Bayeux intercom
l'entente commune

64b

ANNEXES DOCUMENTAIRES

Modification n°6 (procédure simplifiée)
APPROBATION

vu pour être annexé à la délibération
du conseil communautaire
en date du **6 mars 2025**

le Président **Patrick GOMONT**

Bayeux Intercom
4 place Gauquelin Despallières
14400 Bayeux

www.bayeux-intercom.fr

02 31 51 63 00

agence schneider architectes & urbanistes · CERESA · safer

ANNEXES DOCUMENTAIRES

Zonage archéologique

- Voir le plan 4d des Servitudes d'utilité publique et Annexes documentaires
- PORT EN BESSIN HUPPAIN : Arrêté n° 28-2019-773 portant délimitation de zonage archéologique

Textes de référence : Livre V du code du patrimoine concernant la réglementation de l'archéologie ainsi qu'au décret 2004-490 du 03/06/2004 pris pour application de la loi du 17/01/2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Service responsable : U.D.A.P. : 13bis rue St Ouen, 14036 CAEN cedex 01

Espaces naturels sensibles du Calvados

Sont compris dans le schéma des espaces naturels sensibles du Calvados au 1er janvier 2019:

- « La Batterie de longues-sur-Mer » à Longues-sur-Mer ;
- « Le Mont Castel » à Port-en-Bessin-Huppain ;
- « Les Fonderies » à Tracy-sur-Mer ;
- « Les Monts de Ryes » à Ryes ;
- « La Vallée de l'Aure » à Bayeux et Guéron ;
- « Falaises littorales du Bessin » à Port-en-Bessin.

Service responsable : CONSEIL DÉPARTEMENTAL du Calvados – 9 rue Saint Laurent 14 000 CAEN

Pour consulter les documents : voir fiches en annexe

Secteurs d'intérêt écologique (documents DREAL)

- ZNIEFF de type 1
    - Falaises et estran rocheux du Bessin oriental (Commes, Longues-sur-Mer, Manvieux, Port-en-Bessin-Huppain, Tracy-sur-Mer) ;
    - Coteaux du Bessin / Fosse Soucy (Commes, Longues-sur-Mer, Port-en-Bessin-Huppain, Vaux-sur-Aure) ;
    - Coteau calcaire de Ryes (Ryes) ;
    - La grange du grand Fumichon (Vaux-sur-Aure) ;
- ZNIEFF de type 2
    - Vallées de la Seulles, de la Mue et de la Thue (Esquay-sur-Seulles, Le Manoir, Vaux-sur-Seulles, Vienne-en-Bessin) ;
    - Bois du Tronquay et du Quesnay (Agy, Campigny) ;
- Carte de présomption de zones humides à janvier 2017 + Notice.
  > Attention validité limitée à l'absence d'études complémentaires de terrain (voir ci-après).
- Natura 2000 sur commune limitrophe : « FR 2500090 – Marais arrières littoraux du Bessin » - ZSC directive « Habitats »

Service responsable : DREAL – 10 bd du Général Vannier BP 60040 – 14 006 CAEN cedex

Pour consulter les documents:

http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Risques naturels

- Zones inondables : Extrait de l'atlas des zones inondables à 5/12/2016 + Notice ;
  > Attention validité limitée à l'absence d'études complémentaires de terrain (voir ci-après).
- Carte de profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux à février 2014 + Notice ;
- Carte des prédispositions aux mouvements de terrain + Notice ;
- Chutes de blocs : Extrait de l'atlas de prédispositions aux chutes de blocs – février 2014 + notice ;
- Carte des cavités souterraines + Notice ;
  > Attention validité limitée à l'absence d'études complémentaires de terrain (voir ci-après).

Service responsable : DREAL – 10 bd du Général Vannier BP 60040 – 14 006 CAEN cedex

Pour consulter les documents:

http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Attention : échelle de validité des cartes : 1/50 000ème

- Carte Argiles – Aléa retrait-gonflement des argiles
- Carte et inventaire des anciens sites industriels - Basias

Service responsable : BRGM

Pour consulter les documents:

http://www.georisques.gouv.fr

- Risques sismiques :
  - Décrets du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique (N°2010-1254) et portant délimitation des zones de sismicité du territoire français (N°2010-1255).
  - Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Pour consulter les documents:

https://www.legifrance.gouv.fr

- Radon
  - Carte sur le potentiel radon par commune dans le Calvados,
  - Note informative des acquéreurs et des locataires sur le risque radon,
  - Note informative sur la protection des bâtiments vis-à-vis du radon,

Service responsable : ARS

Secteurs d'information sur les sols

Copie de l'arrêt préfectoral indiquant que le territoire de Bayeux Intercom est concerné par deux secteurs d'information sur les sols, sur la commune de Bayeux :

- - SIS n° SSPO400832 relatif au site « SOGEA Nord Ouest TP »
- - SIS n° SSPO007146 relatif au site « LCL Crédit Lyonnais »

Service responsable : BRGM

Pour consulter les documents:

- *http://www.georisques.gouv.fr*

Risques technologiques

Copie du "porté à connaissance" des services de l'État du 5 mars 2021, concernant l'exploitation d'un entrepôt de stockage sur le site de l'établissement Maison Johannes Boubée, situé dans la zone d'activité au sud de la voie à Bayeux.

Service responsable : DDTM

Analyse des zones humides

Bureau d'études : CERESA – 14 route de la rivière – 35 230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche

Études de délimitation de zones inondables

- BAYEUX Site le Moulin Renard / Note de détermination de zone inondable

Bureau d'études : Cabinet CAVOIT – 1 rue François COULET BP 47407 – 14 404 BAYEUX CEDEX

- PORT EN BESSIN : Comparatif des niveaux d'eau : 20 décembre 2019 / 6 janvier 2020 réalisé par la mairie – carte + photos

Études de sols

- COMMES La Chenevière / Étude geophysique de recherche de conduits karstiques – Rapport d'études – Décembre 2015/avril 2016
- SUBLES Les longs Sillons / Étude d'exploration de parcelles par GEORADAR + plan des tracks de prospection geophysique – Septembre 2018

Bureau d'études : Cabinet CAVOIT – 1 rue François COULET BP 47407 – 14 404 BAYEUX CEDEX

- ZA COMMES / PORT EN BESSIN HUPPAIN - Étude geotechnique préalable, phase étude de site et principe généraux de construction – Janvier 2019

Bureau d'études : GINGER CEBTP – Agence de Caen – 1 rue Bourreliers – 14123 IFS

- AGY Lotissement de la Brie – Étude géotechnique préliminaire de site et d'avant projet

Bureau d'études : EGSOL Normandie – ZI Rue Marcel Longuet – 14370 ARGENCES

Extrait du diagnostic faune, flore et milieux naturels – Janvier 2019

Bureau d'études : Vincent SIMONT – Naturaliste Écologie - 219 rue du Bosc Mare - 76560 BERVILLE EN CAUX

Zone de prévention à prendre en compte aux abords des lignes électriques haute tension pour la protection contre les champs électromagnétiques

- Champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence / Les effets sur la santé - Février 2014,
- Instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité,
- Rapport sur la maitrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité – Août 2010.

Service responsable : A.R.S. 14 – Espace Claude Monet, 2 place Jean Nouzille – 14000 CAEN

Carrières – *Commune d'Esquay-sur-Seulles, Saint-Martin-des-Entrées, Saint-Vigor-le-Grand, Vaux-sur-Seulles et Vienne-en-Bessin*

- Centre d'enfouissement : localisation du centre d'enfouissement et suivi de la pollution du site
- Société Sablières et Carrières du Bessin
  - Arrêté complémentaire de modification du périmètre de la carrière – 16 janvier 2009,
  - Arrêté d'autorisation d'exploitation de carrière – 28 juin 2005,
  - Arrêté d'autorisation d'exploitation de carrière – 25 février 1997 ;
- Société JLB Sablières
  - Arrêté complémentaire de modification du périmètre de la carrière / de modification des modalités d'extraction / d'acceptation d'apport de matériaux inertes — 16 janvier 2009,
  - Arrêté d'autorisation d'exploitation de carrière – 10 juillet 1997 ;
- Société SEA (Services, Environnement Action)

- Arrêté préfectoral complémentaire – 27 juin 2014,
- Arrêté préfectoral complémentaire – 10 janvier 2013,
- Arrêté préfectoral complémentaire portant sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique – 28 avril 2010,
- Arrêté préfectoral complémentaire – 17 juillet 2009,
- Arrêté préfectoral complémentaire – 3 juillet 2008.

Procès-verbal de recollement de la cessation d'activité du site du SEROC sur la commune de Juaye-Mondaye

Routes classées à grande circulation

Copie du décret n°2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation et copie du décret n°2010-578 du 31 mai 2010 fixant la R572 et la RN13 en routes classées à grande circulation + carte.

Prescriptions d'isolement phonique

Copie de l'arrêté préfectoral du 11 septembre 2024 instituant le classement de la RD572, RD613, RD5, RD5a, RD6, RN13, RD12, Voie ferrée 3746 + carte.

Textes de référence :

- *Décret 95-21 du 9 janvier 1995 (NOR/ ENVP9420064D) ;*
- *Arrêté du 30 mai 1996 (NOR: ENVP9650195A).*

Service responsable : Préfecture du Calvados

Pour consulter les documents:

https://www.calvados.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement.-risques-naturels-et-technologiques/Bruits/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transports-terrestres/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transports-terrestres

Droit de préemption Urbain

Copie de la délibération datant du 23 janvier 2020 appliquant le droit de préemption urbain sur les zones U et AU du règlement graphique du PLUI

Règlement Local de Publicité Intercommunal sur la Communauté de Communes de Bayeux Intercom

Copie du RLPI approuvé le 30 janvier 2020.

COURRIER R[illegible]
16 NOV. 2[illegible]
MAIRIE DE P[illegible]
BESSIN-HUPP[illegible]

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION NORMANDIE

Arrêté n° 28-2019-773
portant délimitation de zonage archéologique sur la commune de **PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (Calvados)**

Le Préfet de région ;

VU le code du patrimoine, notamment son article L.522-5, prévoyant la possibilité de définir, dans le cadre de l'établissement de la carte archéologique nationale, des zones de présomption de prescriptions archéologiques, préalablement à la réalisation de projets d'aménagement affectant le sous-sol,

VU le code de l'urbanisme, notamment son article R.121-2 relatif au porter à la connaissance des informations dont dispose l'État notamment en matière d'inventaire du patrimoine culturel,

VU le code du patrimoine, et notamment ses articles R.522-3 et R.522-4 précisant les conditions de communication des éléments généraux de connaissance et de localisation du patrimoine archéologique aux autorités administratives chargées de l'élaboration des documents d'urbanisme ou de l'instruction des demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter le patrimoine archéologique,

VU l'arrêté n° SGAR/19.076 du 23 avril 2019 portant délégation de signature générale d'activités du Préfet de région au Directeur régional des affaires culturelles de Normandie ;

VU l'avis de la Commission territoriale de la recherche archéologique Grand Ouest en date des 16 et 17 octobre 2019 sur le zonage archéologique objet du présent arrêté,

Considérant que la commune de **PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (Calvados)** possède un patrimoine archéologique très important dont deux sites de hauteur majeurs, l'un attesté uniquement pendant la Protohistoire, l'autre occupé par l'armée romaine dès la Guerre des Gaules et jusqu'au dernier tiers du Ier siècle avant J.-C. en raison de sa position stratégique ; qu'une occupation antique plus tardive est avérée à l'emplacement de l'agglomération actuelle ; que tous ces sites se trouvent dans une configuration topographique très originale (Plaine fermée) ce qui induit certainement des relations particulières entre eux, l'arrière-pays, l'estran et l'espace maritime, dans des schémas différant selon les époques ; que des indices probants mettent en évidence le rôle majeur de Port-en-Bessin comme débouché maritime du Bessin et comme point de départ et de contrôle des échanges vers les Îles britanniques, au moins jusqu'à la période médiévale ;

Considérant que des découvertes fortuites ont été signalées de manière récurrente depuis le XIXe siècle sur l'ensemble de la commune ; que toutes ces connaissances acquises permettent de présumer que des vestiges nombreux et importants sont présents sur les terrains inclus dans le périmètre de la zone ; que leur protection implique que l'ensemble des dossiers de demandes de permis de construire, de démolir, d'autorisations d'installations et travaux divers, d'autorisations de lotir et de décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté soient transmis au préfet de région ;

Considérant que tous ces éléments suggèrent que des vestiges archéologiques nombreux et importants sont présents sur les terrains inclus dans le périmètre des zones définies par le présent arrêté ; que leur protection implique que les dossiers entrant dans le champ des articles R.523-4,1° et R.523-5 du code du patrimoine soient transmis au préfet de région en deçà des seuils de saisine automatique ;

ARRETE

ARTICLE 1er : Il est institué sur la commune de **PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (Calvados)** une zone de présomption de prescription archéologique (ou zonage archéologique) comprenant deux ensembles déclinant des degrés différents de sensibilité archéologique et dénommés **zones 1, 2** en application de l'article R.523-6 du code du patrimoine. Leur périmètre respectif est défini sur le plan annexé au présent arrêté.

La zone 1 correspond à l'ensemble des parcelles des sections AE, AI, AK, AL, AM, AN, AO, AP, OC.
Dans cette zone 1 est également concerné l'ensemble de la voirie non cadastrée.

La zone 2 correspond à l'ensemble des parcelles des sections OA, OB1, OB3.
Dans cette zone 2 est également concerné l'ensemble de la voirie non cadastrée.

ARTICLE 2 : Toutes les demandes d'**autorisation d'urbanisme** entrant dans le champ de l'article R.523-4,1° et tous les travaux soumis à **déclaration préalable** entrant dans le champ du R.523-5 du Livre V du code du patrimoine doivent faire l'objet d'une saisine du préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles – Service régional de l'archéologie, 13 bis, rue Saint-Ouen, 14052 CAEN cedex 4) au-dessus des seuils d'emprise au sol et de profondeur des travaux indiqués aux articles 3 et 4 du présent arrêté, afin que puissent être prescrites, le cas échéant, des mesures d'archéologie préventive dans les conditions définies dans le livre V du code du patrimoine susvisé.

ARTICLE 3 : Les zones 1, 2 citées dans l'article 1 entraînent la saisine des projets visés à l'article 2, dont les emprises au sol sont supérieures à :

- 0 m² **en zone 1**
- 500 m² **en zone 2**

ARTICLE 4 : les seuils de profondeur mentionnés à l'article R.523-5 ne sont pas modifiés

ARTICLE 5 : En application du second alinéa de l'article R.523-6, le présent arrêté sera adressé au préfet du département de la Manche aux fins de publication au recueil des actes administratifs de la préfecture, ainsi qu'au maire de la commune de **PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (Calvados)**. Il fera l'objet d'un affichage en mairie pendant un mois à compter du jour où il a été reçu. Il sera tenu à la disposition du public en mairie. Il est demandé au maire de joindre le zonage archéologique au Plan Local d'Urbanisme de la commune.

ARTICLE 6 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

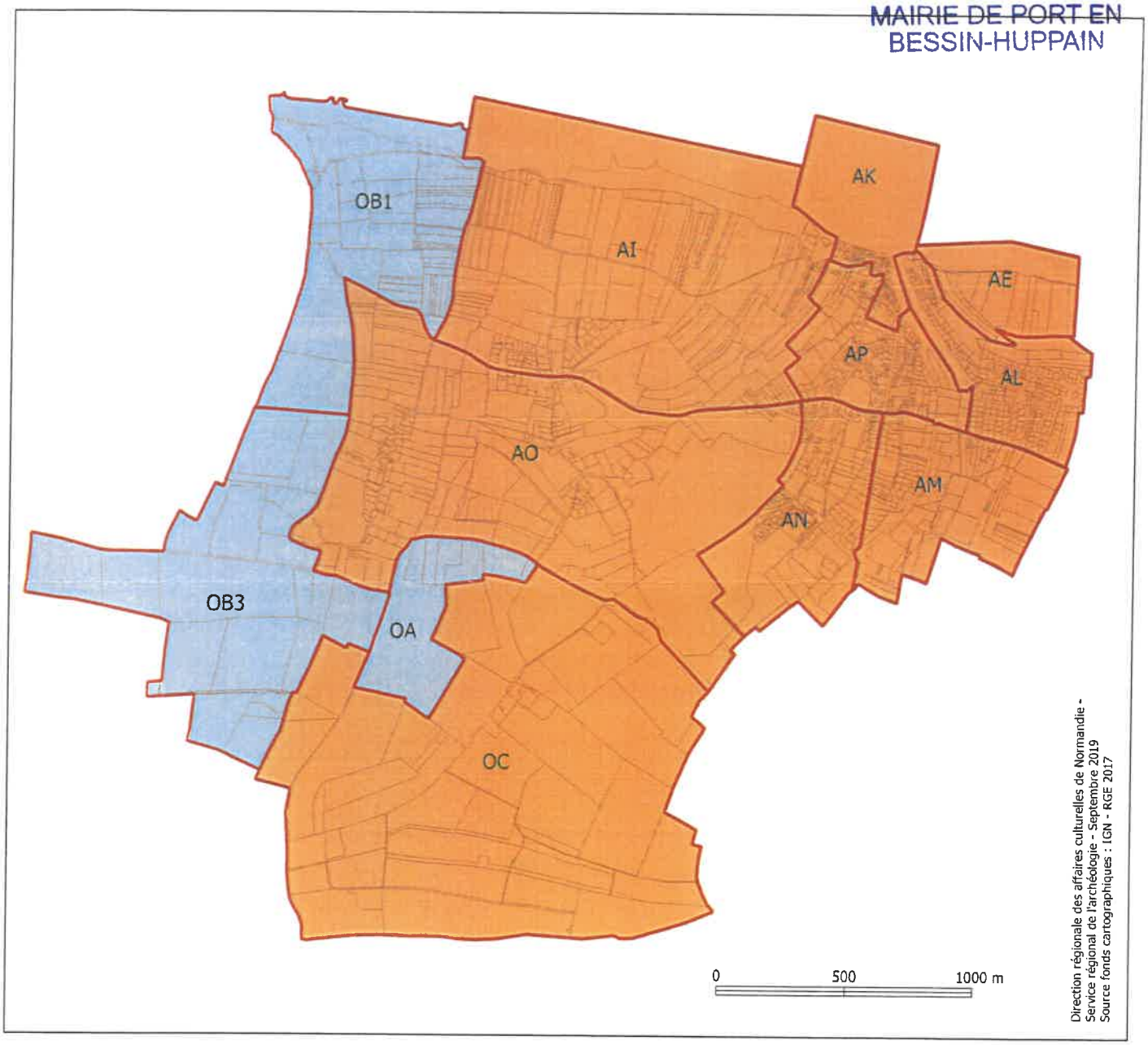
Fait à CAEN, le 15 NOV. 2019

Pour le Préfet de la région Normandie
et par délégation
le directeur régional des affaires culturelles,

Jean-Paul OLLIVIER

PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (Calvados) - Zones de présomption de prescription archéologique (art. L522-5 du code du patrimoine)

COURRIER REÇU
16 NOV. 2019
MAIRIE DE PORT EN BESSIN-HUPPAIN



Zone 1 pour laquelle tous les projets entrant dans le champ des articles R.523-4,1° et R.523-5 du code du patrimoine doivent être transmis au préfet de région

Zone 2 pour laquelle les projets d'aménagement entrant dans le champ des articles R.523-4,1° et R.523-5 du code du patrimoine et dont le terrain d'assiette est supérieur à 500m² doivent être transmis au préfet de région

Sites ENS sur le territoire de Bayeux Intercom

Echelle : 1/50000



Réalisation : CD14/DGAAE/DDPT/MPT - janvier 2019

calvados.fr



42 - Batterie de Longues-sur-Mer

Zone de préemption proposée 66 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 43 Ha

Communes Longues-sur-Mer

Milieux Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux,

Protections réglementaires et inventaires

pSIC ○	Réserve Naturelle Nationale ○	Site Classé ◉
Zone RAMSAR ○	Arrêté de Protection de Biotope ○	Site Inscrit ◉
Zone de Protection Spéciale ○	Parc Naturel Régional ○	Espace Boisé Classé ○

ZNIEFF :

ZICO :

Valeur patrimoniale du site 12/ 18

Intérêt écologique	Intérêt paysager	Intérêt social
3 / 6	4 / 6	5 / 6

Description écologique

Entouré de prairies et de champs, ce site présente un fort intérêt géologique sur les falaises.

Description paysagère

Site patrimonial. Par son aspect jardiné, ce site est à l'image des différents lieux de commémoration de la seconde guerre mondiale.

Description sociale

Site du Débarquement. Site aménagé : panneaux de site, aire de stationnement, sanitaires…

Niveau de connaissance du site

Plan de gestion réalisé en 2001et approuvé en 2003.

Flore remarquable

Sénéçon blanc (PR), Cirse laineux, Orchis de Fuchs

Faune remarquable

Grand Murin (PN), Vespertillon à oreilles échancrées (PN), Petrel fulmar

Géologie

Falaises du Bessin constituées de marnes recouvertes par les calcaires du Bessin.

Zone de préemption proposée 66 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 43 Ha

Communes Longues-sur-Mer

Milieux Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux,

Conservation et gestion actuelles

Gestion en place

24 hectares acquis par le Conservatoire du Littoral au 1er janvier 2003. La gestion du site est déléguée au Syndicat Mixte "Calvados-Littoral". Il y est réalisé un entretien régulier par fauchage.

Valorisation en place

Plusieurs panneaux d'informations ont été aménagés sur le site. Plusieurs aménagements ont été réalisés concernant la maîtrise de circulation et l'accueil du public (sanitaires, point d'accueil). Une étude d'aménagement a été réalisée.

Usages

Tourisme.

Vulnérabilité

Erosion marine (éboulement du sentier du littoral), dégradation par les visiteurs (inscription sur blockaus, déchets sauvages…), intrants agricoles (dégradation de la pelouses).

Programme envisagé

Actions réglementaires et acquisitions

Site d'intervention du CELRL.
Création d'une Zone de Préemption à déléguer au CELRL.
Zone d'action prioritaire : 42 ha

Objectifs de gestion et inventaires

Restaurer les habitats (faucher et débroussailler les pelouses calcicoles) - Assurer la gestion du site et le suivi écologique (entretien des infrastructures, surveillance…).

Equipements

Assurer l'accueil et la sécurité du public (modifier et clarifier le sentier du littoral, installation d'infrastructures…).

Partenaires potentiels

CELRL, SMCLEN, commune, Bayeux Intercom.

Estimation des coûts sur la zone d'action prioritaire (ZAP)

Acquisition

Aménagement du site

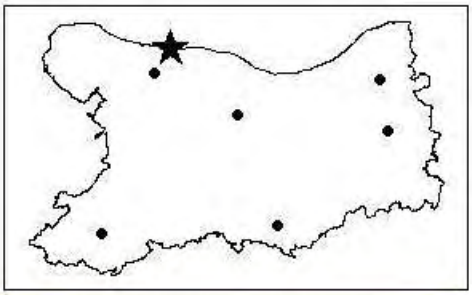
Gestion

12 000 €/an

Schéma des espaces naturels sensibles du Calvados

Batterie de Longues-sur-Mer

(Site d'intervention du CELRL)





Zone de préemption proposée

Zone d'action prioritaire

0 200 m 400 m

N

IGN 1996 - Conseil général du Calvados - Cartographie : Biotope 2003

44 - Mont Castel

Zone de préemption proposée 20 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 12 Ha

Communes Port-en-Bessin-Huppain, Commes

Milieux Pelouses sèches, Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux

Protections réglementaires et inventaires

pSIC ○	Réserve Naturelle Nationale ○	Site Classé ○
Zone RAMSAR ○	Arrêté de Protection de Biotope ○	Site Inscrit ◉
Zone de Protection Spéciale ○	Parc Naturel Régional ○	Espace Boisé Classé ○

ZNIEFF : ZICO :

Nom Falaise et estran rocheux du Bessin oriental
Numéro 00000017
Type 1

Valeur patrimoniale du site 12/ 18

Intérêt écologique	Intérêt paysager	Intérêt social
2 / 6	5 / 6	5 / 6

Description écologique

Une partie des vastes falaises calcaro-marneuse du Bessin. Le site est couvert dans sa grande majorité par une pelouse à brachypode assez banale mais cependant qui offre une bonne biodiversité avec une trentaine d'espèces végétales remarquables identifiées.

Description paysagère

Site remarquable. Signal d'accueil sur Port en Bessin. Belvédère (360°) sur l'arrière pays de Port en Bessin, sur son port et sur sa plage.

Description sociale

Panneaux de sites.

Niveau de connaissance du site

Un plan de gestion global du site a été mis en place en 2000 approuvé en 2003.

Flore remarquable

Gentiane amère (PN), Gentiane des marais (PN), Lotier pourpre, Orchis de Fuschs, Avoine des prés, Petite centaurée délicate

Faune remarquable

Fou de Bassan, Traquet pâtre, Lezard vivipare, Azuré bleu céleste

Géologie

La base des falaises de Port en Bessin, dont fait partie le Mont Castel, est constituée de calcaire à Spongiaires (ou oolithes blanches) surmonté des Marnes grises de Port en Bessin.

44 - Mont Castel

Zone de préemption proposée 20 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 12 Ha

Communes Port-en-Bessin-Huppain, Commes

Milieux Pelouses sèches, Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux

Conservation et gestion actuelles

Gestion en place

Site acquis par le Conservatoire du Littoral qui en a confié la gestion au syndicat mixte "Calvados littoral espaces naturels".

Valorisation en place

Le site est mis en valeur par un chemin. Une partie du site a bénéficié de plantations (érables sycomore, frêne commun, chênes verts…).

Usages

Randonnées, agriculture.

Vulnérabilité

La menace d'érosion marine est très importante sur la falaise.

Programme envisagé

Actions réglementaires et acquisitions

Site d'intervention du CELRL.
Création d'une zone de préemption à déléguer au CELRL.
Zone d'action prioritaire : barres rocheuses (12 ha)

Objectifs de gestion et inventaires

Entretenir les plantations forestières, Favoriser par une fauche sélective les rejets - Faucher et débroussailler les pelouses calcicoles - Mettre en place des conventions de gestion pluriannuelle avec les agriculteurs - Favoriser l'hivernage des chauves-souris - Poursuivre la reconquête paysagère.

Equipements

Clarifier le tracé du sentier du littoral, Le sécuriser (barrière, signalétique…) - Etudier la possibilité de créer un sentier de découverte.

Partenaires potentiels

Communes, GMN et GONm pour le suivi scientifique, Bayeux Intercom, SMCLEN, CEL

Estimation des coûts sur la zone d'action prioritaire (ZAP)

Acquisition

Aménagement du site

Gestion

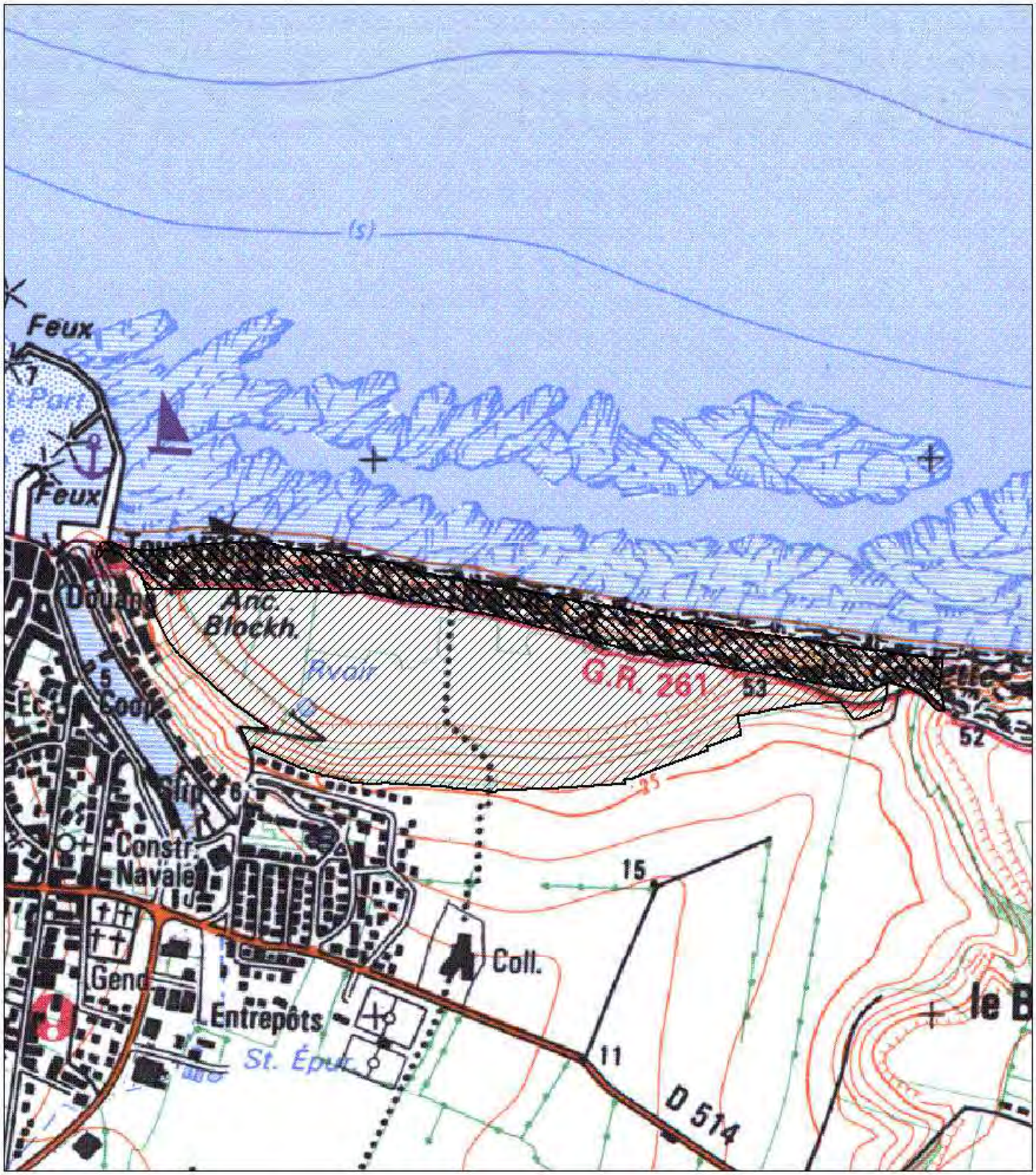
5 000 €/an

Schéma des espaces naturels sensibles du Calvados

Mont Castel

(Site d'intervention du CELRL)





Zone de préemption proposée

Zone d'action prioritaire

0 100 m 200 m

N

IGN 1996 - Conseil général du Calvados - Cartographie : Biotope 2003

47 - *Les Fonderies de Tracy-sur-Mer

Zone de préemption proposée 21 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 3 Ha

Communes Tracy-sur-Mer

Milieux Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux

Protections réglementaires et inventaires

pSIC ○	Réserve Naturelle Nationale ○	Site Classé ○
Zone RAMSAR ○	Arrêté de Protection de Biotope ○	Site Inscrit ◉
Zone de Protection Spéciale ○	Parc Naturel Régional ○	Espace Boisé Classé ○

ZNIEFF :

ZICO :

Valeur patrimoniale du site 4 / 18

Intérêt écologique	Intérêt paysager	Intérêt social
0 / 6	2 / 6	2 / 6

Description écologique

L'intérêt réside plus dans son aspect historique qu'écologique (essentiellement quelques pelouses aérohalines localisées).

Description paysagère

Site inclu dans une baie emblématique du département. L'acquisition limite le mitage urbain et permet de préserver la ligne de crête de ce golfe.

Description sociale

L'accès au sentier côtier est interdit à cause de l'effondrement de la falaise.

Niveau de connaissance du site

Connaissance partielle du site par le CELRL

Flore remarquable

Faune remarquable

Géologie

A ce niveau, les Fonderies sont en contact avec les calcaires du Bessin (Bathonien moyen au sommet) et les marnes grises de port en Bessin.

47 - *Les Fonderies de Tracy-sur-Mer

Zone de préemption proposée 21 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 3 Ha

Communes Tracy-sur-Mer

Milieux Falaises maritimes, côtes et îlots rocheux

Conservation et gestion actuelles

Gestion en place

8 hectares acquis par le Conservatoire du littoral au 1er janvier 2003. Le syndicat mixte "Calvados littoral Espaces naturels" assure la gestion de ce site. Un plan de gestion du site est prévu. Une convention a été signée avec un exploitant agricole.

Valorisation en place

Maîtrise de la circulation et du stationnement, pose de signalétique.

Usages

Prairies, tourisme.

Vulnérabilité

Effondrement de la falaise, habitat léger de loisir (mitage du paysage), décharge sauvage sont les principales menaces subies par le site.

Programme envisagé

Actions réglementaires et acquisitions

Zone de préemption départementale déléguée au CELRL (21 ha)
Zone d'action prioritaire : falaises du littoral (3 ha)

Objectifs de gestion et inventaires

Plan de gestion à créer : Résorption d'habitats légers de loisirs - Extensification des pratiques agricoles.

Equipements

Mise en sécurité du sentier du littoral.

Partenaires potentiels

CELRL, SMCLEN, Communes, agriculteurs, Bayeux Intercom

Estimation des coûts sur la zone d'action prioritaire (ZAP)

Acquisition

Aménagement du site

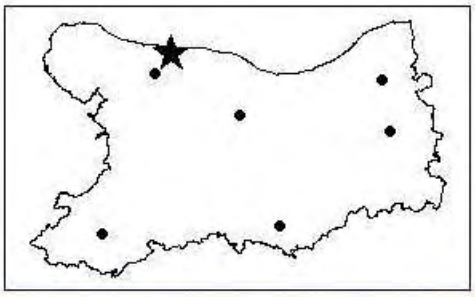
Gestion

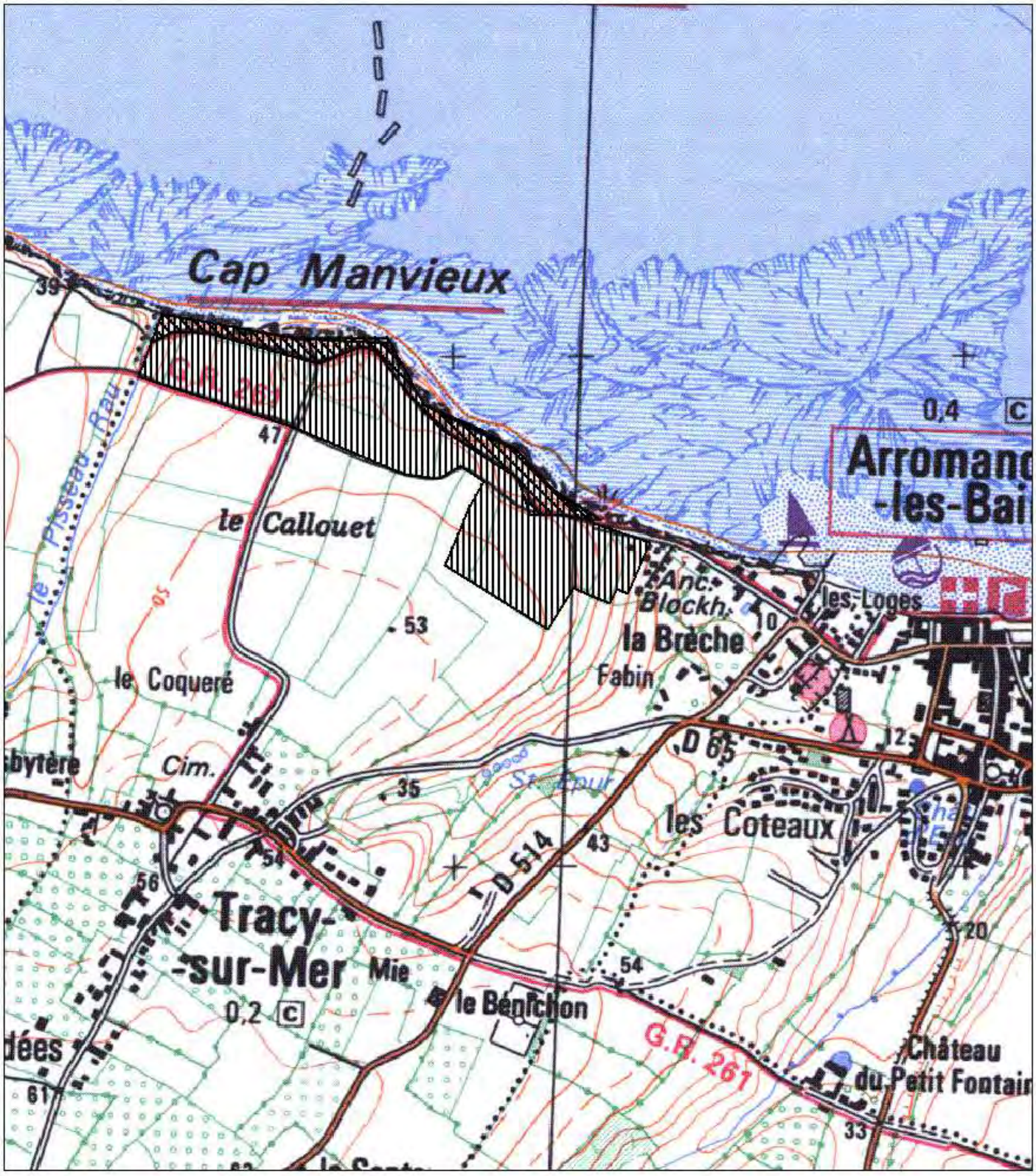
6 000 €/an

Schéma des espaces naturels sensibles du Calvados

Les Fonderies de Tracy-sur-Mer

(Site d'intervention du CELRL)





Zone de préemption actuelle

Zone d'action prioritaire

0 100 m 200 m

N

IGN 1996 - Conseil général du Calvados - Cartographie : Biotope 2003

28 - Monts de Ryes

Zone de préemption proposée 7 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 2 Ha

Communes Ryes

Milieux Bois de feuillus, Pelouses sèches

Protections réglementaires et inventaires

pSIC ◯ Réserve Naturelle Nationale ◯ Site Classé ◯

Zone RAMSAR ◯ Arrêté de Protection de Biotope ◯ Site Inscrit ◯

Zone de Protection Spéciale ◯ Parc Naturel Régional ◯ Espace Boisé Classé ◯

ZNIEFF : ZICO :

Nom Coteau calcaire de Ryes
Numéro 195
Type 1

Valeur patrimoniale du site 10/ 18

Intérêt écologique 1 / 6 Intérêt paysager 5 / 6 Intérêt social 4 / 6

Description écologique

Pelouses sèches, Bois de feuillus de faible intérêt écologique.

Description paysagère

Site paysager d'intérêt local, qui sert de point de repère dans le paysage et surplombe le village.

Description sociale

Signalétique (panneaux), bancs. Site traversé par un GR.

Niveau de connaissance du site

Suivi floristique et suivi entomologique par le CFEN

Flore remarquable

Nombreuses orchidées : Orchis bouc, Orchis pyramidale, Spiranthe d'automne, Platanthère verdâtre, Ophrys araignée, Ophrys abeille…, Gentiane amère

Faune remarquable

Entomofaune riche dont Azuré bleu céleste

Géologie

Zone de préemption proposée 7 Ha

Zone d'action prioritaire (ZAP) 2 Ha

Communes Ryes

Milieux Bois de feuillus, Pelouses sèches

Conservation et gestion actuelles

Gestion en place

Gestion par le CFEN : débrousaillage et fauche du secteur de pelouse

Valorisation en place

Soigner la perception de la ligne de grête.

Usages

valorisation écologique

Vulnérabilité

Fermeture du milieu par abandon des usages

Programme envisagé

Actions réglementaires et acquisitions

Site délégué aux collectivités locales
Création d'une Zone de Préemption (7 ha)
Zone d'action prioritaire : coteaux (2 ha)

Objectifs de gestion et inventaires

Délégation de la gestion au CFEN qui a déjà passé une convention avec un propriétaire en 2000 sur 1,5 ha
Mettre en place un plan de gestion (compléter les données botaniques) - Diversifier les habitats (agrandir la mare, maintenir les milieux ouverts, lutte contre l'installation des ligneux...).

Equipements

Enrichir les outils d'accueil du public (table d'orientation).

Partenaires potentiels

Communes, CFEN, Bayeux Intercom

Estimation des coûts sur la zone d'action prioritaire (ZAP)

Acquisition

19 800 €

Aménagement du site

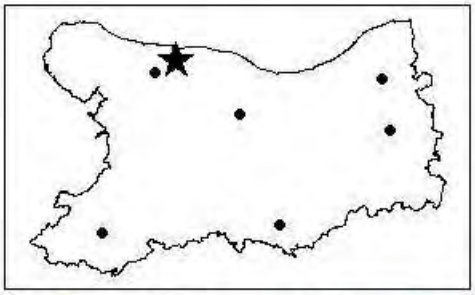
14 900 €

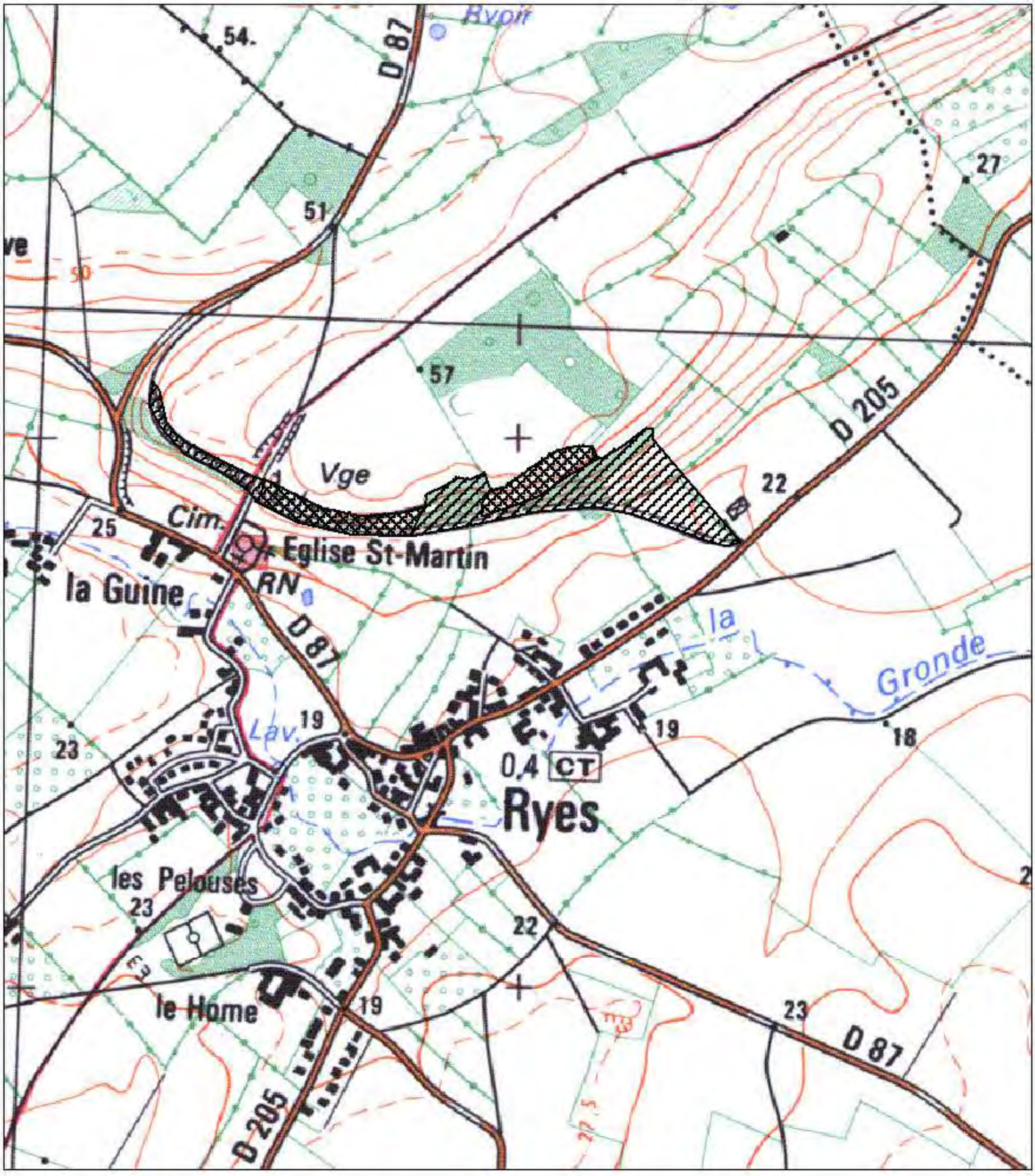
Gestion

4 000 €/an

Schéma des espaces naturels sensibles du Calvados

Monts de Ryes





Zone de préemption proposée

Zone d'action prioritaire

0 100 m 200 m

N

IGN 1996 - Conseil général du Calvados - Cartographie : Biotope 2003

Le et annexé à la délibération du Conseil général du 6 février 2012

Le Chef du Service des Milieux Naturels

Caroline SOUTIF

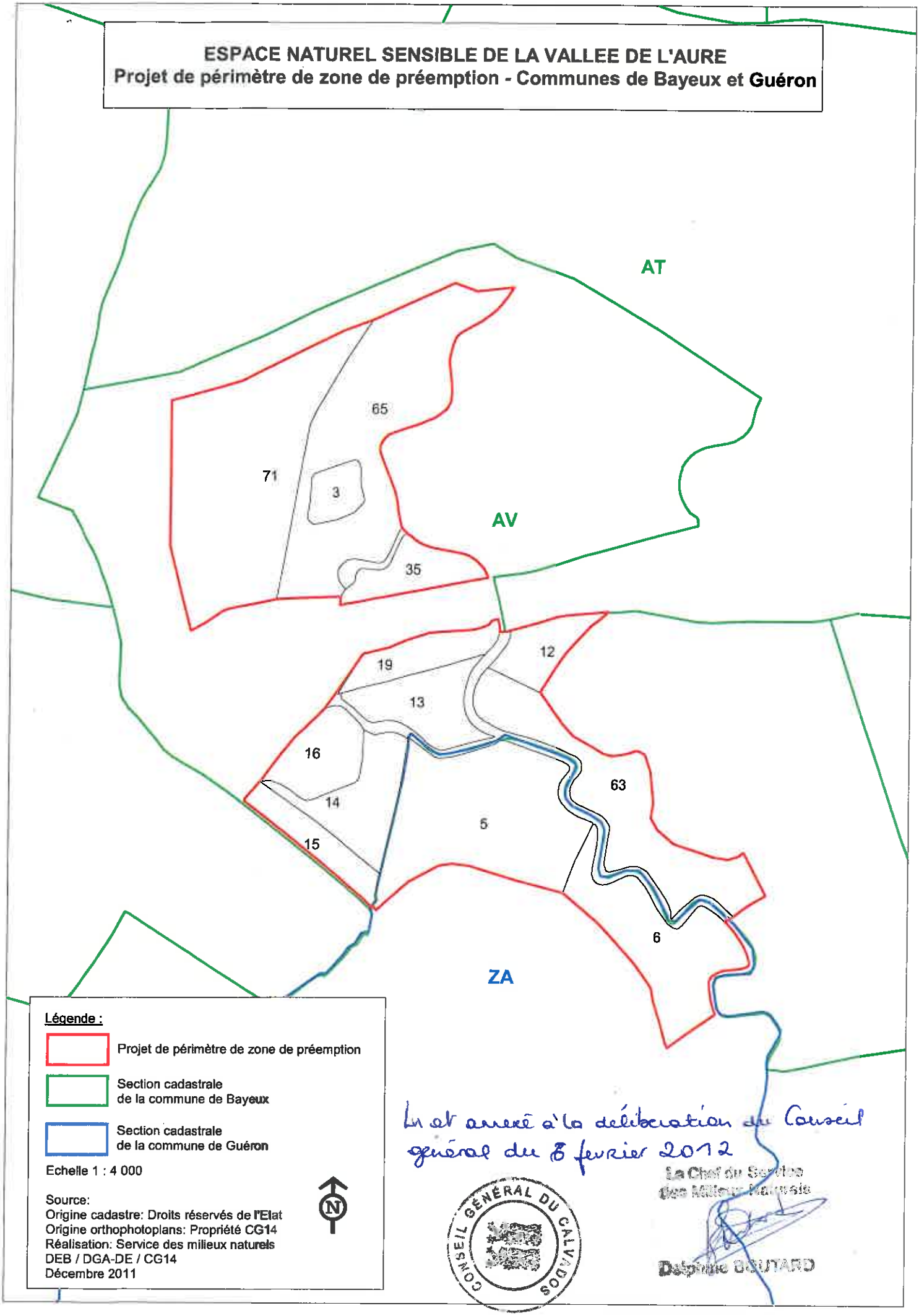
ESPACE NATUREL SENSIBLE DE LA VALLEE DE L'AURE

Projet de périmètre de zone de préemption - Commune de Bayeux et Guéron



Source:
Origine scan 25: IGN
Réalisation: Service des milieux naturels
DEB / DGA-DE / CG14
Décembre 2011

ESPACE NATUREL SENSIBLE DE LA VALLEE DE L'AURE
Projet de périmètre de zone de préemption - Communes de Bayeux et Guéron



Légende :

- Projet de périmètre de zone de préemption
- Section cadastrale de la commune de Bayeux
- Section cadastrale de la commune de Guéron

Echelle 1 : 4 000

Source:
Origine cadastre: Droits réservés de l'Etat
Origine orthophotoplans: Propriété CG14
Réalisation: Service des milieux naturels
DEB / DGA-DE / CG14
Décembre 2011

Ci et annexé à la délibération du Conseil général du 3 février 2012

CONSEIL GÉNÉRAL DU CALVADOS

Le Chef du Service des Milieux Naturels

Delphine DEJUTARD

Annexe 5 au rapport C 13.01 – février 2012

Projet de zone de préemption de la vallée de l'Aure
Liste des parcelles

Section et numéro des parcelles	Superficie (m²)
Bayeux	
AV n°3	2092
AV n°12	3397
AV n°13	5 475
AV n°14	5 920
AV n°15	3 698
AV n°16	4 687
AV n°19 (pour partie)	3730
AV n°35	3 620
AV n°63 (pour partie)	13440
AV n°65	21 240
AV n°71	24 903
Total sur Bayeux	92 202
Guéron	
ZA n°5	18 119
ZA n°6	11 207
Total sur Guéron	29 326
TOTAL sur les 2 communes	121 528

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

Direction Générale Adjointe
Développement et Environnement

CONSEIL GÉNÉRAL

SÉANCE du 6 février 2012

DELIBERATION

OBJET: C13. Protéger l'environnement et les espaces naturels.

✓ Présentation de l'objectif opérationnel

A l'interface de la terre et de la mer, du bassin parisien et du massif armoricain, le Calvados est riche d'une grande diversité de milieux naturels.

La compétence règlementaire confiée au Conseil général en matière d'espaces naturels sensibles lui permet de mettre en œuvre une politique volontariste en la matière, déclinée sur 49 sites emblématiques du territoire départemental :

- acquisition du foncier grâce à la mise en place de zones de préemption ;
- aménagement et gestion des espaces naturels constitués ;
- ouverture au public des sites en vue de sa sensibilisation aux enjeux de la biodiversité départementale, en particulier par le biais de la Maison de la nature et l'estuaire.

Au-delà de cette compétence forte sur les sites naturels majeurs du département, le Conseil général a mis en place une politique d'accompagnement des partenaires intervenant en matière de protection de la biodiversité (milieux aquatiques, forêts domaniales, etc.) et l'environnement au sens large (actions de sensibilisation et d'animation, etc.).

✓ Suivi et pilotage

Indicateurs	Valeur cible / référence	Valeur observée			Evolution n/ n-1
		2009	2010	2011	
C13i01 - Recette de la TDENS par habitant		4,23	3,83		- 9,4 %
C13i02 - Nombre de visiteurs à la Maison de la nature et de l'estuaire		16 500	16 300		- 1,2 %
C13i03 - Nombre de programmes d'intervention sur les milieux naturels aidés				6	
C13i04 - Nombre de sites ouverts au public	25	9	9	9	0

2. Charges d'entretien de la Maison de la Nature et de l'Estuaire (MNE)

L'animation et la gestion de la MNE, confiées au CPIE de la vallée de l'Orne, sont financées au titre des Espaces naturels sensibles et figurent ci-avant.

Au titre des charges d'entretien du bâtiment dont le Département est propriétaire, je vous propose d'inscrire 12 970 € de crédits de fonctionnement, ainsi qu'une autorisation de programme de 10 000 € et 10 000 € de crédits de paiement au titre de 2012.

3. Projets de création de zones de préemption

3.1 Zone de préemption des marais de Percy-en-Auge

La commune de Percy en Auge, par délibération du Conseil municipal, a sollicité le Département pour la création de la zone de préemption des marais de Percy-en-Auge, au titre des espaces naturels sensibles.

Inscrit au Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles approuvé par le Conseil Général du Calvados le 22 novembre 2004, cet espace naturel sensible est situé en zone humide et héberge une végétation caractéristique de bas marais alcalin à Schoin noirâtre et Marisque. Il comporte un ensemble d'espèces rares et présente un intérêt important sur le plan du patrimoine naturel. Il figure par ailleurs à l'inventaire des ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type 1.

Ce site étant inscrit au Schéma des Espaces naturels sensibles comme site d'intérêt local délégué aux collectivités, la commune de Percy-en-Auge sollicite en outre le Département pour qu'il soit intégré aux Espaces naturels sensibles d'intérêt départemental par le Conseil général.

S'agissant d'un site d'un fort intérêt du point de vue du patrimoine naturel, de niveau départemental et sur lequel le conservatoire botanique a alerté le Conseil général en raison de risques de dégradation des zones humides présentes, je vous propose de donner une suite favorable à cette demande et de créer ce site en tant qu'ENS départemental.

Le périmètre de la proposition de création de la zone de préemption située sur le territoire de la commune de Percy-en-Auge d'une superficie totale de 34ha 29a 19ca est défini comme suit :

- section OC n° 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 48, 49, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92 , 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145.

- Section ZC n° 16, 18, 19, 20.

Vous trouverez annexés au présent rapport les plans représentant le périmètre de la zone de préemption projetée.

3.2 Zone de préemption de la vallée de l'Aure

Les communes de Bayeux et de Guéron ont sollicité le Département pour la création d'une zone de préemption sur la vallée de l'Aure, au titre des Espaces naturels sensibles.

S'agissant d'un site constitué de zones humides d'intérêt écologique avéré et présentant un potentiel important de valorisation et de sensibilisation compte tenu de sa proximité urbaine, je vous propose de donner une suite favorable à la demande de ces communes. Ce site permet en outre de renforcer la représentativité géographique du territoire du Bessin, actuellement sous représenté au sein du Schéma des ENS.

Le périmètre de cette création situé sur le territoire des communes de Bayeux et de Guéron pour une superficie totale de 12 ha 15 a 28 ca est défini comme suit :

- Commune de Bayeux, section AV n° 3, 12, 13, 14, 15, 16, 19 (pour partie), 35, 63 (pour partie), 65, 71.
- Commune de Guéron, Section ZA n° 5, 6.

Vous trouverez annexés au présent rapport les plans représentant le périmètre de la zone de préemption projetée ainsi que le tableau récapitulatif des parcelles et des surfaces.

Adopté par le Conseil Général lors de la réunion du 6 février 2012, sous la présidence de Jean-Léonce DUPONT.

Pour : 42
Contre : 0
Abstention : 0

Etaient présents: François AUBEY, Patrick BEAUJAN, Michel BENARD, Marc BOURBON, Antoine CASINI, Paul CHANDELIER, Xavier CHARLES, Olivier COLIN, Hubert COURSEAUX, François de BOURGOING, Sonia de LA PROVÔTÉ, Alain DECLOMESNIL, Yves DESHAYES, Gilles DETERVILLE, Anne d'ORNANO, Jean-Léonce DUPONT, Henri GIRARD, Michel GRANGER, Claude HAMELIN, Bertrand HAVARD, Michel LAMARRE, Jean-Pierre LAVISSE, Sébastien LECLERC, André LEDRAN, Thierry LEGOUIX, Jacky LEHUGEUR, Louis LELONG, Jean LEMARIE, Sylvie LENOURRICHEL, Marie-Odile MARIE, Maryvonne MOTTIN, Christian PIELOT, Michel PONDAVEN, Olivier QUESNOT, Jean-Pierre RICHARD, Michel ROCA, Yves RONDEL, Raymond SLAMA, Clotilde VALTER.

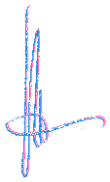
Absent(s) / excusé(s) : Pascal ALLIZARD, Marc ANDREU SABATER, Bernard AUBRIL, Claude LETEURTRE, Xavier MADELAINE, Rodolphe THOMAS, Eric VEVE.

Pouvoirs : Guy BAILLIART, ayant donné pouvoir à Clotilde VALTER, Clara DEWAELE, ayant donné pouvoir à Michel BENARD, Eric LEHERICY, ayant donné pouvoir à Louis LELONG.

Accusé réception Préfecture :
Le vendredi 17 février 2012
Identifiant de l'acte : A014-221401185-20120208-173208-DE-1-1_0

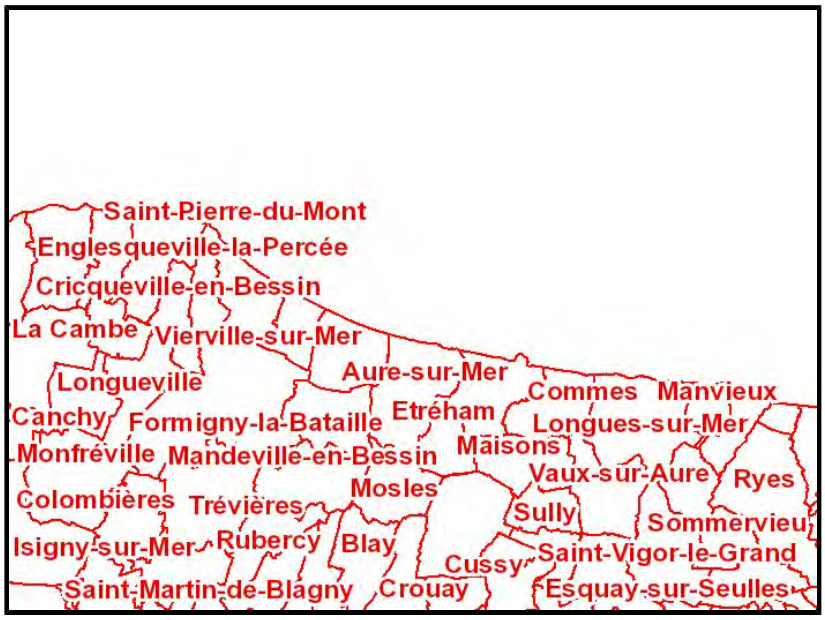
Pour le Président du Conseil Général et par délégation

Le Directeur de Cabinet



J.M.AGNES

Espace Naturel sensible de
Falaises littorales du Bessin

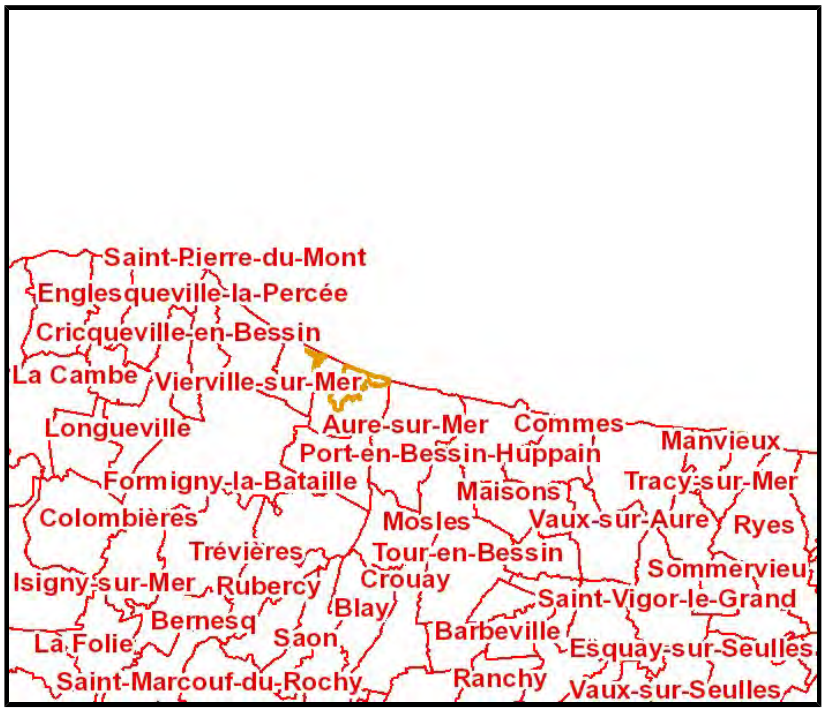


Date : 11/01/2019

Echelle :
1:259000

Nom du site : Falaises littorales du Bessin	N° du site : 55
Commune(s) :	
Surface du site :	52,27 ha
Type du site :	Intérêt départemental
Zone de préemption :	Non
Superficie :	ha
Date de création :	
Site d'intervention du CELRL :	Non
Superficie :	ha
Date de création :	
Surface acquise :	46.21 ha

Espace Naturel sensible de Falaises littorales du Bessin
Périmètre de la zone de préemption



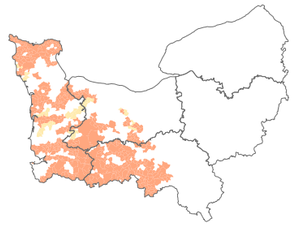
Date : 11/01/2019

Echelle : 1:259000

Nom du site : Falaises littorales du Bessin	n° du site : 55
Zone de préemption :	Non
Superficie :	ha
Date de création :	
Commune(s) :	
Surface du site :	52,27 ha
Intérêt du site :	Intérêt départemental
Surface acquise :	46.21 ha

Le potentiel radon par commune dans le Calvados

Selon l'arrêté du 27 juin 2018



CC Isigny-Omaha Intercom
CC de Bayeux Intercom
CC Seulles Terre et Mer
CU Caen la Mer
CC Coeur de Nacre
CC Normandie-Cabourg-Pays d'Auge
CC Coeur Cote Fleurie
CC du Pays de Honfleur-Beuzeville
CC Blangy-Pont l'Eveque Intercom
CC Vallées de l'Orne et de l'Odon
CC Val es Dunes
CC Pre-Bocage Intercom
CC Lisieux Normandie
CC Cingal-Suisse Normande
CC du Pays de Falaise
CC Intercom de la Vire au Noireau

Classement des zones à potentiel radon selon l'arrêté du 27 juin 2018

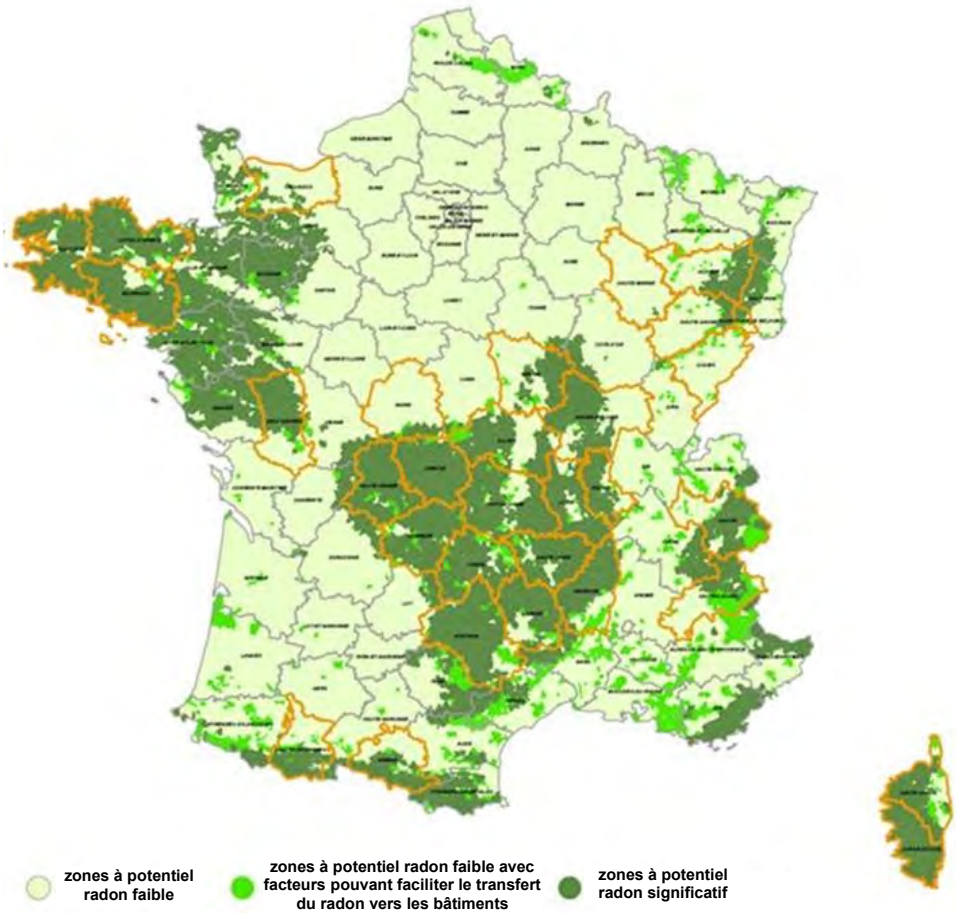
(Contours des communes 2016)

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3

EPCI 2018

Communes 2019

Information des acquéreurs et des locataires sur le risque radon



Exemple de la carte des zones à potentiel radon des sols pour la France métropolitaine

Le potentiel radon des sols de **« nom de la commune » (« CP »)** est **significatif (zone 3)**

Qu'est-ce que le **radon** ?

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches.

Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation…

Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. Par contre, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées.

Les zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium (sous-sols granitiques et volcaniques).

La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air (Bq/m^3) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m^3. Il existe néanmoins d'importantes disparités liées aux caractéristiques du sol, mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. La concentration varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.

Quel est le **risque** pour la santé ?

Le radon est classé comme cancérogène certain pour le poumon depuis 1987 (Centre international de recherche sur le cancer de l'OMS). En effet, le radon crée, en se désintégrant, des descendants solides radioactifs (polonium, bismuth, plomb) qui peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

À long terme, l'inhalation du radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.

En France, le radon est la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac, et on estime qu'environ 3000 décès par an lui sont imputables. Qui plus est, pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est environ 20 fois plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur.

Comment **connaître** l'exposition au radon dans son habitation ?

Le seul moyen de connaître son niveau d'exposition au radon est de le mesurer grâce à des détecteurs (dosimètres radon) pendant au moins de 2 mois en période de chauffe (mi-septembre à fin avril) dans les pièces aux niveaux les plus bas occupés (séjour et chambre de préférence). En effet, le radon provenant principalement des sols sous les bâtiments, les expositions les plus élevées se situent généralement dans les lieux de vie les plus proches du sol.

Les détecteurs sont commercialisés et analysés par des laboratoires spécialisés (renseignements disponibles sur les sites internet mentionnés dans les contacts utiles ci-dessous). Des détecteurs peuvent également être mis à disposition ponctuellement lors de campagnes de prévention (renseignements auprès de sa commune, de l'Agence Régionale de Santé (ARS) ou de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)).

Il est recommandé d'avoir un niveau de radon dans son logement inférieur au niveau de référence fixé à 300 Bq/m^3, et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

Comment **réduire** l'exposition au radon dans son habitation **?**

Des solutions techniques existent pour réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ Aérer quotidiennement son domicile par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour ;
- ✓ Ne pas obstruer les entrées et les sorties d'air, quand elles existent, et les nettoyer régulièrement ;
- ✓ Veiller à l'entretien régulier du système de ventilation, quand il existe, et à changer les filtres régulièrement.

Les travaux d'aménagement suivants permettent également de réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ Assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol vis-à-vis du passage du radon (fissures, joints sol/mur, passages des réseaux) ;
- ✓ Améliorer, rétablir ou mettre en œuvre une ventilation naturelle ou mécanique dans le soubassement de son domicile.

Les solutions techniques sont à choisir et à adapter à son bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Une fois ces solutions mises en œuvre, il est recommandé de vérifier leur efficacité en réalisant de nouvelles mesures de radon.

Le **potentiel radon** des sols

Le potentiel radon des sols représente la capacité du sol à émettre du radon. Il prend en compte la richesse en uranium et radium présents dans les roches du sous-sol, la porosité du sol ainsi que plusieurs facteurs géologiques particuliers pouvant favoriser la remontée du radon vers la surface comme les failles, les cavités souterraines, les zones minières…

Il ne permet pas de connaître la concentration dans son habitation et donc son exposition réelle au radon qui dépend aussi de la qualité de la construction et de son mode de vie. Il permet toutefois d'émettre certaines recommandations selon son intensité.

Recommandations pour une commune à potentiel radon significatif (zone 3)

Il est recommandé de procéder au mesurage du radon dans son logement dans des pièces aux niveaux les plus bas occupés. Le nombre de détecteurs à placer dépend de la surface du bâtiment, avec a minima deux détecteurs à positionner de préférence dans le séjour et une chambre.

Si les **résultats sont inférieurs au niveau de référence de 300 Bq/m³**, aucune action particulière n'apparaît aujourd'hui nécessaire, à l'exception des bonnes pratiques en termes de qualité de l'air intérieur de son logement (aération quotidienne de son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour, pas d'obstruction des systèmes de ventilation…).

Si les **résultats dépassent légèrement le niveau de référence**, il est recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. De nouvelles mesures sont à réaliser à l'issue de la réalisation des travaux pour vérifier leur efficacité.

Si les **résultats dépassent fortement le niveau de référence** (> 1000 Bq/m³), il est fortement recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. Les solutions sont à choisir et à adapter au bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Ces solutions peuvent être mises en œuvre progressivement en fonction des difficultés de réalisation ou de leur coût. À l'issue des travaux, il convient de réaliser de nouvelles mesures de radon pour vérifier leur efficacité.

Quel que soit le niveau de radon mesuré dans son logement, si des travaux de rénovation énergétique sont engagés (changement des fenêtres…), il convient de s'assurer du maintien d'un taux de renouvellement de l'air suffisant et d'aérer quotidiennement son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour. De nouvelles mesures de radon sont également conseillées pour connaître l'évolution de sa situation.

Pour en savoir plus – contacts utiles

Ministère de la transition écologique et solidaire : www.georisques.gouv.fr
Ministère des solidarités et de la santé : www.solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon
Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales : www.cohesion-territoires.gouv.fr/radon

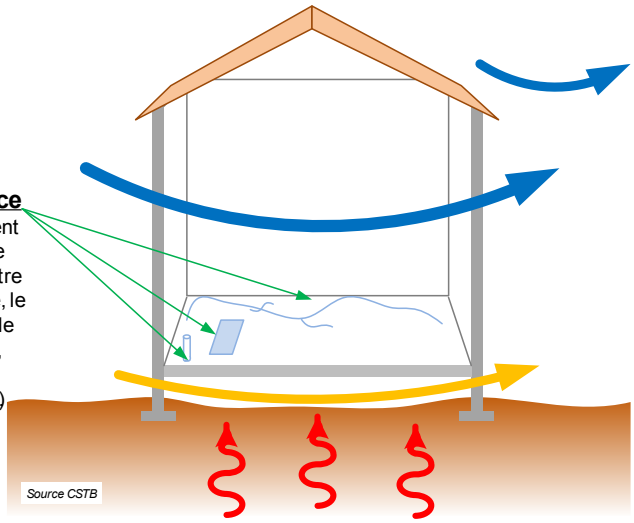
Au niveau régional :
ARS (santé, environnement) : www.ars.sante.fr
DREAL (logement) : www.developpement-durable.gouv.fr/Liste-des-21-DREAL

Informations sur le radon :
Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : www.irsn.fr/radon
Centre scientifique et technique du bâtiment (solutions techniques) **:** extranet.cstb.fr/sites/radon/

Protection des bâtiments vis-à-vis du radon

Les moyens à mettre en œuvre pour protéger un bâtiment :
- sont à considérer en fonction des niveaux de radon mesurés et des caractéristiques du bâtiment considéré ;
- sont définis au cas par cas, et peuvent être mis en œuvre de façon itérative ;
- correspondent à une combinaison appropriée :
  - d'étanchement de l'interface du bâtiment avec le sol (préalable nécessaire),
  - de ventilation du bâtiment,
  - de traitement des soubassements (par ventilation ou système de dépressurisation des sols).

Protection des bâtiments vis-à-vis du radon



Ventilation du bâtiment
Améliorer le renouvellement d'air du bâtiment par ventilation naturelle ou mécanique : vérification et optimisation du système actuel ou mise en place d'un système performant

Etanchement de l'interface
Assurer le meilleur étanchement possible entre le bâtiment et le terrain sous-jacent ainsi qu'entre le sous-sol et le volume habité, le cas échant, de façon ponctuelle (passage de réseaux, fissures, joints périphériques, portes intérieures, trappes, regards ..) ou par traitement de surfaces (planchers et murs enterrés)

Traitement des soubassements
Selon la nature du soubassement (vide sanitaire, cave ou sous-sol, terre-plein), traiter ce dernier par ventilation naturelle ou mécanique pour réduire l'entrée de radon vers les volumes occupés. Pour le cas d'un terre-plein, on peut envisager la mise en œuvre d'un Système de Dépressurisation des Sols (SDS) consistant à extraire l'air sous le dallage vers l'environnement extérieur.

Ces trois familles de solutions complémentaires sont développées dans les pages suivantes.

Étanchement de l'interface

L'objectif est de minimiser le transfert du radon venant du sol, en assurant le meilleur étanchement possible entre le bâtiment et le terrain sous-jacent, ainsi qu'entre le sous-sol et le volume habité, le cas échéant.


© CEREMA

Exemples de défauts d'étanchéité

Traitement

On peut traiter ces défauts de façon ponctuelle (passage de réseaux, fissures, joints périphériques, portes intérieures, trappes, regards, etc.). On peut également envisager des traitements des surfaces (planchers, plafond et murs enterrés) en utilisant des enduits d'étanchéité ou des membranes ou en reprise complète de planchers bas (en cas de présence de terre battue ou de dallage très dégradé).

Pour en savoir plus :

• site d'information du CSTB : http://extranet.cstb.fr/sites/radon ;
• exemples internationaux de protection de bâtiments existants : http://www.worldradonsolutions.info/
• le radon dans les bâtiments : *Guide pour la remédiation des constructions existantes et la prévention des constructions neuves*. *Guide technique CSTB*, Collignan B., Sullerot B. juillet 2008.

Ventilation du bâtiment

La ventilation du bâtiment permet de diluer la présence du radon grâce au renouvellement de l'air. De façon plus générale, la ventilation contribue à améliorer la qualité de l'air intérieur du bâtiment.

Une action sur la ventilation se justifie si cette dernière est évaluée insuffisante au regard de la réglementation et des pratiques. Au-delà, la ventilation pourra entrainer un inconfort thermique et un coût énergétique élevé.

En présence d'un système de ventilation naturelle ou mécanique (voir fiche « Ventilation des bâtiments » associée au questionnaire « Habitat »), il s'agit de vérifier son dimensionnement et son fonctionnement :
• présence et nombre d'entrées d'air ;
• présence et nombre de bouches d'extraction ;
• non-obturation des organes de ventilation ;
• passages de transit (détalonnage de portes) ;
• bon fonctionnement des moteurs de ventilation (vérification des débits).

Selon les dysfonctionnements observés, il s'agit alors de les reprendre ou bien de mettre en place un système de ventilation performant.

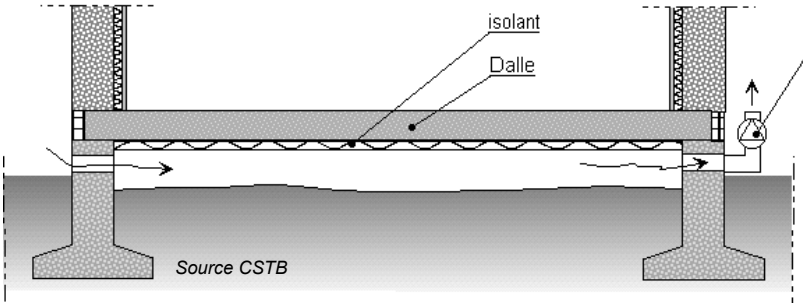
À noter le cas particulier de la ventilation simple flux par insufflation ou double flux déséquilibrée (débit d'insufflation supérieur au débit d'extraction) qui, au-delà de la dilution générée, permet de diminuer l'entrée de radon par jeu de pression positive. La compatibilité d'utilisation d'un système de ventilation avec le fonctionnement d'un appareil à combustion ou un risque de condensation en paroi est cependant à vérifier.

Pour en savoir plus :

• site d'information du CSTB : http://extranet.cstb.fr/sites/radon ;
• exemples internationaux de protection de bâtiments existants : http://www.worldradonsolutions.info/
• le radon dans les bâtiments : *Guide pour la remédiation des constructions existantes et la prévention des constructions neuves*. *Guide technique CSTB*, Collignan B., Sullerot B. juillet 200 ;
• diagnostic des installations de ventilation dans les bâtiments résidentiels et tertiaires, *Guide pratique DIAGVENT-CETIAT-PBC*, 2005.

Traitement des soubassements

Dilution par ventilation du soubassement (cave, sous-sol, ou vide sanitaire)



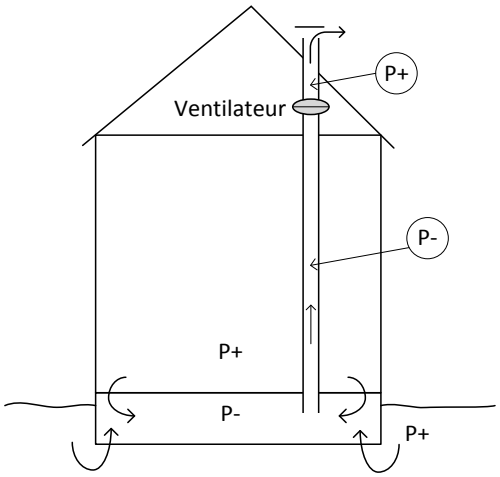
Vide sanitaire ventilé par extraction mécanique



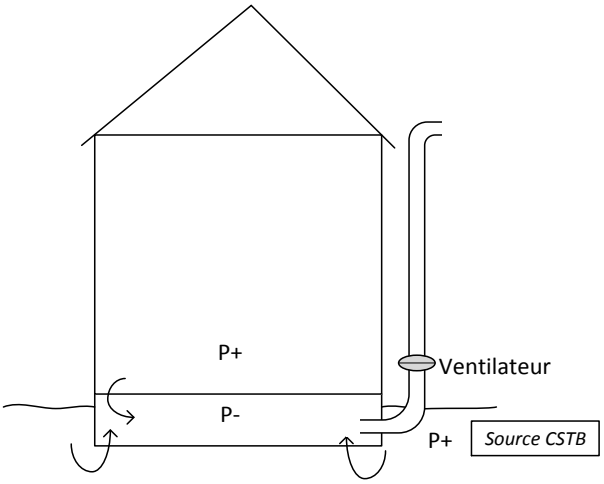
Selon la nature du soubassement il est possible de traiter ce dernier par ventilation naturelle ou mécanique pour réduire l'entrée de radon vers les volumes occupés. Il est alors important d'éviter des « zones mortes » (peu ventilées) dans le volume, en assurant un bon « balayage » de la ventilation (mettre les ouvertures en opposition de façade autant que possible).

Système de mise en dépression du sol (SDS) sous le bâtiment

Pour le cas d'un terre-plein, on peut envisager la mise en œuvre d'un système de dépressurisation des sols (SDS), consistant à extraire l'air sous le dallage vers l'environnement extérieur. Le but est alors de générer, à l'aide d'un ventilateur, une légère dépression du soubassement vis-à-vis du bâtiment, afin de bloquer les flux de radon. Cette technique peut également s'envisager dans un vide sanitaire ou sous le dallage d'une cave ou d'un sous-sol. Pour améliorer l'efficacité de cette technique, il est conseillé de l'associer à des étanchements adaptés du plancher bas du bâtiment.



Ventilateur en position intérieure



Ventilateur en position extérieure

Pour en savoir plus :

• site d'information du CSTB : http://extranet.cstb.fr/sites/radon

• exemples internationaux de protection de bâtiments existants : http://www.worldradonsolutions.info/

• le radon dans les bâtiments : *Guide pour la remédiation des constructions existantes et la prévention des constructions neuves*. *Guide technique CSTB*, Collignan B., Sullerot B. juillet 2008.

PRÉFET DU CALVADOS

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie

Service risques / Bureau des risques technologiques chroniques / Unité sites et sols pollués, santé

Arrêté instituant des Secteurs d'information sur les sols dans la communauté de communes de Bayeux Intercom

LE PRÉFET DU CALVADOS
Chevalier de l'ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.556-2, L.125-6 et L.125-7, R.125-41 à R.125-47,

Vu le décret du Président de la République du 30 mars 2022 nommant monsieur Thierry MOSIMANN, préfet du Calvados,

Vu le décret du président de la République du 22 juillet 2022 nommant madame Florence BESSY, secrétaire générale de la préfecture du Calvados,

Vu l'arrêté préfectoral du 22 août 2022 donnant délégation de signature à madame Florence BESSY, secrétaire générale de la préfecture du Calvados,

Vu l'article 173 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) qui prévoit l'élaboration de secteurs d'information sur les sols (SIS),

Vu le décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux articles L.125-6 et L.125-7 du code de l'environnement précisant les modalités de mise en œuvre des SIS,

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements,

Vu le rapport de l'inspection des installations classées du 27 mars 2023 proposant la création de SIS sur la commune de Bayeux,

Vu l'avis du président de la communauté de communes de Bayeux Intercom, émis lors de la consultation du 19 août 2022 au 18 février 2023, et l'absence d'avis par la commune de Bayeux,

Vu l'information des propriétaires concernés par le projet de création de SIS par les courriers en date du 9 décembre 2022,

Vu les observations du public recueillies entre le 19 août 2022 et le 18 février 2023,

Considérant qu'il convient de formaliser les informations détenues par l'État sur la pollution des sols afin de prévenir durablement tout risque pour l'environnement ou la santé des utilisateurs du site et que des études et travaux appropriés soient mis en œuvre en cas de changement d'usage des sols ;

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture,

ARRÊTE

ARTICLE 1 – GÉNÉRALITÉS

Conformément à l'article R.125-45 du code de l'environnement, les secteurs d'information sur les sols (SIS) suivants sont créés :

Pour la commune de Bayeux:

- SIS n°SSP0400832 relatif au site « SOGEA Nord Ouest Travaux Publics »,
- SIS n°SSP0007146 relatif au site « LCL Crédit Lyonnais ».

Les fiches décrivant ces secteurs d'information sur les sols sont annexées pour information dans leur forme et mise à jour à la date du présent arrêté. Le cas échéant, elles font l'objet de mises à jour, conformément à ce qui est prévu dans l'article 3 ci après.

ARTICLE 2 – URBANISME

Les secteurs d'information sur les sols mentionnés à l'article 1 sont consultables dans leur version en vigueur sur le site Internet : http://www.georisques.gouv.fr.

Les secteurs d'information sur les sols définis par le présent arrêté sont annexés au plan local d'urbanisme ou au document d'urbanisme en vigueur des communes citées à l'article 1.

Conformément à l'article R.125-26 du code de l'environnement :

Lorsqu'un terrain situé en SIS fait l'objet d'une vente ou d'un bail, le vendeur ou le bailleur du terrain est tenu d'en informer par écrit l'acquéreur ou le locataire. Conformément à l'article L. 556-2 du code de l'environnement :

- les projets de construction ou de lotissement prévus dans un secteur d'information sur les sols font l'objet d'une étude des sols afin d'établir les mesures de gestion de la pollution à mettre en œuvre pour assurer la compatibilité entre l'usage futur et l'état des sols ;
- pour les projets soumis à permis de construire ou d'aménager, le maître d'ouvrage fournit, dans le dossier de demande de permis, une attestation garantissant la réalisation de cette étude des sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement. Cette attestation doit être établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme, définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent ;
- l'attestation n'est pas requise lors du dépôt de la demande de permis d'aménager par une personne ayant qualité pour bénéficier de l'expropriation pour cause d'utilité publique, dès lors que l'opération de lotissement a donné lieu à la publication d'une déclaration d'utilité publique.
- l'attestation n'est pas requise lors du dépôt de la demande de permis de construire lorsque la construction projetée est située dans le périmètre d'un lotissement autorisé ayant fait l'objet d'une demande comportant une attestation garantissant la réalisation d'une étude des sols et sa prise en compte dans la conception du projet d'aménagement.

Le présent article s'applique sans préjudice des dispositions spécifiques sur la pollution des sols déjà prévues dans les documents d'urbanisme.

ARTICLE 3 – RÉVISION DES SIS

La mise à jour de fiche SIS ne nécessite ni modification du présent arrêté, ni nouvelle consultation.

Le présent arrêté est révisé (suppression ou ajout de sites) dès lors que le préfet a connaissance d'informations lui permettant la suppression ou la création de nouveau secteur d'information sur les sols. La création, la suppression de secteurs d'information sur les sols est menée conformément aux dispositions des articles R.125-42 à R.125-46 du code de l'environnement. La durée de la consultation prévue au I de l'article R.125-44 du code de l'environnement est fixée à deux mois.

ARTICLE 4 – NOTIFICATIONS

Conformément à l'article R.125-46 du code de l'environnement, le présent arrêté est notifié aux maires des communes et aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, dont le territoire comprend un ou des secteurs d'information sur les sols mentionnés à l'article 1.

ARTICLE 5 – PUBLICITÉ

Le présent arrêté est affiché pendant un mois au siège de la mairie de Bayeux et au siège de la communauté de communes de Bayeux Intercom.

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs du département du Calvados.

ARTICLE 6 – DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

La présente décision peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de l'affichage du présent arrêté. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « télérecours citoyens » accessible par le site internet www.telerecours.fr.

ARTICLE 7 – APPLICATION

La secrétaire générale de la préfecture, le maire de Bayeux, le président de la communauté de communes de Bayeux Intercom, et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Normandie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à CAEN le 10 mai 2023

Pour le préfet et par délégation
La secrétaire générale

Florence BESSY

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer

Le Préfet

à

Monsieur le Maire de la commune de Bayeux

Monsieur le Président de la Communauté de Communes Bayeux Intercom

Monsieur le Président du Syndicat Mixte Bessin Urbanisme

Delphine LEROY
Chargée d'études risques
Service Urbanisme
02 31 43 15 65
delphine.leroy@calvados.gouv.fr

Caen, le 05 MARS 2021

OBJET : Porter à connaissance « risques technologiques » relatifs à une installation classée exploitée sur le territoire de la commune de Bayeux

P. J. : Porter à connaissance « risques technologiques » de la société « Maison Johanes Boubée »

En application de l'article L. 132-2 du code de l'urbanisme qui précise que l'État a l'obligation de transmettre les études techniques dont il dispose, je porte à votre connaissance les risques technologiques relatifs à l'exploitation d'un entrepôt de stockage sur le territoire de la commune de Bayeux.

Le porter à connaissance relatif à l'activité de la société « Maison Johanes Boubée » (anciennement PRODIS) fait suite à l'instruction de l'étude de dangers remise en 2014. A l'issue de cette instruction, il a été identifié que cette installation peut être à l'origine de phénomènes dangereux dont les distances d'effets sont susceptibles de sortir des limites de l'établissement, et par conséquent, d'impacter le territoire de la commune de Bayeux.

Le porter-à-connaissance joint, établi conformément à la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance « risques technologiques » et à la maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées, présente les aléas générés par l'entrepôt de stockage exploité par l'établissement et les préconisations associées en matière d'urbanisme.

Il convient d'intégrer dans votre document d'urbanisme les dispositions de maîtrise de l'urbanisation prévues au chapitre III du porter à connaissance conformément à l'article R.151-31 du code de l'urbanisme.

Ces dispositions sont les règles minimales à respecter et vous pouvez adopter des règles plus contraignantes si vous l'estimez nécessaire.

En outre, sans attendre l'intégration de ces éléments dans votre document d'urbanisme, lors de l'examen des demandes de permis de construire, il vous revient d'appliquer dès à présent les mêmes dispositions, en utilisant l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme.

Enfin, conformément à l'article L. 132-3 du même code, le présent porter à connaissance doit être tenu à disposition du public par vos soins.

Les services de la DDTM se tiennent à votre disposition pour vous accompagner, le cas échéant, dans l'intégration de ces éléments dans vos documents d'urbanisme et de planification.

Bien à vous.

05 MARS 2021

Pour le préfet et par délégation
le secrétaire général

Jean-Philippe VENNIN

Copie :
- Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie (bureau des risques technologiques accidentels)

Préfecture du Calvados
rue Daniel Huet – 14 000 CAEN
Tél. 02 31 30 64 00
prefecture@calvados.gouv.fr
www.calvados.gouv.fr

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer

Porter à connaissance « risques technologiques » concernant l'exploitation d'un entrepôt de stockage par la société «S.A.S Maison Johanès Boubée» (anciennement PRODIS) sur le territoire de la commune de la commune de Bayeux

Le présent document est établi par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie[1] (DREAL) et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados (DDTM) en application de la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance (PAC) "risques technologiques" et à la maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

INTRODUCTION

Le PAC « risques technologiques » est un outil de la politique de prévention du risque industriel. Il est élaboré par l'État[2] pour les installations soumises à autorisation avec servitudes au titre de la législation des installations classées, pour les nouvelles installations classées soumises à autorisation, pour les extensions des installations existantes soumises à autorisation, et ponctuellement pour certaines installations existantes quand une mise à jour de l'étude de dangers est pertinente au regard de la situation de l'installation.

Il concerne les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui sont à l'origine de phénomènes dangereux, identifiés lors de l'étude de dangers réalisée et remise par l'exploitant aux services de l'État pour instruction, et dont les distances d'effets peuvent déborder à l'extérieur des limites de propriété du site.

Le « porter à connaissance » désigne la procédure par laquelle le préfet a l'obligation de porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme, le cadre législatif et réglementaire à respecter, applicable au territoire concerné. Il leur apporte les études techniques dont dispose l'État, et nécessaires à la prise en compte du risque technologique en matière d'aménagement du territoire.

A ce titre, les services de l'État sont amenés à proposer aux collectivités concernées des préconisations en matière d'urbanisation. Ces mesures doivent permettre :

- d'une part, de maintenir une urbanisation compatible avec le risque généré par l'installation ;
- d'autre part, d'intégrer la problématique « risque technologique » lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme.

L'article L. 132-2 du Code de l'urbanisme confère un caractère continu au porter à connaissance, afin que le maire ou le président du groupement de communes compétent puisse prendre en compte l'ensemble des risques technologiques dans les décisions d'urbanisme. Dans ce cadre, les mesures préconisées sont à prendre en compte lors de l'instruction des actes d'urbanisme, par l'application des dispositions contenues dans l'article R 111-2 du code de l'urbanisme et ce, en l'absence de servitude d'utilité publique.

1 *Porter à connaissance établi selon le rapport ICPE du 07/12/2020 fourni par la DREAL qui remplace celui du 12/05/2012 référencé SL/CL – 1012 B 386*

2 *Circulaire DPPR/SE12/FA-07-0066 du 04/05/2007 consultable sur le site internet circulaire.legifrance.gouv.fr.*

Le présent dossier comporte trois parties :

- une première partie relative à la présentation de l'établissement concerné,
- une deuxième relative aux zones d'effets,
- une troisième aux préconisations en matière d'urbanisme.

I – PRÉSENTATION DE L'ETABLISSEMENT

La société «SAS Maison Johanès Boubée» est née de la fusion de deux sociétés de commerce de gros en vin créée en 1960, en devenant d'abord PRODIS Boissons. La société PRODIS, filiale de Carrefour, ouvre un site à Bayeux en 1970 et achète la société Maison Johanès Boubée à Bordeaux en 1999. Elle devient donc « Maison Johanès Boubée » et exploite une entreprise d'embouteillage et de conditionnement de vins et boissons sur le territoire de la commune de Bayeux. Le site, d'une surface totale de 91 255 m², est localisé au 2 rue de Tilly. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- **Installation** : Entrepôt de stockage
- **Régime** : Établissement soumis à enregistrement
- **Accidents majeurs identifiés** : incendie.

L'établissement est autorisé par arrêté préfectoral du 8 juillet 2002, modifié les 1er juin 2010 et 28 mars 2012.

Dans son rapport référencé SL/CL – 2012 – B386 du 10 mai 2012, l'inspection des installations classées, après examen de l'étude des dangers communiquée par l'exploitant, présente les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur le site pour les différents types d'effets à considérer (dès lors qu'ils sortent des limites de propriété de l'établissement) en indiquant notamment leur probabilité d'occurrence et l'intensité de ces effets. Y sont également rappelées les recommandations correspondantes en termes de maîtrise de l'urbanisation.

Une nouvelle étude de dangers réalisée en 2014, avait mis en évidence qu'il n'y avait désormais plus de zones d'effets à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation à l'extérieur du site, compte tenu des travaux de mise en place d'un mur coupe-feu.

Dans ces conditions, un nouvel arrêté d'autorisation a été transmis pour information à la commune de Bayeux et les éléments ont été intégrés en ce sens dans l'avis de la DREAL transmis le 19 juin 2019 pour le PLUI Bayeux Intercom.

Or, le rapport d'instruction de cette nouvelle étude de dangers communiqué le 7 décembre 2020 fait mention d'une évolution des installations compte tenu du projet de construction d'un entrepôt à l'Est du site, objet du présent porter-à-connaissance. Ainsi, il a été identifié que cet entrepôt peut être à l'origine de phénomènes dangereux dont les distances d'effets sont susceptibles de sortir des limites de l'établissement, et par conséquent, d'impacter le territoire de la commune de Bayeux.

Le présent PAC « risques technologiques » délimite les zones d'effets autour de l'établissement autorisé (partie II) et définit les prescriptions d'urbanisme associées (partie III). Ces zones et prescriptions s'appliquent au territoire des communes de Bayeux.

II – ZONES D'EFFET AUTOUR DE L'ETABLISSEMENT

La représentation cartographique des zones à retenir au titre de la maîtrise de l'urbanisation est présentée en annexe :

- **Zone des effets irréversibles (ZEI)** : cette zone correspond à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine (effets irréversibles).

Dans le cas présent, seul l'effet thermique est à prendre en compte.

Ces zones sont issues des études de dangers et/ou modélisations des effets susceptibles d'être générés par l'établissement, remises sous la responsabilité des exploitants et analysées par les services de la DREAL de Normandie.

Compte tenu des incertitudes liées à l'évaluation des risques et à la délimitation des distances d'effets engendrés, les dommages aux biens et aux personnes (gênes respiratoires, vomissements...) ne peuvent être totalement exclus au-delà des périmètres définis sur la carte de zonage fournie en annexe.

Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques, et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles ainsi que de veiller à maîtriser leur vulnérabilité.

Les zones de dangers sont susceptibles d'évoluer dans le temps dans la mesure où les études de dangers sont des documents qui peuvent être réexaminés et que le travail de l'inspection s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la maîtrise du risque. Toute évolution fera l'objet d'une mise à jour du présent porter à connaissance.

III – PRINCIPES DE MAITRISE DE L'URBANISATION AUTOUR DE L'ETABLISSEMENT

L'arrêté ministériel du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, y compris lorsqu'ils relèvent de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2262 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement indique les préconisations à suivre en matière d'urbanisme. Celles-ci sont précisées au 2.1 de l'annexe de cet arrêté, et reprises dans le tableau ci-après :

<table>
<tr><th colspan="3">ENTREPÔT DE STOCKAGE</th></tr>
<tr><th colspan="2">Zone d'effet</th><th>Recommandations sur l'urbanisme – Principe à retenir</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Probabilité A à D ou en l'absence de probabilité</td><td>Z_{EI}
Zone d'effets irréversibles</td><td>Interdire :
• les immeubles de grande hauteur, les établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de dépôt et de retrait des marchandises directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, sans préjudice du respect de la réglementation en matière d'ERP,
• les voies ferrées ouvertes au trafic de voyageurs,
• les voies d'eau ou bassins exceptés les bassins de rétention ou d'infiltration d'eaux pluviales et de réserve d'eau incendie,
• les voies routières à grande circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'entrepôt</td></tr>
</table>

IV - CONCLUSION

Les mesures préconisées dans le présent porter à connaissance visent à prendre en considération les phénomènes dangereux générés par une installation classée implantée sur le territoire de la commune de Bayeux et dont les distances d'effets sont susceptibles de déborder du périmètre de l'établissement concerné.

Elles sont par conséquent à prendre en compte dans les documents de planification, dans des délais raisonnables, et sans délai, lors de l'instruction des actes d'urbanisme relatifs à l'occupation ou l'utilisation des sols, par l'application des dispositions contenues dans l'article R 111-2 du code de l'urbanisme.

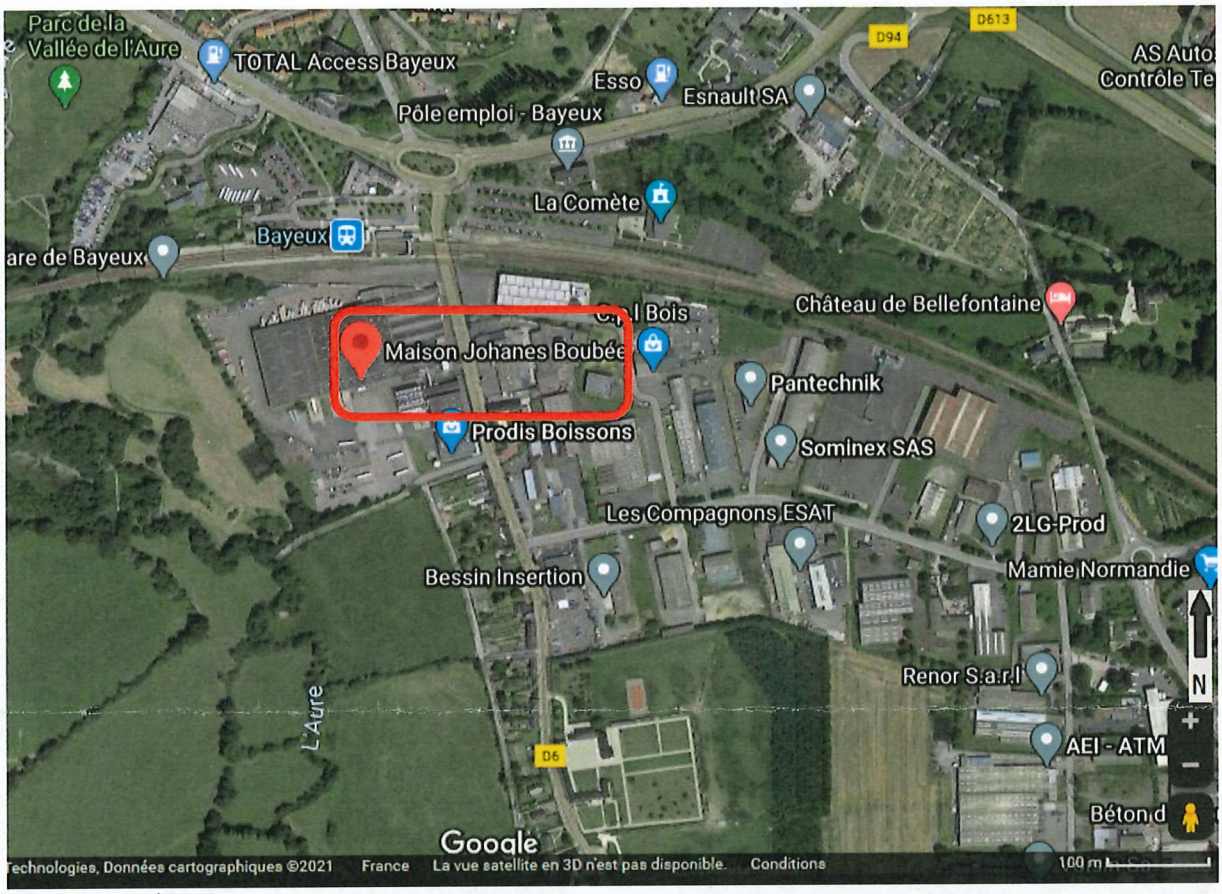
Conformément à l'article L.132-3 du code de l'urbanisme, ces informations portées à votre connaissance doivent être tenues à la disposition du public par la commune ou la communauté de communes compétente.

ANNEXES

- **Localisation du site**

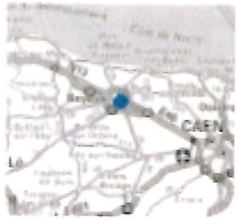
- **Carte de la zone d'effets de l'établissement Maison Johanes Boubée Prodis**

Localisation du site



Source : Google Maps 2021

BAYEUX, MAISON JOHANES BOUBEE-PRODIS (route Tilly), Zone à retenir pour la maîtrise de l'urbanisation-Probabilité A à D



Zones d'effet

Zones MU Entrepots

Zone ZEI

Etablissements/Installations

Etablissement

Limites administratives

Limite communale

Sources :
Admin Express, IGN, DREAL Normandie
Production:

1:3 718

0 50 100 m



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - NORMANDIE

PLUI de Bayeux Intercom

Analyse des zones humides

Rappel du contexte

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, la problématique des zones humides a été intégrée dans la démarche d'évaluation environnementale.

Le travail mené avait pour objectif d'éviter d'ouvrir à l'urbanisation des secteurs relevant des zones humides au regard de la réglementation en vigueur (cf. ci-après).

Aussi, plusieurs campagnes d'inventaires ont été menées afin de recenser les zones humides présentes au sein des secteurs en projet.

La méthodologie appliquée est présentée ci-après.

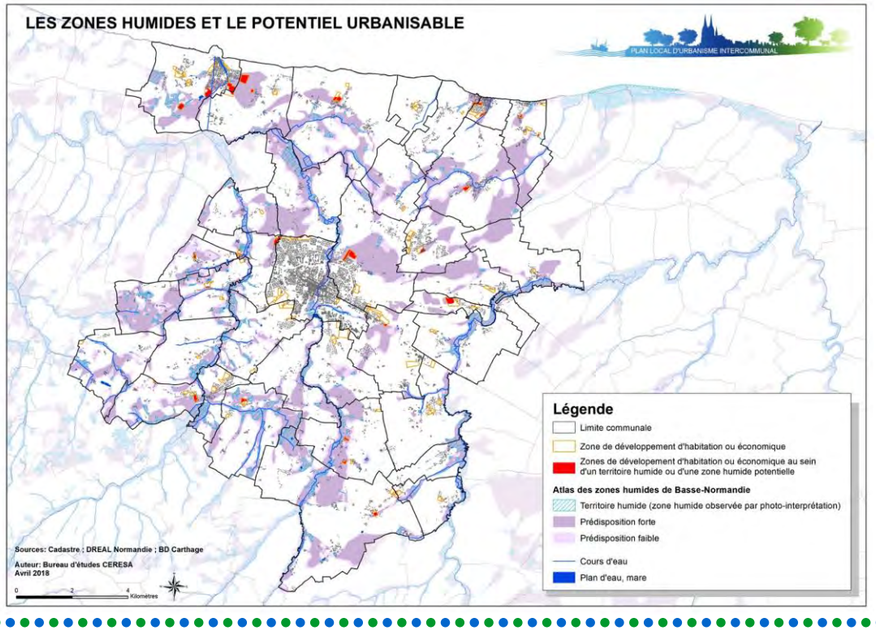
Méthodologie

Une analyse préalable du contexte

Dans un premier temps, chaque secteur en projet a été croisé avec la couche de prédisposition des zones humides établie par la DREAL (cf. carte ci-après).

Ce premier travail a permis :

- de retirer d'emblée certains secteurs (prédispositions fortes, communes disposant de projets alternatifs, etc.) ;
- d'identifier les secteurs à prospecter pour validation (secteurs en prédispositions faibles ou fortes à confirmer).



Des validations de terrain

Sur la base du travail mené lors de l'analyse préalable, environ 25 secteurs à prospecter ont été identifiés (projets de développements urbains se trouvant en contact avec des zones humides pressenties).

Ces derniers ont alors fait l'objet de prospections de terrain, menées entre juin 2018 et mars 2019.

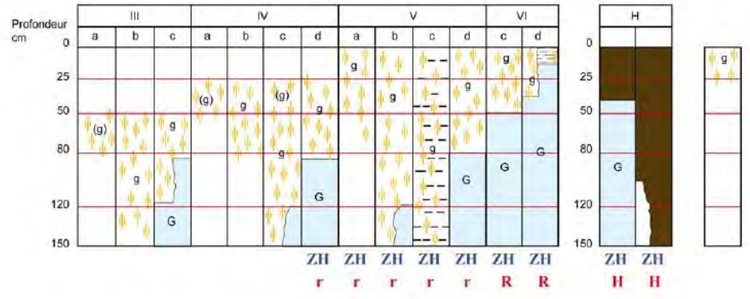
Au regard des objectifs recherchés (présence / absence de zones humides), seul le critère « sols » a été pris en compte. Le travail mené ne peut donc, en aucun cas, se substituer à une caractérisation et une délimitation précise des zones humides dans le cadre de chaque projet, sur la base des réglementations en vigueur (arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1er octobre 2009 et prise en compte de l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017, explicité par la note technique ministérielle du 26 juin 2018).

Le travail mené s'est donc appuyé sur un examen des sols par échantillonnages (l'objectif n'étant pas une délimitation précise, il n'a pas été réalisé de transects systématiques).

L'examen consiste à réaliser des sondages, à la tarière à main, afin de vérifier la présence ou non d'horizons hydromorphes (réductiques ou rédoxiques) à faible profondeur, conformément aux critères retenus par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Ainsi, les zones humides correspondent :

- à tous les histosols : ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA (cf. schéma ci-dessous) ;
- à tous les Réductisol : ils connaissent un engorgement permanent en eau, à faible profondeur, se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
- aux autres sols caractérisés par :
  - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
  - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Interprétation des résultats

Les secteurs prospectés ont globalement révélé la présence de brunisols limono-argileux, voire de luvisols sur les secteurs plus dégradés. Localement quelques calcosols ont également été recensés, correspondant à des sols carbonatés peu profonds. Plusieurs secteurs ont révélé la présence d'horizons rédoxiques, apparaissant à des profondeurs allant de 20 cm à plus de 70 cm de profondeur. Les cartes présentées ci-après permettent de repérer les profils relevant des zones humides (hydromorphie apparaissant avant 25 cm de profondeur et se maintenant ou s'intensifiant en profondeur) et ceux ne répondant pas aux critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 (absence de traces d'hydromorphie ou présence de traces d'hydromorphie apparaissant après 25 cm de profondeur mais ne se maintenant pas en profondeur et/ou absence d'horizon réductique entre 80 et 120 cm).


Brunisol sain

Certains secteurs n'ont cependant pu être caractérisés de façon certaine, du fait :

- de la présence de « cailloux » limitant la profondeur d'exploitation des sols à la tarière (refus de tarière) ;
- de la présence des sols trop secs, rendant difficile l'interprétation des profils ;
- de la présence d'un labour profond, ne permettant pas d'identifier la profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie.


Sol hydromorphe

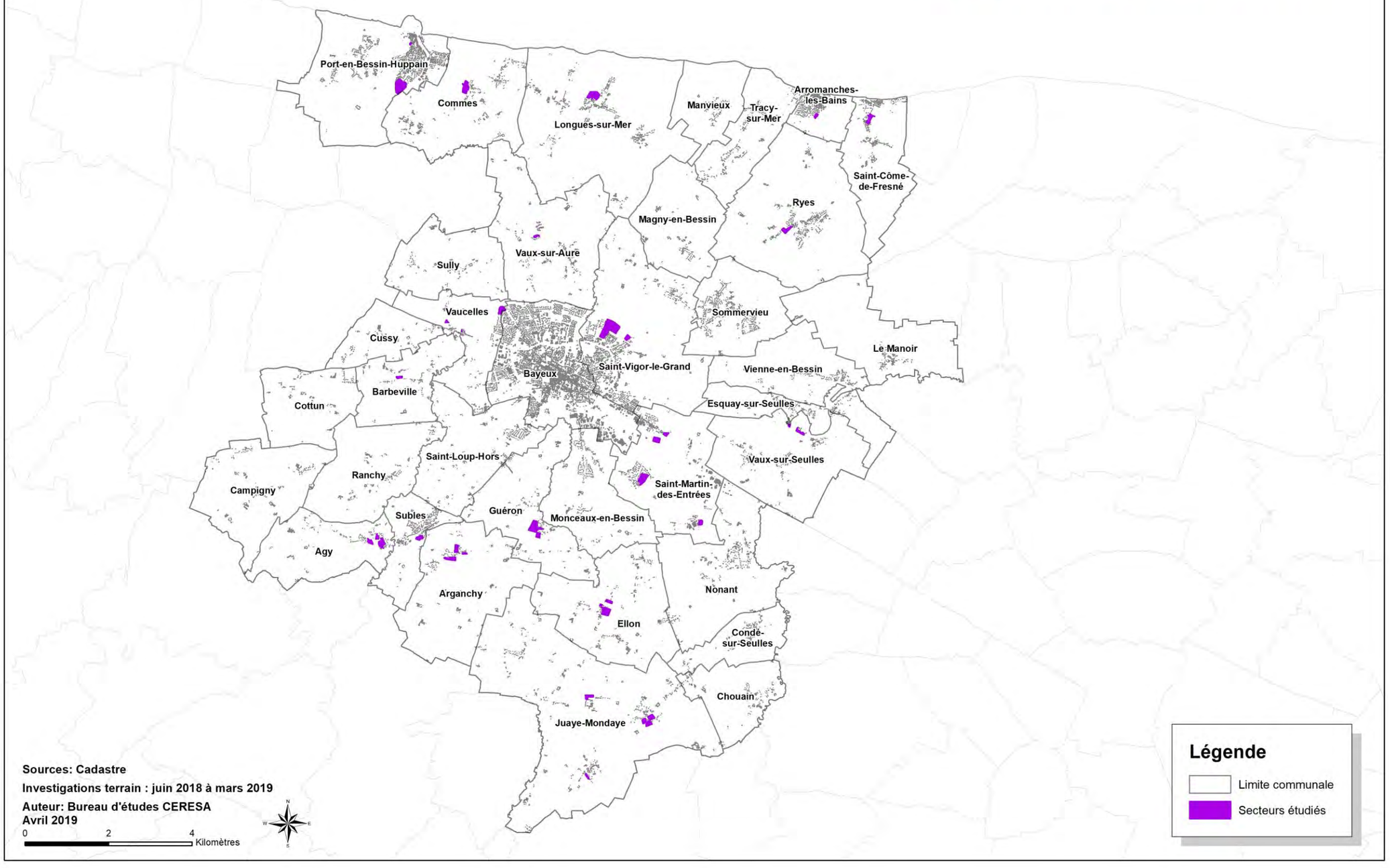
Ce dernier point correspond au cas le plus fréquent n'ayant pas permis une caractérisation certaine.

L'analyse des profils a donc permis de recenser et de délimiter approximativement les zones humides au sein des secteurs envisagés à l'urbanisation (cf. carte ci-après).

Ainsi, des zones humides ont été repérées au sein des secteurs en projet (hachures bleues sur les cartes) sur les communes de Agy, Arganchy, Barbeville, Ellon, Guéron, Juaye-Mondaye, Longues-sur-Mer, Port-en-Bessin-Huppain, Saint-Come-de-Fresné, Saint-Martin-des-Entrées et Sables.

Trois secteurs n'ont pu être caractérisés de façons certaines sur Commes, Saint-Martin-des-Entrées et Juaye-Mondaye, du fait de profils difficiles à interpréter (cf. ci-avant). Ces derniers apparaissent en secteurs indéterminés sur les cartes.

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - SECTEURS PROSPECTÉS



LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE D'AGY

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE D'ARGANCHY

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE D'ARROMANCHES-LES-BAINS

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE BARBEVILLE

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE COMMES



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Secteurs indéterminés

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE D'ELLON



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE GUÉRON



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE JUAYE-MONDAYE







Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide
- Secteurs indéterminés

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE LONGUES-SUR-MER



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE RYES



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN





Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE SAINT-CÔMES-DE-FRESNÉ



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Délimitation des zones humides

- Présence de zone humide

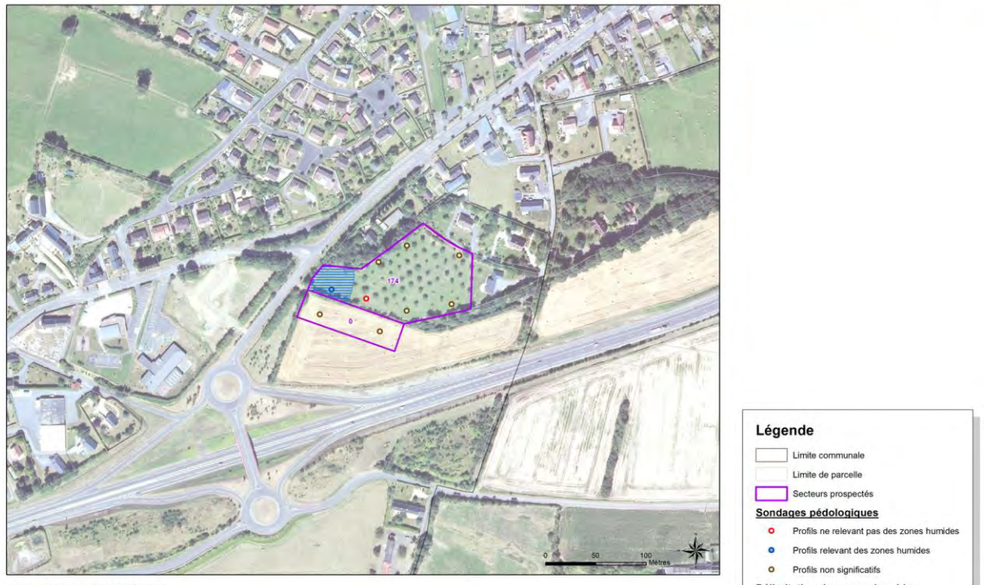
Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE SAINT-MARTINS-DES-ENTRÉES



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE SUBLES



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE SAINT-VIGOR-LE-GRAND



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE VAUCELLES



Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE VAUX-SUR-AURE



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

LA DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES - COMMUNE DE VAUX-SUR-SEULLES



Légende

- Limite communale
- Limite de parcelle
- Secteurs prospectés

Sondages pédologiques

- Profils ne relevant pas des zones humides
- Profils relevant des zones humides
- Profils non significatifs

Sources: Cadastre, BD ORTHO ® IGN
Investigations terrain : juin 2018 à mars 2019
Auteur: Bureau d'études CERESA
Avril 2019

NOTE SUR LA ZONE INONDABLE BAYEUX

Plusieurs études ont été menées sur la Rivière l'Aure dont la plus importante est en cours de réalisation.

En effet, le document présenté en annexe permet d'identifier le niveau de crue centennale entre l'allée du camping et le passage de l'usine à Gaz.

Cette altimétrie (Côte de crue centennale) a été calculée lors d'une étude menée par le Cabinet CAVOIT et EMTEA. Auquel s'ajoute une crue observée lors des inondations du 16 novembre 2019.

Une nouvelle étude est en cours de réalisation avec le Cabinet ARTELIA et MN'EAU :

- L'étude de la phase 1 a été menée sur 3 étapes :
  - Une étude hydrologique
  - Une étude hydraulique
  - Une étude des équipements adaptés à la fois des contraintes hydrauliques et piscicoles et aux conditions du cycle de vie des poissons
- L'étude a déjà fait l'objet de plusieurs Comités de pilotage entre 2014 à 2016 :
  - La Phase préliminaire (réunion de lancement) dont l'objet portait sur l'étude diagnostique des milieux aquatiques et ouvrages sur la rivière de l'Aure avec une présentation de la méthodologie de travail envisagée et du calendrier de réalisation des différentes phases d'étude, ainsi que le recueil et analyse des données existantes.

- Des notes techniques et comptes rendus ont été rédigés. De plus, des réunions de concertation ont été menées avec les riverains.
- La rédaction du rapport de la phase 1 version provisoire n° 1 : Scénarii localisés pour 4 ouvrages sur l'Aure et 1 sur Bief des Tanneurs. Le rapport présente 4 parties :
  - ✓ 1ère partie : synthèse des données biologiques et hydrologiques
  - ✓ 2ème partie : présentation des ouvrages de l'Aure et du bief des Tanneurs d'un point de vue topographique et hydromorphologique actuels
  - ✓ 3ème partie : impact hydraulique des ouvrages
  - ✓ 4ème partie : solutions envisagées et la projection hydraulique des modifications.

L'étude est menée sur le cours de l'Aure dans le centre–ville de Bayeux. Elle concerne les 4 ouvrages cités dans le tableau ci-dessous.

Nom de l'ouvrage	**Code ROE**
Vannages de l'hôpital	ROE28245
Seuil Aval de l'Hôpital	ROE76122
Clapet du Moulin de Croqueviel	ROE 28236
Seuil du Moulin Renard	ROE 28215

Toutes ces études ont pour objectif de limiter le niveau de crue sur la commune de Bayeux.

En effet, les études étant menées sur l'année 2020 avec des travaux programmés en 2021 permettront :

- De supprimer ou requalifier des vannages existants
- De réaliser des bassins de rétention plus importants (notamment aux abords des anciens abattoirs ou sur le terrain de sport du passage de l'Usine à Gaz)
- D'améliorer la gestion des vannages
- D'effectuer des travaux sur les biefs existants afin qu'ils puissent servir de secours et de rétention pour des crues à venir
- De conforter les berges existantes et ainsi éviter l'encombrement du lit de la rivière
- D'effectuer des travaux sur des ouvrages existants (ponts, …) pour favoriser le passage de l'eau lors de crues importantes

DEMANDEUR :

VILLE DE BAYEUX
19 Rue Laitière
14 400 BAYEUX

SITE :

Moulin Renard
14 400 BAYEUX

NOTE DE DÉTERMINATION DE ZONE INONDABLE

Archive et bibliographie
Plan topographique



Cabinet Philippe CAVOIT
GEOMETRE EXPERT D.P.L.G.

1 rue François Coulet - BP 47407
14404 BAYEUX CEDEX
Tél. 02.31.51.24.24

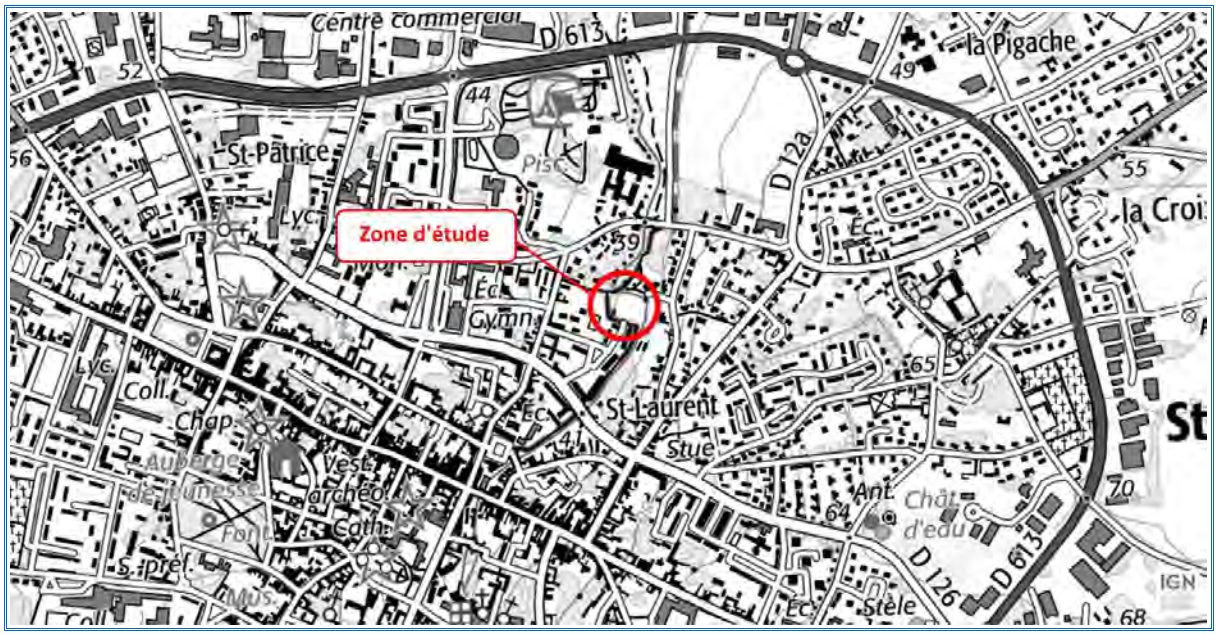
cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Réf. 9133 Septembre 2018
m.àj.

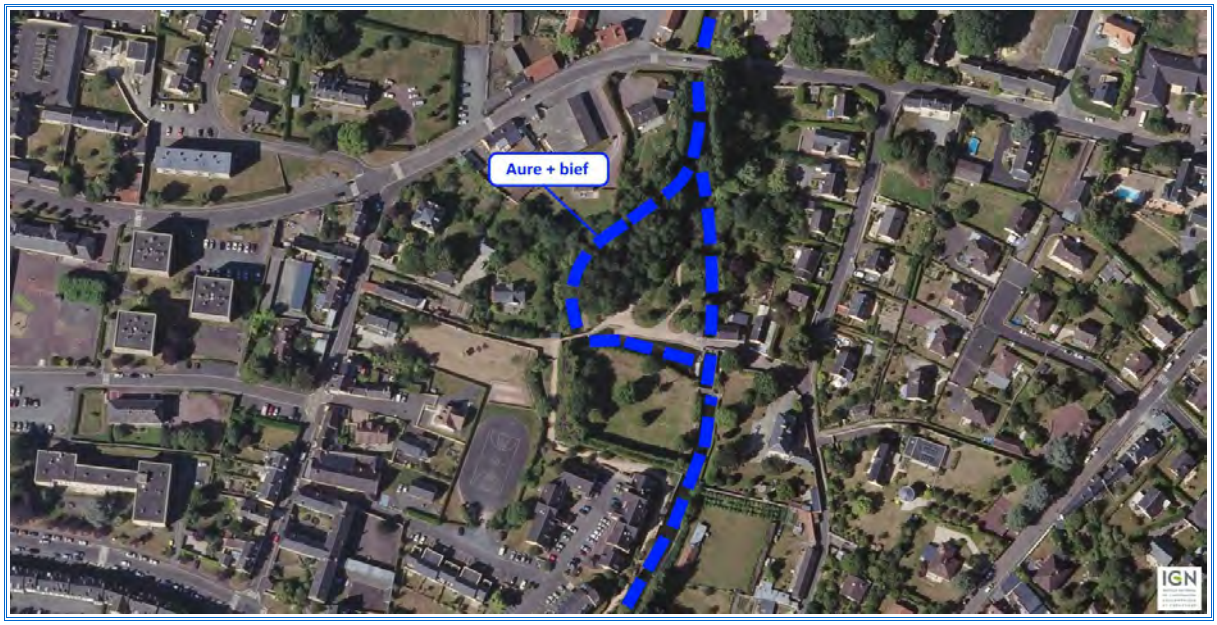
ÉTUDE DE ZONE INONDABLE

I. Localisation du projet d'étude

La zone d'étude pour la détermination de la zone inondable se situe au niveau du Moulin Renard pour l'Aure et sur le secteur situé entre la Rue St Laurent et la Rue Imterville sur la commune de Bayeux.



Localisation IGN Source : IGN, Géofoncier

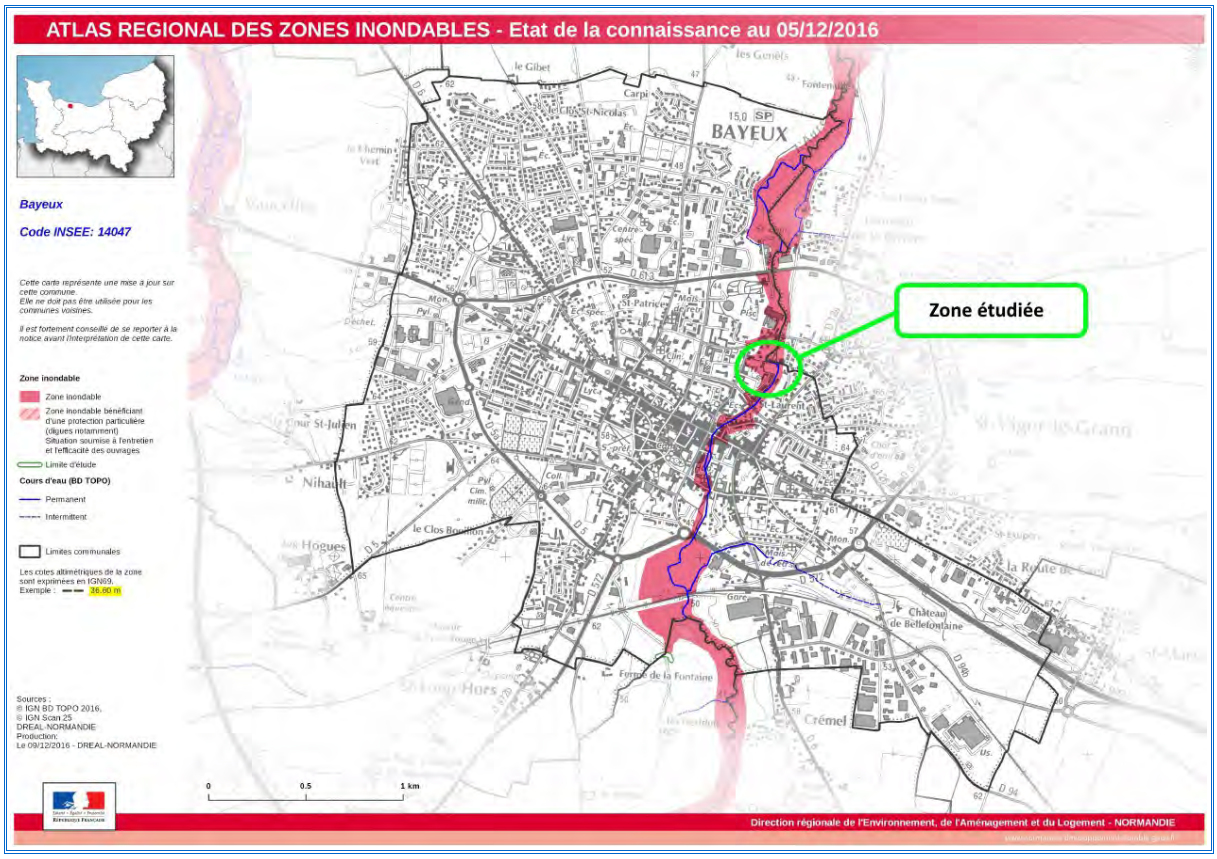


Vue aérienne Source : Géofoncier

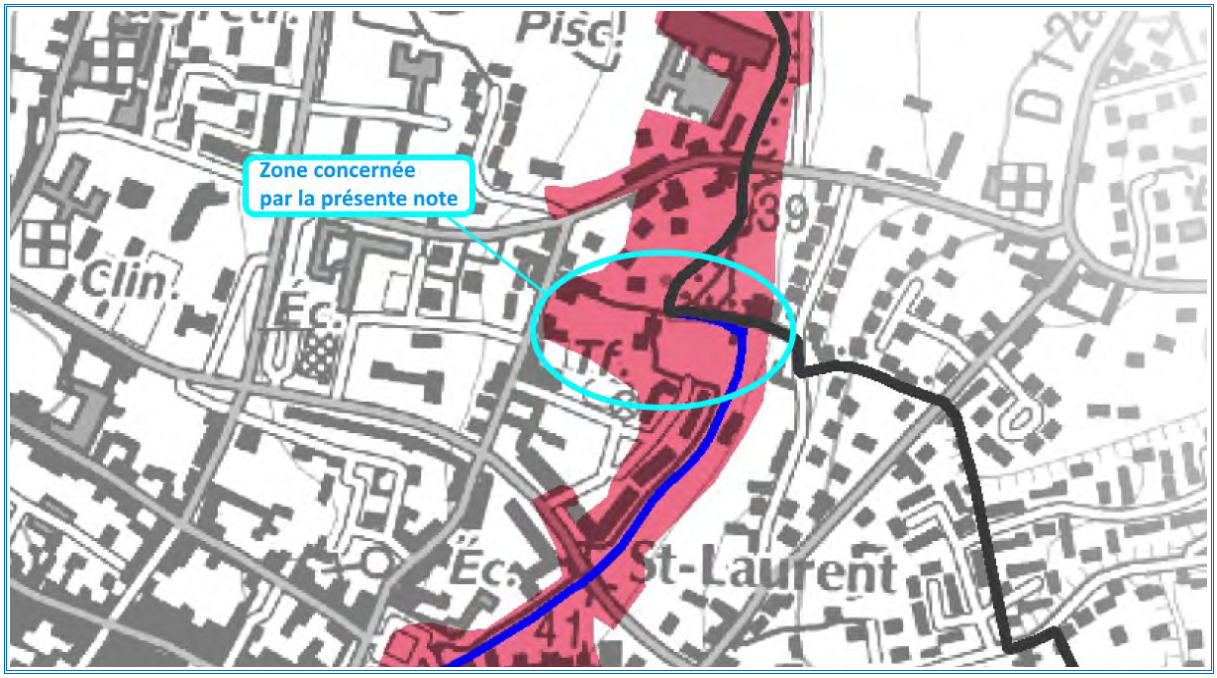
II. Cartes de la DREAL Normandie

Ci-dessous, extraits des cartes de la DREAL Normandie concernant la zone étudiée.

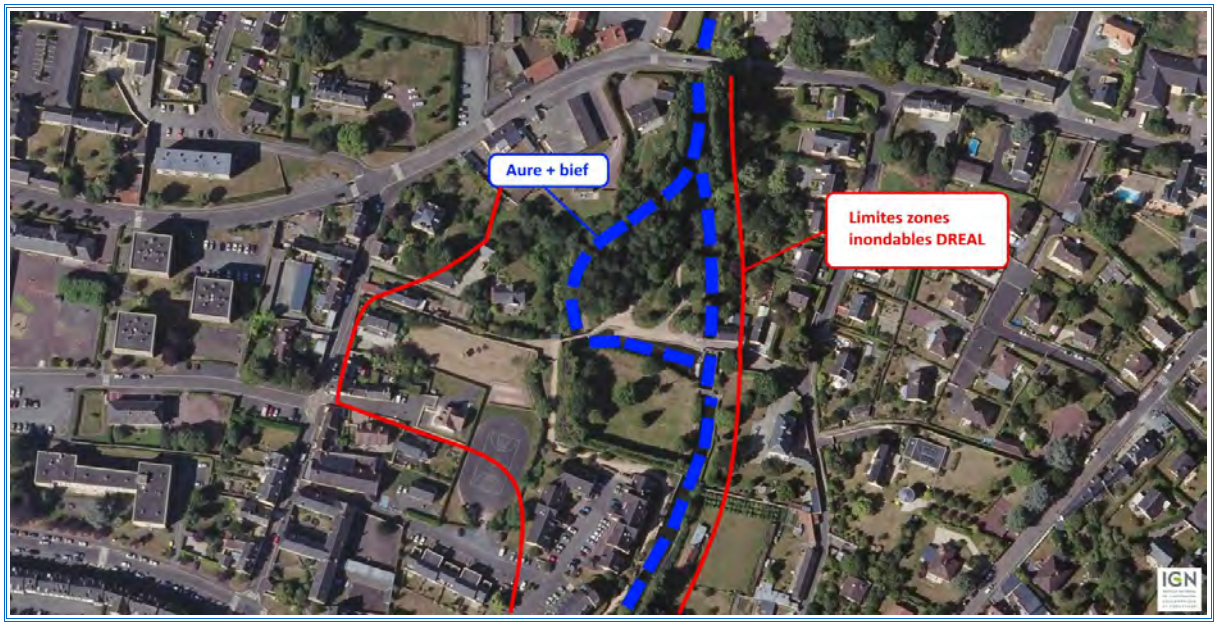
Atlas des zones inondables :



Zoom sur l'Atlas des zones inondables :



Report de la limite sur photo aérienne :



III. Modélisation de l'AURE

Dans le cadre d'études précédentes sur le cours d'eau l'Aure en traversée de Bayeux, le cours d'eau a fait l'objet d'une modélisation à partir des levés topographiques des abords de l'Aure.

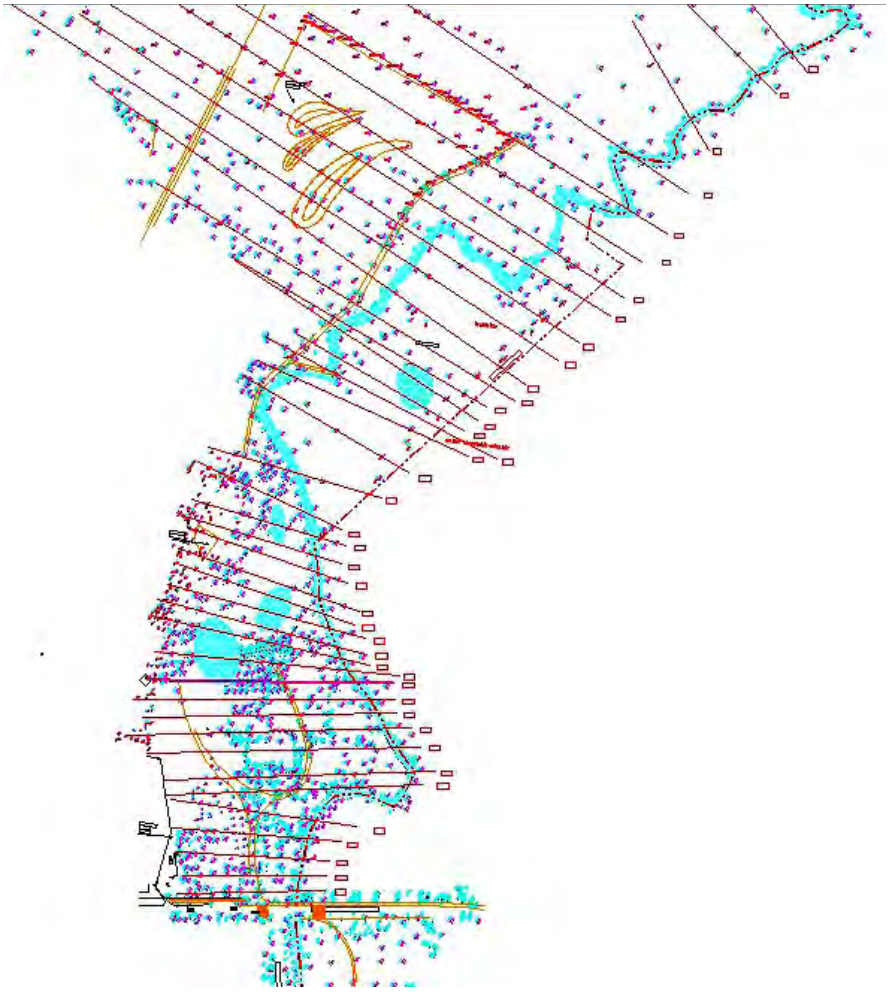
3-1 Étude antérieure 2008

Le projet a fait l'objet d'une étude hydraulique antérieure, réalisée en 2008 par le bureau d'études EMTEA , portant sur la faisabilité du projet d'aménagement des mares de l'Aure.

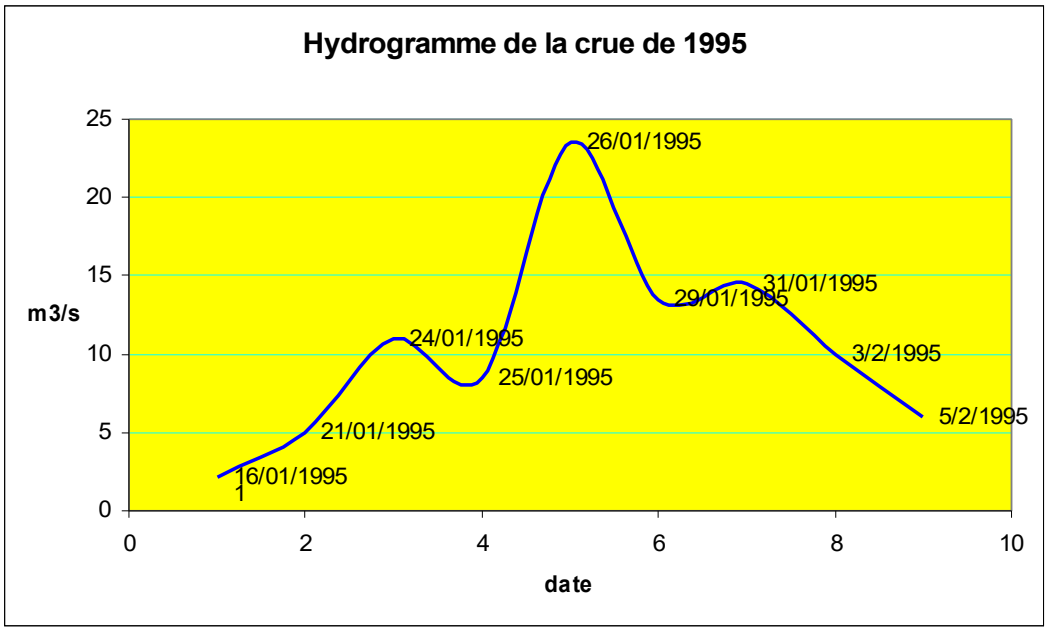
Cette étude a démontré que l'incidence du plan d'eau sur les niveaux de la crue étaient de 0,96 % soit à l'intérieur de la marge d'incertitude du modèle mathématique utilisée HEC-RAS 2.2. En étiage, l'incidence sur les écoulements (QMNA 5) était nulle.

Une modélisation hydraulique avait été réalisée, sur HEC.RAS 4.2. avec 44 transecs, portant plus spécifiquement sur la zone comprise entre le boulevard Winston Churchill-Boulevard d'Eindhoven, et l'aval complet au niveau de Fontenailles.

Il a été introduit dans le modèle les données de la crue de janvier 1995 qui est la crue de référence ayant servi à l'élaboration de la modélisation de 2003, et la crue du 26 décembre 1999, qui est la crue maximale enregistrée sur la station hydrométrique de l'Aure au Pont Fatu, en tenant compte du facteur de superficie de bassin versant entre les deux sites.



Localisation des transecs de modélisation hydraulique



Crue de Janvier 1995

Il s'agit de la crue trentennale.

La crue maximale enregistrée au Pont Fatu est de 26,30 m3/s. Le débit correspondant au droit du projet a donc été de 25,1 m3/s le 26 décembre 1999.

La cote altimétrique obtenue pour la crue de 1995 sur le site est de 35,12 m NGF, et pour la crue de 1999, de 35,15 m NGF. La différence de cote entre dans la marge d'erreur du modèle mathématique HEC-RAS 4.2 qui a été utilisé pour la nouvelle modélisation.

3-2 Étude antérieure 2015 (Modélisation hydraulique de l'Aure sur Bayeux)

La modélisation hydraulique a été réalisée à l'aide du code de calcul HEC .RAS 4.1 de l'U.S. Engineering corps, en système d'unités internationales.
La modélisation hydraulique s'est appuyée sur les relevés topographiques fins réalisés et disponibles sous format AUTOCAD en DWG.
Les profils en travers ont été positionnés, pour avoir un repérage urbain adapté, sur un plan IGN de la ville de Bayeux, et ont été numérotés de l'aval vers l'amont.

L'armature principale de la modélisation est constituée par la rivière l'AURE, dont le profil en long a, à cette occasion, été reconstitué depuis le pont SNCF, jusqu'à la sortie de la zone d'étude, le parc des Mares de l'Aure.
Sur cette armature ont été « greffés » des segments d'écoulement de deux types :

- ✗ Un affluent constitué par le ruisseau de Bellefontaine
- ✗ Trois diffluents/confluents constitués par :
  - La dérivation située sous l'hôpital,
  - La dérivation du Bras des Tanneurs qui reçoit elle-même un affluent « mineur » dit le bras de la Cathédrale (peu actif)
  - La dérivation du jardin public du Moulin Renard

Sur cette structure de base ont été implantés les ouvrages majeurs pouvant avoir une incidence sur les lignes d'eau, à savoir :

- ✗ Les ponts et ouvrages transversaux avec ou sans radiers
- ✗ Les vannages fonctionnels ou non

Les conditions de calcul sont les suivantes :

- ✗ Conditions limites :
  - Les jonctions (diffluence/confluence)
  - Les profondeurs critiques sur les segments amont et aval (critical depth)
- ✗ Méthode de calcul des ouvrages : par méthode des moments permettant de calculer les énergies mises en œuvre à partir d'une géométrie architecturale levée sur site
- ✗ Construction des ouvrages : entre deux transecs de référence : introduction d'un obstacle transversal obturant totalement le cours d'eau, perforé par des ouvrages (ponts, vannes, canalisations, etc… etc…) qui disposent de leurs propres contraintes de rugosité et de pertes de charge

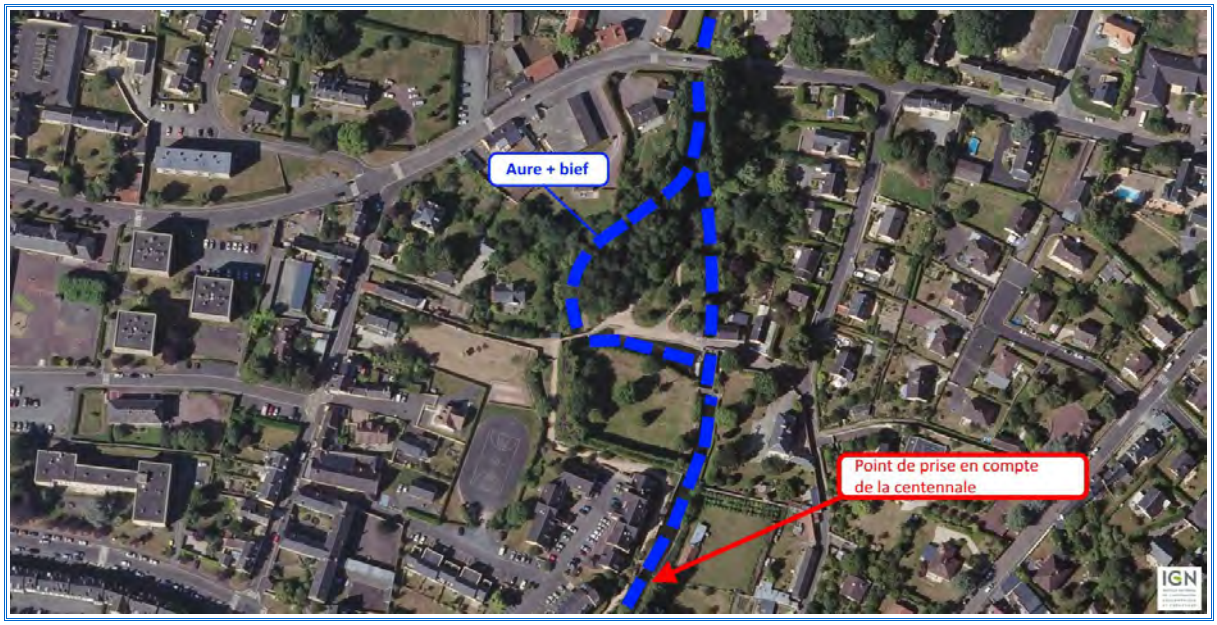
Les conditions d'écoulements qui ont été observées lors de la descente de rivière et lors de visites ultérieures sur site ont permis de constater que les écoulements se situaient globalement (hormis points localisés particuliers) de type lotique, donc avec un comportement hydraulique supercritique sur l'essentiel des chenaux. Les ouvrages n'ont que des contrôles des niveaux et non des débits, que ponctuellement, dans des zones affectées par les remous.



Localisation des transecs de modélisation hydraulique

3-3 Résultat modélisation hydraulique Bayeux

La modélisation a permis de déterminer une cote de niveau d'eau pour une débit centennal à mi-chemin entre l'Avenue Georges Clémenceau et le vannage du Moulin Renard.



Localisation de la cote centennale

Débit	QMNA5	QMJ	Q10	Q30	Q50	**Q100**
Cote (NGF CC49)	35.55	35.60	36.34	36.45	36.52	**36.62**

IV. Détermination de la zone impactée en Q100

Rue Saint QUENTIN

Rue Charles de FOUCAULD

Rue Pierre de COUBERTIN

Venelle du Moulin BENARD

ZONE INACCESSIBLE

Limite d'étude

Courbe de niveau 36.62

Limite d'étude

Rivière : L'Aure

Limite P.S.M.V.

Y=179.900

Y=179.800

NOTE DE DÉTERMINATION DE ZONE INONDABLE

Ville de Bayeux
19 rue Laitière
14 400 BAYEUX

Cabinet Philippe CAVOIT
GEOMETRE EXPERT D.P.L.G.

Parc Ouest - 1, rue François Coulet
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
Tél. 02.31.51.24.24
E-mail : cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Cabinet Ph. Cavoit / réf dossier : 9133

21 septembre 2018 par RH

1 : 1 000

NOTE DE DÉTERMINATION DE ZONE INONDABLE

Ville de Bayeux
19 rue Laîtier
14 400 BAYEUX

Planche 1/3

Parc Ouest - 1, rue François Coulet
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
Tél. 02.31.51.24.24
E-mail : cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Cabinet Ph. Cavoit / réf dossier : 9133

21 septembre 2018 par RH
27 mars 2019 par HH
20 janvier 2020 par RH

1 : 500

Cabinet Philippe CAVOIT
GEOMETRE EXPERT D.P.L.G.

Limite d'étude

Cote Crue centenale
= 36.62m NGF

Cote Crue Centenale
= 36.50m NGF

Crue observée
du 16 nov. 2019

rue du 12e dlt

rue Renard

Cabinet Philippe CAVOIT
GEOMETRE EXPERT D.P.L.G.

Parc Ouest - 1, rue François Coulet
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
Tél. 02.31.51.24.24
E-mail : cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Cabinet Ph. Cavoit / réf dossier : 9133
21 septembre 2018 par RH
27 mars 2019 par HH

1 : 500

NOTE DE DÉTERMINATION DE ZONE INONDABLE

Planche 2/3

Ville de Bayeux
19 rue Laitière
14 400 BAYEUX

Limite d'étude

Cote Crue Centenale
= 36.50m NGF

Limite d'étude

NOTE DE DÉTERMINATION
DE ZONE INONDABLE

Ville de Bayeux
19 rue Laitière
14 400 BAYEUX

Planche 3/3

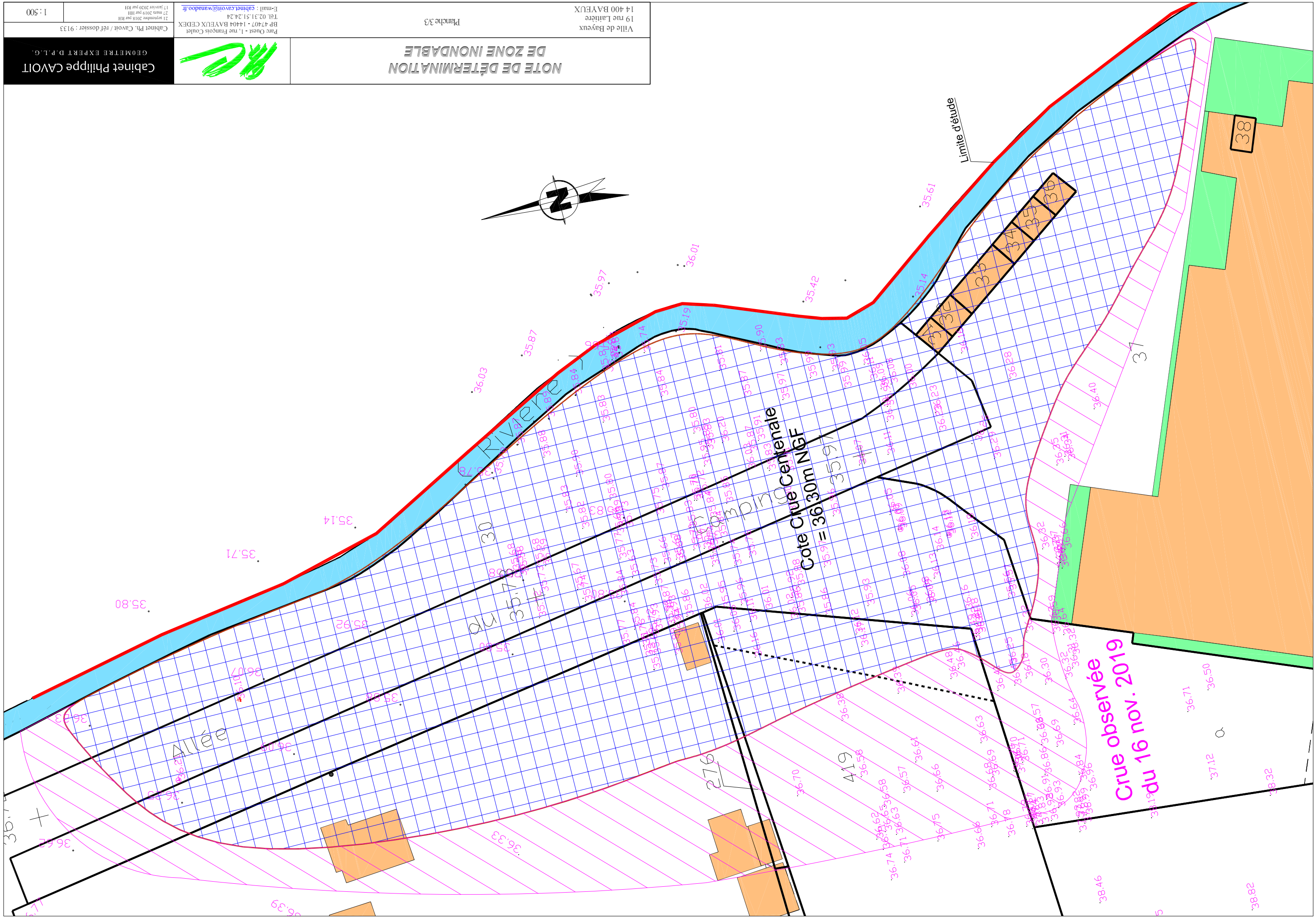
Parc Ouest - 1, rue François Coulet
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
Tél. 02.31.51.24.24
E-mail : cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Cabinet Philippe CAVOIT
GEOMETRE EXPERT D.P.L.G.

Cabinet Ph. Cavoit / réf dossier : 9133

21 septembre 2018 par RH
27 mars 2019 par HH
17 janvier 2020 par RH

1 : 500



PORT EN BESSIN HUPPAIN – Zones inondables – décembre 2019/janvier2020 – vue satellite des zones



Commune de Port en Bessin Huppain

Zones Inondables

Comparatif des niveaux d'eau : 20 décembre 2019 / 6 janvier 2020

ZONE 1 :

Angle de prise de vue















ZONE 2 :

Angle de prise de vue











ZONE 3 :

Angle de prise de vue







ZONE 4 :

Angle de prise de vue







ZONE 5 :

Angle de prise de vue















ZONE 6 :

Angle de prise de vue











ZONE 7 :

Angle de prise de vue











ZONE 8 :

Angle de prise de vue











ZONE 9 :

Angle de prise de vue







ZONE 10 :

Angle de prise de vue







ZONE 11 :

Angle de prise de vue





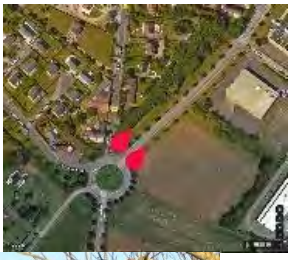






ZONE 12 :

Angle de prise de vue











ZONE 13 :
Angle de prise de vue











ZONE 14 :

Angle de prise de vue







Département du Calvados
Commune de Commes



ETUDE GEOPHYSIQUE DE RECHERCHE DE CONDUITS KARSTIQUES

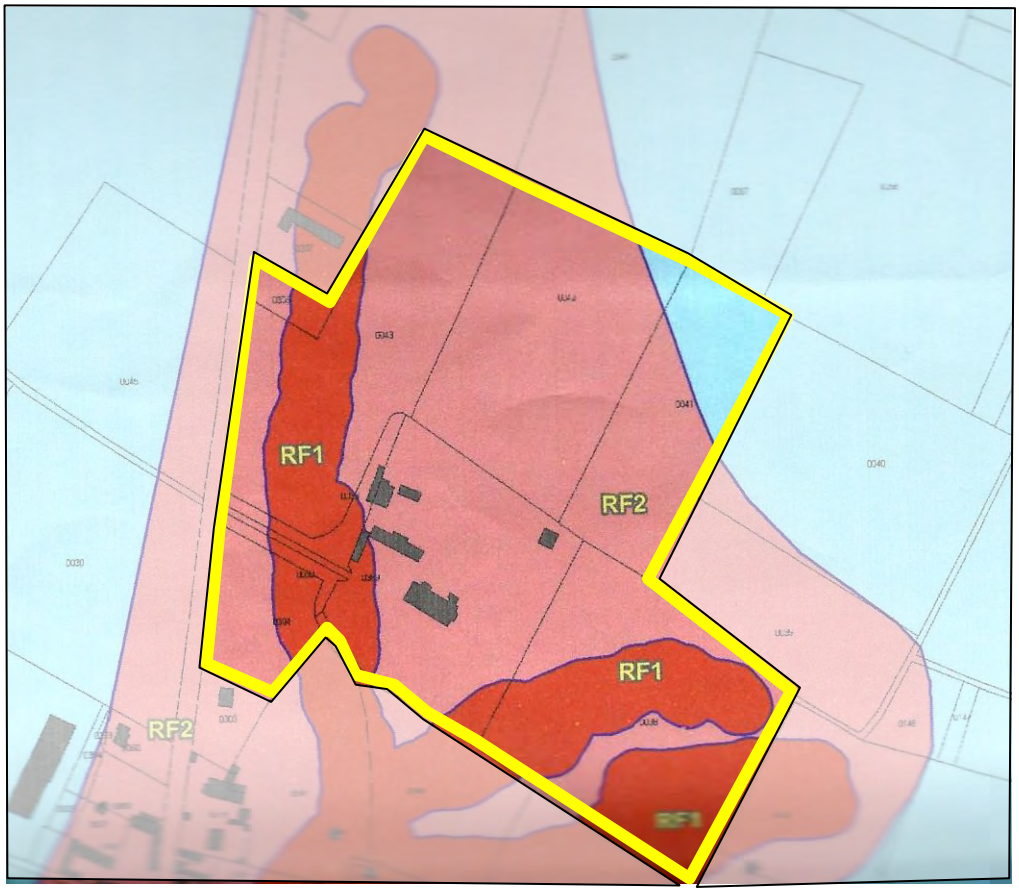
RAPPORT D'ETUDES

EMTEA Ingénierie
14123 IFS
☎ 02.31.83.19.83- 🖷 02.31.83.19.83
emteaingenierie@aol.com

Cabinet Philippe CAVOIT
Géomètre expert DPLG - Ingénierie VRD
1 rue François COULET
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
☎ 02.31.51.24.24 - 🖷 02.31.21.78.79
cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Décembre 2015 / avril 2016

L'établissement hôtelier de la CHENEVIERE à Commes, se situe au-dessus des réseaux karstiques déjà identifiés de l'Aure et de la Drôme souterraine, qui ont été explorés dans les années 1990.



Cette situation particulière a entraîné la réalisation (actuellement non rendue publique au moment de la réalisation de l'étude) d'une carte d'exposition aux risques liés aux mouvements de terrain impactant l'emprise de la zone gérée par cet établissement hôtelier. Cette carte sera intégrée dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal qui devra être publié ultérieurement. Cependant, l'ensemble des réseaux n'est pas totalement répertorié, et il existe des conduits non détectés à ce jour qui peuvent fort bien se trouver sous les terrains de l'espace hôtelier. La société qui gère l'établissement hôtelier de l'hôtel de la Chenevière envisageant de reprendre un ancien bâtiment et de développer de nouvelles activités, afin de recevoir du public, il a été indispensable de réaliser une exploration fiable du sous-sol pour déterminer les risques potentiellement existants, du fait de la présence de conduits karstiques.



Il a donc été demandé au bureau d'études EMTEA ingénierie, et au Cabinet Philippe CAVOIT, de réaliser cette étude de manière non destructive (c'est-à-dire sans réaliser de forages d'exploration).

Réalisation de l'étude

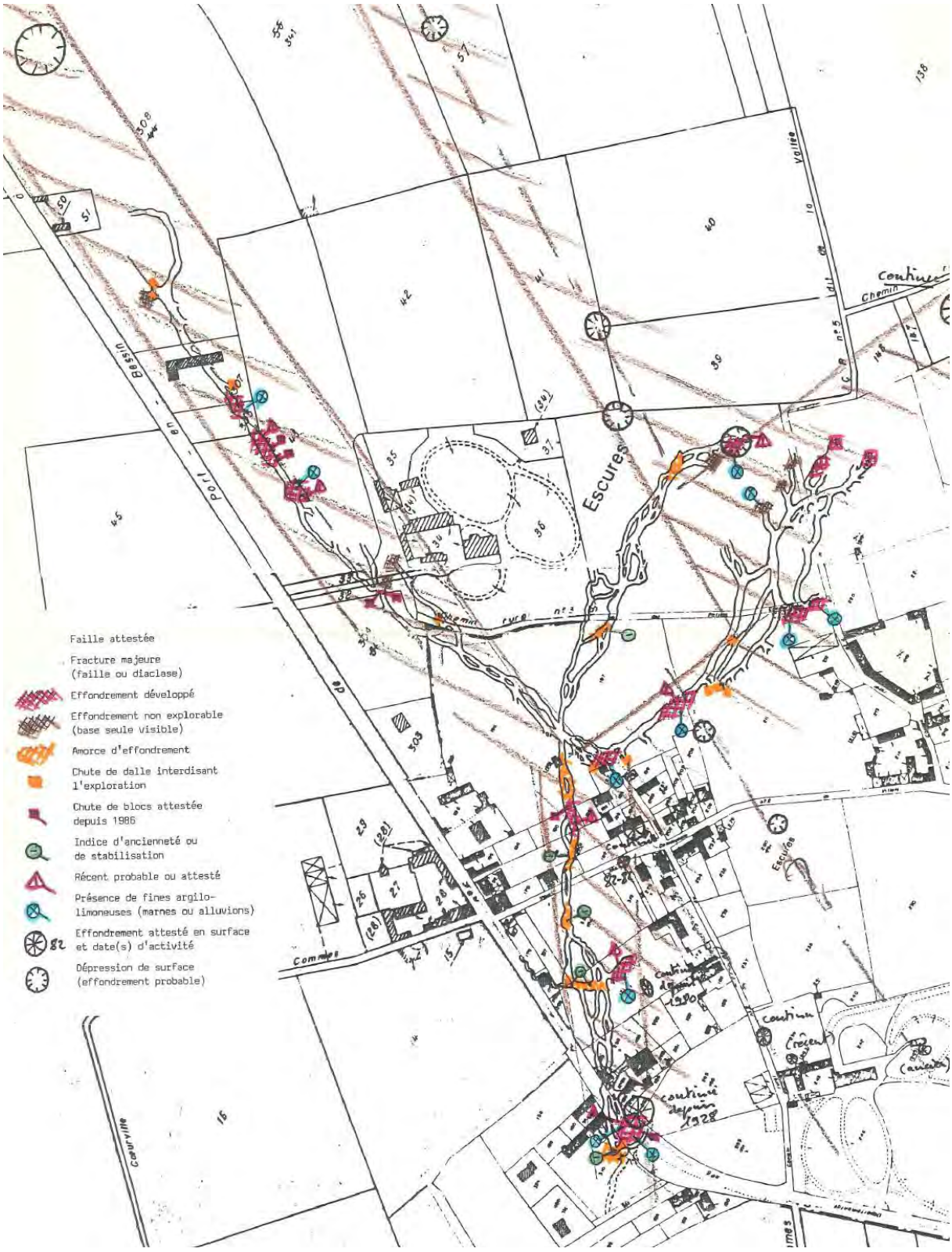
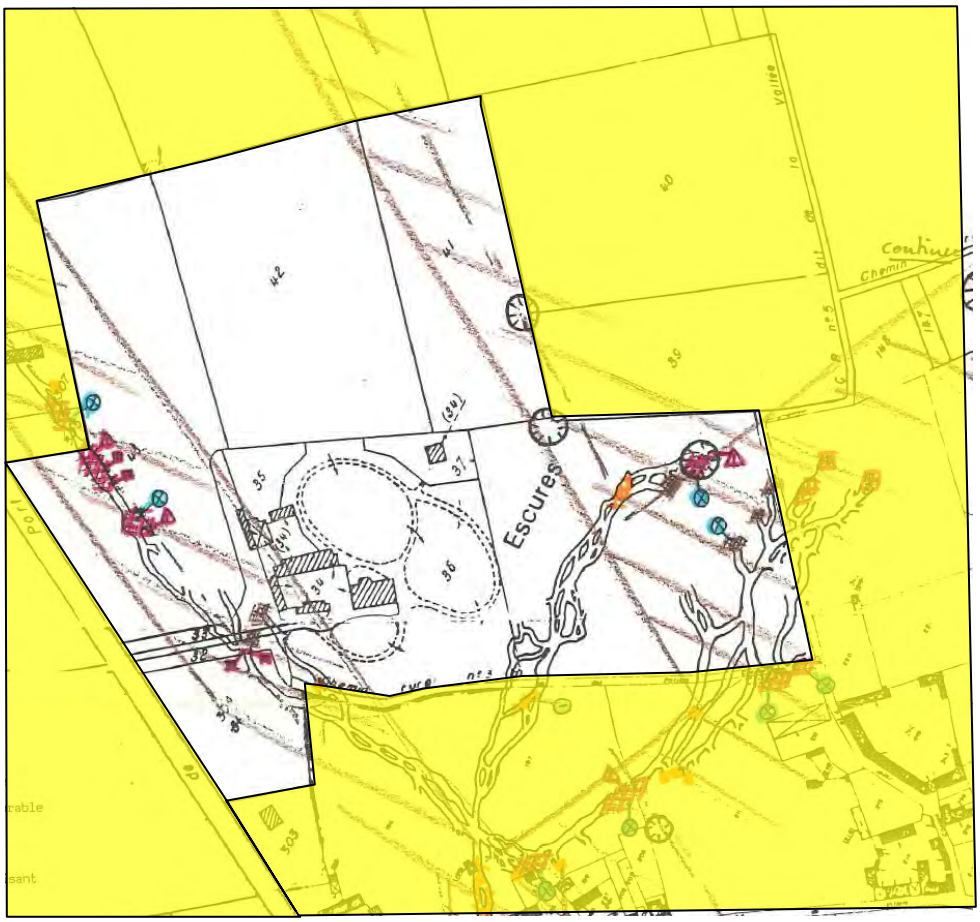
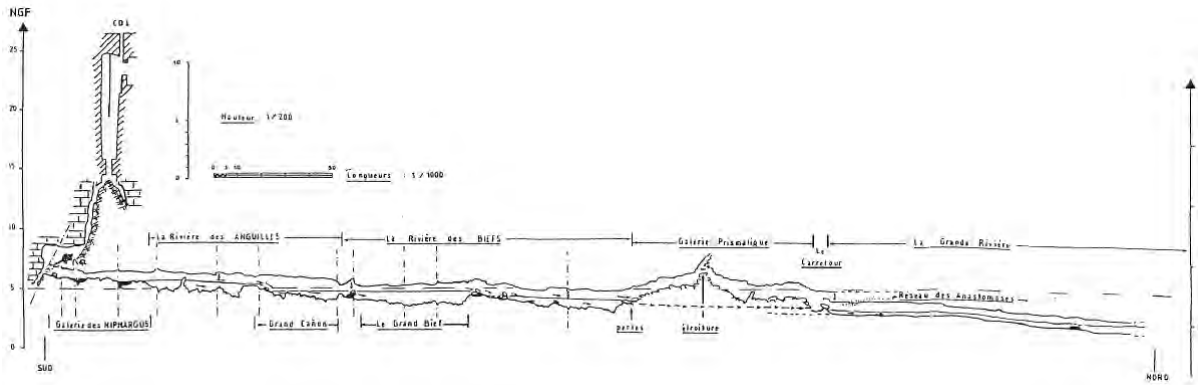


Schéma général du développement des réseaux karstiques à Commes (état 2002)



Position des réseaux karstiques repérés (état 2002) dans l'espace de l'étude



Coupe des réseaux karstiques repérés (état 2002)

Les réseaux karstiques ont été explorés depuis 1985 et jusqu'à ce jour permettant de connaître environ 3 kilomètres de galeries, et de les localiser.

Précision de la mesure à partir des galeries souterraines

La première phase des relevés du cheminement des galeries souterraines a été réalisée en effectuant un lever topographique par les méthodes habituelles de la topographie souterraine (utilisation d'un topofil, d'un compas chaix, d'un clisimètre intégré)





Ces mesures, aussi précises soient-elles, ne sont, de fait, que des « levers à la planchette », c'est-à-dire entraînant de multiples sources d'erreur :

- topographie s'appuyant sur le Nord Magnétique et reportées sur des plans en Nord Géographique

- Relevés d'orientation en « visuel » en s'appuyant sur l'utilisation d'un lasermètre et d'un topofil sans précision particulière autre que l'axe de la galerie et des relevés manuels des sections par transec

- Incidences du manque de précision de localisation des stations (l'opérateur se retourne sur lui-même pour changer l'orientation du lever, par exemple)

Ces quelques sources d'erreur constituent une difficulté pour reporter avec précision les localisations du cheminement des galeries sur la surface du terrain (d'autant que les variations topographiques de la surface du terrain ne sont pas reprises dans la phase des reports sur carte)

Première tentative de recherche de précision de la localisation des galeries à la surface du terrain :

Pour limiter ces erreurs, il a été réalisé un report in situ sur sol, en utilisant un matériel émetteur situé en cavité (émetteur ARVA)



Ces galeries, repérés sur cartographie et topographie souterraine, ont été reportés en cartographie après une confirmation de localisation effectuée par module ARVA de détection électro-magnétique.

C'est un émetteur-récepteur habituellement porté sous les vêtements par tous les pratiquants de la montagne enneigée (skieurs hors pistes, randonneurs, raquettistes, glaciairistes...) utilisé ici pour effectuer les repérages du positionnement des cavités. L'émetteur est sous terre, et en surface, se situe le récepteur.

Pendant une sortie spéléo il est en position émetteur en permanence. Un opérateur équipé d'un récepteur de même type patrouille sur le sol et localise le point où le signal est le plus puissant.

Quelques déviations sont parfois possibles lorsqu'existent des discontinuités liées à la présence de zones de résistivités différentes, ou avec la présence de flux importants d'eaux migrant au sein de la masse rocheuse, ce qui n'est pas le cas à l'emplacement repéré.

Le point sur les fréquences

L'ARVA du spéléo engagé dans la galerie doit pouvoir "interagir" avec l'appareil des autres personnes présentes en surface. Pour cela l'ARVA émetteur et récepteur fonctionnent sur une même fréquence radio : 457 Khz. Cette fréquence permet le passage d'un signal au travers des zones humides (comme la neige), mais aussi les couches de marne ou de calcaire à condition qu'elles ne soient pas trop épaisses, ce qui est le cas sur le site étudié. Cependant, les différences de résistivité peuvent parfois problème entraînant des déviations de signal.

Il est donc nécessaire, pour préciser les facteurs de risque liés à l'existence potentielle de vides karstiques sous des sites à aménager, d'utiliser des moyens plus puissants de détection.

ETUDE PAR APPROCHE DE GEOPHYSIQUE A PARTIR DE LA SURFACE DU SOL

Pour réaliser cette étude, il a été utilisé un matériel de géophysique particulièrement performant, permettant de détecter l'existence de vides importants, complétant les relevés effectués par les approches spéléologiques, en particulier pour rechercher l'existence de potentielles galeries non détectées.

La partie saisie d'informations a été réalisée sur site le mardi 8 décembre 2015 en utilisant des matériels adaptés :

- ***Un radar-sol, géoradar IMOD de fréquence 100 Mhz en double antenne***

Le principe de la méthode radar-sol, méthode dite active, consiste à envoyer une onde électromagnétique dans le sol, *via* une antenne émettrice.

Au cours de sa propagation, lorsqu'elle rencontre une discontinuité géologique, une partie de l'énergie transportée par l'onde se réfléchit en direction de la surface. Ce retour d'onde, ou écho, est ensuite capté et enregistré *via* une antenne réceptrice.

Les discontinuités peuvent correspondre à des couches stratigraphiques de nature différente ou à des vestiges archéologiques. Dans le cadre de la prospection radar-sol, elles sont appelées des réflecteurs. La zone de contact entre deux milieux, produisant un retour d'onde, est appelée interface.

La grandeur physique dont dépend la méthode radar est la constante diélectrique.

La constante diélectrique correspond à la capacité d'un matériau de se polariser sous l'effet d'un champ électromagnétique extérieur : ici, il s'agit de l'onde électromagnétique émise par le radar.

Le principal avantage de la prospection radar-sol est sa capacité à localiser la profondeur les réflecteurs. Le temps de retour des ondes réfléchies, calculés en nanoseconde, dépend en effet de la vitesse de propagation de l'onde électromagnétique dans le milieu étudié. Si la vitesse de propagation est connue, il est donc possible d'estimer la profondeur d'enfouissement d'un réflecteur.

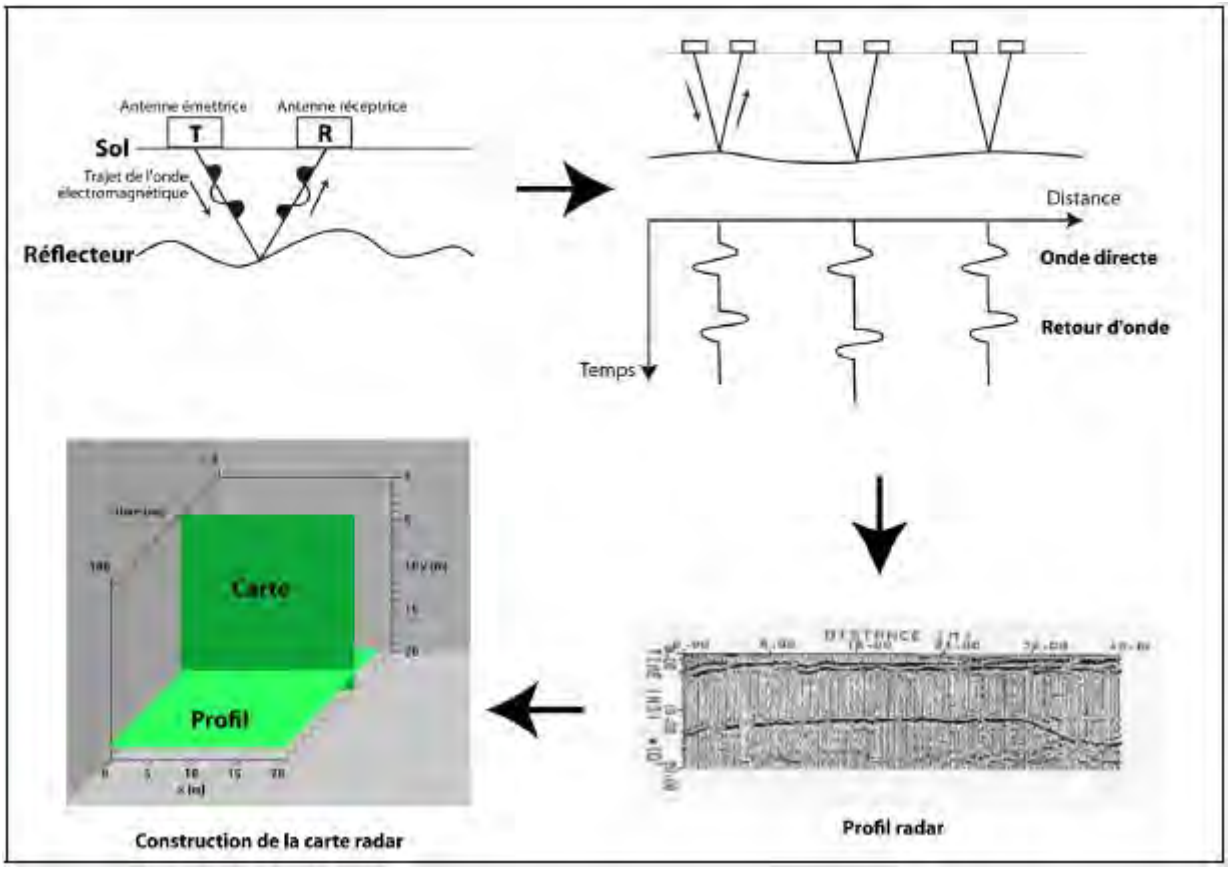
Les sols sont souvent des milieux hétérogènes, où la vitesse de l'onde connaît d'importantes variations, donc seule une vitesse moyenne peut être estimée. Ainsi, les profondeurs d'enfouissement correspondent à des estimations basées sur la vitesse moyenne de propagation de l'onde électromagnétique dans le sol.

Au cours d'une prospection, le couple d'antennes est déplacé le long des profils.

A chaque point de mesure, une onde électromagnétique est émise et les retours d'onde sont enregistrés en fonction du temps. La succession des enregistrements permet de construire un profil radar. Un même réflecteur, par exemple une limite de couche ou un mur, peut créer des retours d'onde en plusieurs points de mesure. Le temps mis par l'onde pour revenir dépend de la profondeur de l'interface et donc de la forme du réflecteur. Il est alors possible de visualiser sur le profil radar la présence et la forme d'une interface à partir des temps de retour des ondes réfléchies. Pour obtenir une carte radar, on effectue plusieurs profils parallèles. L'ensemble des données de chaque profil est

interpolé et les cartes radar sont éditées pour un temps de réponse commun à chaque profil, donc à une profondeur donnée. L'intérêt est de pouvoir éditer une succession de cartes pour des temps de retour différents, et donc d'étudier l'évolution de la morphologie des réflecteurs en fonction de la profondeur.

La prospection radar-sol permet donc d'obtenir une information stratigraphique, ce qui n'est pas possible pour la méthode magnétique. Elle permet de plus de cartographier des structures en profondeur sans que la carte ne soit trop perturbée par les niveaux d'occupation supérieurs.

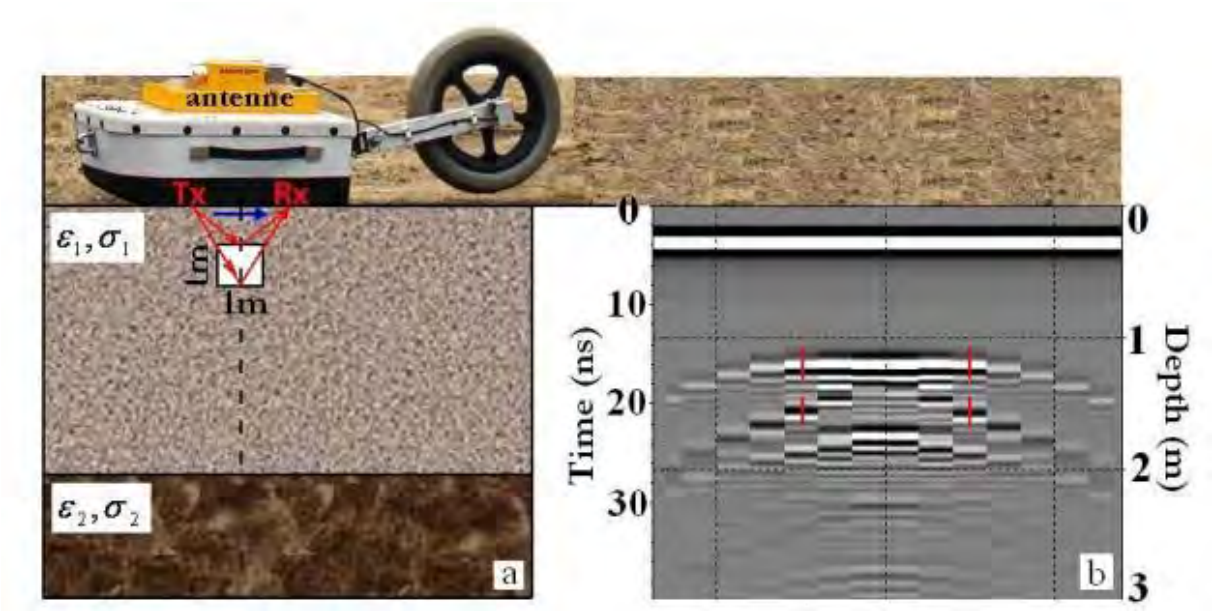


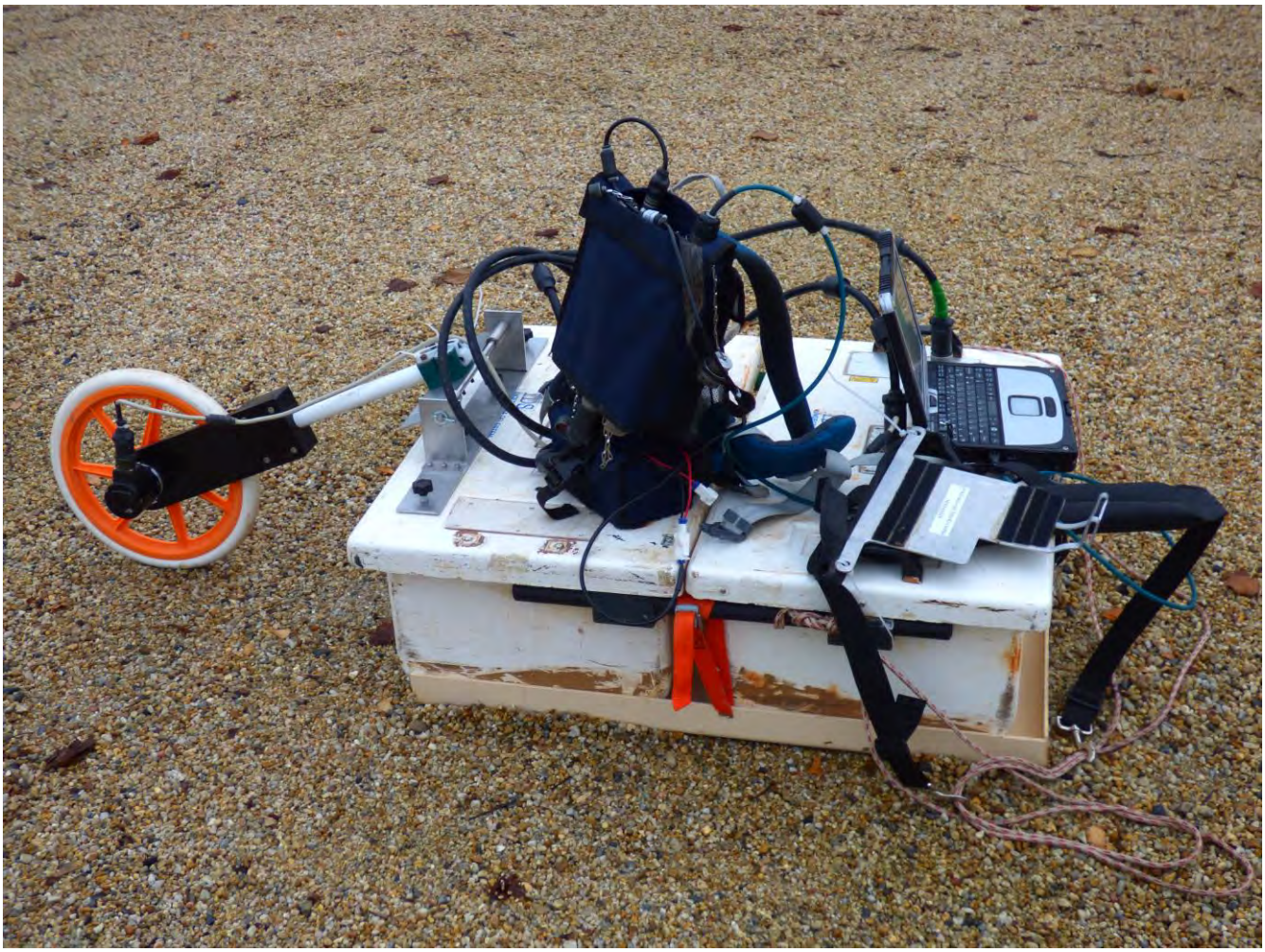
Principe de la méthode de prospection radar-sol

La profondeur d'investigation dépend de plusieurs facteurs dont trois principaux : l'hétérogénéité des sols, la fréquence d'émission de l'onde électromagnétique (de 25 MHz à 1000 MHz), la nature sédimentaire du milieu.

Dans les sols très hétérogènes, l'énergie transportée par l'onde est très rapidement dispersée, ce qui réduit fortement la profondeur d'investigation. Concernant la fréquence d'émission des ondes, plus celle-ci est basse, plus la profondeur d'investigation augmente. En contrepartie, la résolution de cartes, c'est-à-dire la taille des réflecteurs détectés, diminue et les résultats perdent de leur précision. Enfin sur la nature sédimentaire des sols, les milieux très argileux ont tendance à absorber fortement les ondes électromagnétiques. C'est une des principales limites de la méthode radar-sol. Les milieux sédimentaires alluviaux, généralement très argileux, ne peuvent donc pas être prospectés avec cette méthode.

La fréquence utilisée, car adaptée pour les sols marneux : 100 MHz sur antenne IMOD.





Géoradar IMOD – IDS 100 MHz

Ce matériel est constitué

- d'une antenne émettrice et de deux antennes réceptrices, d'une roulette de mesure de distance, pour la partie « sol »
- d'un corps de calcul ordinateur « radar » positionné dans un sac à dos
- d'un ordinateur mobile porté par l'opérateur permettant de visualiser en temps réel les enregistrements effectués

L'approche par géoradar doit cependant être complétée par une approche par étude de la conductivité électrique

Prospection par conductivité/résistivité

Le matériel utilisé est un dipôle de mesures de conductivité des sols.

EM34-3 RT

Conductivimètre

L'EM34-3 est l'outil idéal pour la cartographie des sols, pour la recherche de nouvelles nappes phréatiques mais également la recherche de zones aquifères contaminées.

L'EM34-3 est un instrument simple à mettre à œuvre pour toute étude géologique et hydrogéologique. Les applications de l'EM34-3 les plus courantes sont **la cartographie des sols** pour la **recherche de nouvelles nappes phréatiques** mais également la recherche de zones aquifères contaminées.







Le principe

L'EM34-3 fonctionne sur le même principe que l'EM31. Les bobines disposent de **3 écartements différents (10, 20 et 40 m)** de manière à atteindre des profondeurs d'investigations de 60 m. Vous pouvez travailler aussi en sondages verticaux, utilisant les 3 espacements et les 2 positions des bobines.

En mode dipôle vertical, **l'EM34-3 est très sensible aux anomalies géologiques verticales**. Il est largement utilisé pour la recherche d'eau à des profondeurs de 30 m environ dans des bedrocks fracturés.

La sortie pour signal numérique est disponible en option "RT" (Real time) : elle permet de connecter **un data logger ARCHER** pour collecter, enregistrer et transférer les données.

Un **GPS** peut se connecter directement au data logger pour intégrer les données de positionnement.

Performances techniques :

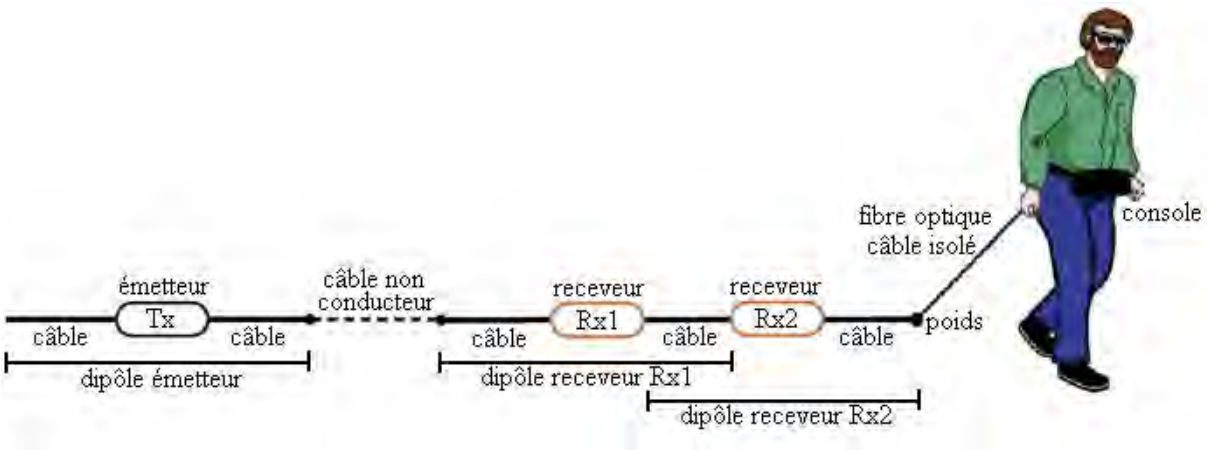
- La source du champ primaire est contenue dans l'émetteur
- Le capteur est situé dans le récepteur
- Espacement interbobines :
  - 10 m, fréquence d'opération 6.4 kHz
  - 20 m, fréquence d'opération 1.6 kHz
  - 40 m, fréquence d'opération 0.4 kHz
- Alimentation :
  16 batteries rechargeables
- Capacité de mesure en conductivité :
  +/10, 100, 1000 mS/m
- Précision de la mesure :
  +/-5% à 20mS/m
- Dimensions caisse : 80 x 75 x 30 cm
- Poids de l'instrument : 21 Kg
- Poids de transport : 46 Kg

L'utilisation d'un conductimètre EM34 pourra permettre de détecter un conduit karstique à 10m de profondeur. Toutefois il faut un contraste de résistivité entre celui-ci et l'encaissant (marno-calcaire). Sachant que le conduit est un vide et donc qu'il a une conductivité quasi nulle, il pourra facilement être détecté.

La marche à suivre serait de réaliser des mesures avec un espacement de 10m entre les bobines d'émission et de réception:

- en mode horizontal (lecture d'une conductivité apparente à 7,5m de profondeur).
- et en mode vertical (lecture d'une conductivité apparente à 15m de profondeur).

Normalement la conductivité apparente à 7,5m ne devrait pas trop varier si le terrain environnant ne change pas. Par contre, la conductivité apparente du point situé à 15m de profondeur devrait diminuer si un conduit karstique se trouve au-dessus.

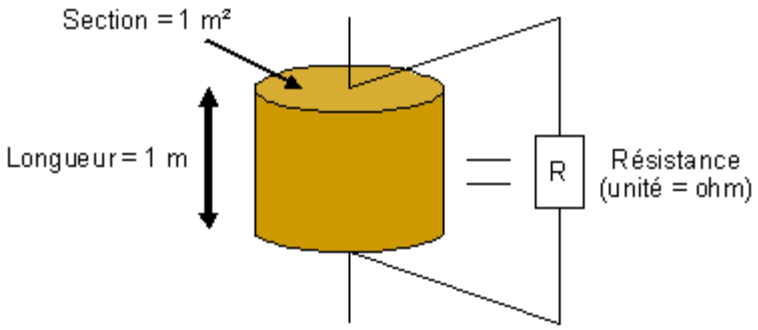


Principe d'utilisation du dipôle conductivimètre

Résistivité électrique des sols

La résistivité d'un terrain correspond à la résistance théorique d'un cylindre de terrain de 1 m² de section et de 1 m de longueur (plutôt de profondeur). Elle traduit la résistance d'un terrain face à la circulation d'un courant électrique. La résistivité s'exprime en ohm.mètre, la conductivité (son inverse) en mS/m (microsiemens/mètre)

Résistivité = Résistance x Surface / Longueur = Résistance x 1 m² / 1 m



La résistivité peut correspondre en la difficulté d'un matériau a être traversé par un courant électrique. La résistivité des sols est très variable suivant les régions et la nature des terrains. Voici quelques exemples :

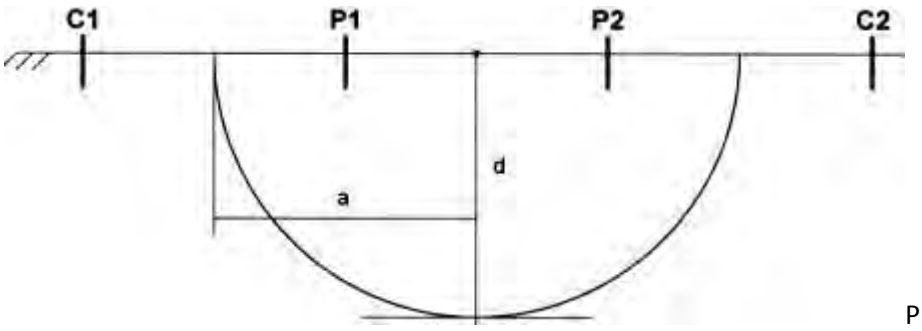
- Terrains marécageux = 5 à 30 ohm.mètre
- Humus / terre végétale = 10 à 150 ohm.mètre
- Limon des plateaux = 20 à 100 ohm.mètre
- Marnes et argiles compactes = 100 à 200 ohm.mètre

Le taux d'humidité et la température interviennent dans les calculs. La sécheresse et le gel augmentent la résistivité. Pour le sol, un milieu sec et peu conducteur électriquement a une valeur de résistivité élevée, inversement un milieu humide et conducteur a une résistivité faible.

La différence de mesure (contraste) de résistivité permet de détecter des structures souterraines. Les variations de résistivité sur une parcelle examinée permettent de dresser le plan des éventuelles structures enterrées (présentation sous forme de courbes de niveaux dites courbes d'iso résistivité). La température et l'humidité du sol sont prises en compte pour une campagne de mesures de plusieurs jours comportant des variations climatiques.

L'appareil utilisé fonctionne suivant 2 principes différents de mesure, *Wenner* et *Dipôle-dipôle*, que nous utilisons systématiquement afin de limiter les erreurs de mesures éventuelles (comparaison des résultats). Toutefois, et pour les sols peu "réceptifs", le mode *Dipôle-dipôle* est seul à être exploité (amplitude du signal détecté 3 fois supérieur au principe *Wenner*). Le signal injecté dans le sol est du type alternatif (tension = 60 Vca, fréquence = 130 Hz).

Principe Wenner :



Profondeur de détection = a

C1P1 = P1P2 = P2C2 = d = a

C1 et C2 : sondes injection signal (récepteur)

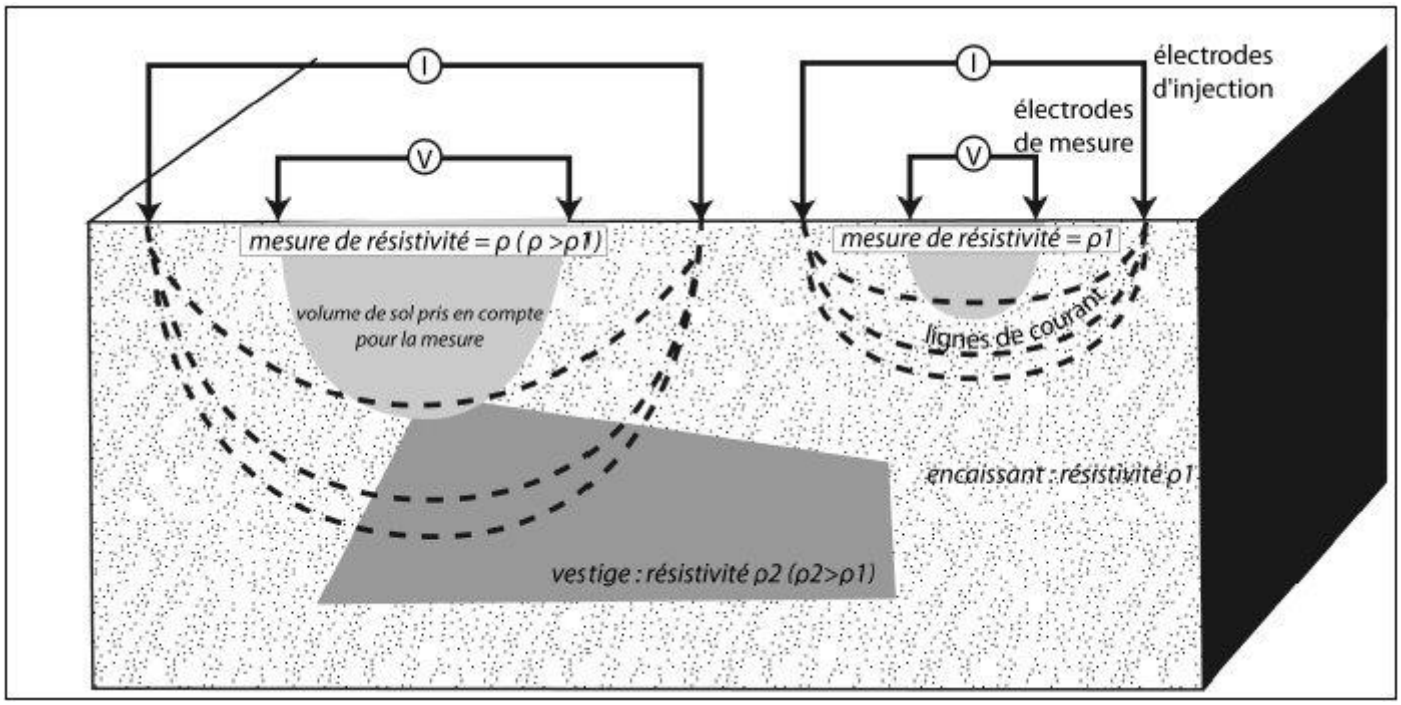
P1 et P2 : sondes mesure (récepteur)

□□□□□ pi a R

□□ : résistivité

R : Résistance

Principe double dipôle (Dipôle - dipôle) : ?????? pi a R



Principe de mesure (d'après Michel DABAS, université Paris 7 - Jussieu)

Méthode de mesure utilisée : le levé du point milieu commun

Le levé du point milieu commun (Common Mid-Point ou CMP) permet d'obtenir la vitesse de propagation de l'onde EM dans les milieux où elle se propage.

Cela permet alors de convertir le temps de propagation de l'onde EM en une profondeur de pénétration sur le profil en mode réflexion. Le levé consiste à éloigner les antennes l'une par rapport à l'autre selon un intervalle de distance régulier par rapport à un point milieu commun conservé fixe. Le temps de propagation d'une onde EM à partir de l'antenne émettrice pour atteindre un réflecteur et l'antenne réceptrice est de plus en plus grand en augmentant la distance de séparation des antennes. Cette augmentation du temps de propagation n'est pas linéaire, elle suit plutôt une fonction hyperbolique. Pour un réflecteur donné, le temps de propagation de l'onde EM porté au carré en fonction de la distance de séparation entre les antennes portée aussi au carré est porté sur un graphique. La racine carrée de l'inverse de la pente de la droite de ce graphique donne alors la vitesse de propagation de l'onde EM dans le milieu jusqu'au réflecteur. La profondeur de ce réflecteur peut être obtenue de l'équation suivante:

$$h = \tfrac{1}{2} v t_0 \quad (2.26)$$

où t_0 est le temps de propagation de l'onde EM pour se rendre jusqu'au réflecteur dans le cas où les antennes se trouveraient au même endroit. En pratique, pour des raisons de couplage électromagnétique, les antennes ne peuvent pas être à une distance de séparation inférieure à une certaine valeur en fonction de la fréquence de l'onde EM émise. Le temps t_0 est alors trouvé par une construction graphique, en déterminant l'ordonnée à l'origine du graphique précédent de t^2 en fonction de x^2 et en calculant la racine carrée de cette ordonnée à l'origine.

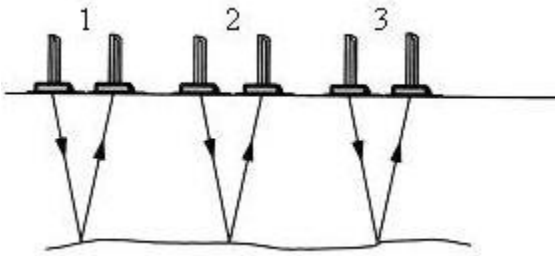


Tableau A.3: Résistivités de différentes roches

Type de roche	Gamme de résistivité (Ωm)
Granite	$3 \times 10^2 - 10^6$
Granite porphyre	4.5×10^3 (humide) – 1.3×10^6 (sec)
Feldspath porphyre	4×10^3 (humide)
Albite	3×10^2 (humide) – 3.3×10^3 (sec)
Syénite	$10^2 - 10^6$
Diorite	$10^4 - 10^5$
Diorite porphyre	1.9×10^3 (humide) – 2.8×10^4 (sec)
Porphyrite	$10 - 5 \times 10^4$ (humide) – 3.3×10^3 (sec)
Porphyre Carbonaté	2.5×10^3 (humide) – 6×10^4 (sec)
Quartz porphyre	$3 \times 10^2 - 9 \times 10^5$
Quartz diorite	$2 \times 10^4 - 2 \times 10^6$ (humide) – 1.8×10^5 (sec)
Porphyre (divers)	$60 - 10^4$
Dacite	2×10^4 (humide)
Andésite	4.5×10^4 (humide) – 1.7×10^2 (sec)
Diabase porphyre	10^3 (humide) – 1.7×10^5 (sec)
Diabase (divers)	$20 - 5 \times 10^7$
Laves	$10^2 - 5 \times 10^4$
Gabbro	$10^3 - 10^6$
Basalte	$10 - 1.3 \times 10^7$ (sec)
Olivine norite	$10^3 - 6 \times 10^4$ (humide)
Péridotite	3×10^3 (humide) – 6.5×10^3 (sec)
Cornéenne	8×10^3 (humide) – 6×10^7 (sec)
Schists (calcaire et mica)	$20 - 10^4$
Tufs	2×10^3 (humide) – 10^5 (sec)
Graphite schist	$10 - 10^2$
Ardoises (diverses)	$6 \times 10^2 - 4 \times 10^7$
Gneiss (divers)	6.8×10^4 (humide) – 3×10^6 (sec)
Marbre	$10^2 - 2.5 \times 10^8$ (sec)
Skarn	2.5×10^2 (humide) – 2.5×10^8 (sec)
Quartzites (diverses)	$10 - 2 \times 10^8$
Shales consolidés	$20 - 2 \times 10^3$
Argilites	$10 - 8 \times 10^2$
Conglomérés	$2 \times 10^3 - 10^4$
Grès	$1 - 6.4 \times 10^8$
Calcaires	$50 - 10^7$
Dolomie	$3.5 \times 10^2 - 5 \times 10^3$
Argile humide non consolidée	20
Marnes	3 – 70
Argiles	1 – 100
Alluvions et sables	10 – 800
Sables bitumineux	4 – 800

Références de résistivité des différentes roches

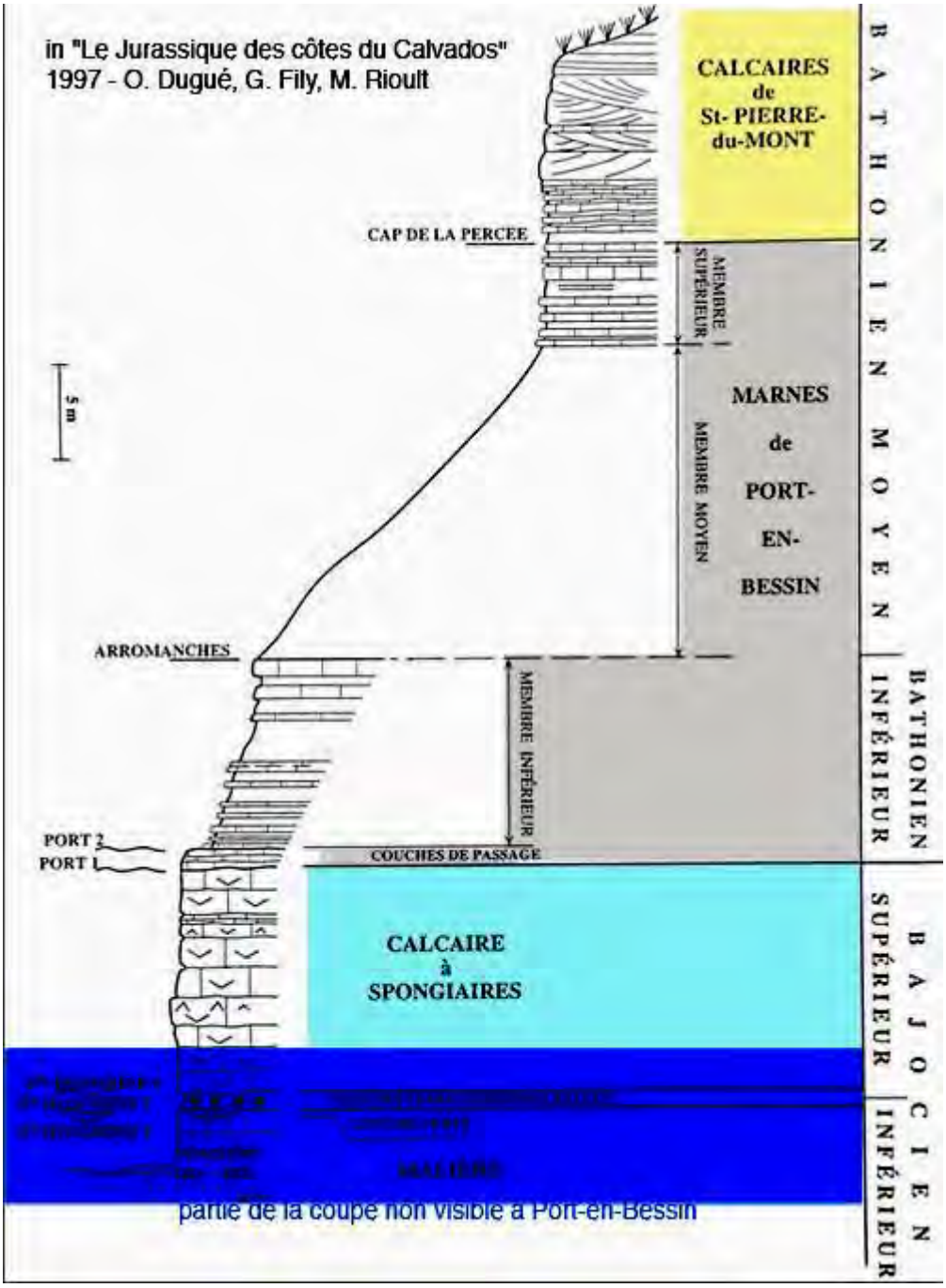
ETALONNAGE DES APPAREILLAGES

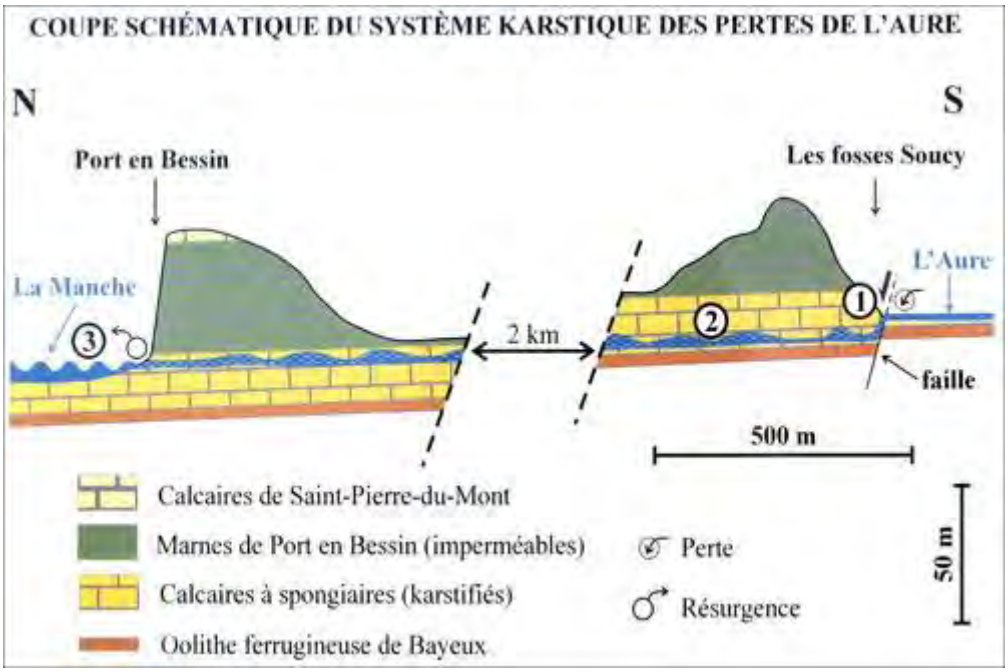
Afin d'obtenir avec certitude, un signal de réponse interprétable, il a été réalisé une « passe » sur le site où sont déjà connus et repérés les conduits karstiques (attestés par les relevés topographiques spéléologiques).

CONTEXTE DE LA SEQUENCE DE PRISE D'INFORMATION SUR SITE

Les relevés sur site ont été effectués le 8 décembre 2015.

Le contexte géologique est bien connu :





CONNAISSANCE ACTUELLE DU PROBLEME

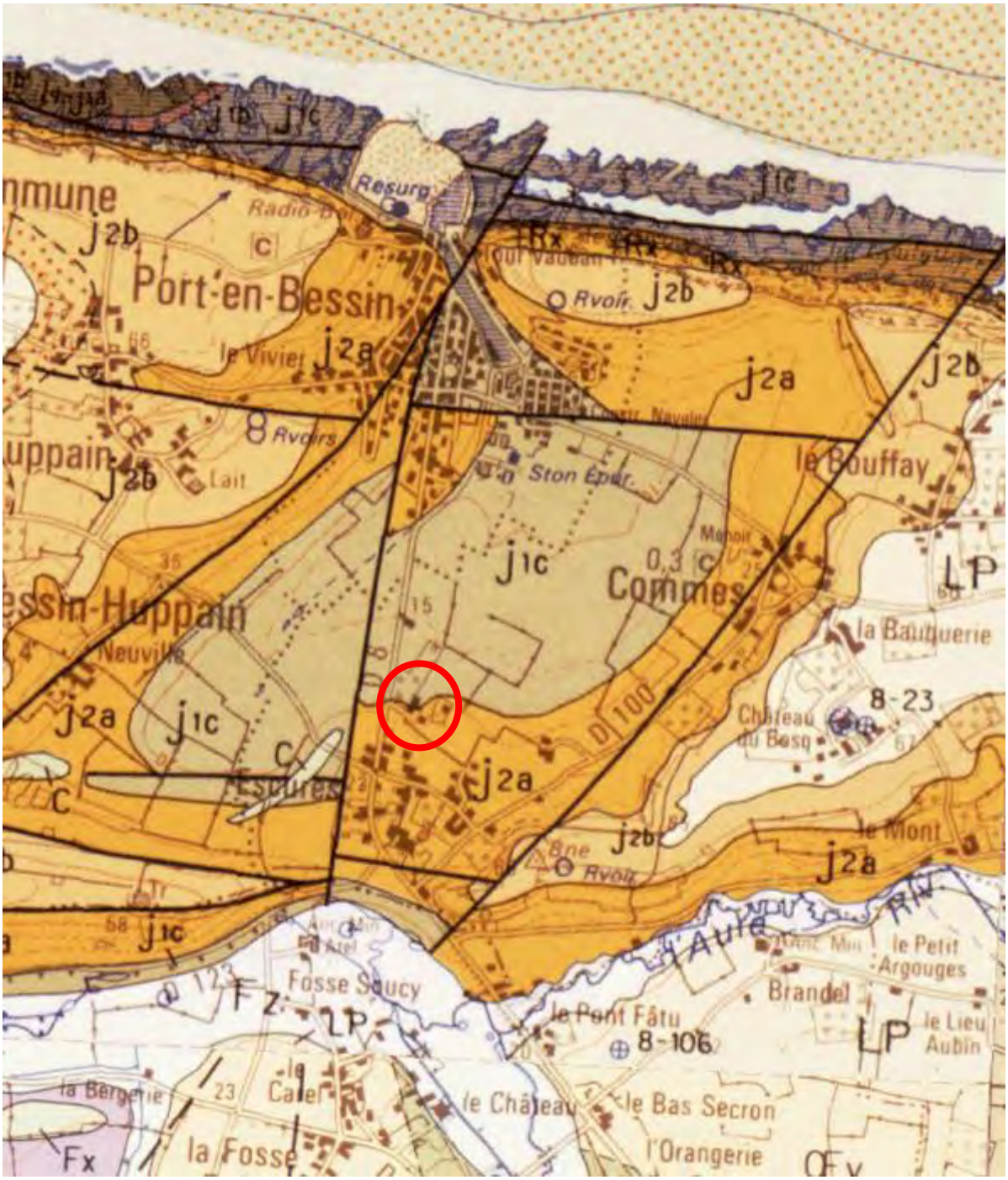
Une étude ancienne a été menée sur la commune, mais ne présente pas d'information très précise au niveau de la zone du projet construction concernée. :

MATHIEU F., MIEHE J.M. (1997) – Reconnaissance par géophysique d'un réseau karstique à Port en-Bessin (Calvados). Rapport BRGM/RR-39821-FR. 23 p. 8 cartes

Cette même zone a fait l'objet d'une première investigation par nos soins, en 1972 , référencée à la Bibliothèque Nationale :

BNO0574B 01/01/1972 Mémoire de maîtrise de Druet Y. géographie, Université de Caen, 125 p. Approche des phénomènes karstiques en Basse-Normandie au travers de deux départements de référence, la Manche et le Calvados

Les réseaux karstiques se développent dans les calcaires du j1c – Bajocien supérieur (*voir la carte géologique en page suivante*)



Carte géologique imprimée 1/50 000 (BRGM)

Notation	Description
j2a	Formations Mésozoïques . Partie continentale . Bathonien inférieur et moyen : Marnes de Port-en-Bessin

Notation	Description
j2b	Formations Mésozoïques . Partie continentale . Bathonien moyen : Calcaires de St-Pierre-du-Mont

Notation	Description	Services
j1c	Formations Mésozoïques . Partie continentale . Bajocien supérieur . Calcaire à Spongiaires	

La carte gélologique montre bien l'existence d'un carroyage de failles qui sert de trame au développement des galeries souterraines. Le site d'étude se trouve dans le rond rouge mentionné sur cette carte.

Situation hydrologique des galeries

La présence d'eau de rivière dans les galeries souterraines pourrait occasionner des anomalies dans les réponses électro-magnétiques ou des discontinités anormales dans les mesures de résistivité/conductivité.

Il a donc été vérifié que les niveaux d'eau dans les conduits souterrains étaient bas pour avoir une réponse de résistivité supérieure à celle de la roche encaissante saturée. les débits circulant dans les conduits souterrains sont ceux de l'Aure au Pont Fatu additionnés des débits de la Drôme, qui disparaissent toutes les deux à l'amont du réseau karstique. La mesure des débits est réalisée, pour l'Aure, sur la station du Pont Fatu et ces mesures sont représentatives des conditions d'écoulement des deux rivières.

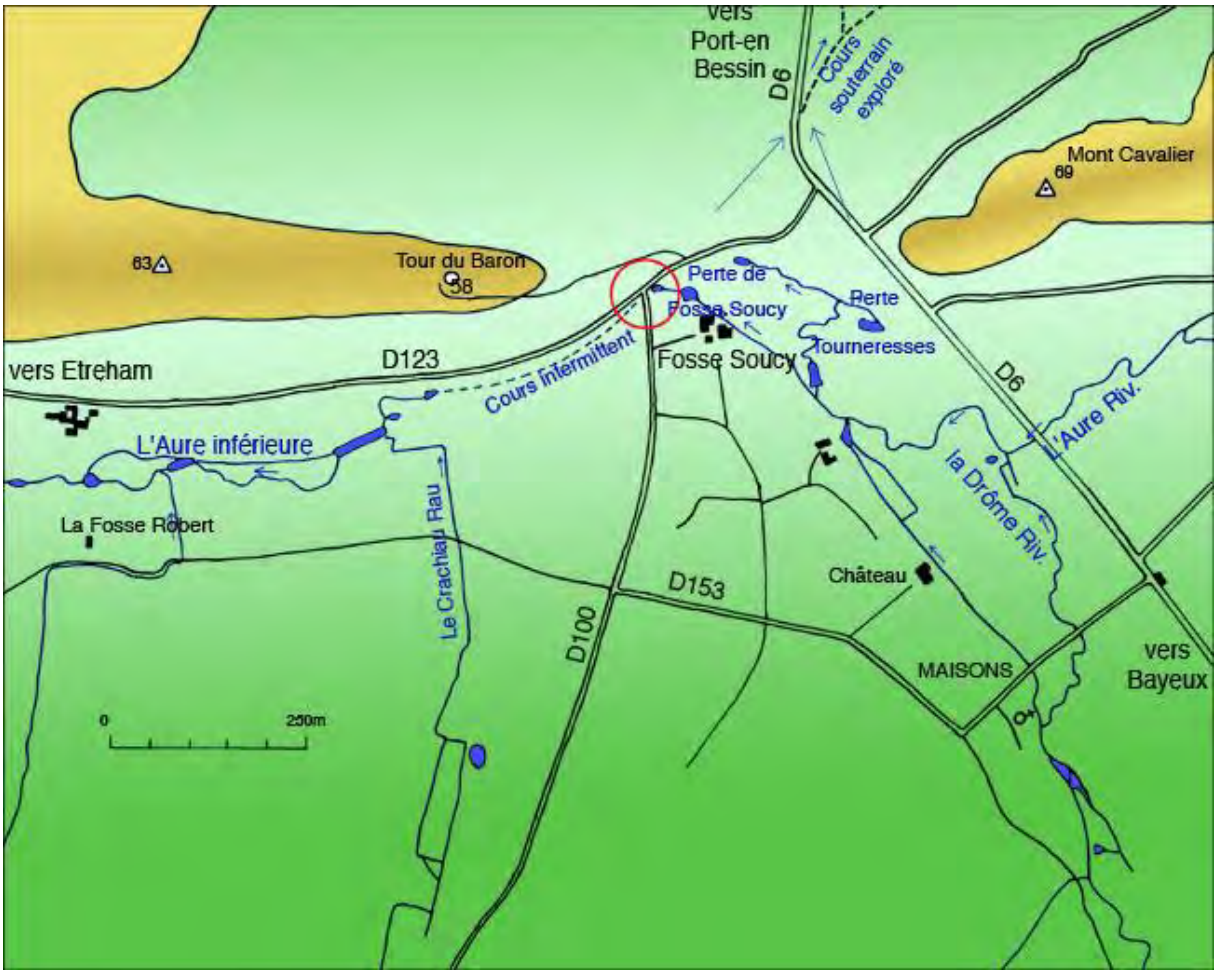
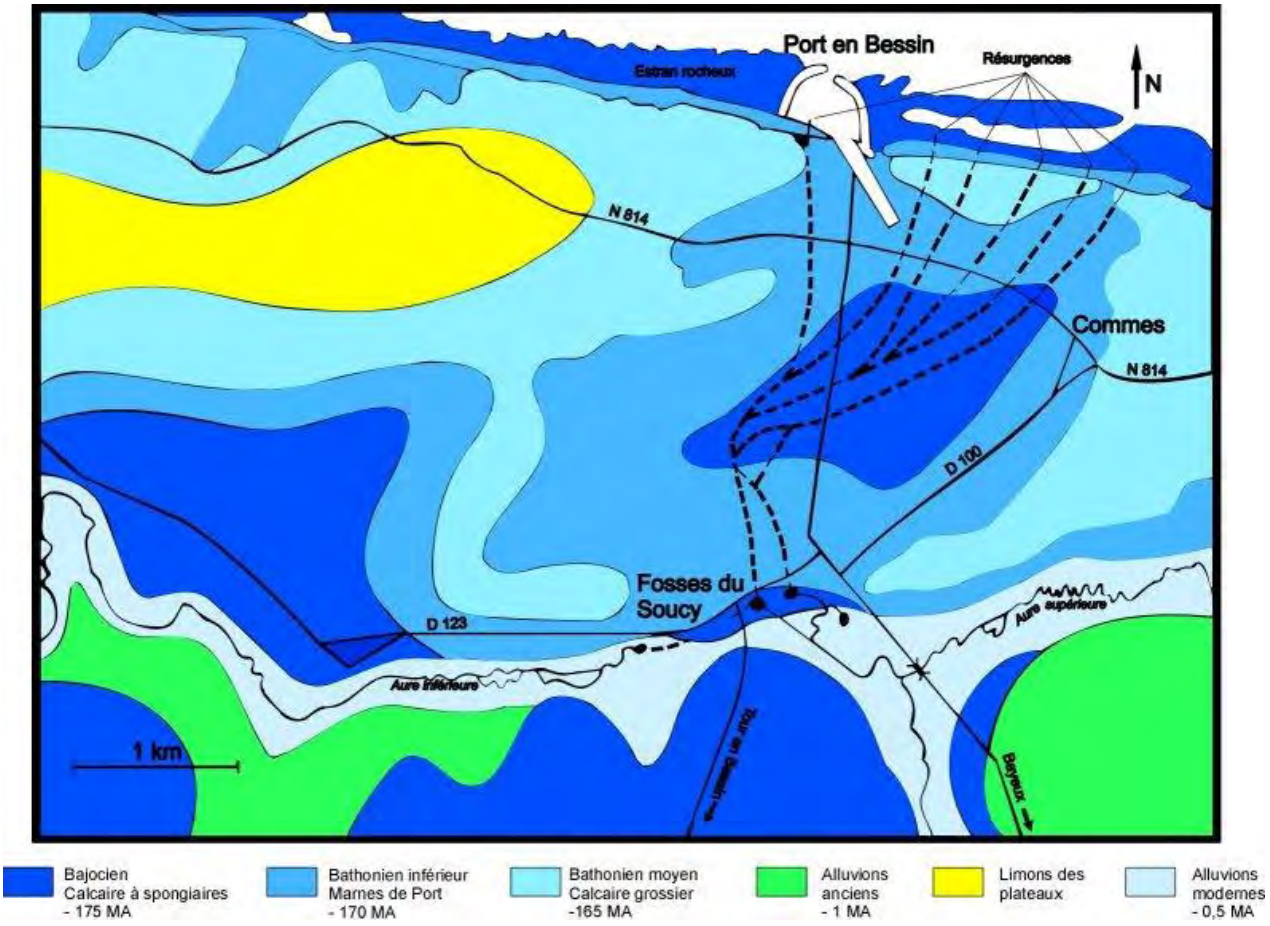


Schéma général des circulations souterraines

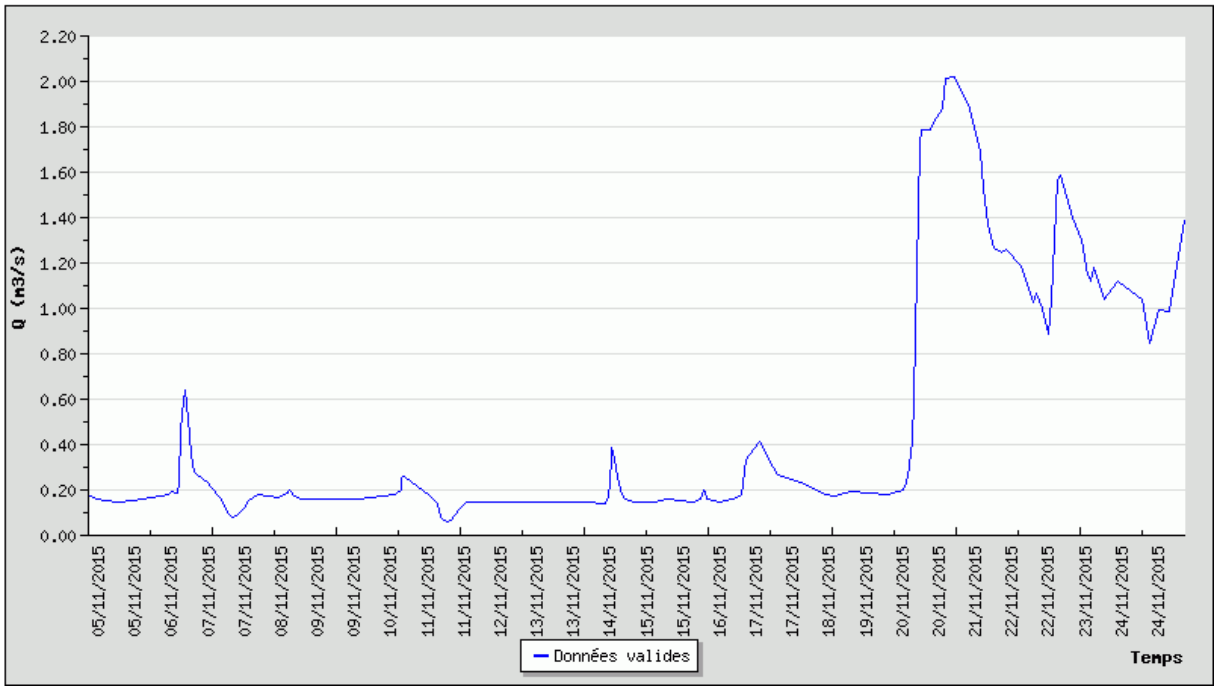




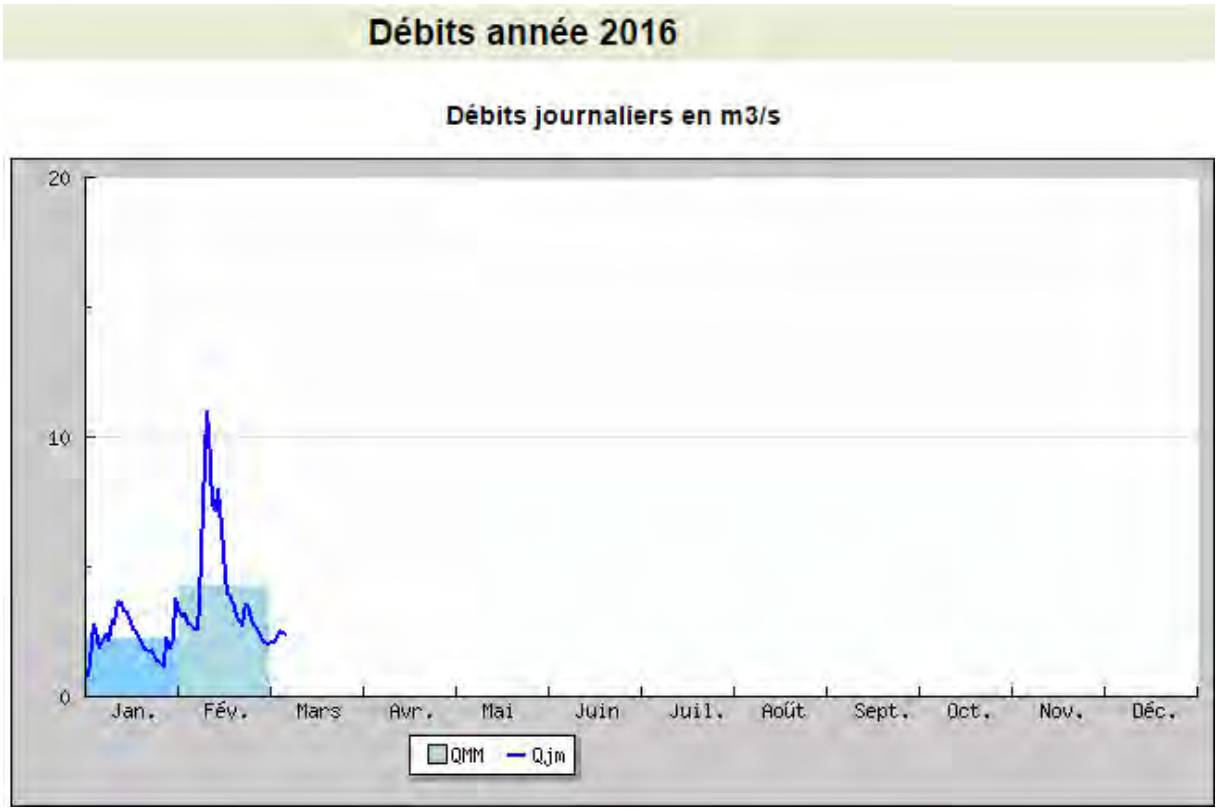


Fosse Soucy – dernière perte aval fonctionnelle de l'Aure

Il a été constaté que les débits, tant lors de l'exploration géophysique de décembre comme lors de l'exploration du 7 avril 2016, étaient ceux d'une phase de ressuyage correspondant à une petite pointe de crue provenant des précipitations des quelques jours antérieurs sur les bassins versants amont.

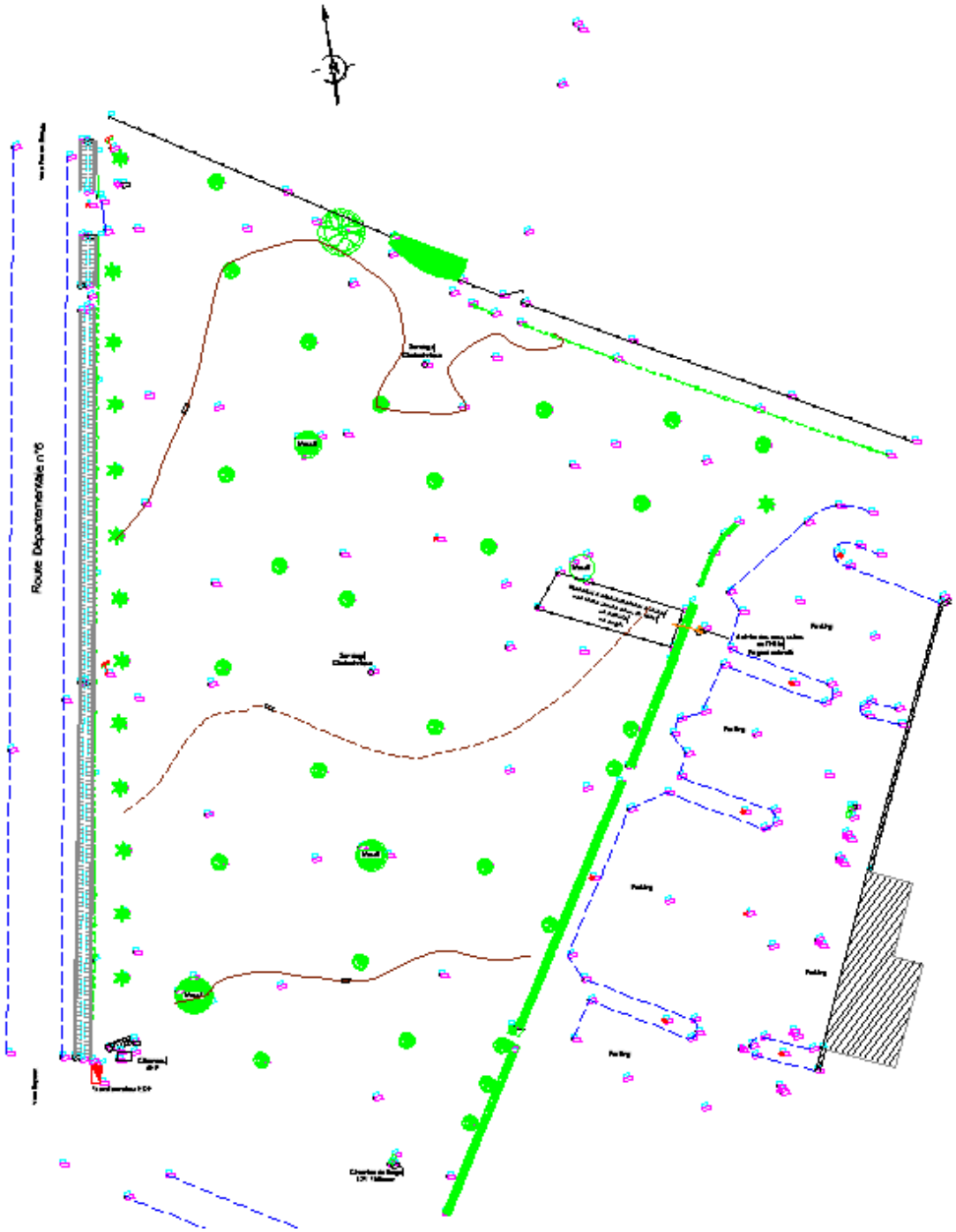


Cette phase de ressuyage permet d'avoir des galeries dénoyées, ayant donc une réponse électro-magnétique satisfaisante.

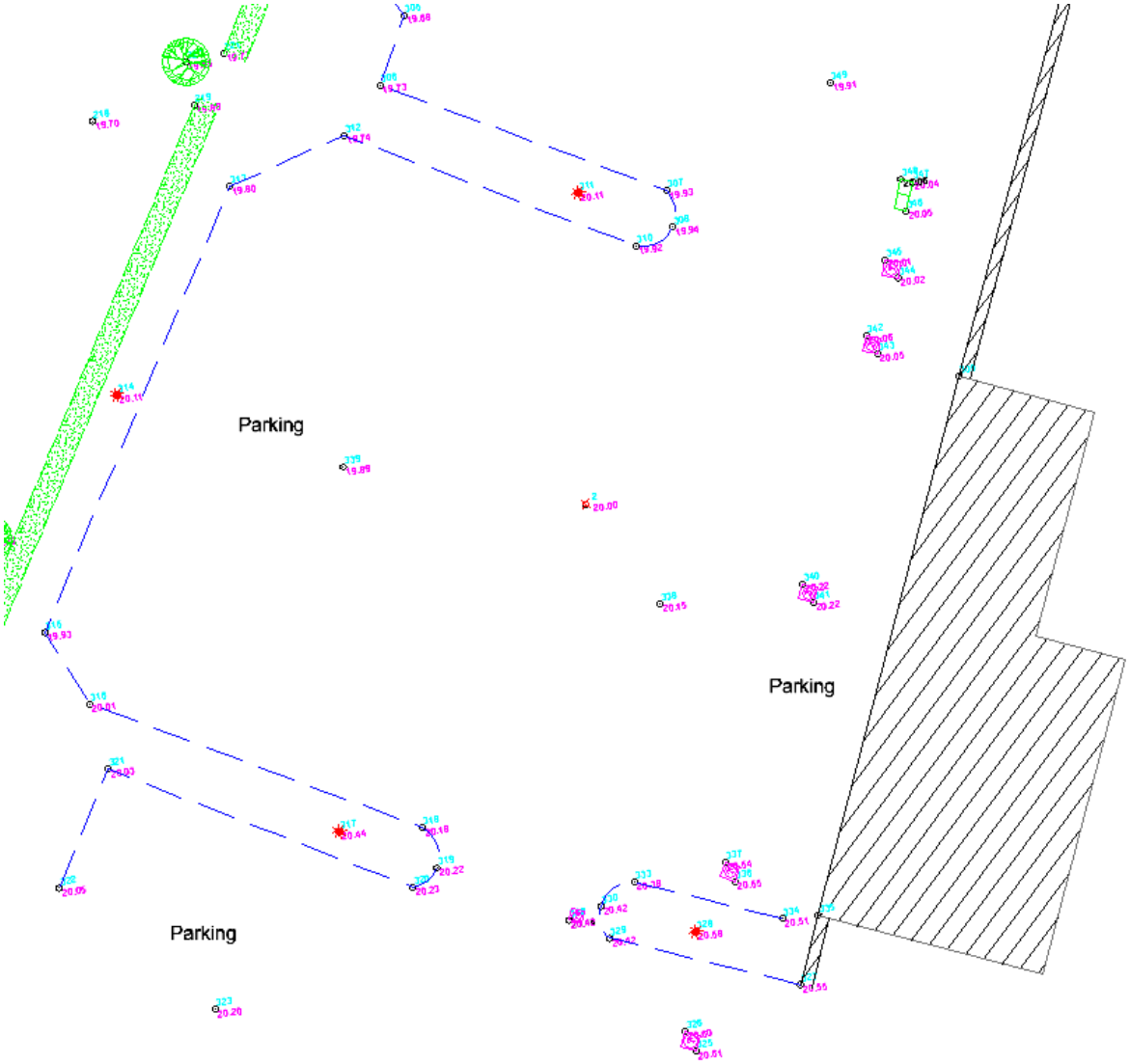


PREPARATION PRATIQUE DU SITE A PROXIMITE DE LA ZONE CONSTRUITE

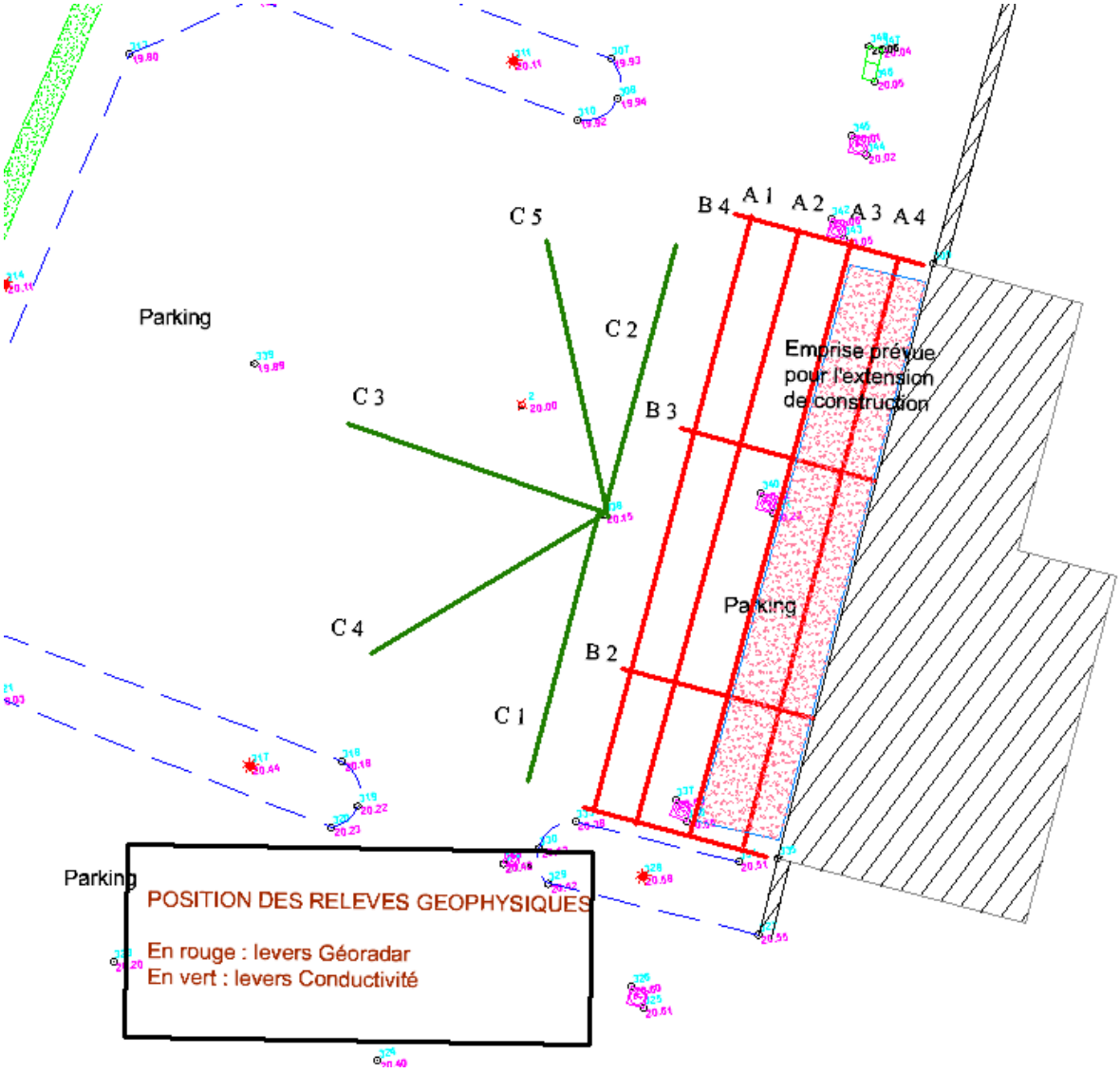
Le site a fait l'objet d'un lever topographique préalable, qui a permis l'implantation d'un carroyage de mesures pour le géoradar et d'une étoile de levers pour la conductivité des sols.



Plan topographique général de la parcelle ouest située devant les bâtiments de l'hôtel



Plan particulier du site d'études



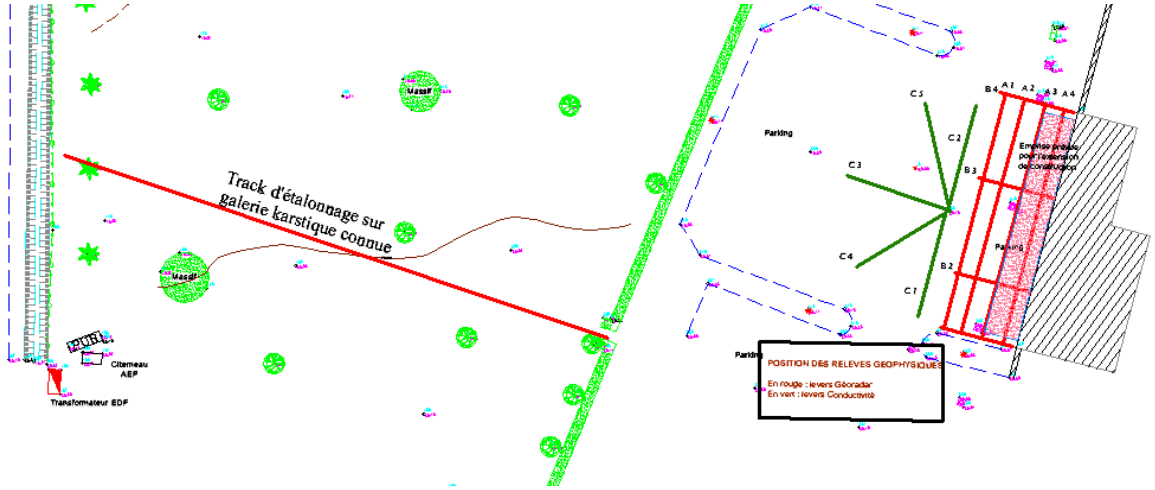
Position des relevés géophysiques

Le projet porte sur la mise en place d'une véranda et bureau d'accueil sur le parking actuel (emprise prévue reportée sur le plan ci-dessus).

Pour bien cerner le risque d'existence de galeries ou de cavités souterraines, il a été réalisé une série de mesure au géoradar (dans le sens sud-nord A, et dans le sens est-ouest B) et une série de levers de conductivité hors de la zone d'emprise (*la présence d'une canalisation d'eaux pluviales et d'eaux usées au niveau du lever A3 provoquant des anomalies majeures de conductivité du matériau, entraînant la perte d'information*).



Ce carroyage de référence a été dessiné sur le sol de la zone à étudier



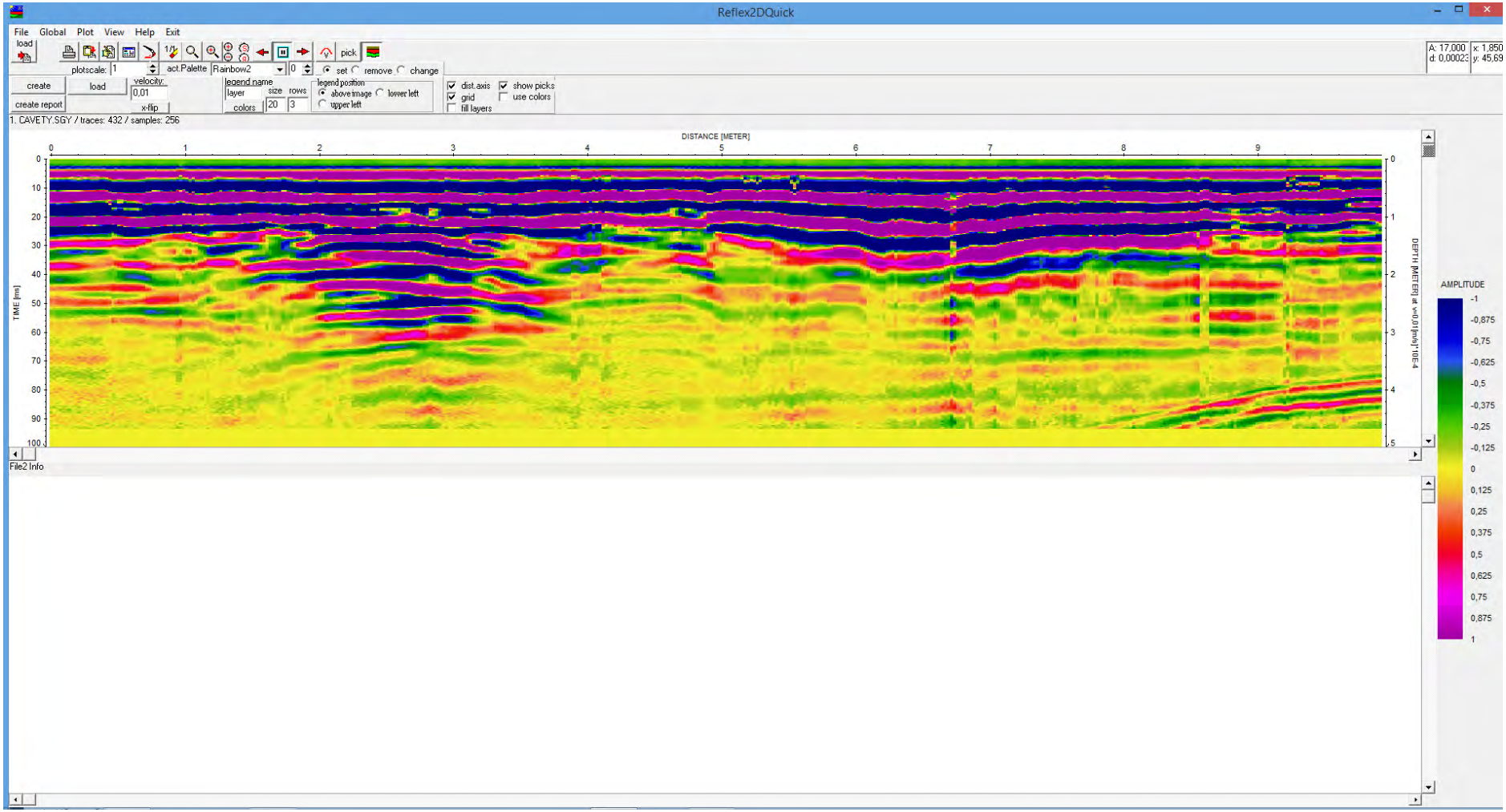
En outre, il a été réalisé un track d'étalonnage sur une galerie karstique connue dans l'emprise de l'héliport.

Réalisation des tracks avec le géo-radar et résultats des investigations

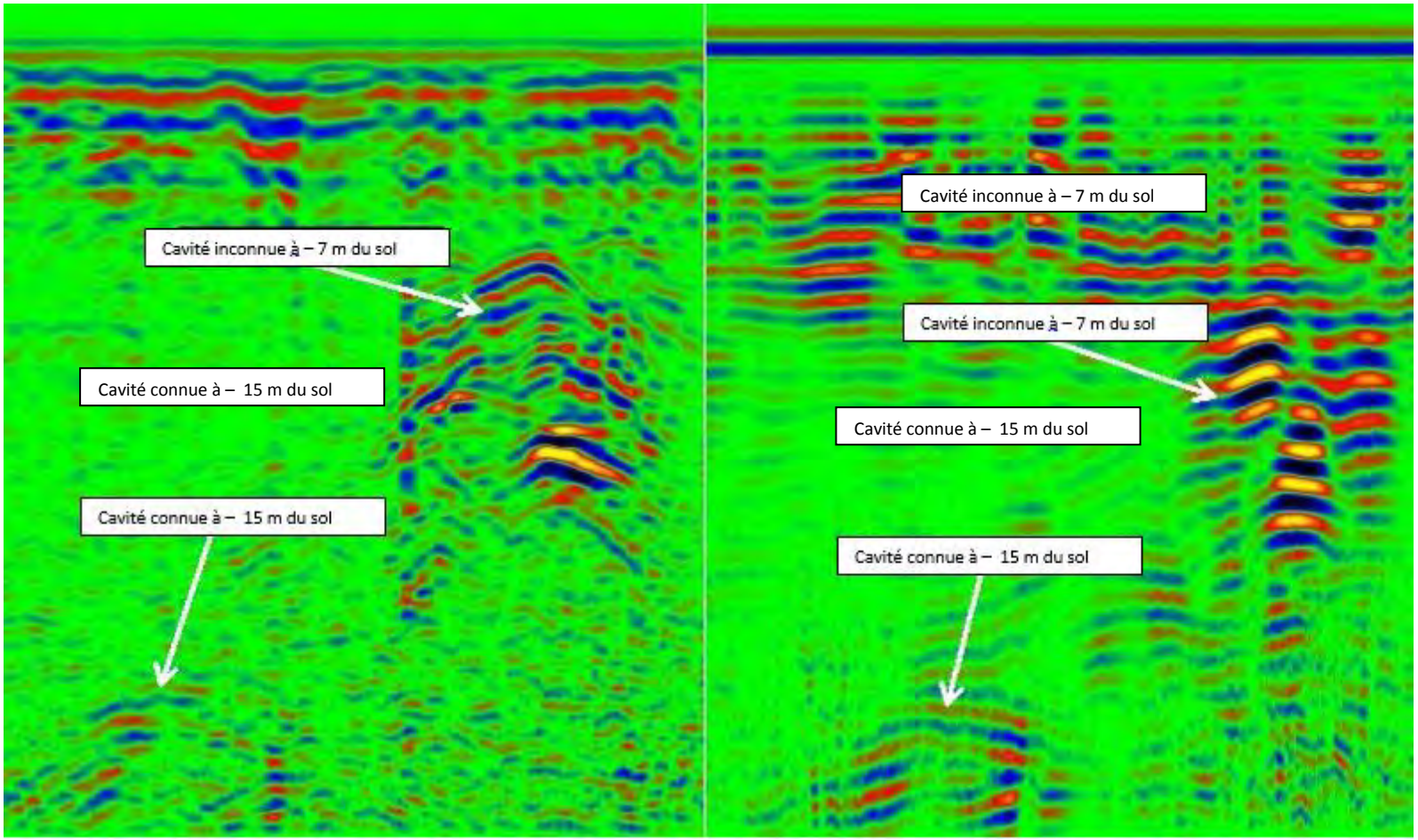
Le radar sol a été tracté sur le site, en suivant les lignes de carroyage, afin de pouvoir couvrir la totalité de la zone à étudier.

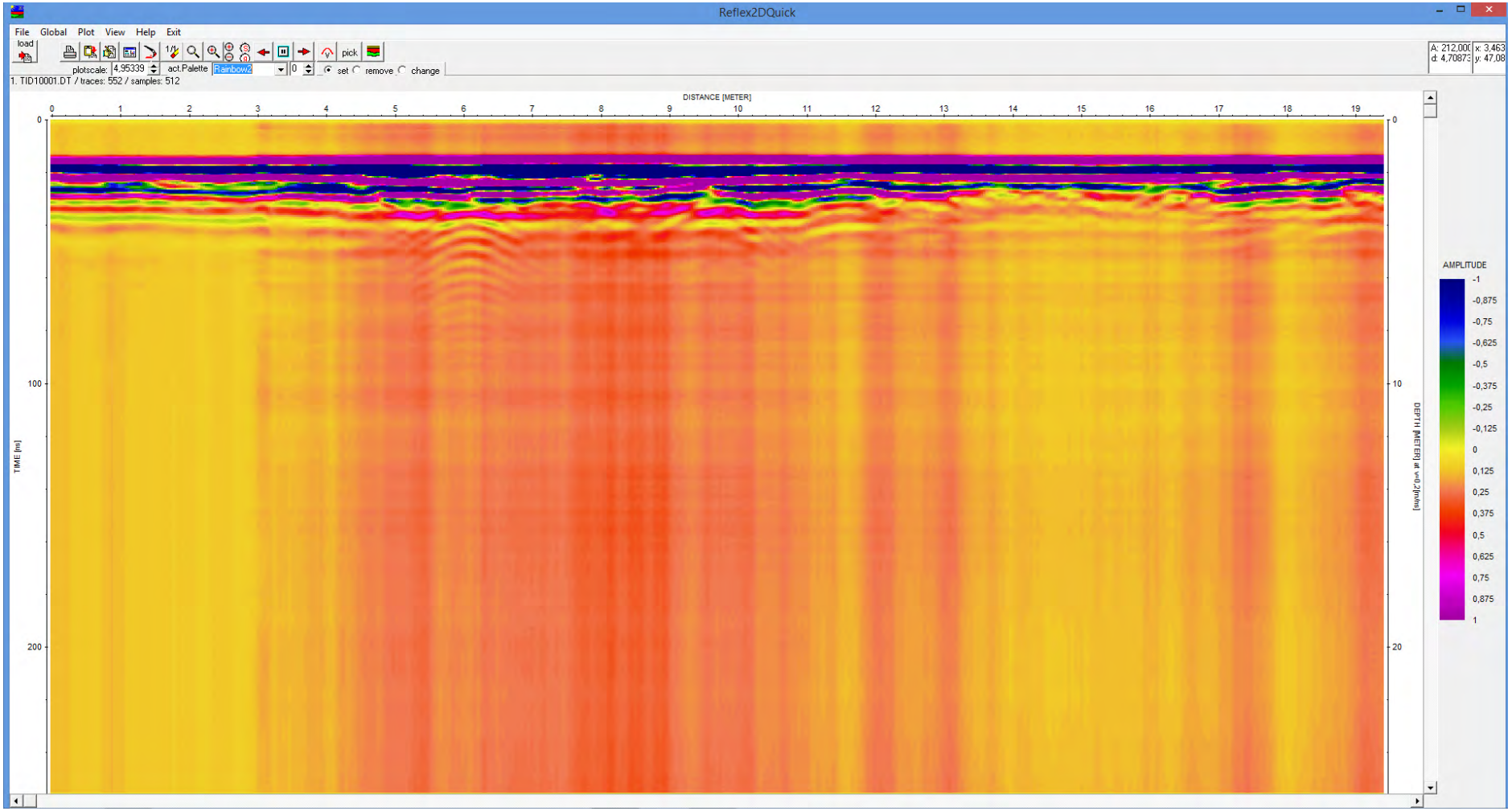


L'enregistrement a été contrôlé à l'avancement.

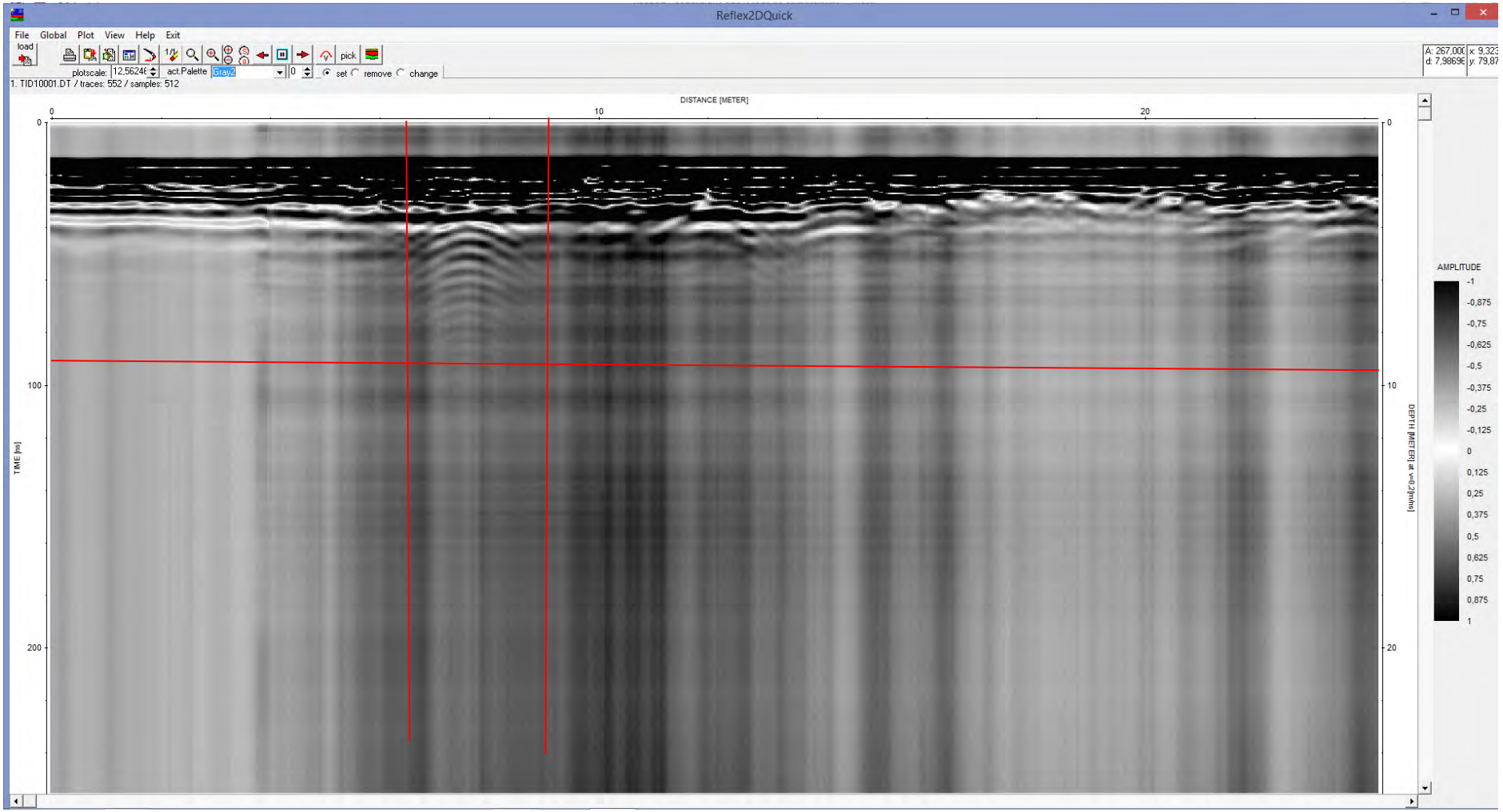


Track de référence : détection galerie karst – la galerie existante est parfaitement identifiée sur ce track. Il est traité par post-traitement et agrandi sur les images suivantes

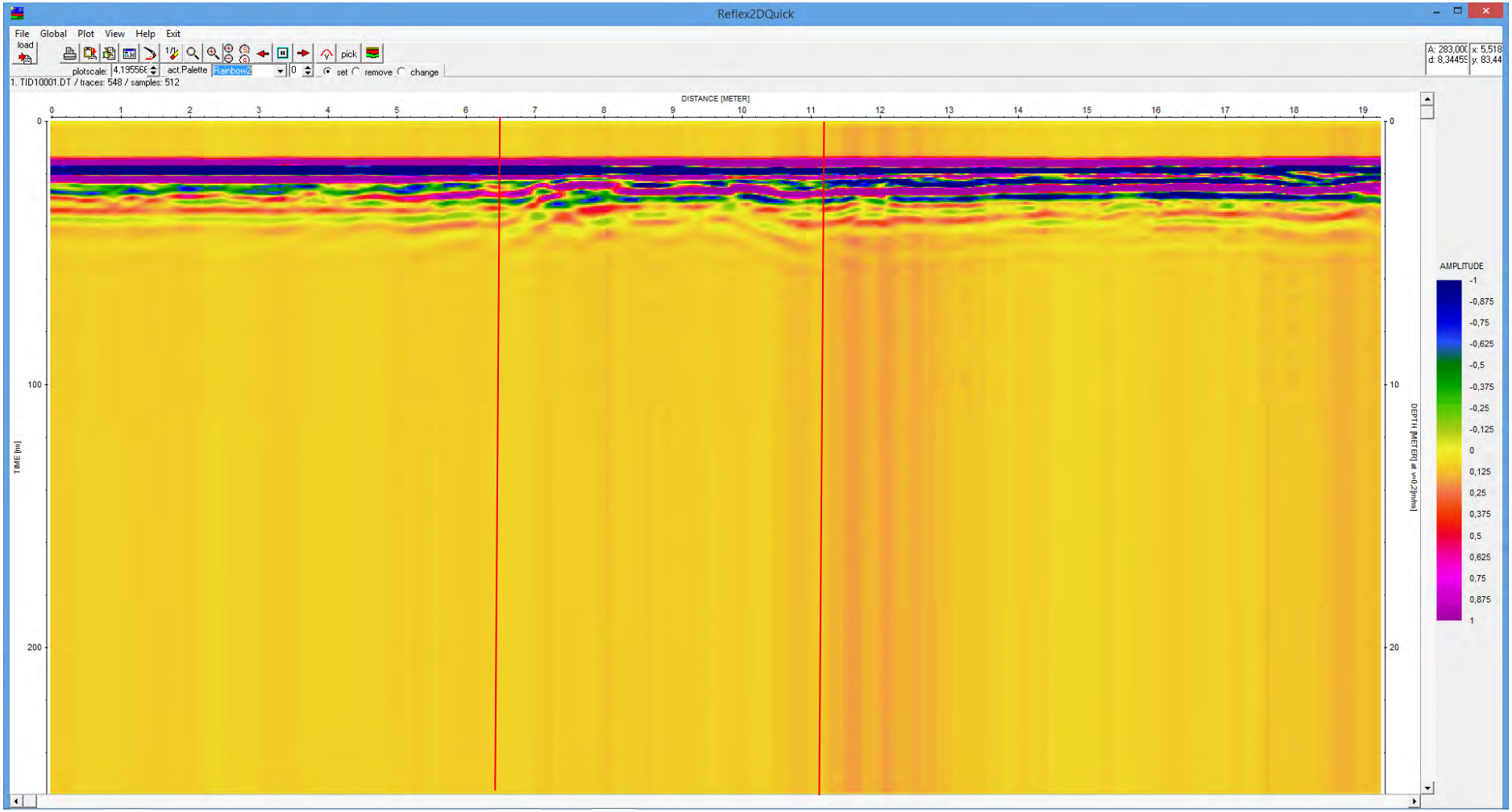

Cavité inconnue à – 7 m du sol
Cavité connue à – 15 m du sol
Cavité connue à – 15 m du sol
Cavité inconnue à – 7 m du sol
Cavité inconnue à – 7 m du sol
Cavité connue à – 15 m du sol
Cavité connue à – 15 m du sol



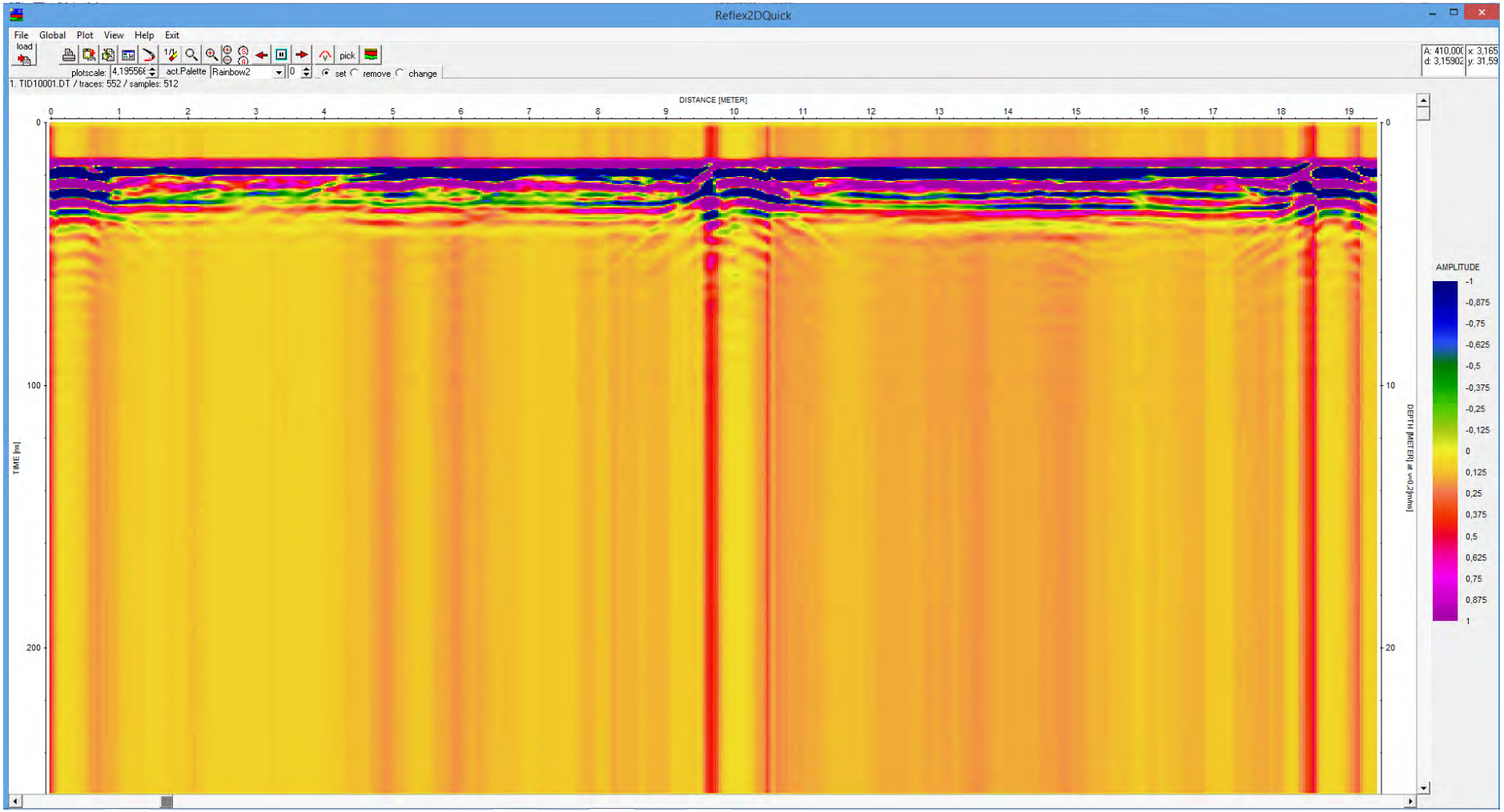
Track A 1 - quelques petites variations à faible profondeur apparaissent (2 m), mais le reste du matériau est homogène. Un petit écho est discernable à 6 mètres du début du track, allant en profondeur, à environ 8 mètres. Il est lié à une décompressions sous-jacente, mais n'affectant pas les niveaux sommitaux.



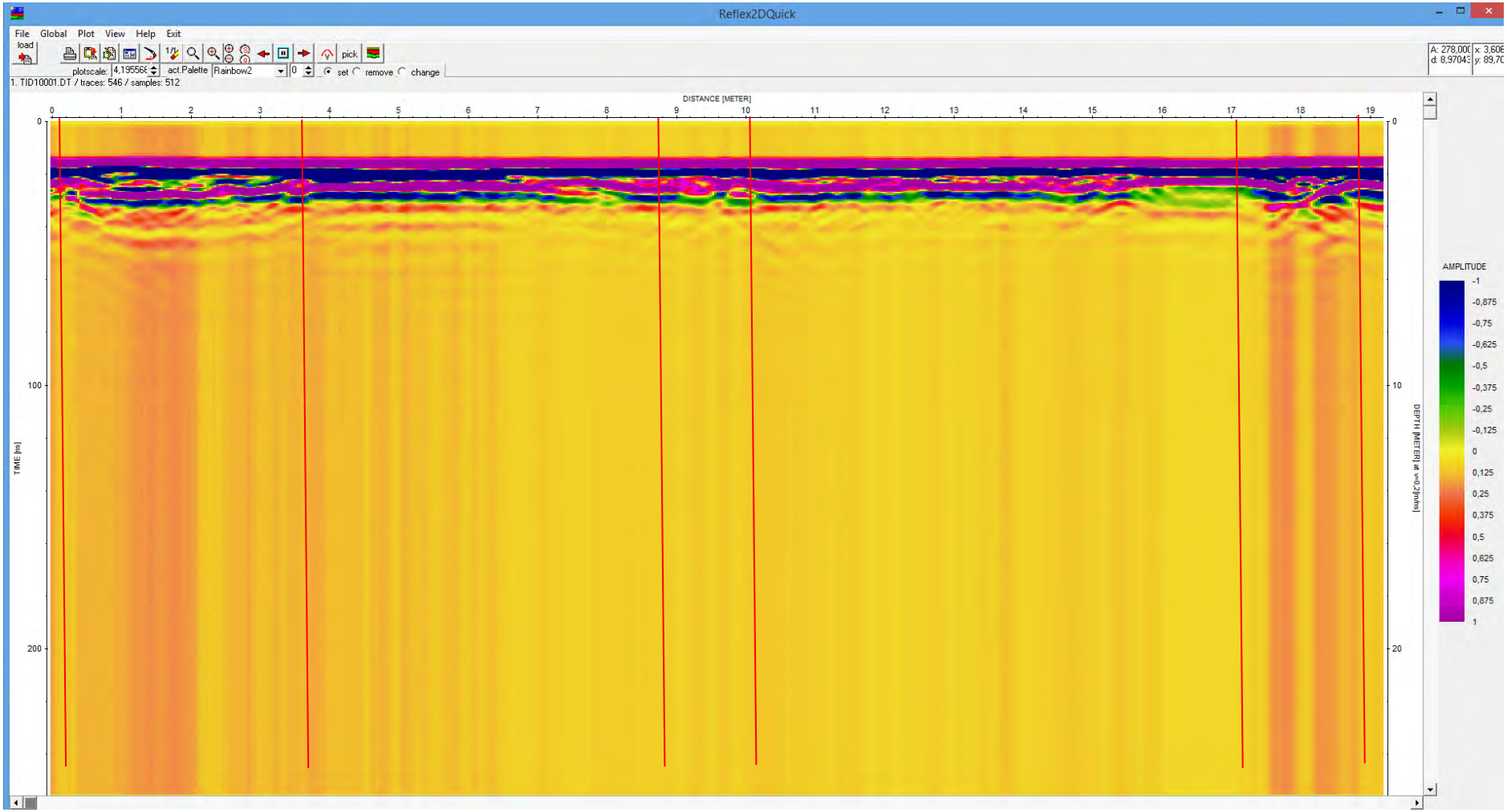
Il s'agit de la trace d'une ancienne tranchée, mais n'ayant pas de rapport avec une galerie souterraine majeure.



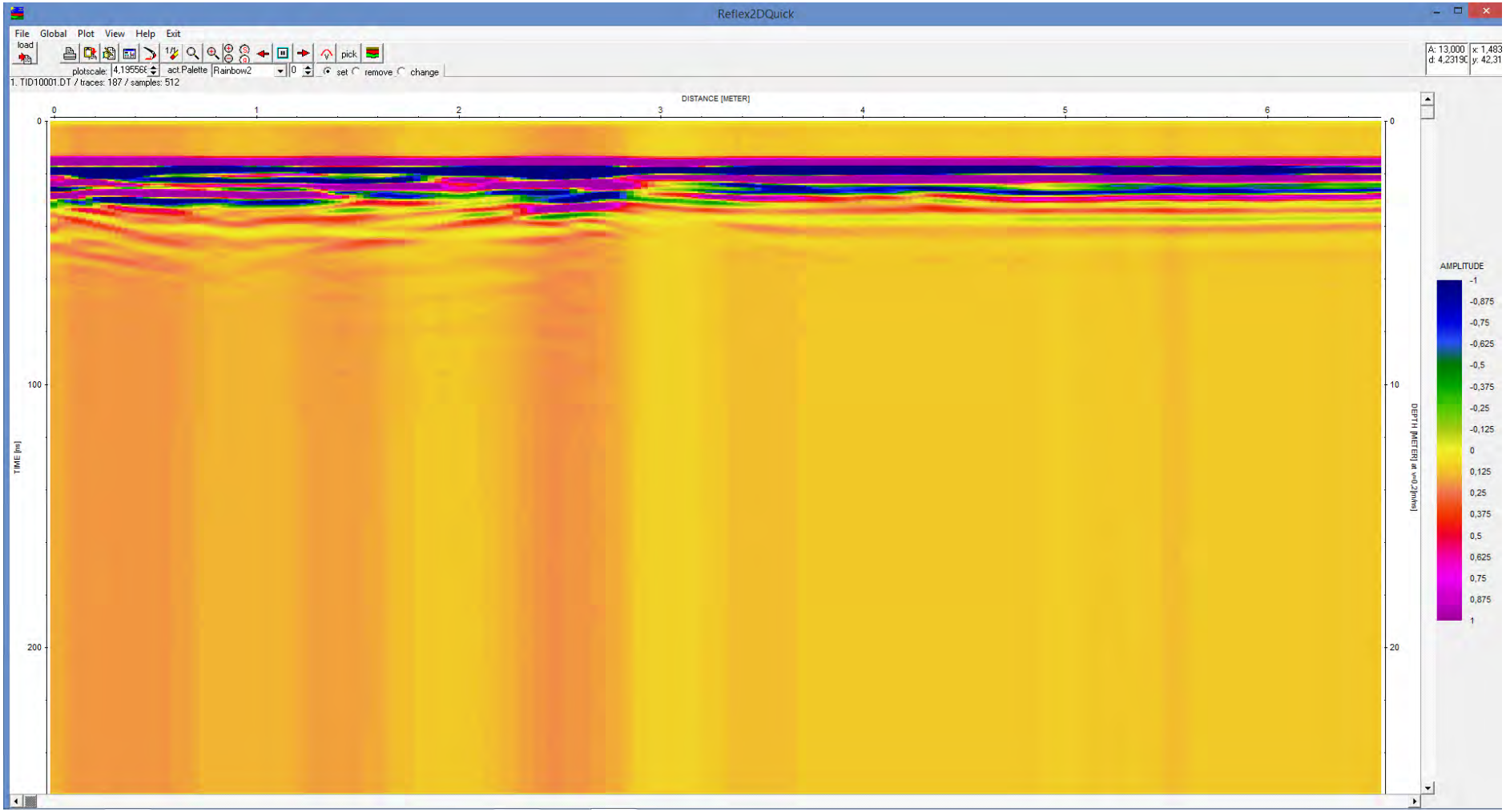
Track A 2 – quelques petites variations à faible profondeur apparaissent (2 m), mais le reste du matériau est homogène. On retrouve le même phénomène que sur le track A 1



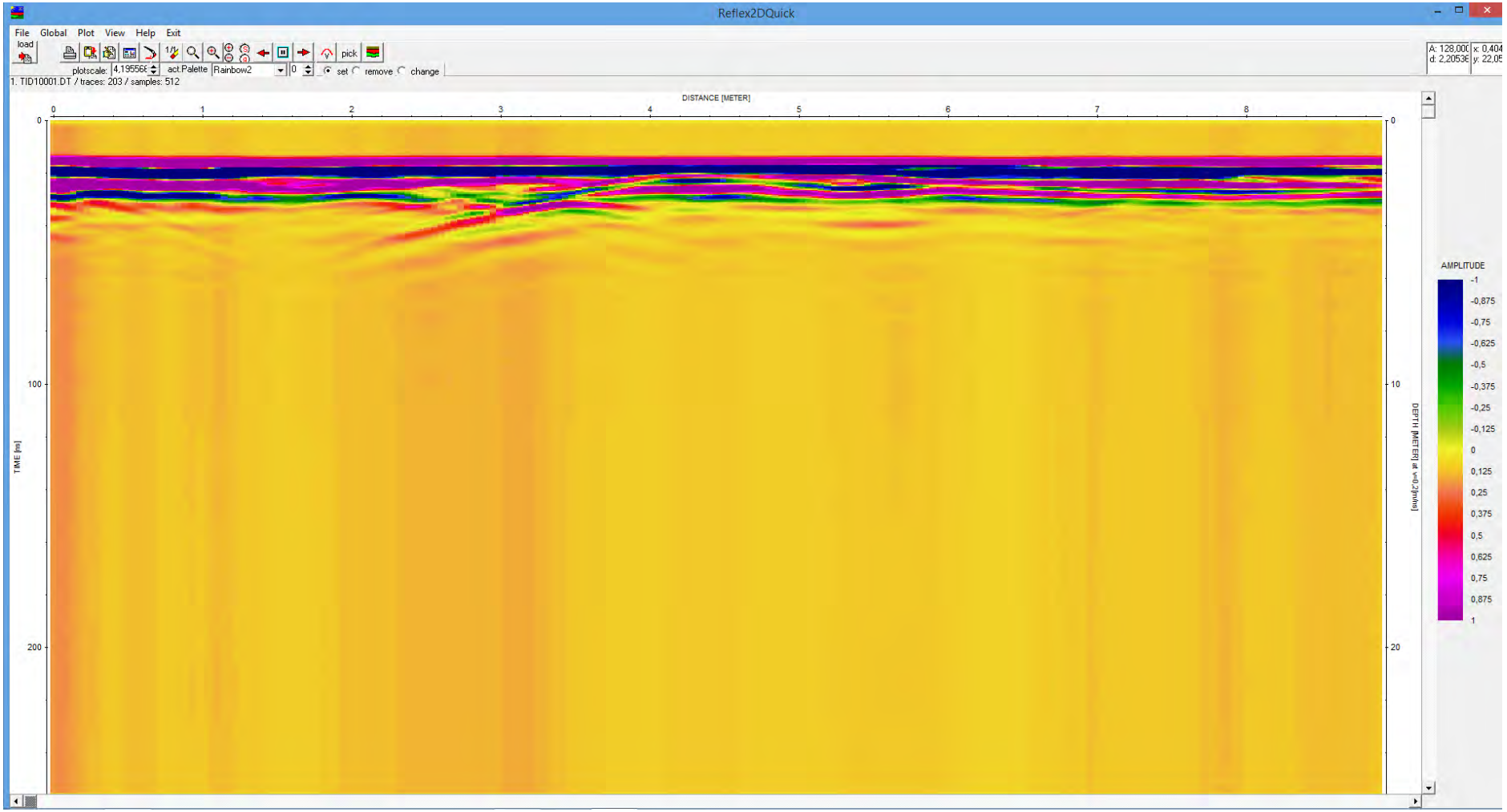
Track A3 – les traces majeures de discontinuités correspondent à la présence des regards et de la canalisation pluviale sous-jacente.



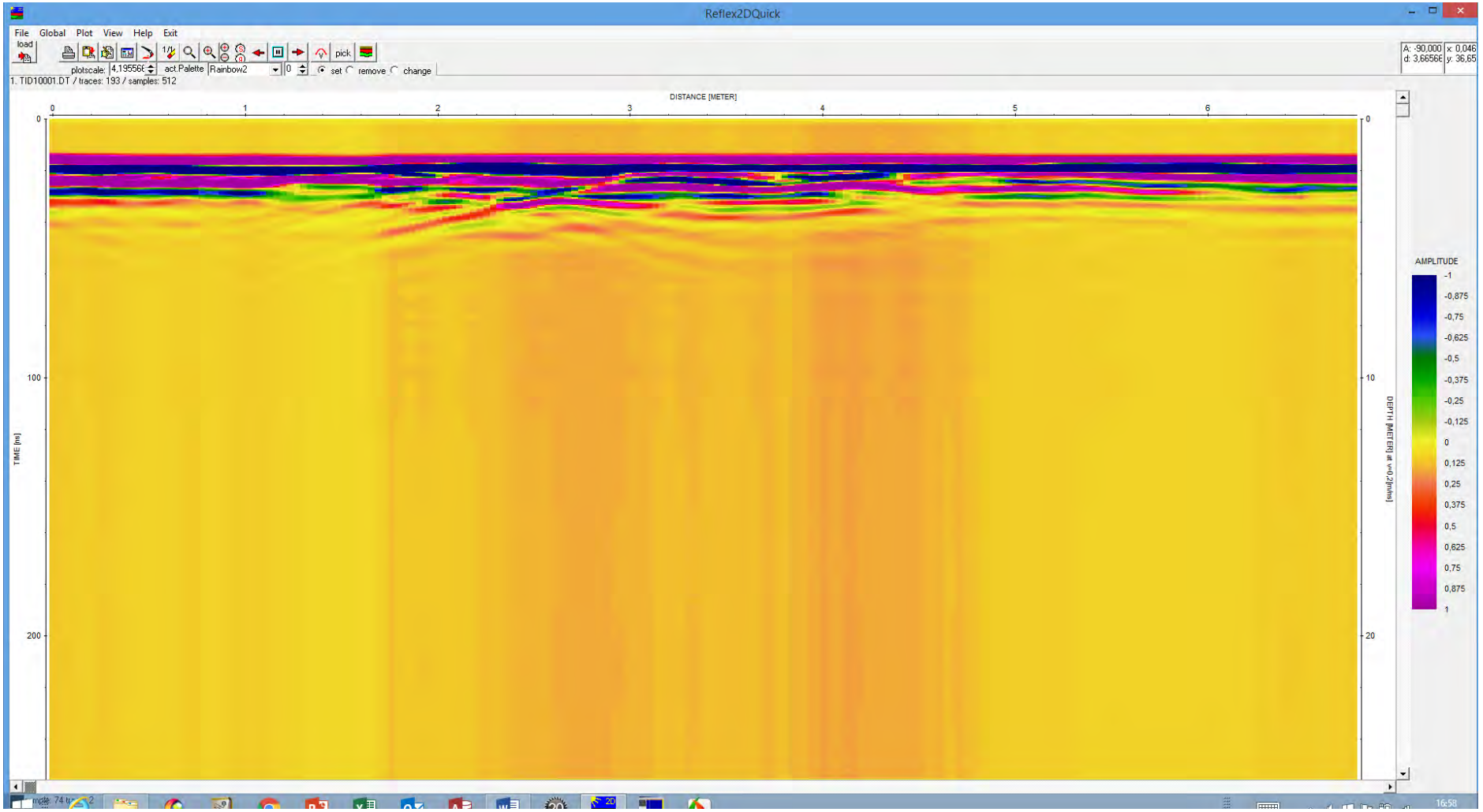
Track A 4 – présence d'une petite série de discontinuités de faible profondeur, correspondant aux descentes de pluvial et au passage de la canalisation d'assainissement pour transiter les eaux usées vers la station d'épuration


Reflex2DQuick
File Global Plot View Help Exit
load
pick
plotscale: 4,19556
act.Palette
Rainbow2
set remove change
1. TID10001.DT / traces: 187 / samples: 512
DISTANCE [METER]
TIME [ns]
DEPTH [METER] at v=0,2[m/ns]
AMPLITUDE
-1
-0,875
-0,75
-0,625
-0,5
-0,375
-0,25
-0,125
0
0,125
0,25
0,375
0,5
0,625
0,75
0,875
1

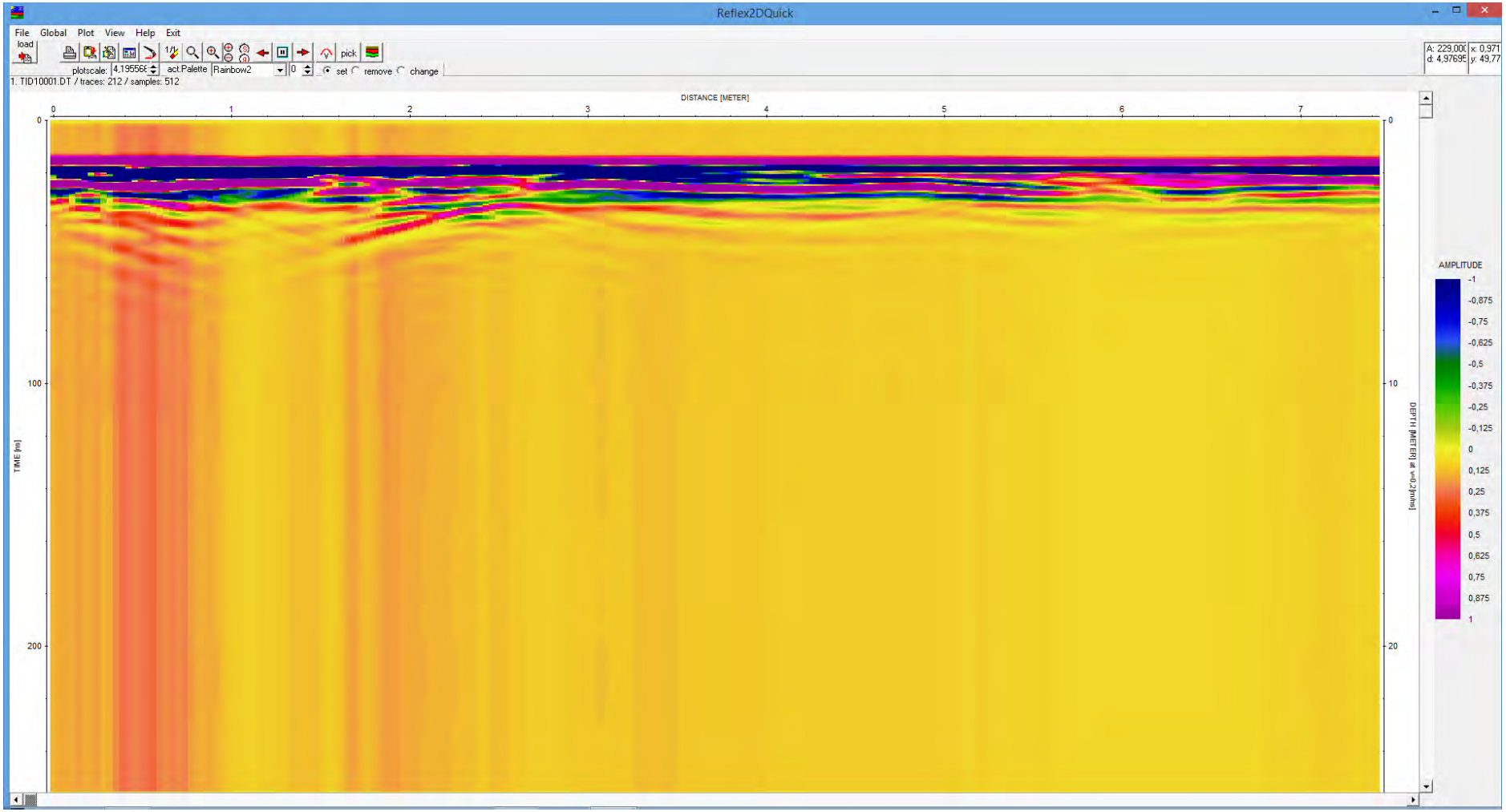
Track 1 B


Reflex2DQuick
File Global Plot View Help Exit
load
pick
plotscale: 4,19556E
act.Palette
Rainbow2
set remove change
1. TID10001.DT / traces: 203 / samples: 512
DISTANCE [METER]
TIME [ns]
DEPTH [METER at v=0,2m/ns]
AMPLITUDE
-1
-0,875
-0,75
-0,625
-0,5
-0,375
-0,25
-0,125
0
0,125
0,25
0,375
0,5
0,625
0,75
0,875
1

Track 2 B


Reflex2DQuick
File Global Plot View Help Exit
load
pick
plotscale:
act.Palette
Rainbow2
set remove change
1. TID10001.DT / traces: 193 / samples: 512
DISTANCE [METER]
TIME [ns]
DEPTH [METER] at v=0,2[m/ns]
AMPLITUDE
-1
-0,875
-0,75
-0,625
-0,5
-0,375
-0,25
-0,125
0
0,125
0,25
0,375
0,5
0,625
0,75
0,875
1

Track 3 B


Reflex2DQuick
File Global Plot View Help Exit
load
pick
plotscale: 4,19556
act.Palette
Rainbow2
set remove change
1. TID10001.DT / traces: 212 / samples: 512
DISTANCE [METER]
TIME [ns]
DEPTH [METER] at ε=9,0 [ns/m]
AMPLITUDE
-1
-0,875
-0,75
-0,625
-0,5
-0,375
-0,25
-0,125
0
0,125
0,25
0,375
0,5
0,625
0,75
0,875
1

Track 4 B

Résultats des examens par l'utilisation du radar sol

Les résultats des acquisitions faites à l'aide du radar sol, ont été traitées avec le logiciel de post-traitement Reflex 2D.

Les données ont été étalonnées sur une galerie karstique connue au niveau de l'héliport, et chaque profil a été examiné.

Il apparaît quelques petites anomalies dans les horizons supérieurs du profil, correspondant à la trace d'anciennes tranchées ou de canalisations.

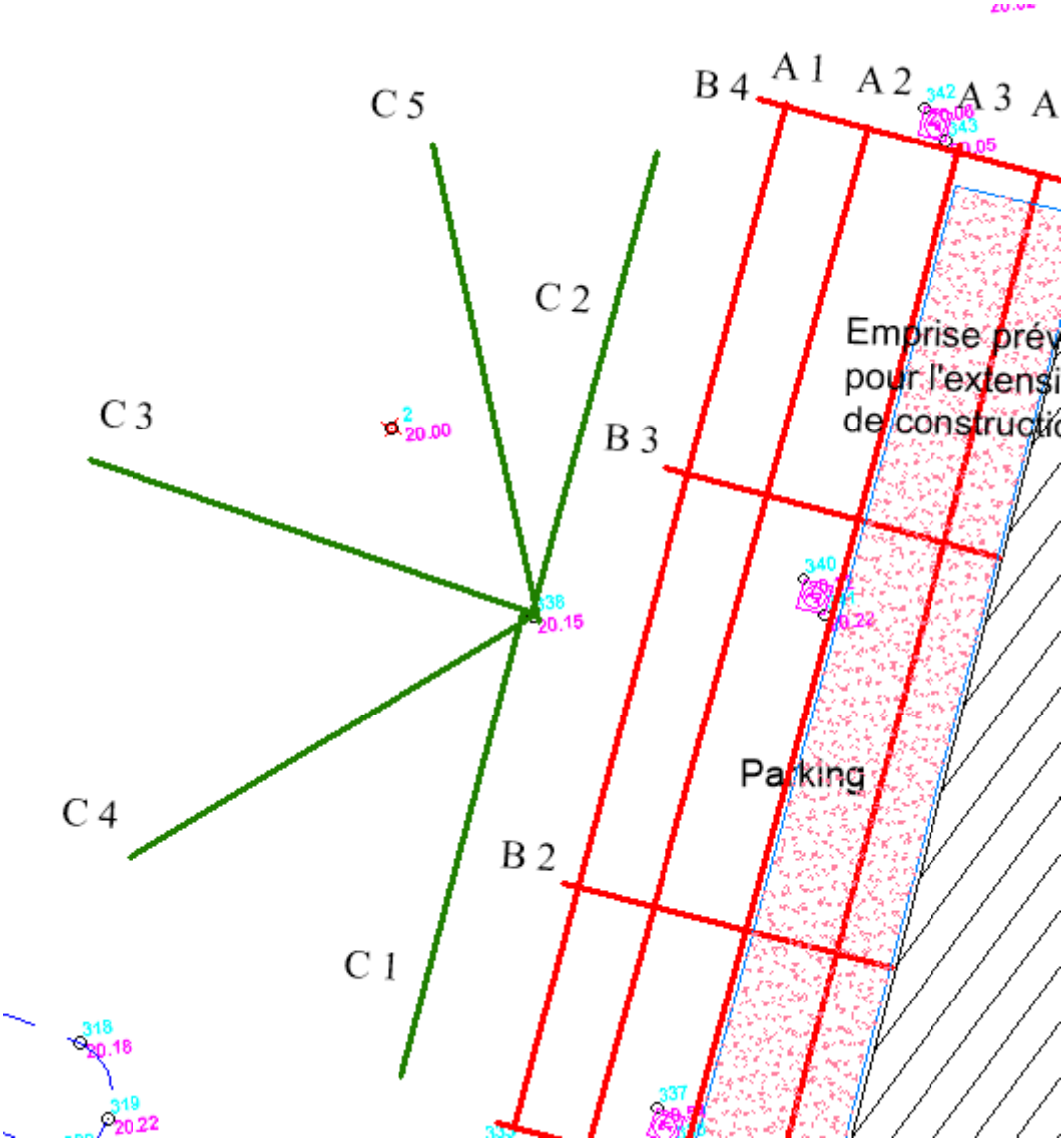
Par contre, ce qui est essentiel, c'est que le matériau sous-jacent donne une réponse homogène sur la zone d'études. Les petites variations repérées ne sont pas du tout à l'échelle des perturbations visibles sur le track de référence ayant permis l'étalonnage des relevés.

Donc, il apparaît que dans la zone d'emprise prévue pour la réalisation du projet de véranda, il n'apparaît pas de discontinuité majeure pouvant laisser à penser qu'il existe une canalisation karstique sous-jacente.

Réalisation des mesures de conductivité

Il a été réalisé une série de mesures de la conductivité sur 5 branches d'exploration, afin de balayer l'espace situé à l'ouest des bâtiments.

La mesure de conductivité n'a pu être réalisée au long des bâtiments, en raison de la présence de canalisations sous-jacentes perturbant la mesure.



Position des branches de test de conductivité

L’appareillage utilisé a été mis en place de la manière suivante :

Une bobine émettrice et une bobine réceptrice disposant d’un appareillage de mesures



Position des appareils sur le test C1



Bobine émettrice



Bobine de réception



Cadran de lecture de l'appareillage de réception.

Les résultats de mesure sont les suivants :

C1 :

Resistivité électrique		Conductivité électrique	
24.39	Ω · m	4.1e-2	S / m
2.439e-2	kΩ · m	41	mS / m
2439	Ω · cm	4.1e-4	S / cm
960.25	Ω · in	1.0414e-3	S / in
80.02	Ω · ft	1.2497e-2	S / ft
1.4671e+10	Ω · cirmil / ft	6.8159e-11	S ft / cirmil
2.439e+7	Ω · mm^2 / m	4.1e-8	S m / mm^2

calculer effacer

Les résultats sont arrondis à 5 chiffres significatifs.

C 2

Resistivité électrique		Conductivité électrique	
30.303	Ω · m	3.3e-2	S / m
3.0303e-2	kΩ · m	33	mS / m
3030.3	Ω · cm	3.3e-4	S / cm
1193	Ω · in	8.382e-4	S / in
99.419	Ω · ft	1.0058e-2	S / ft
1.8228e+10	Ω · cirmil / ft	5.486e-11	S ft / cirmil
3.0303e+7	Ω · mm^2 / m	3.3e-8	S m / mm^2

calculer effacer

Les résultats sont arrondis à 5 chiffres significatifs

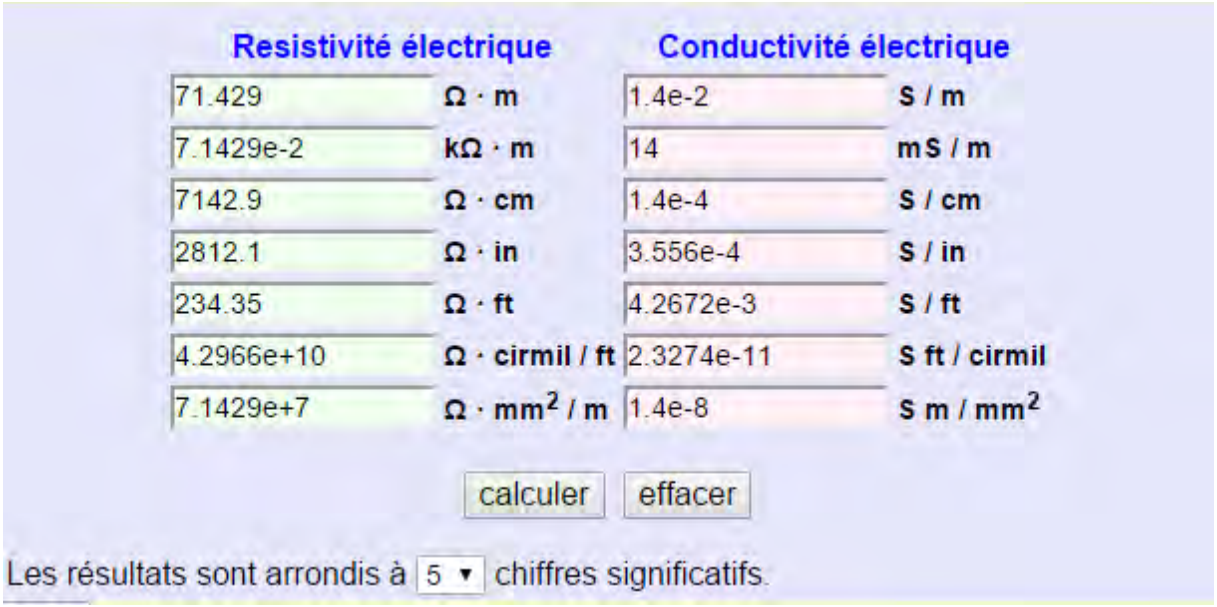
C3

Resistivité électrique		Conductivité électrique	
71.429	Ω · m	1.4e-2	S / m
7.1429e-2	kΩ · m	14	mS / m
7142.9	Ω · cm	1.4e-4	S / cm
2812.1	Ω · in	3.556e-4	S / in
234.35	Ω · ft	4.2672e-3	S / ft
4.2966e+10	Ω · cirmil / ft	2.3274e-11	S ft / cirmil
7.1429e+7	Ω · mm^2 / m	1.4e-8	S m / mm^2

calculer effacer

Les résultats sont arrondis à 5 chiffres significatifs

C4

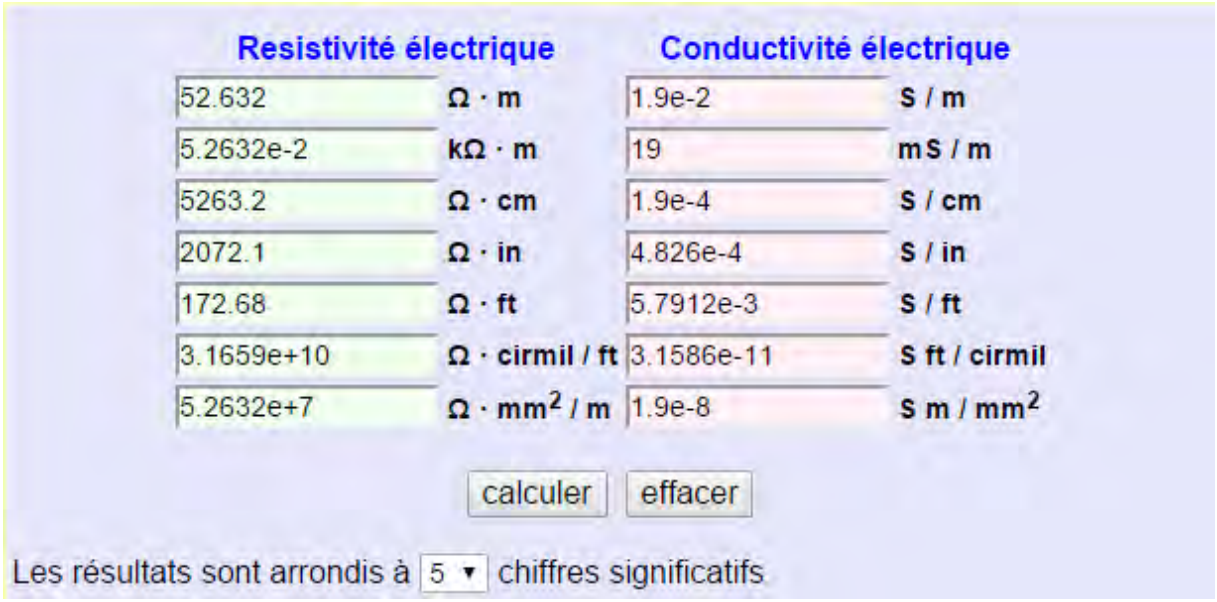


Resistivité électrique		Conductivité électrique	
71.429	Ω · m	1.4e-2	S / m
7.1429e-2	kΩ · m	14	mS / m
7142.9	Ω · cm	1.4e-4	S / cm
2812.1	Ω · in	3.556e-4	S / in
234.35	Ω · ft	4.2672e-3	S / ft
4.2966e+10	Ω · cirmil / ft	2.3274e-11	S ft / cirmil
7.1429e+7	Ω · mm^2 / m	1.4e-8	S m / mm^2

calculer effacer

Les résultats sont arrondis à 5 chiffres significatifs.

C5



Resistivité électrique		Conductivité électrique	
52.632	Ω · m	1.9e-2	S / m
5.2632e-2	kΩ · m	19	mS / m
5263.2	Ω · cm	1.9e-4	S / cm
2072.1	Ω · in	4.826e-4	S / in
172.68	Ω · ft	5.7912e-3	S / ft
3.1659e+10	Ω · cirmil / ft	3.1586e-11	S ft / cirmil
5.2632e+7	Ω · mm^2 / m	1.9e-8	S m / mm^2

calculer effacer

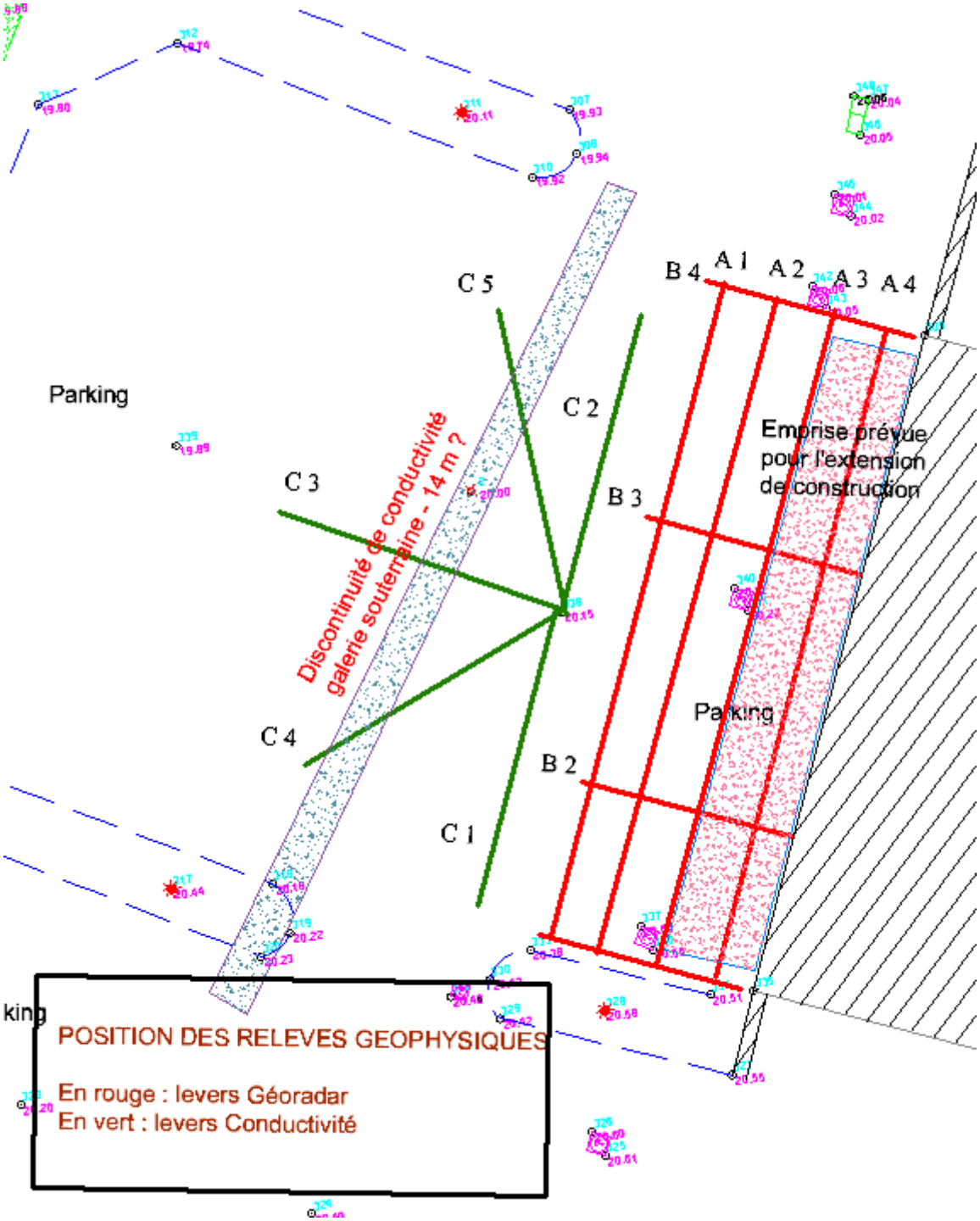
Les résultats sont arrondis à 5 chiffres significatifs

Interprétation des résultats

Le matériau homogène a une conductivité/résistivité constante.

Lorsqu'un vide existe, cela augmente la résistivité. Il apparaît donc que les tests sur C3/C4/C5 expriment un accroissement de la résistivité du milieu.

En conséquence il est possible de considérer qu'il existe une potentialité de galerie souterraine selon le plan ci-après.


C 5
C 2
C 3
C 4
C 1
B 4
A 1
A 2
A 3
A 4
B 3
B 2
Parking
Parking
Parking
Discontinuité de conductivité
galerie souterraine - 14 m ?
Emprise prévue
pour l'extension
de construction
POSITION DES RELEVES GEOPHYSIQUES
En rouge : levers Géoradar
En vert : levers Conductivité

Etude complémentaire : résistance mécanique des sols

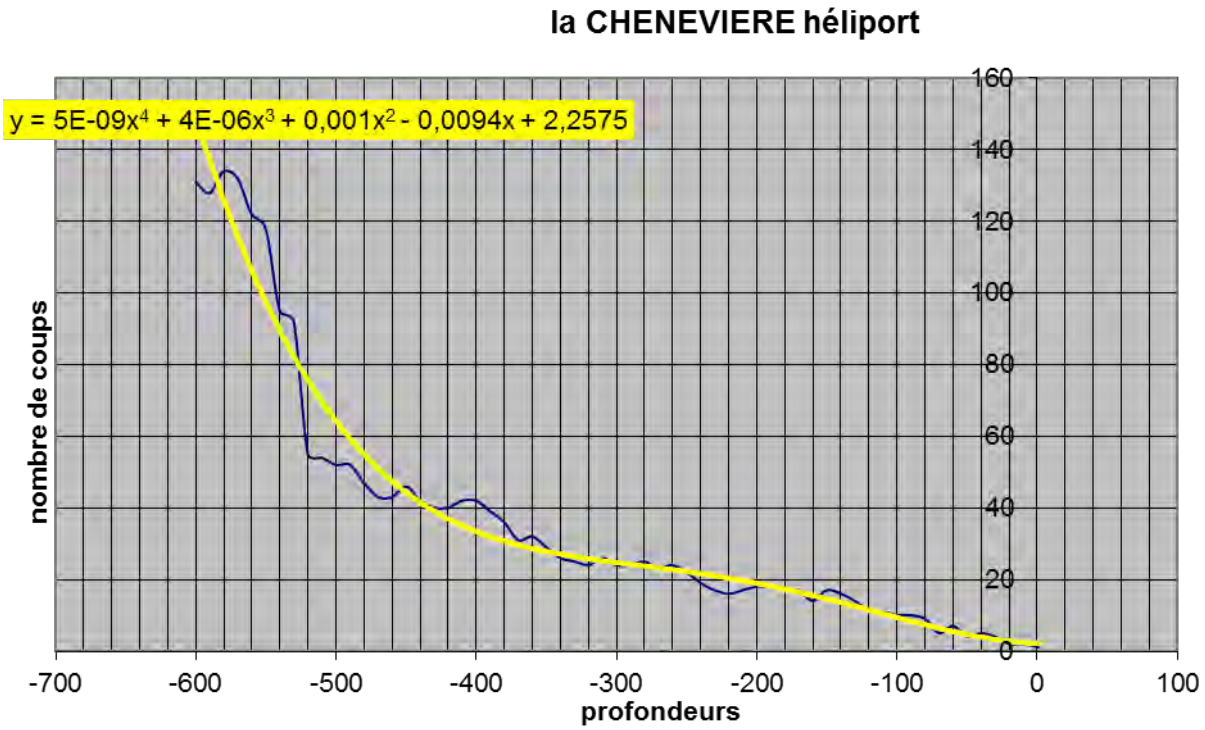
Il avait été réalisé, en septembre 2009, lors du projet de réalisation de la station d'épuration des eaux par génie végétal, une série de mesures de pénétrométrie permettant de connaître la résistance du matériau en profondeur.

Il a été repris le sondage n° 4, qui était positionné à l'emplacement prévu du poste de relevage.

Sondage La Chenevière n° 4

nombre de coups par section de 0,5 mètre

0 m à - 0,5 m	18	Rd = 0,297 Mpa	Qu	0,371 Mpa	**ELU = 0,743 Mpa**	**ELS**	**=0,655 Mpa**
-0,5 m à - 1 m	52	Rd - 0,449 Mpa	Qu	0,561 Mpa	**à 1 mètre de profondeur**		
- 1 m à - 1,5 m	83	Rd = 0,89 Mpa	Qu	1,111 Mpa	**ELU = 0,961 Mpa**	**ELS**	**=0,800 Mpa**
- 1,5 m à - 2 m	84	Rd = 0,79 Mpa	Qu	0,993 Mpa	**à 1,5 mètre de profondeur**		
- 2 m à - 2,5 m	91	Rd = 8,87 Mpa	Qu	1,082 Mpa	**ELU = 0,902Mpa**	**ELS**	**=0,761 Mpa**
- 2,5 m à - 3 m	120	Rd = 1,06 Mpa	Qu	1,330 Mpa	**à 2 mètres de profondeur**		
- 3 m à - 3,5 m	130	Rd = 5,10 Mpa	Qu	6,381 Mpa	**ELU = 0,897Mpa**	**ELS**	**=0,758Mpa**
- 3,5 m à - 4 m	180	Rd = Mpa	Qu	Mpa	**à 2,5 mètres de profondeur**		
-4m à - 4,5 m	210				**ELU = 1,038Mpa**	**ELS**	**=0,852Mpa**
- 4,5 m à - 5 m	237				**à 3 mètre de profondeur**		
- 5 m à - 5,5 m	414				**ELU = 1,042 Mpa**	**ELS**	**=0,855 Mpa**
- 5,5 m à - 6 m	647				**à 3,5 mètres de profondeur**		
					ELU = 1,449 Mpa	**ELS**	**=1,126Mpa**
					à 4 mètres de profondeur		
	ELU	3,172			**ELU = 1,372 Mpa**	**ELS**	**=1,075 Mpa**
	ELS	2,275			**à 4,5 mètres de profondeur**		
					ELU = 1,442 Mpa	**ELS**	**=1,121 Mpa**
					à 5 mètres de profondeur		
					ELU = 2,222 Mpa	**ELS**	**=1,641 Mpa**
					à 5,5 mètres de profondeur		
					ELU = 3,172Mpa	**ELS**	**=2,275 Mpa**
					à 6 mètres de profondeur		



De 0 m à – 0,5 m : terre végétale sous limons

De – 0,5 m à – 3,5 m : marnes du membre inférieur des marnes de port

De – 3,8 m à – 4,10 m : première couche de passage

De – 4,10 m à – 5,5 m : couche tendre entre les couches de passage

De – 5,5 m à – 6 m : couche dure correspondant à la seconde couche de passage.

Cette série de résistances correspond à la séquence bien connue du membre inférieur des marnes de Port en Bessin juste avant les calcaires à spongiaires, et dénommée « couches de passage ».

Cet examen a permis de connaître les éléments de stabilité du sol à une charge verticale, à proximité du site devant être aménagé.

L'étude devrait pouvoir être reprise par un géotechnicien agréé, car il ne s'agit pas ici d'une épreuve réalisée selon les normes requises pour faire un G11 et un G12, mais d'un essai conforme à la norme du DTU 13.12, et la norme NF EN ISO 22476-2 par résistance de pointe, à l'aide d'un pénétromètre dynamique utilisé en respectant la norme AFNOR XP P 94-105.

Pression ultime admissible du sol Qu

Rd/12	39,10	daN/cm²	**3,91**	Mpa
Rd/6	78,20	daN/cm²	**7,82**	Mpa
Qu	**58,65**	daN/cm²	**5,865**	Mpa

ELS

γ	poids volumique du sol	1,6	gramme/cm3
D	valeur d'encastrement	3	profondeur d'encastrement de la fondation en m
kp	facteur de portance	1,49	lu sur tableau
Ple	pression limite équivalente	12	voir tableau

calcul des constantes pour la portance

Longueur de la fondation en m	L	100	m
largeur de base de la fondation en m	B	2,5	m
profondeur d'encastrement de la fondation en m	D	3	m

calcul de la constante

0,612

calcul n° 1

γ x D 4,8

calcul n° 2

Qu - (γ x D) 53,85

E.L.S.	**22,75**	**daN/cm²**	**2,275**	**Mpa**
E.L.U.	**31,72**	**daN/cm²**	**3,172**	**Mpa**

Etude pressiométrique

Ple pression limite équivalente			
Nature des terrains		Pressiomètre P_1 *(Mpa)*	pénétromètre q_c *(Mpa)*
Argiles	Argiles limons mous	< 0,7	< 3,0
	Argiles et limons fermes	1,2-2,0	3,0-6,0
limons	Argiles très fermes à dures	>2,5	>6,0

EXTENSION DE L'ETUDE A L'ENSEMBLE DES PARCELLES GEREES PAR L'ETABLISSEMENT HOTELIER

En avril 2016, il a été souhaité par la gérance de l'établissement hôtelier, afin de préciser l'emprise exacte du risque lié aux cavités souterraines, de réaliser une extension de l'analyse géophysique des parcelles concernées.

Cette exploration a été réalisée le 7 avril 2016, à l'aide du même matériel que celui utilisé pour la réalisation de l'étude de décembre 2015.



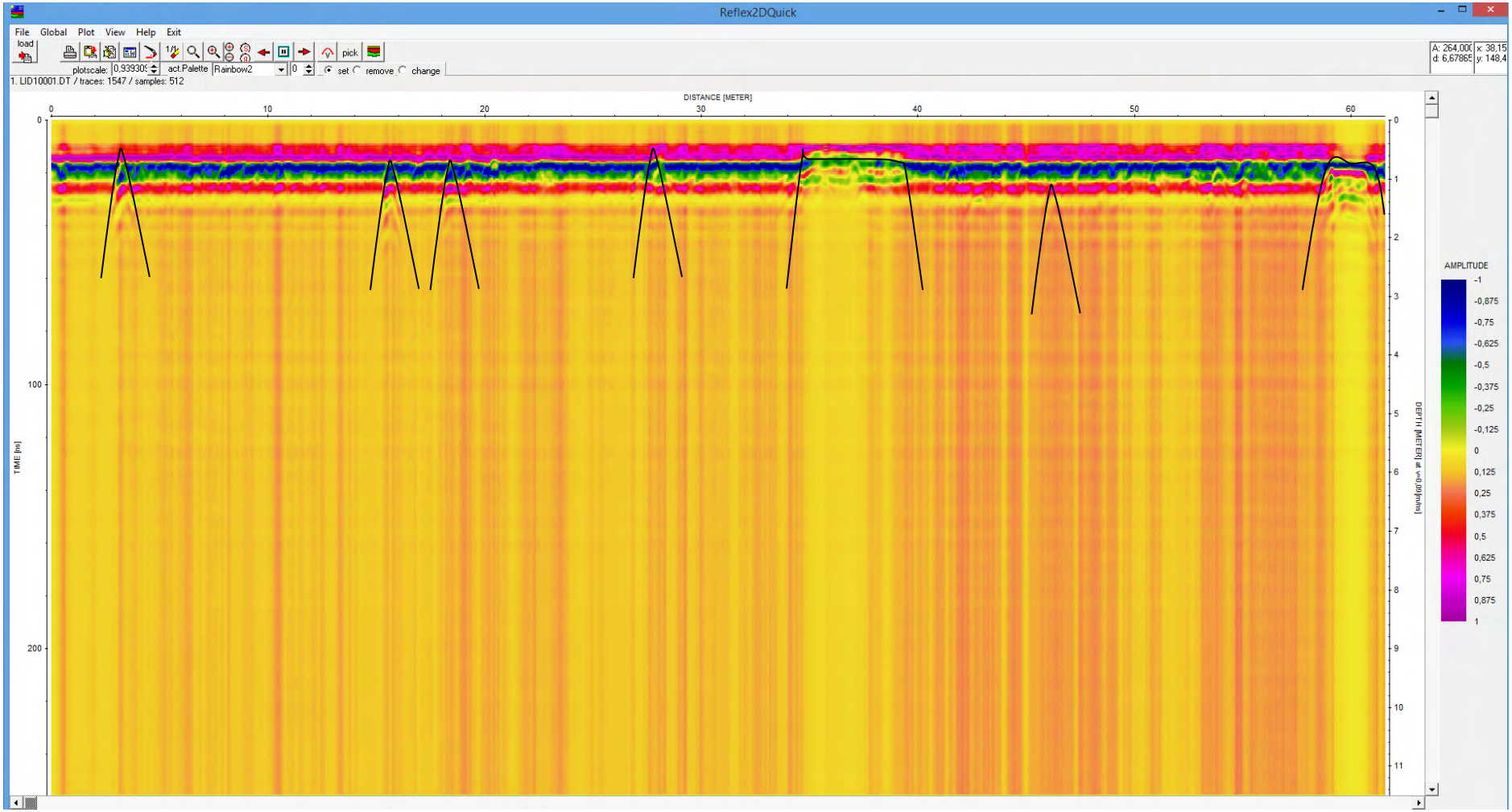
Emprise de la zone étudiée le 7 avril 2016

ETUDE PARCELLE PAR PARCELLE

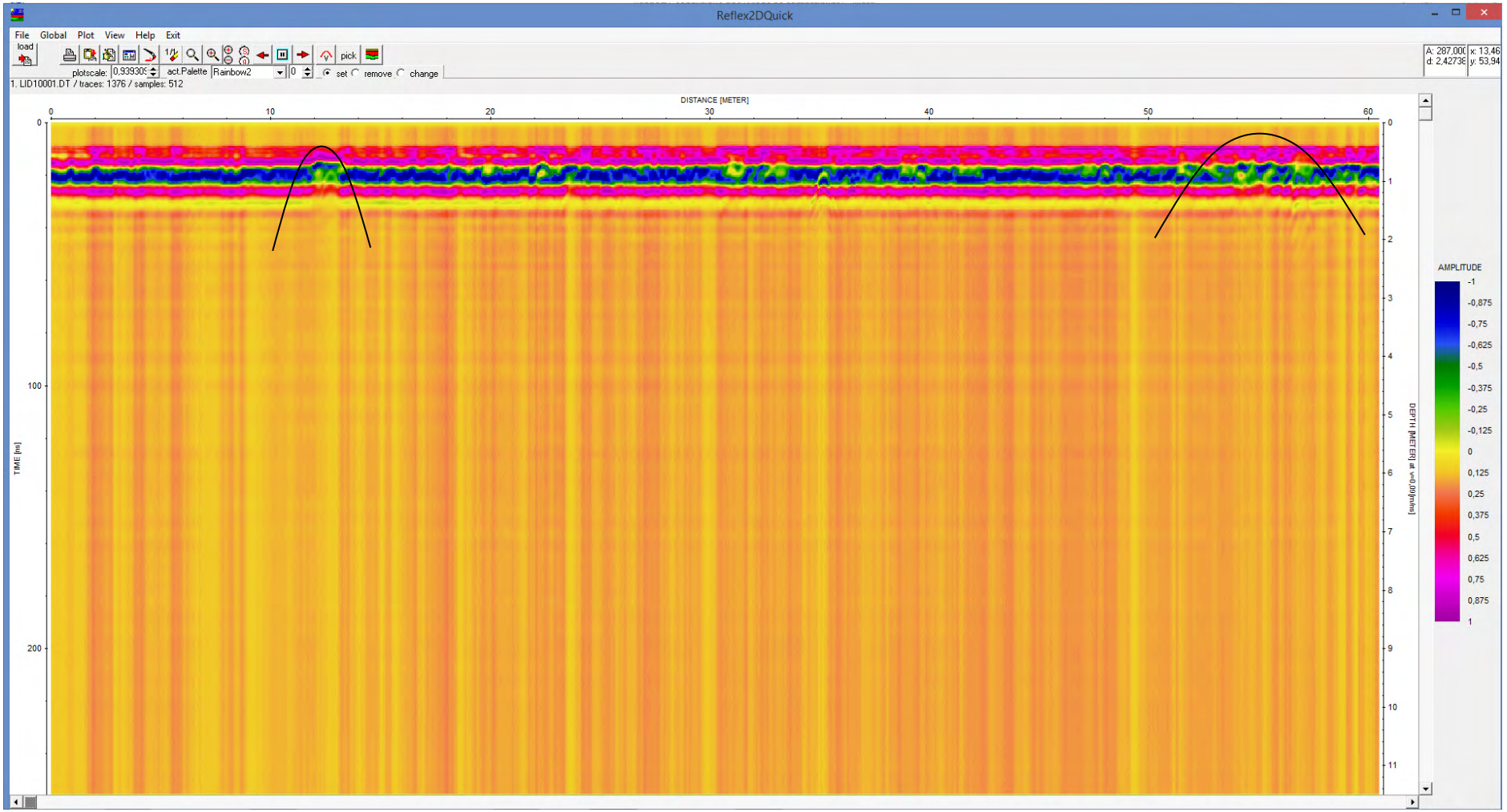
Parcelle 304



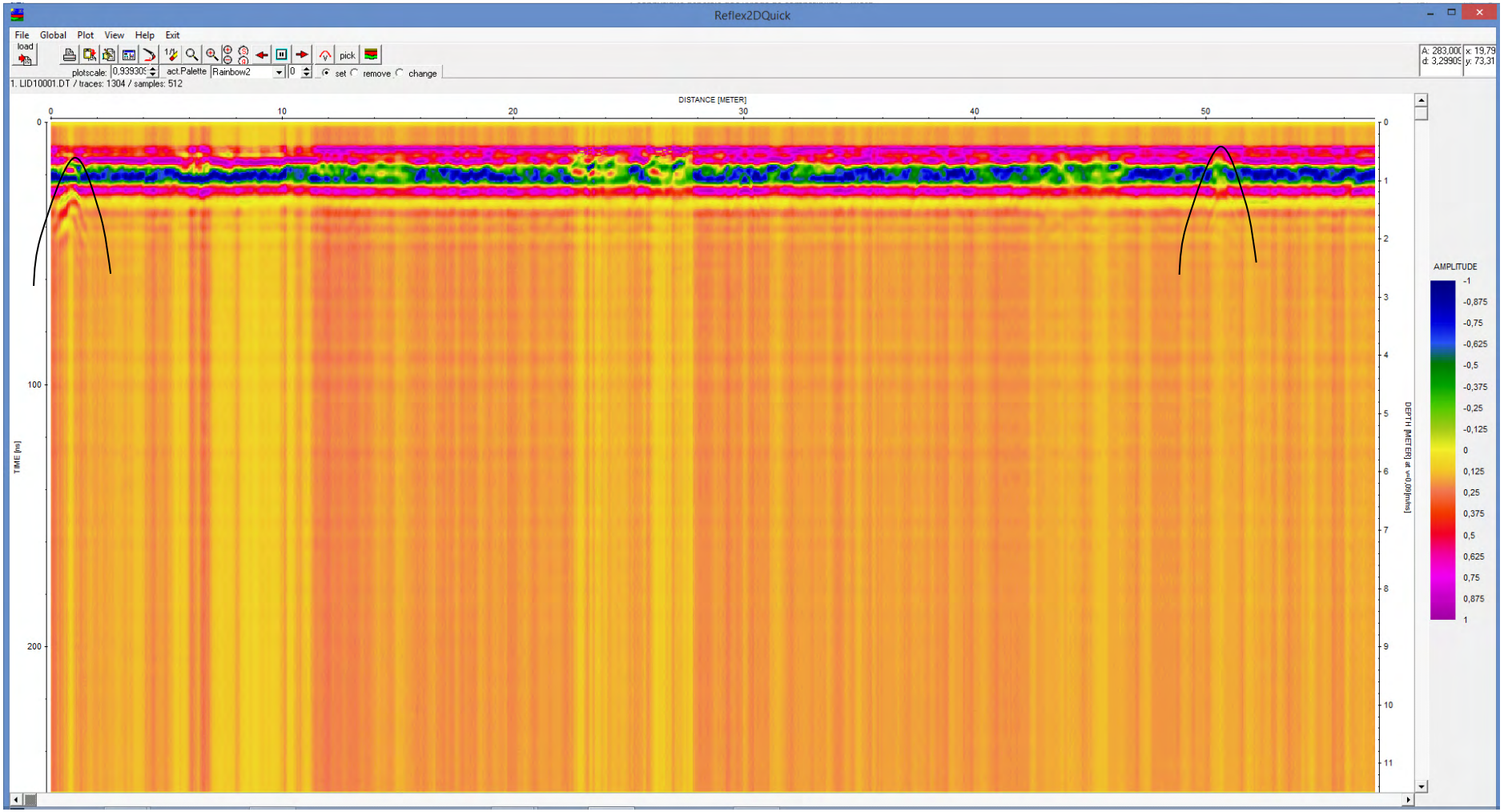
Les tracks réalisés portent le numéros A



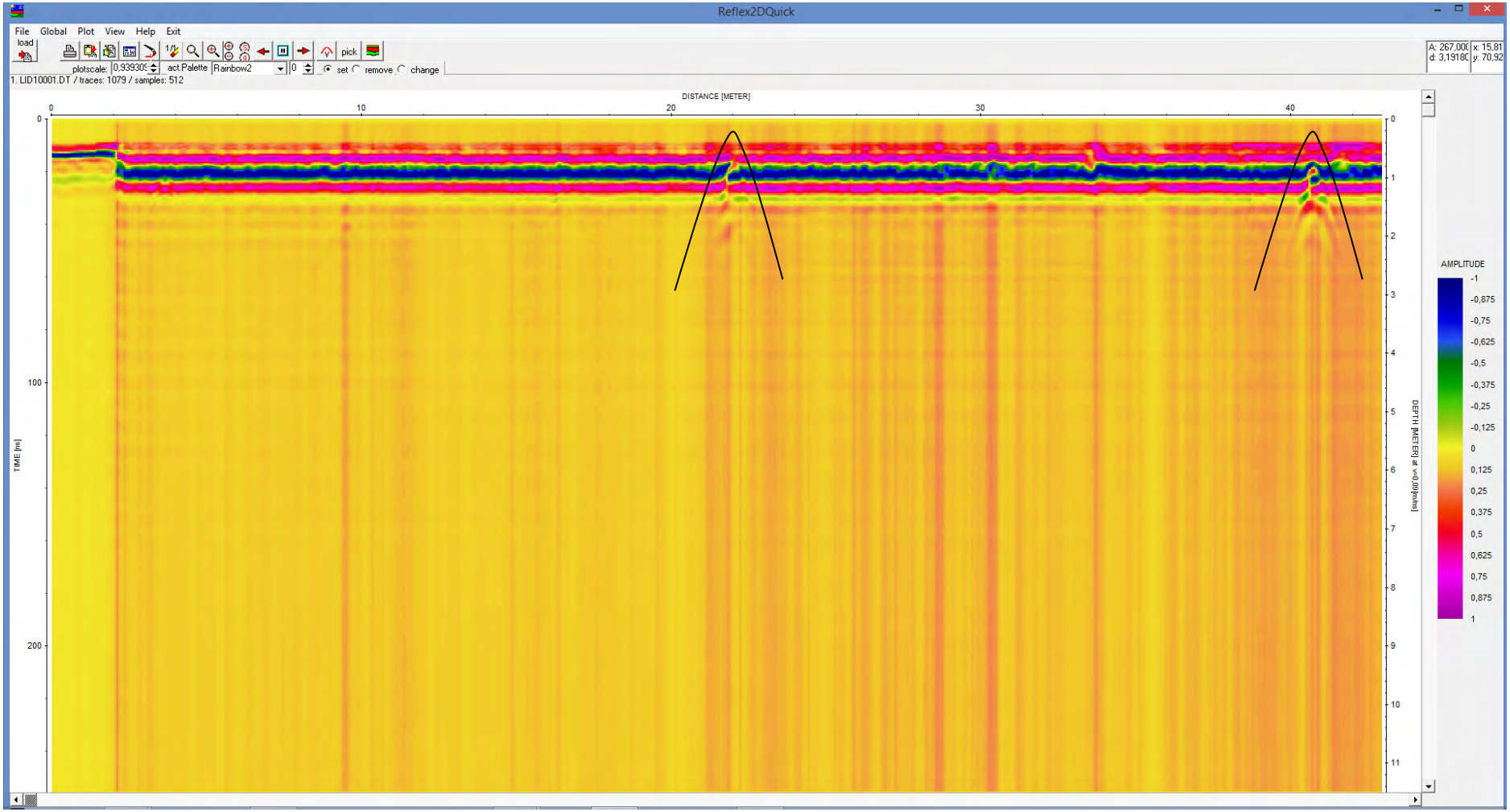
Track A 1 : présence de discontinuités en milieu et en plusieurs endroits du profil . Ces discontinuités ne sont pas toutes attribuables à des cavités souterraines, mais deux d'entre elles sont majeures, celle comprise entre 35 m et 40 m et celle vue en toute fin de profil. Les petites discontinuités intermédiaires correspondent à des zones de racines d'arbres.



Les deux discontinuités repérées sur le track A 1 apparaissent sur le track A 2, mais décalées

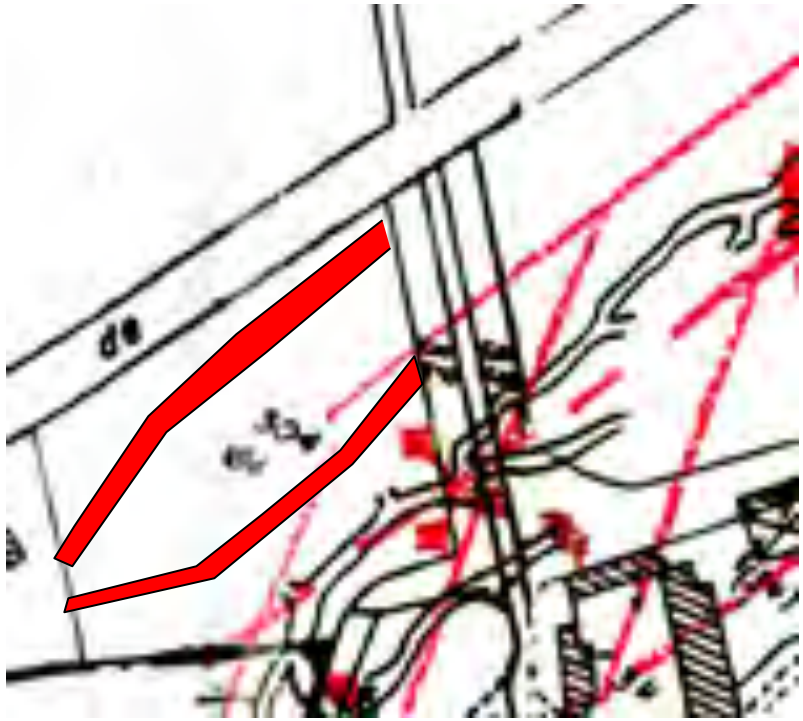


Track A 3 : Les deux discontinuités repérées se poursuivent dans ce track.



Track A 4 : Les deux discontinuités sont toujours visibles sur ce track

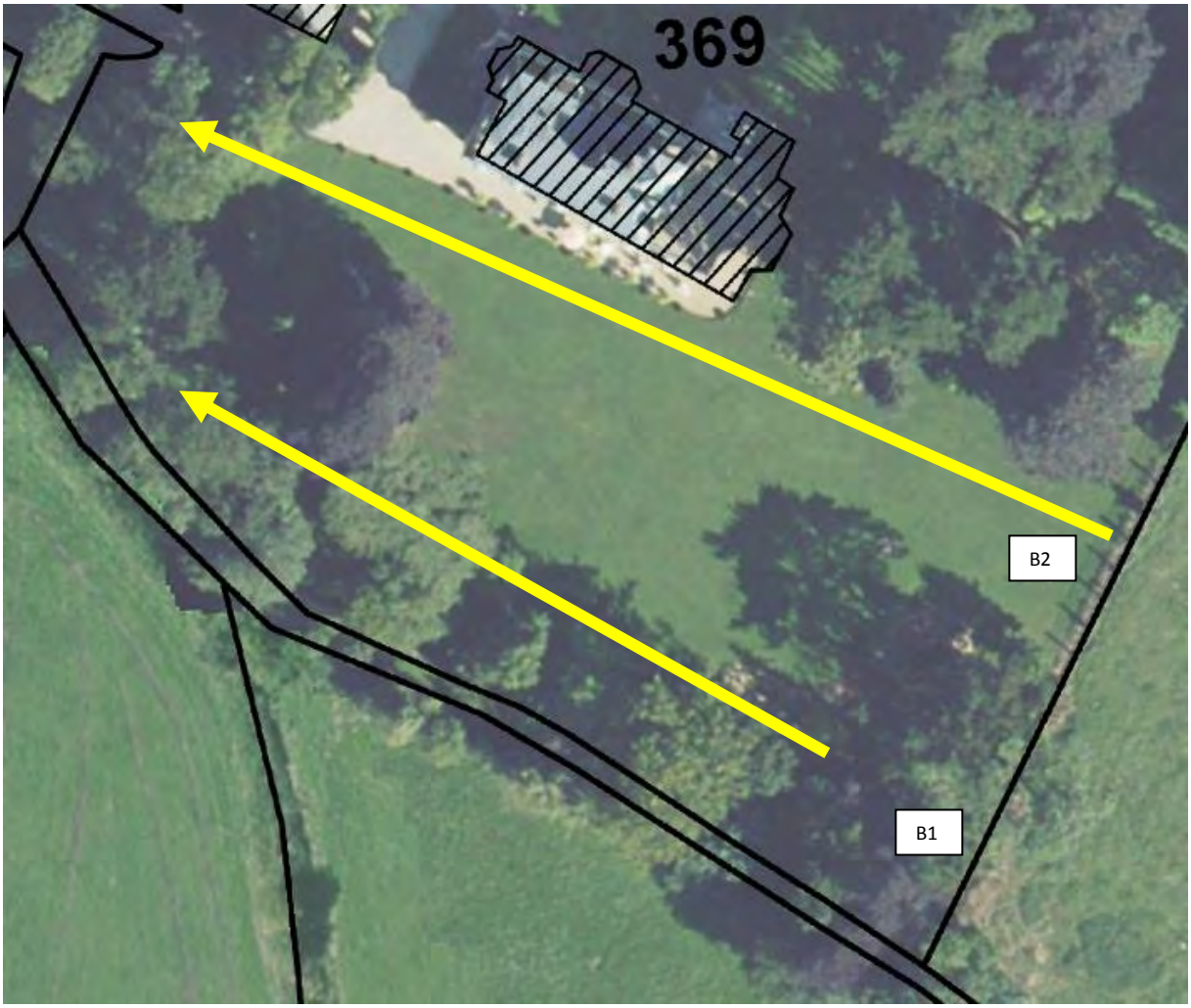
Ces deux discontinuités peuvent être reliées aux deux branches de galeries repérées par spéléo et mentionnées un peu plus au nord dans les relevés de topographie souterraine.

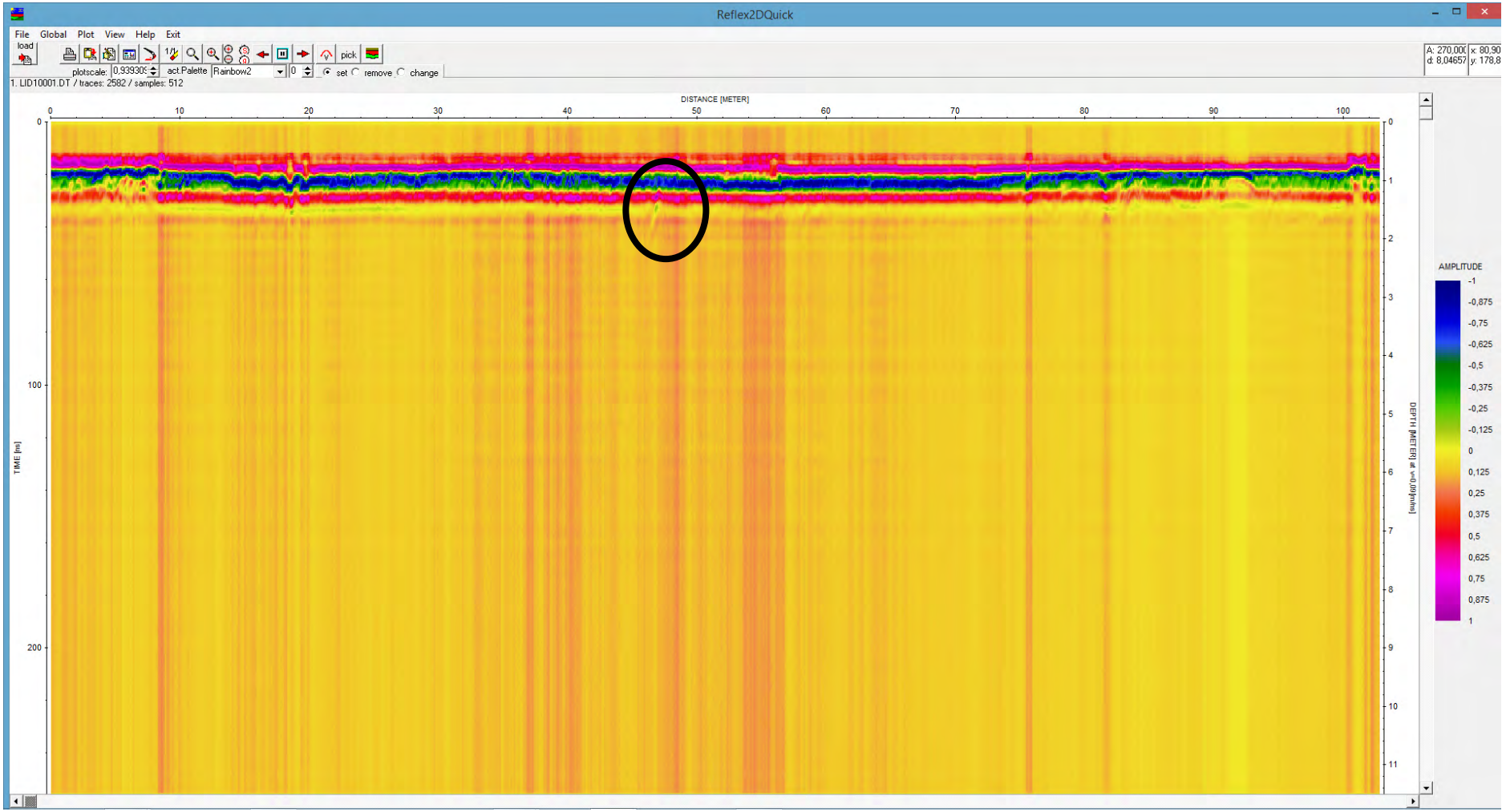


Les deux discontinuités rencontrées montrent clairement une parenté avec les conduits karstiques repérés sous la parcelle par les topographies souterraines. L'écart de positionnement peut provenir d'une erreur du lever topographique fait « à la planchette » et en utilisant un compas magnétique. La déviation magnétique d'environ 20 ° que l'on observe habituellement dans la région entre le nord géographique (de la cartographie cadastrale) et le nord magnétique peut expliquer cette variation.

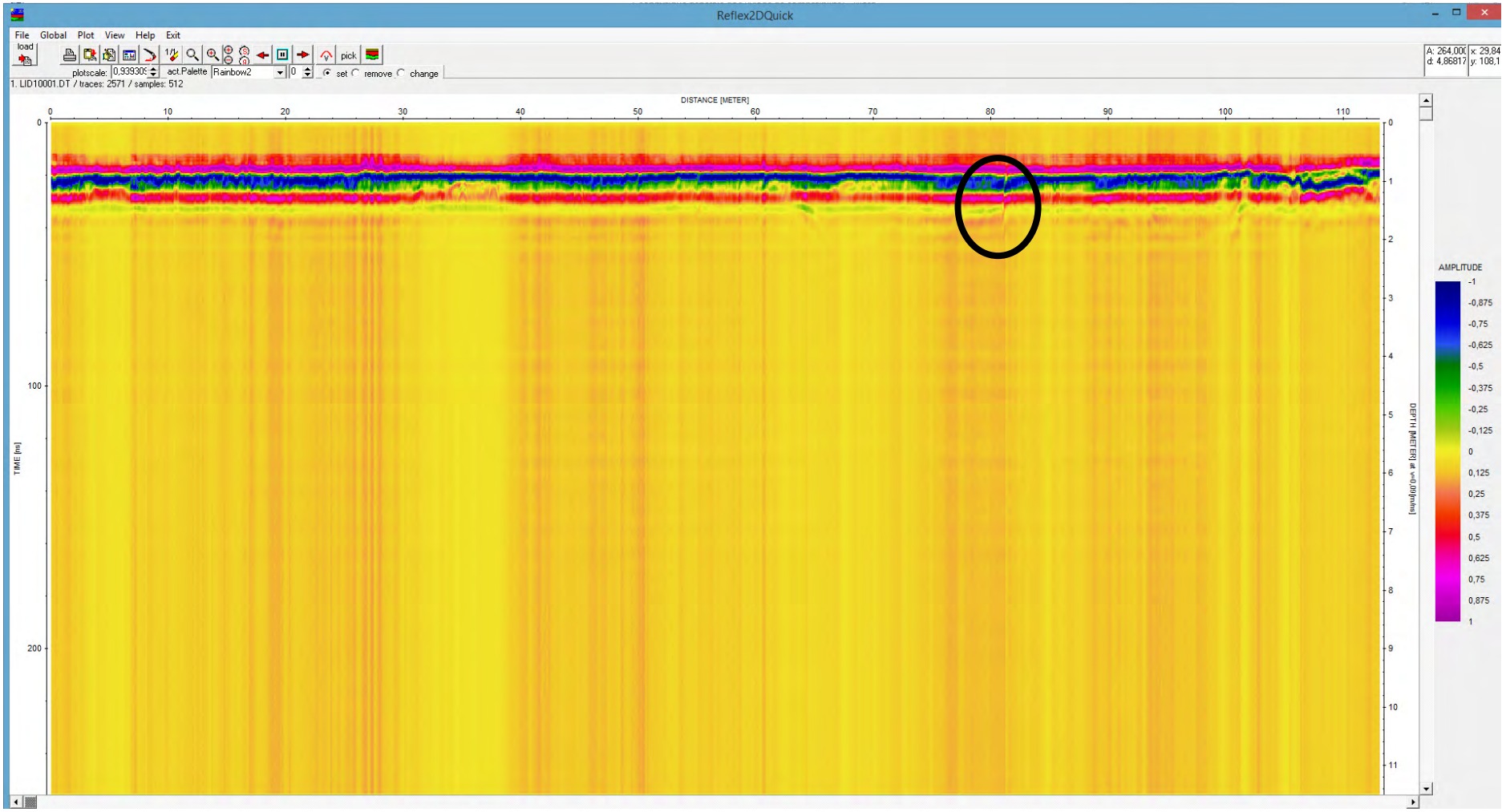
TRACKS REALISES DEVANT LE BATIMENT PRINCIPAL DE L'HOTEL

Pour des raisons de commodité de travail, la parcelle a été décomposée en trois parties, la partie B située devant le bâtiment principal, et la partie C située sous les arbres dans la zone comprise entre la piscine et la pelouse de la partie B, et la partie D, située derrière l'hôtel.



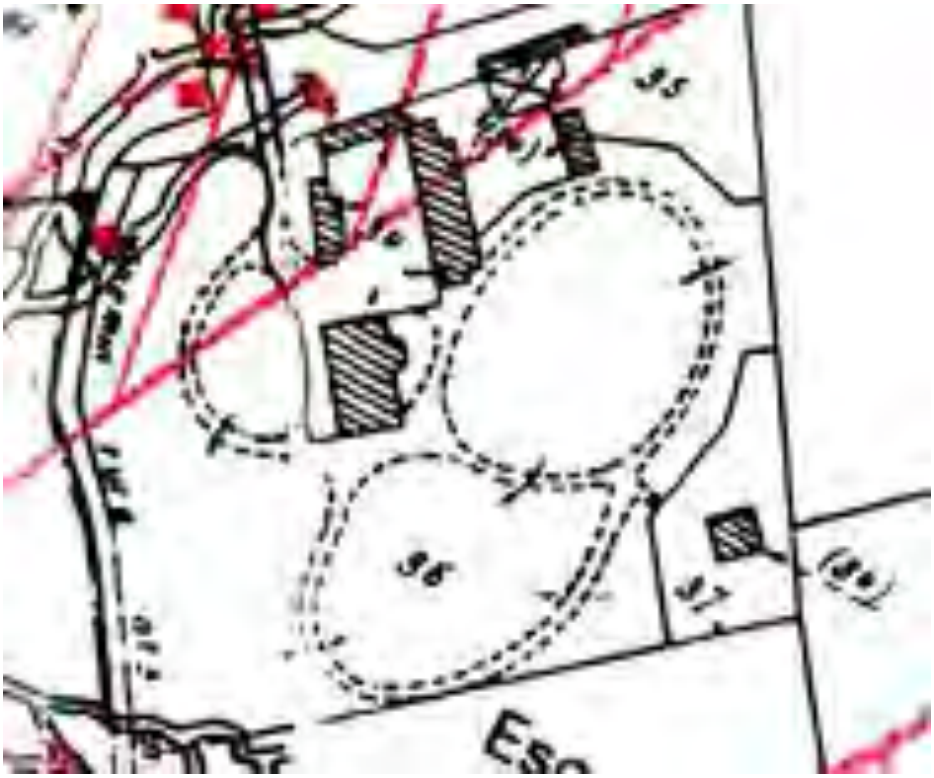


Track B 1 : De petites anomalies apparaissent, en début et en fin de profil correspondant aux champs racinaires des arbres. Seule une petite discontinuité correspondant certainement à une ancienne tranchéed apparaît à 48 m du début du profil. Aucune galerie n'a été repérée sur ce profil.

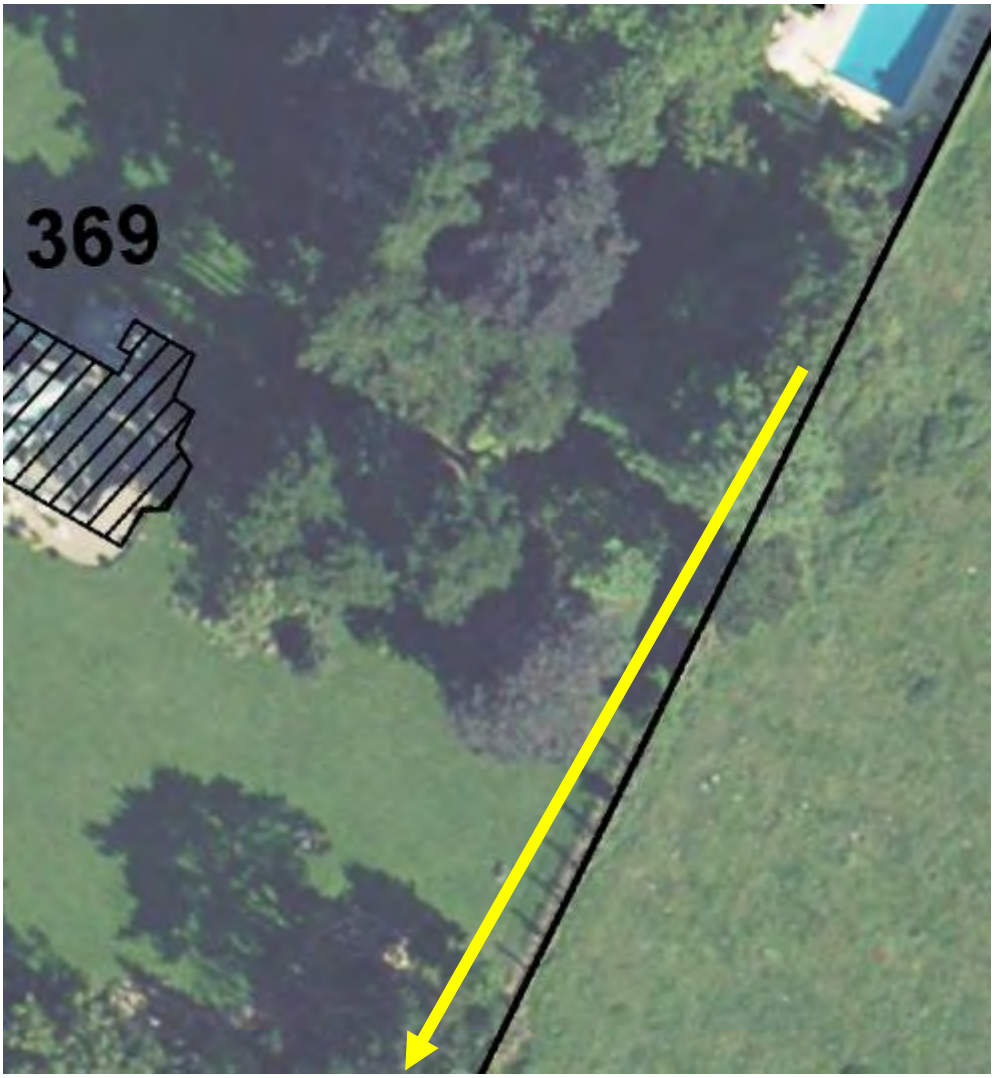


Track B 2 : Une petite anomalie apparaît à 80 m correspondant à l'anomalie déjà repérée sur le profil B1, mais correspondant certainement à une ancienne tranchée. En toute fin de profil, sur la zone 100 m à 115 m, les anomalies lisibles correspondent aux champs racinaires des arbres majeurs existant sur cette zone.

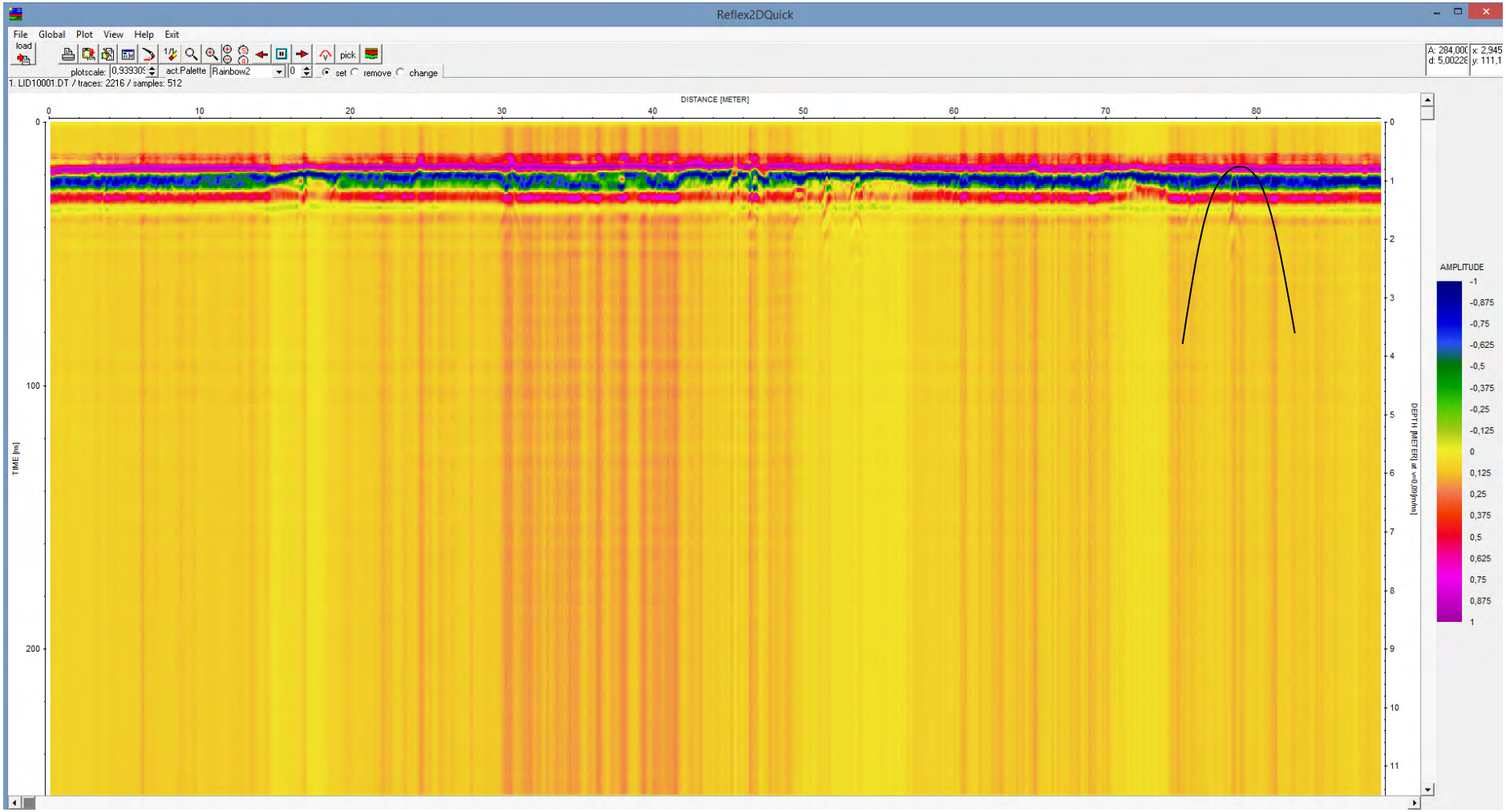
Cette situation correspond tout à fait aux levers topographiques réalisés, qui montrent un espace absolument exempt de galeries face au bâtiment principal (*tenir compte du décalage entre la topographie et les levers géophysiques, déjà mentionnés pour les tracks A*)



ZONE C



Il a été réalisé un track au milieu des arbres de la zone C, zone perturbée par la présence de racines importantes.

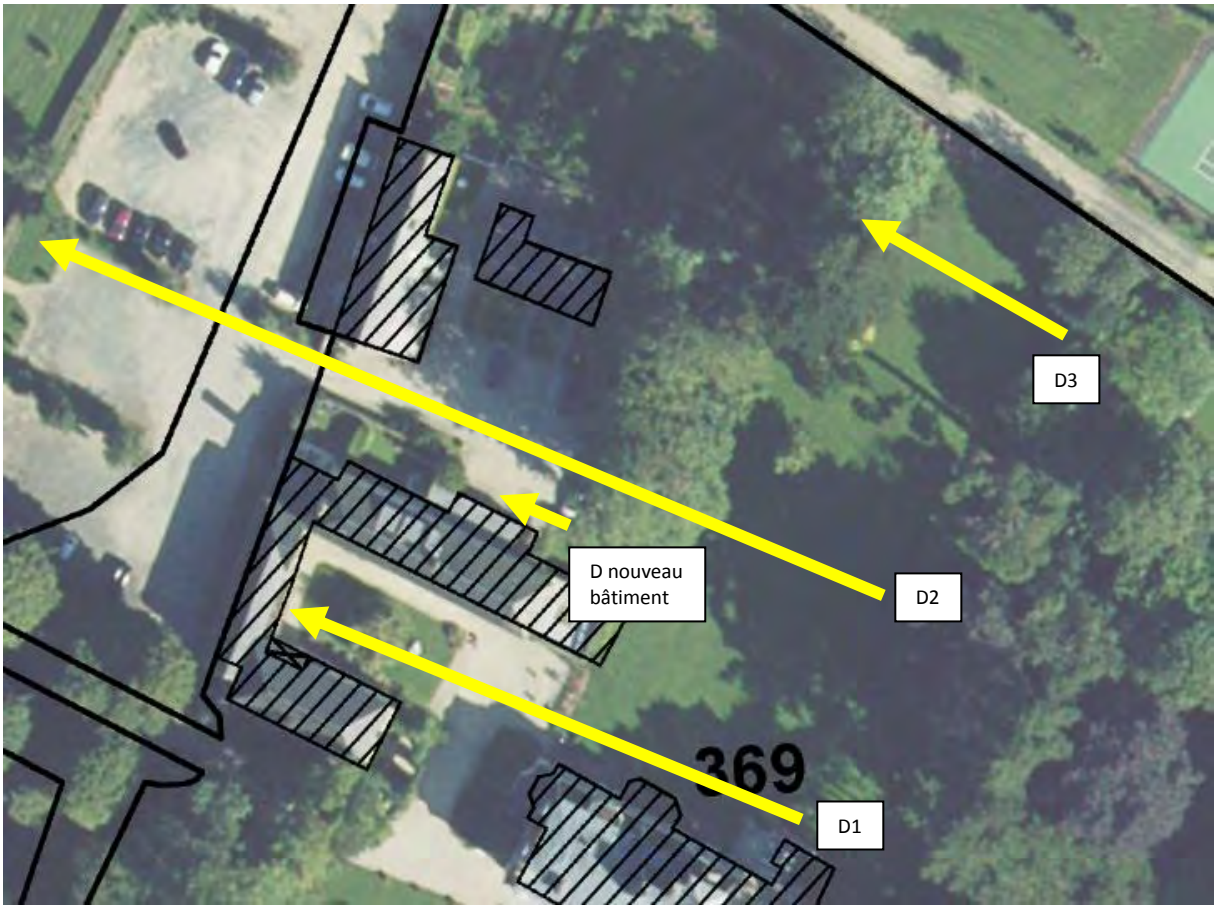


Track C : Il est possible de constater la présence d'une galerie sous-jacente à 78 m du début du track, les autres anomalies rencontrées, en particulier entre 15 m et 55 m correspondant aux zones racinaires (d'ailleurs clairement visibles à la surface du terrain). L'anomalie située à 78 m se trouve sous un gazon, sans qu'il y ait d'arbre à proximité, indiquant clairement la présence d'une discontinuité sous-jacente.



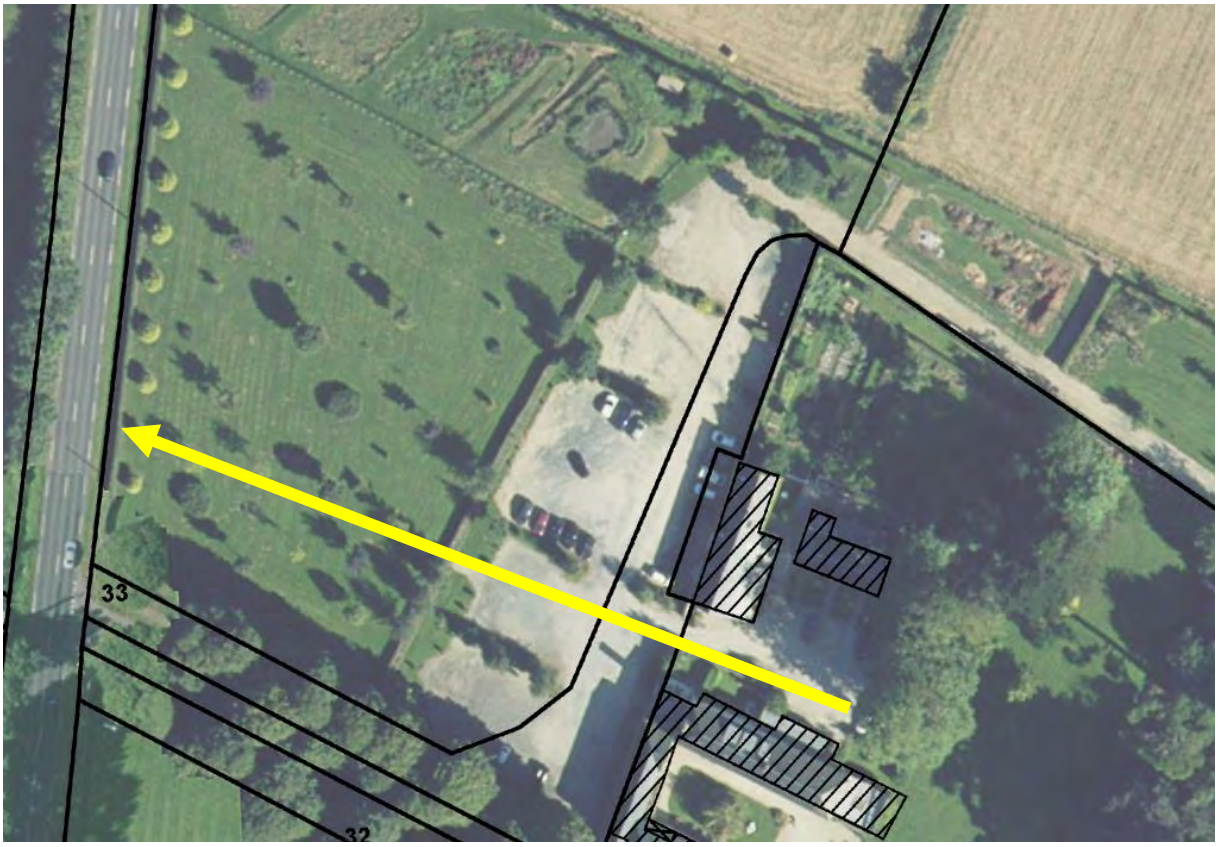
La discontinuité repérée par la géophysique en fin de track C correspond à la branche nord visible sur la topographie souterraine (avec la déviation magnétique déjà mentionnée plus haut).

Zone D : Cette zone se situe derrière l'hôtel.

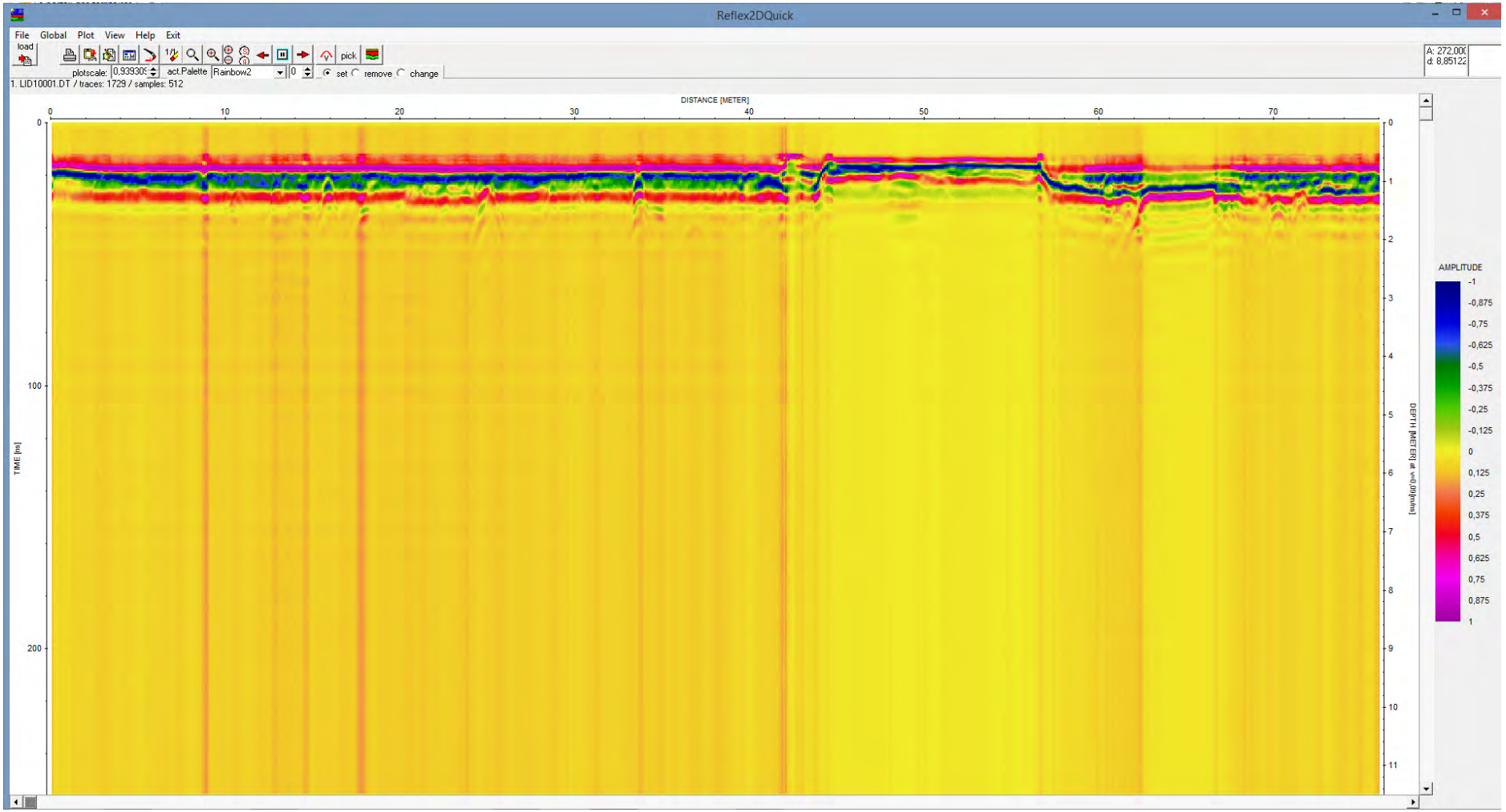


Sur cet espace, de très nombreuses canalisations de service traversent la pelouse du sud vers le nord.

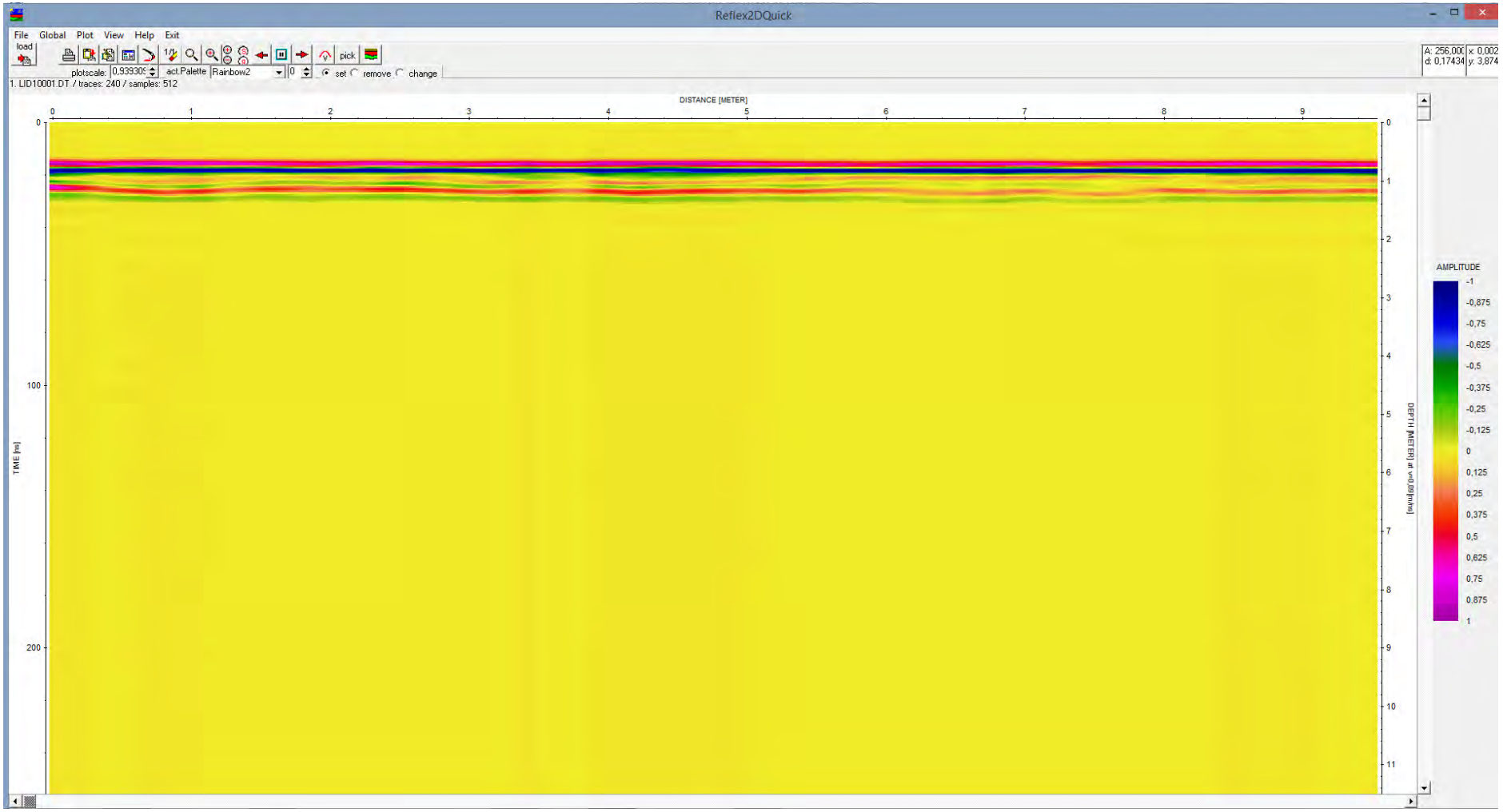
En sus, il est souhaité la réalisation d'une nouvelle extension indiquée sur la photographie aérienne sous la référence « D nouveau bâtiment ».



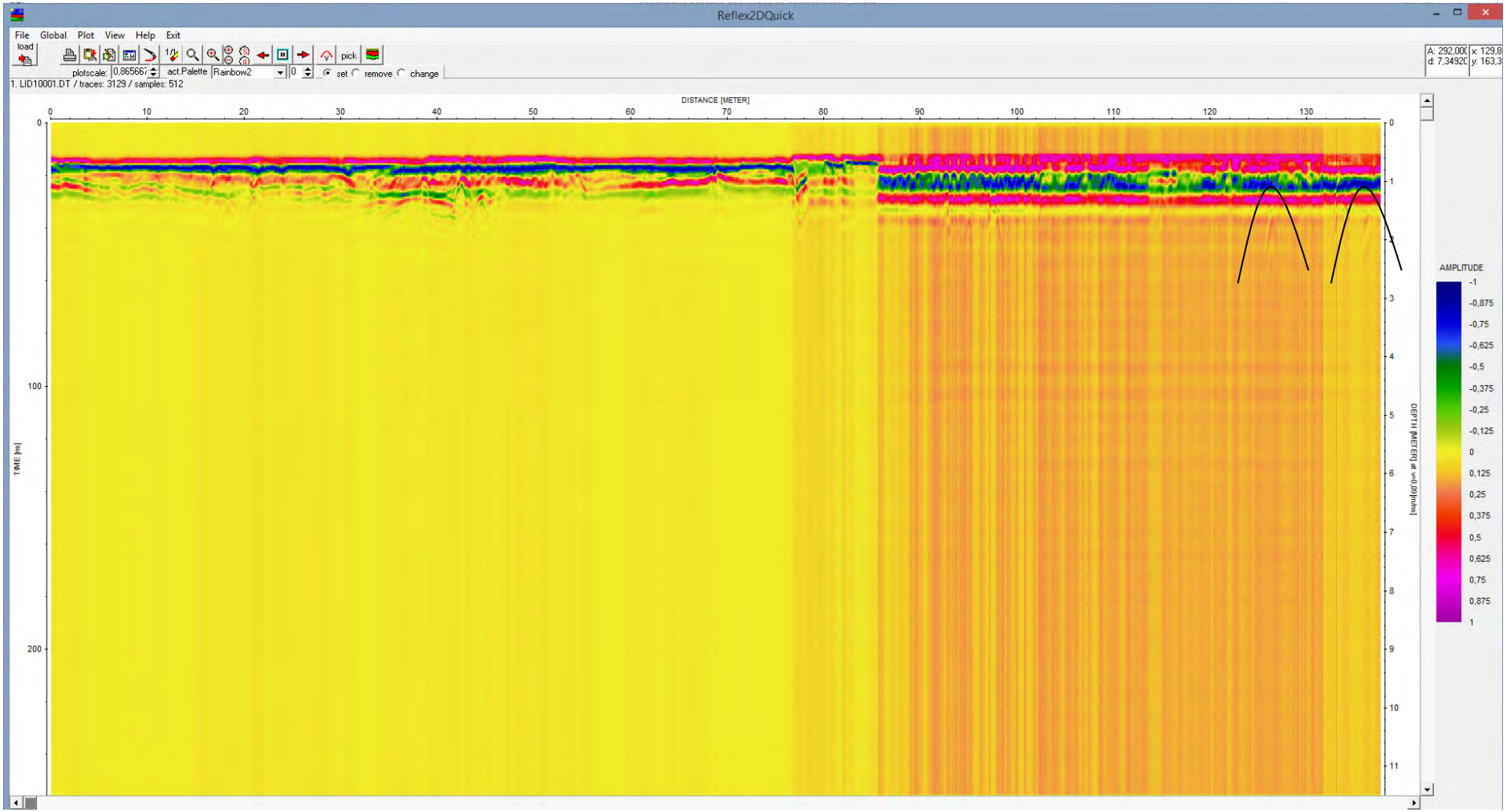
Le Track D 2 a été poursuivi jusqu'à la route, traversant la pelouse située à l'ouest des bâtiments.



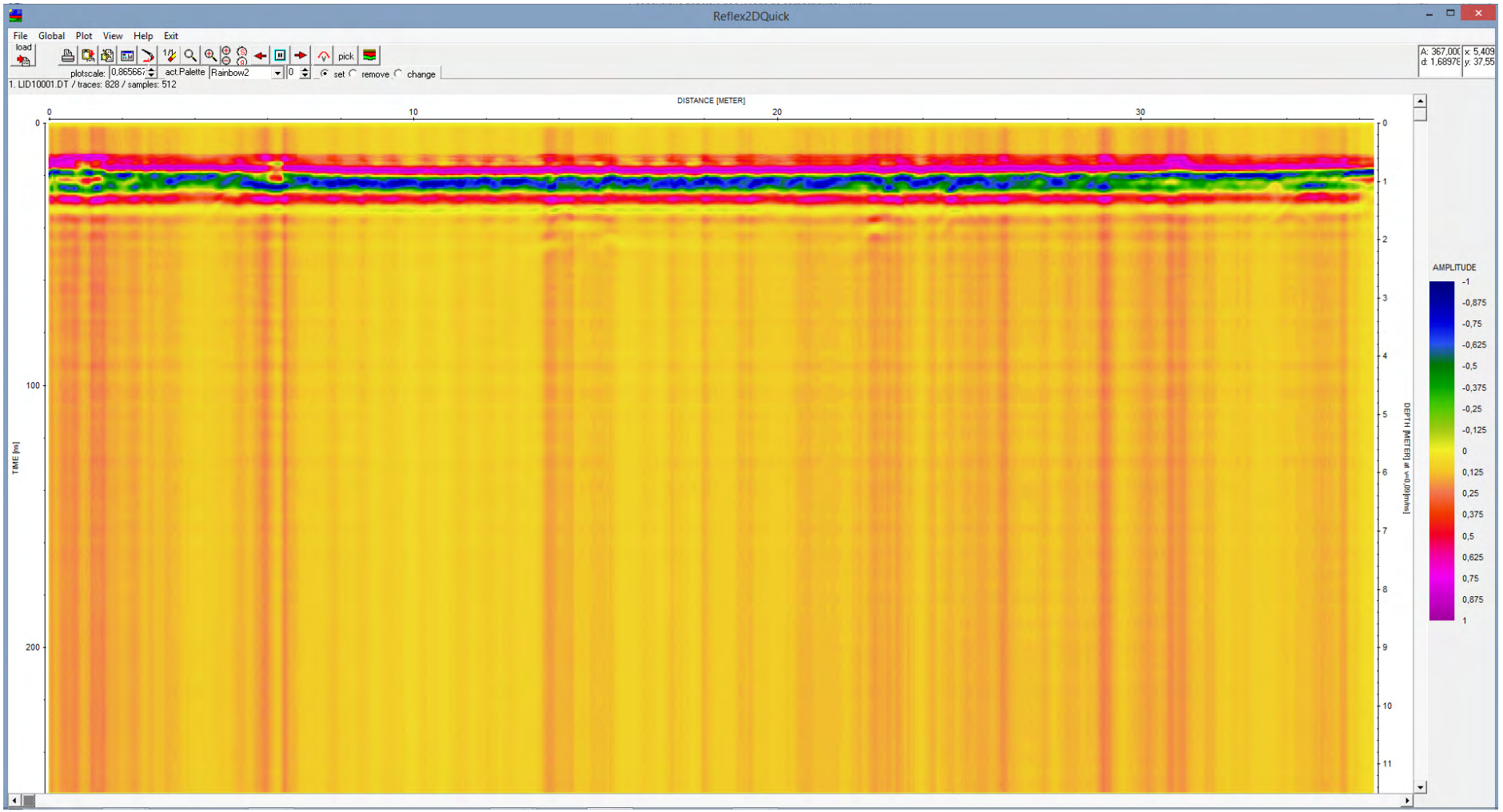
Track D 1 : Il est possible de distinguer l'existence de nombreuses canalisations. Les anomalies constatées à 40 m, à 55 m et 70 m correspondent à des « ruptures de continuité » et des ressauts dans la progression du géoradar, dans l'enregistrement en raison du passage d'une zone à une autre (pelouse, graviers, pelouses, arbres, etc…) Il n'apparaît aucune discontinuité pouvant correspondre à une galerie souterraine.



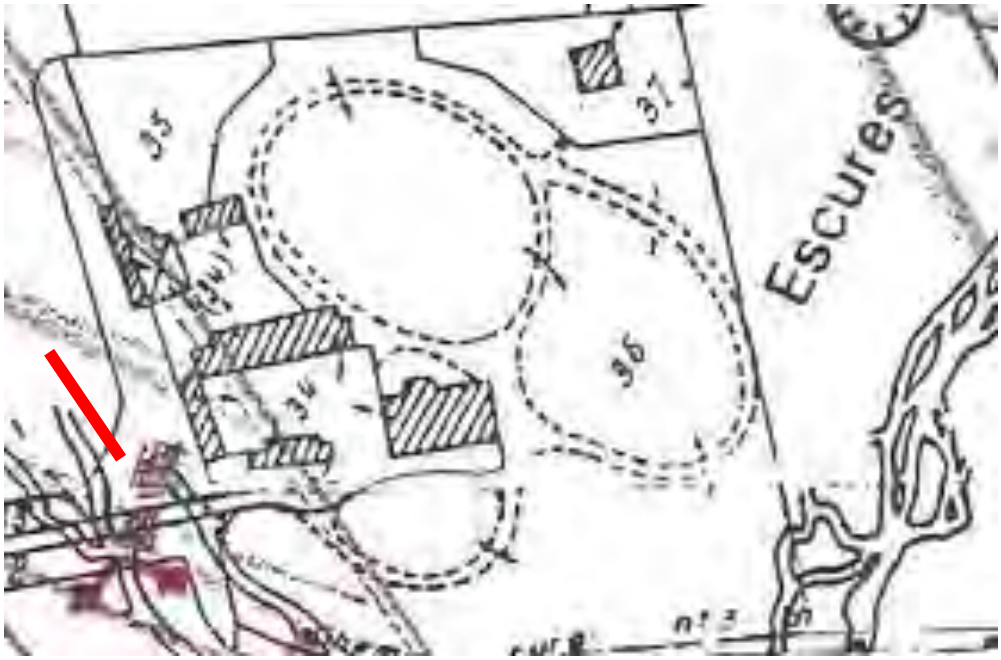
Track D « nouveau bâtiment » : Il n'apparaît aucune discontinuité sous-jacente.



Track D 2 : Ce track qui part de la base d'un arbre et atteint la fin de la zone des parkings ne présente pas de trace de cavité sous-jacente. Seule anomalie, à 20 mètres du début du track, correspond à la trace d'une ancienne tranchée rebouchée. La rupture située entre 75 m et 85 m correspond à la présence des des canalisations d'assainissement et la tranchée d'électricité. A partir de 85 m, le géoradar a fonctionné sur les graviers, avec la présence sous jacente de canalisations. Seule, la fin du profil correspondant à la zone de la pelouse ouest, à 125 m, présente la trace d'une cavité sous-jacente, ainsi qu'à 137 m, certainement liée à la cavité qui avait été repérée par électromagnétisme lors de l'étude de décembre 2015.

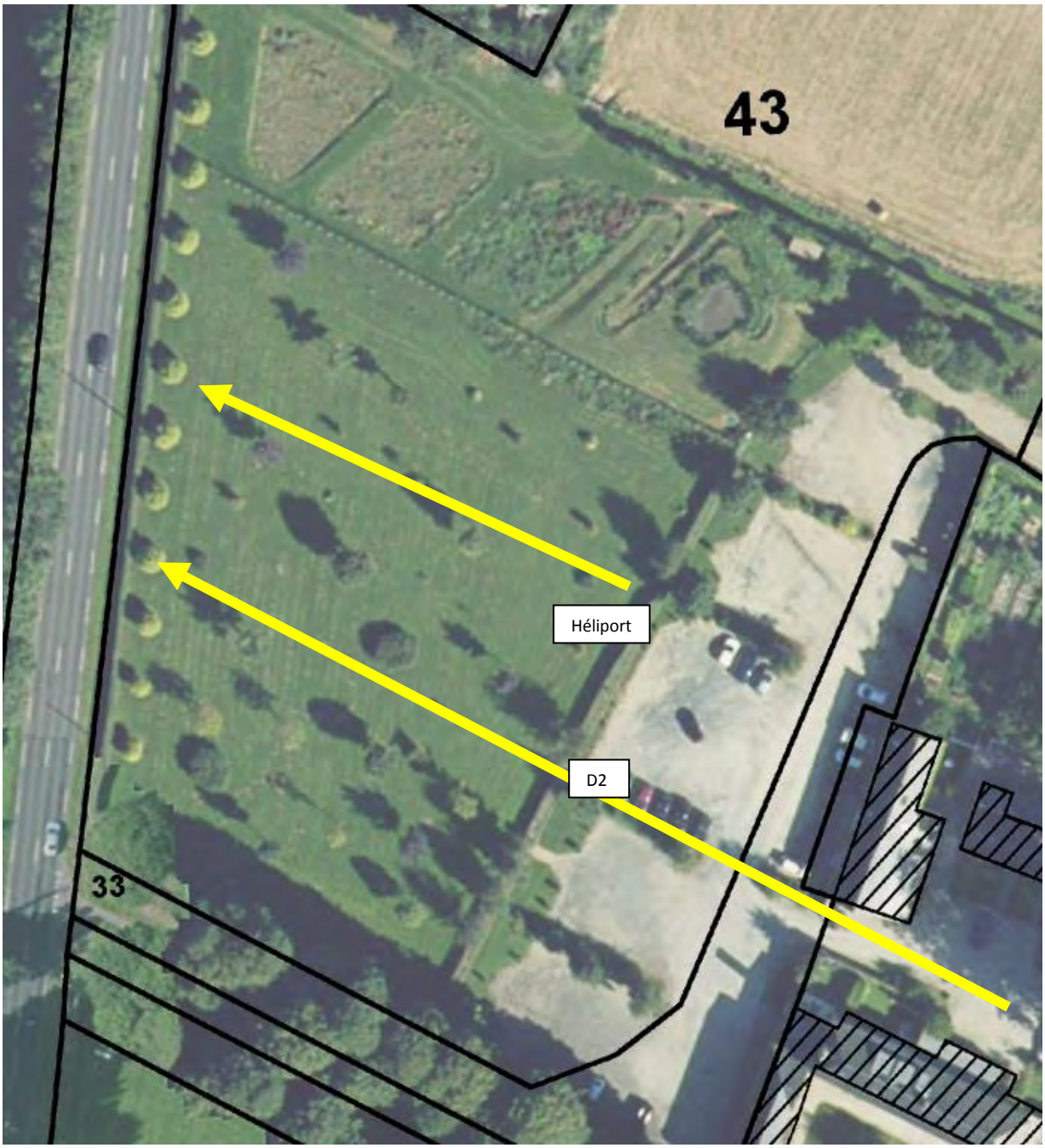


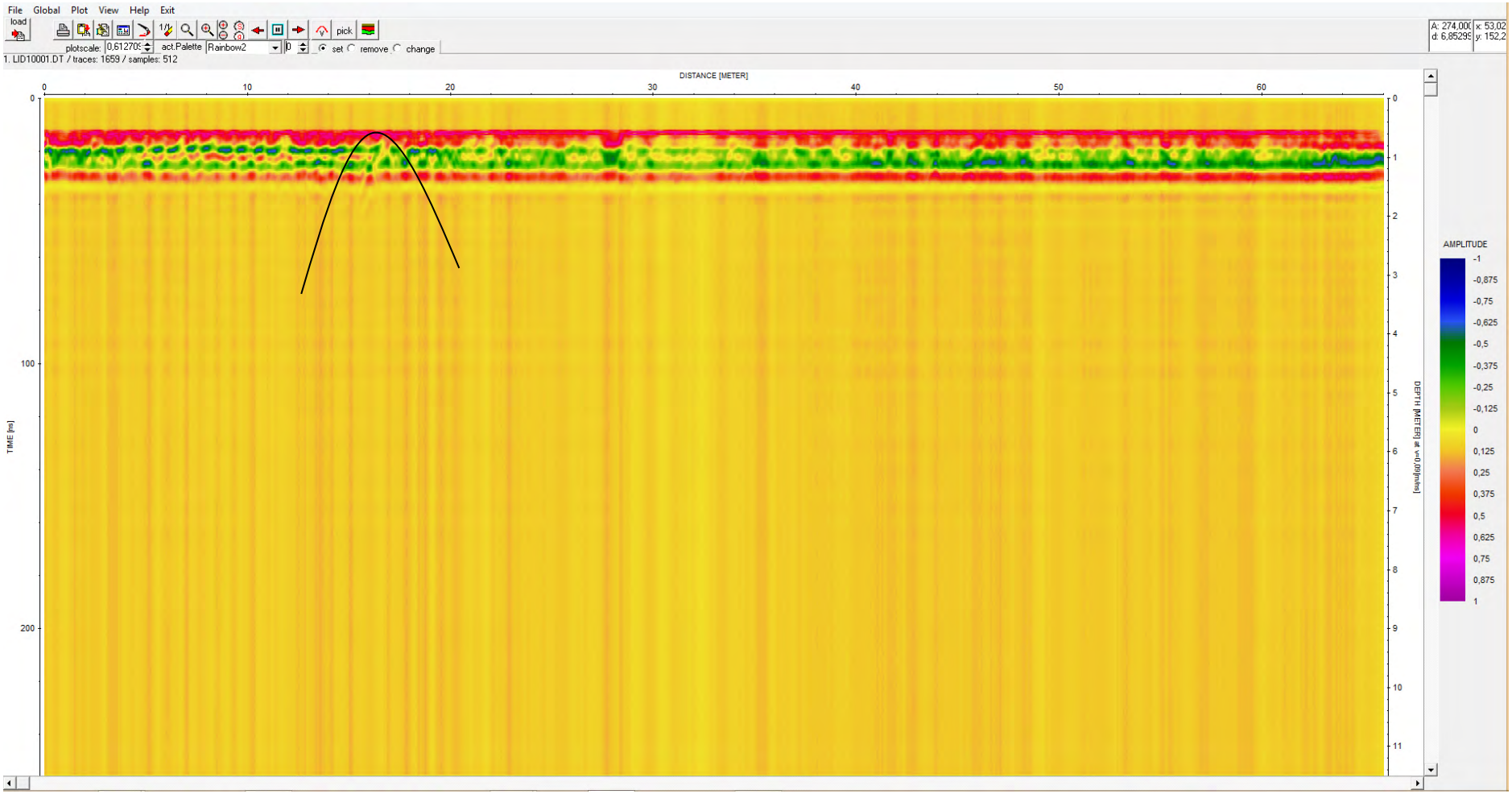
Track D 3 : Il n'apparaît aucune discontinuité imputable à une galerie souterraine dans ce track.



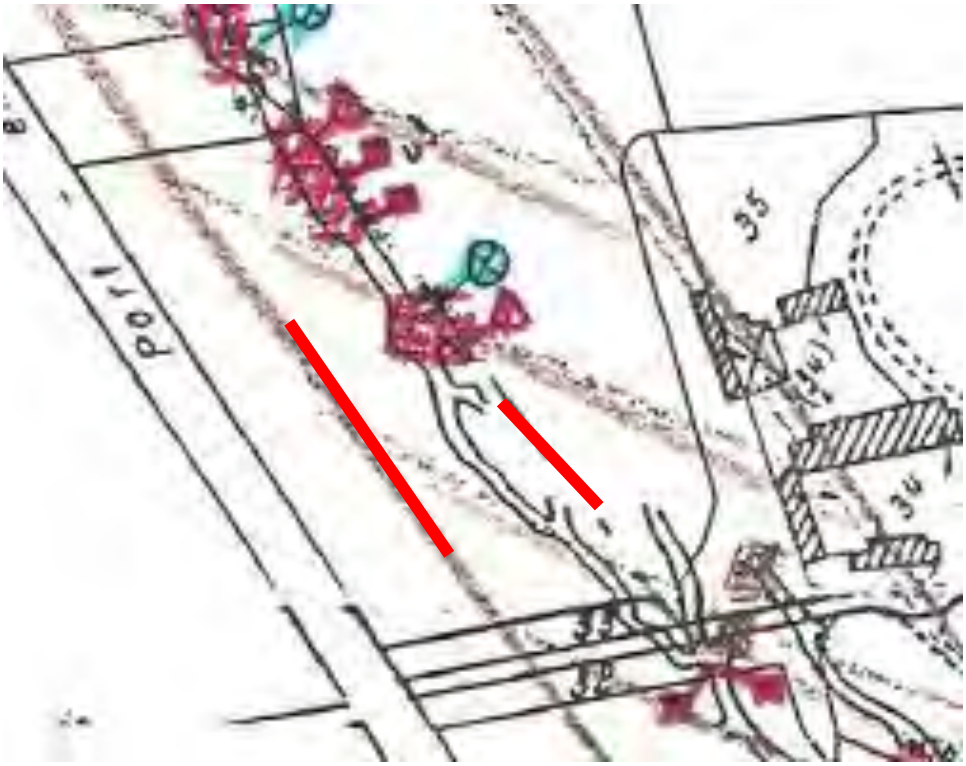
Les deux indices de cavités sous-jacentes repérés sur le track D 2 correspondent aux galeries repérées par l'exploration spéléologique et certainement à la galerie qui avait été repérée par exploration électromagnétique en décembre 2015 (en bleu)

ZONE E : Cette zone correspond au secteur de l'héliport et de la station d'épuration, et se situe à l'ouest de bâtiments.





Track Héliport : sur ce track on constate la présence d'une galerie sous-jacente à 15 m du départ du track.

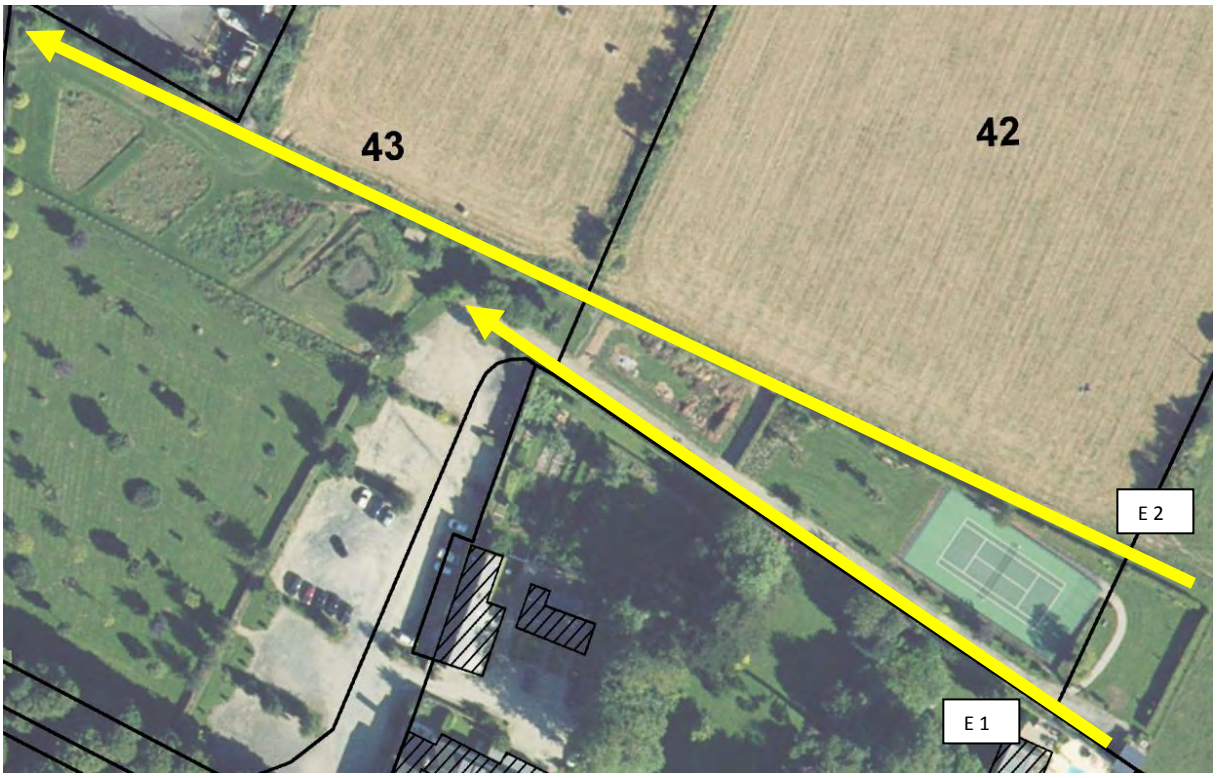


Le rapprochement des données acquises par le track D 2 et le track Héliport permettent de constater la présence de deux galeries.

Ces galeries repérées par géophysique correspondent aux galeries relevées en topographie souterraine, avec l'écart déjà repéré en zone A.

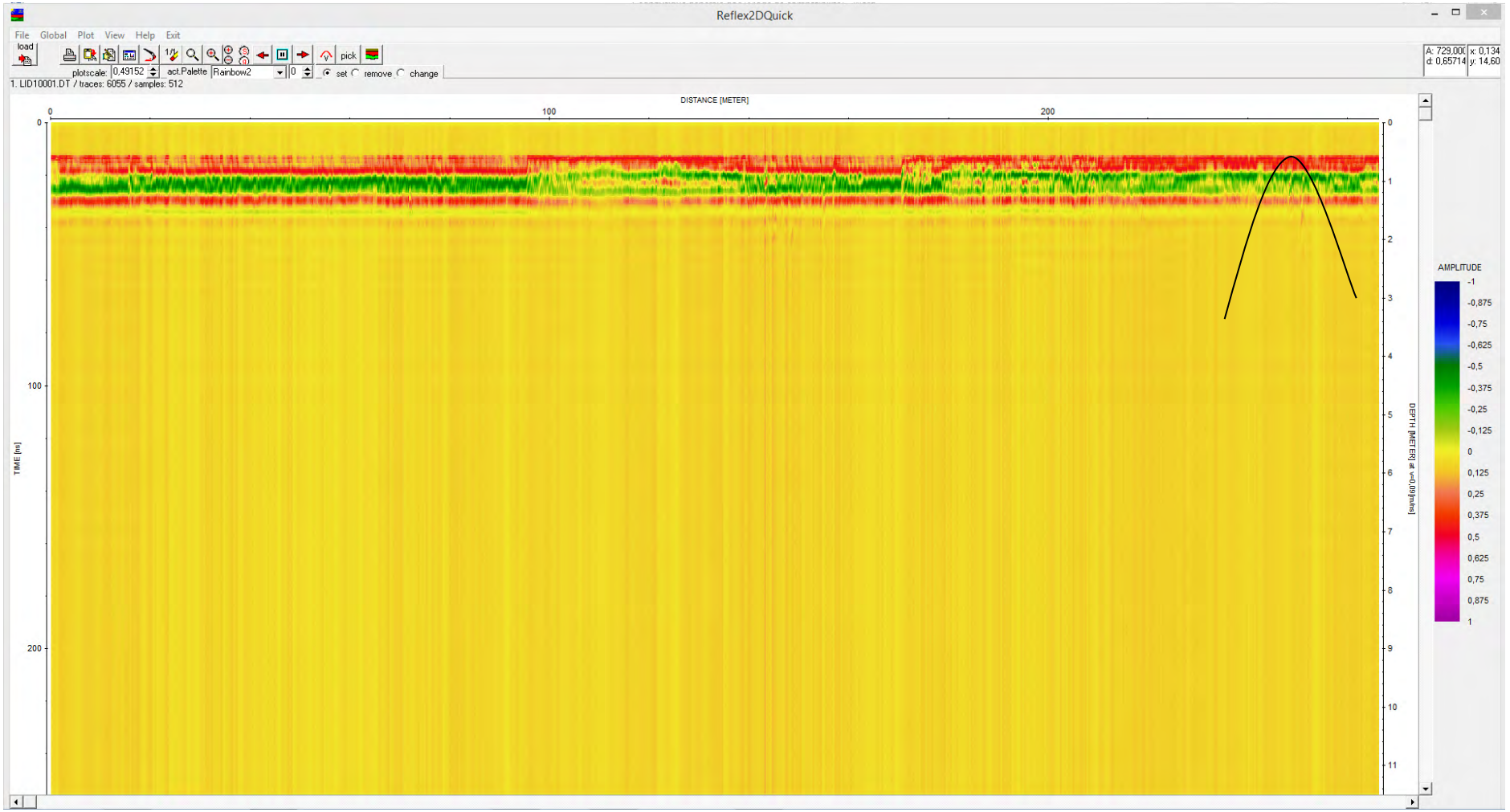
ZONE E

La zone E se situe au nord des bâtiments actuels. Deux tracks ont été réalisés





Track E 1 : Il n'apparaît pas de discontinuité correspondant à une galerie souterraine, mais la trace de deux tranchées (pour trop plein de la piscine, à 15 m, et ancienne tranchée de drainage à 78 m). A 140 m, trace d'un écho d'une galerie souterraine possible, mais de toute petite taille.



Track E 2 : Il existe une trace de galerie souterraine en fin de profil sur ce track.

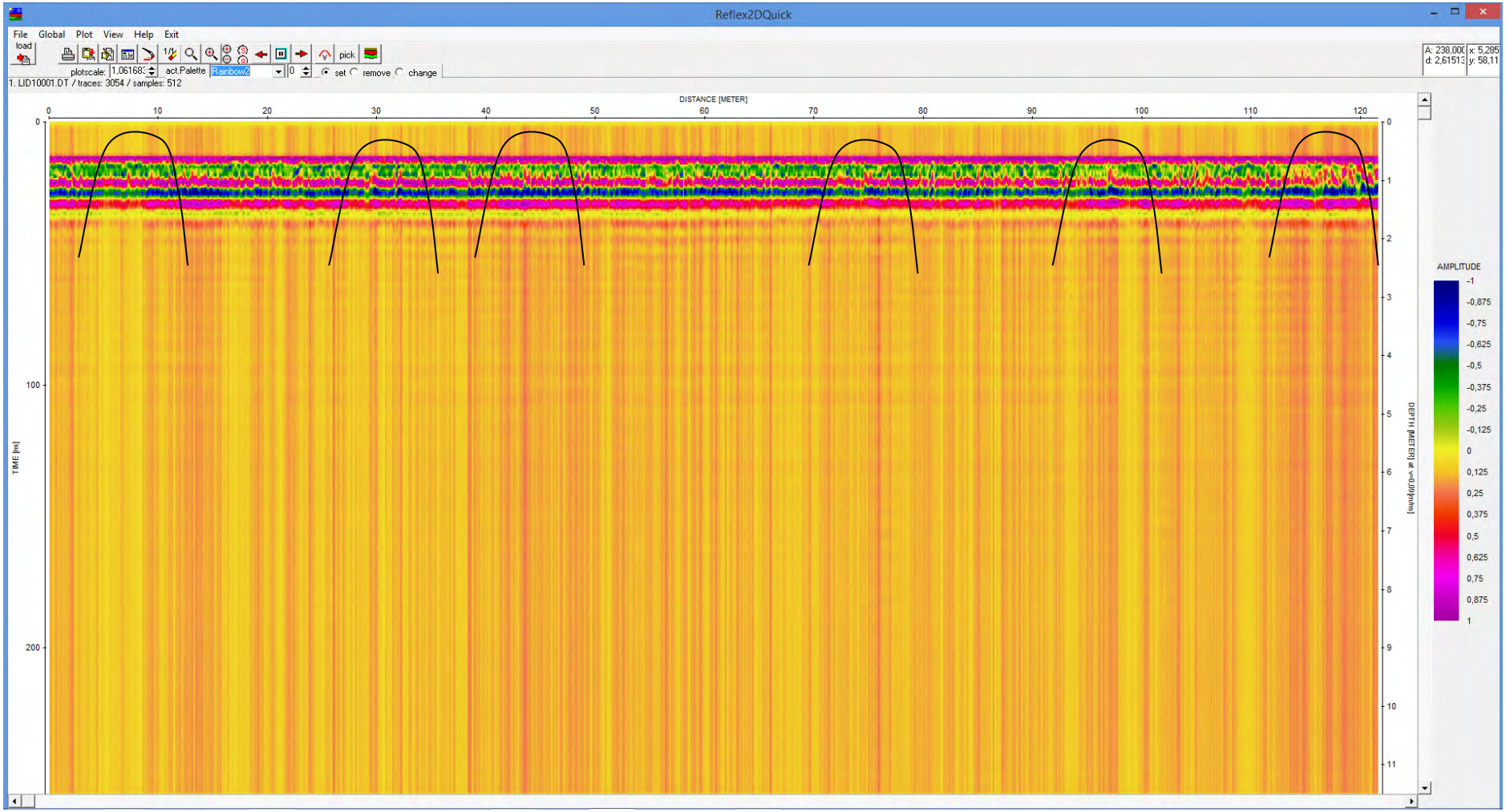


La comparaison avec les levers topographiques souterrains permet de repérer (en ligne rouge) le tracé de la galerie souterraine relevée antérieurement).

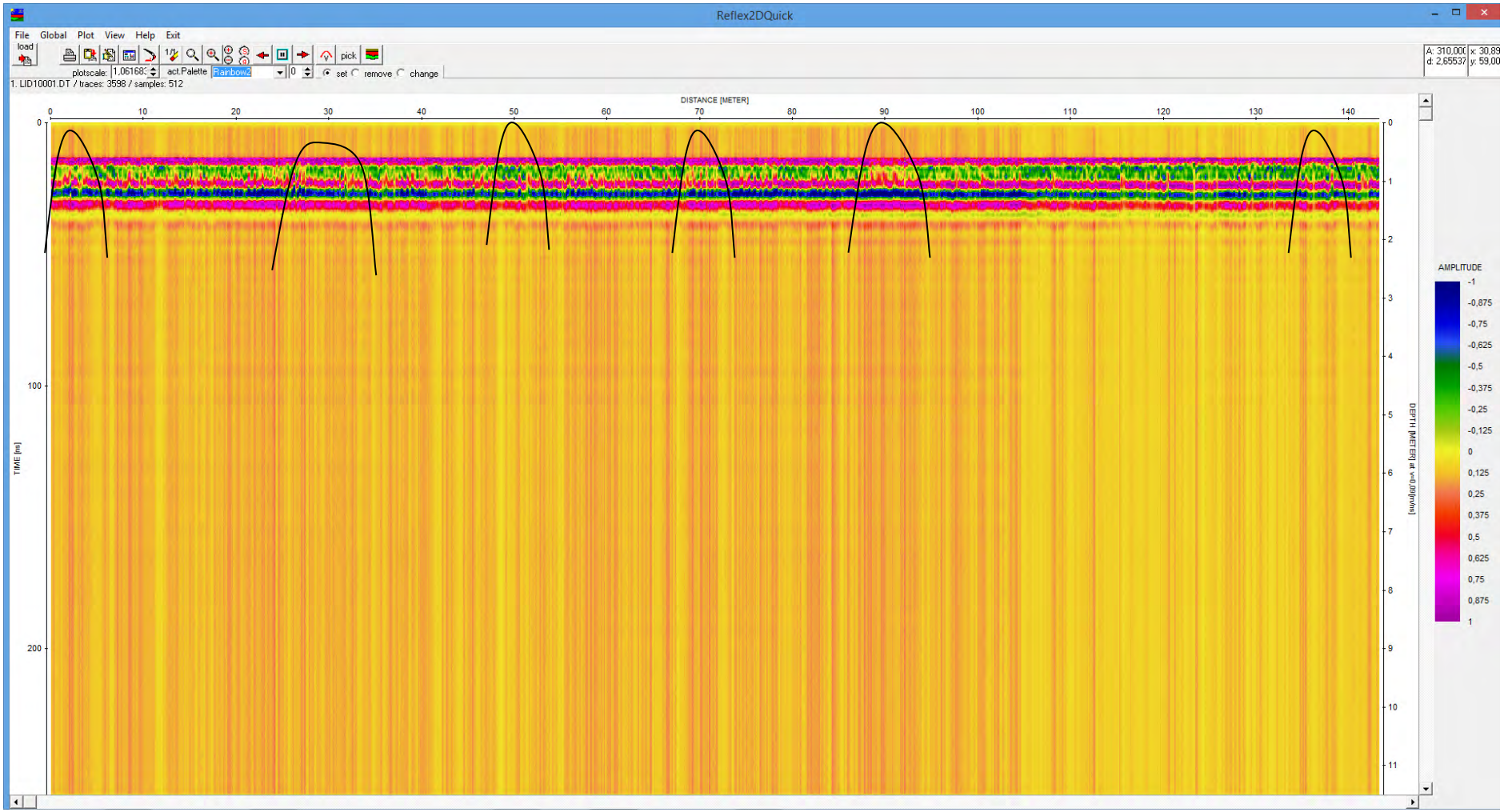
ZONE F : Cette zone est constituée par un pré herbager, destiné à l'élevage. Elle se situe à l'est de l'ensemble bâti. Il s'agit de la parcelle 38



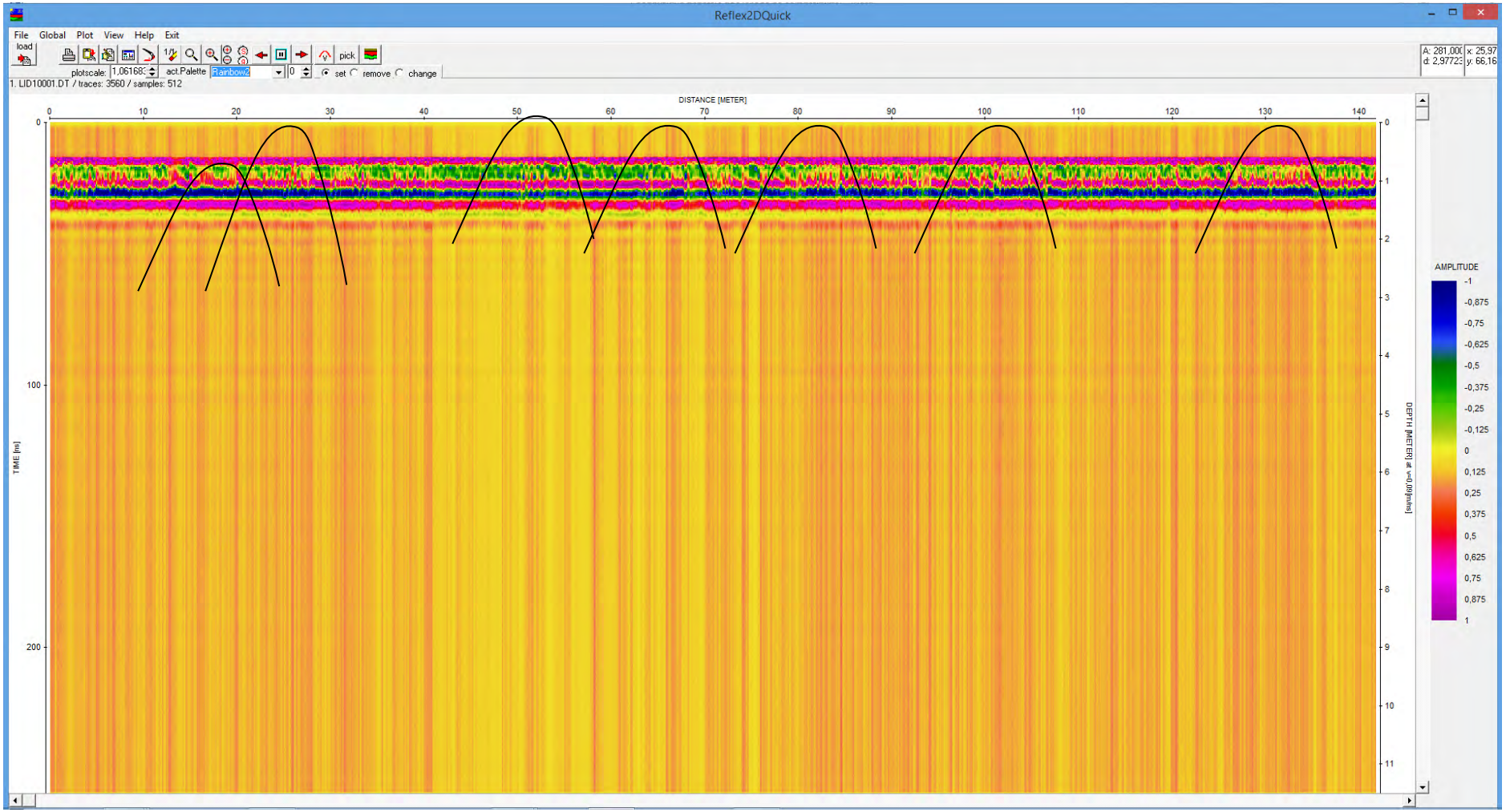
Pour des raisons pratiques, les tracks ont été réalisés sous forme « d'allers et retours ».



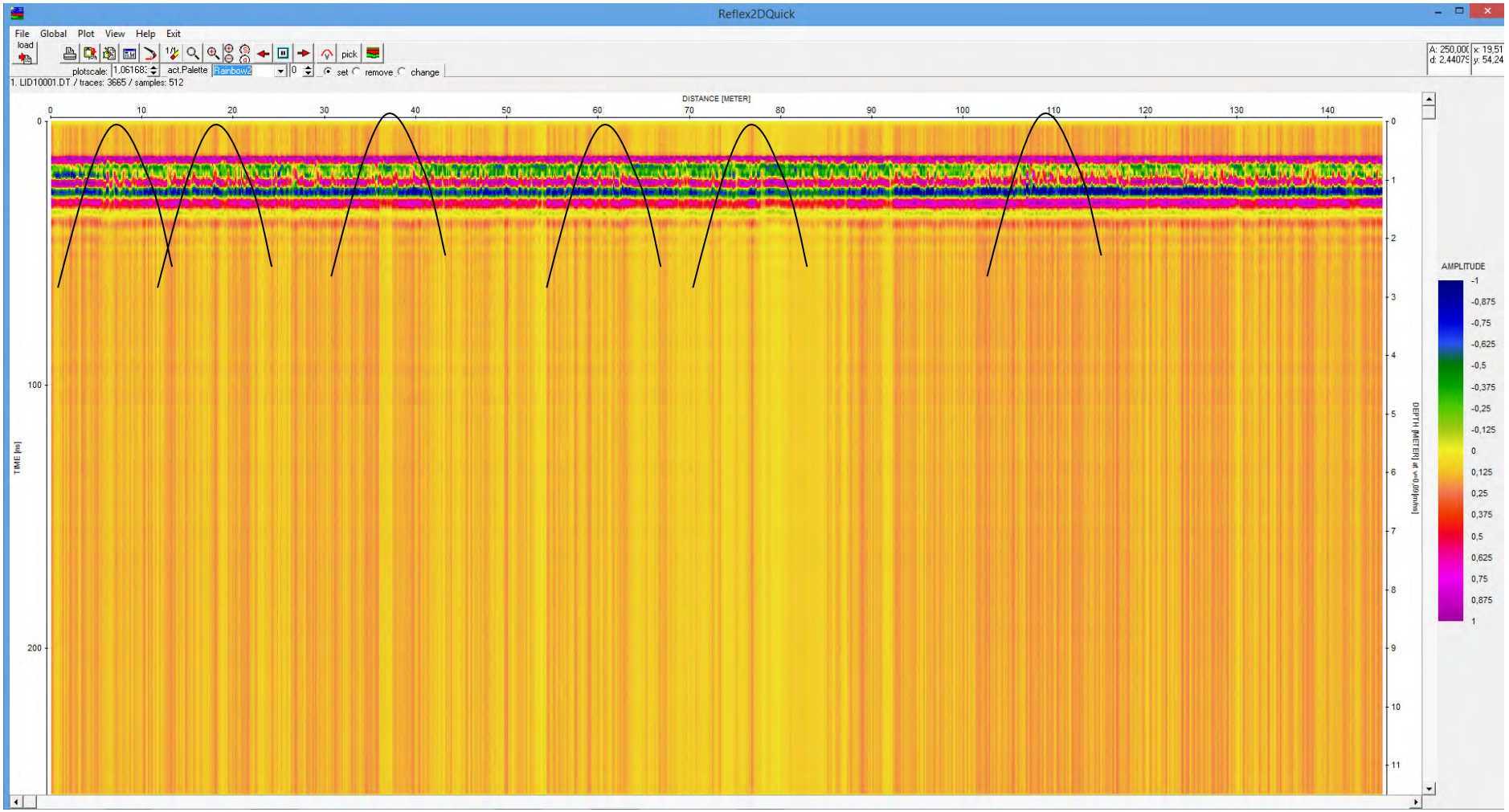
Track F 1 : Pas de signal particulier, si ce n'est quelques interférences avec de possibles chenaux souterrains au points mentionnés 9 m, 30 m, 42 m, 74 m , 94 m, 120 m. Le signal n'est pas « probant », et la suspicion de vides souterrains doit être prise en compte. A noter, à 4,5 m de profondeur, le contact avec le Bajocien.



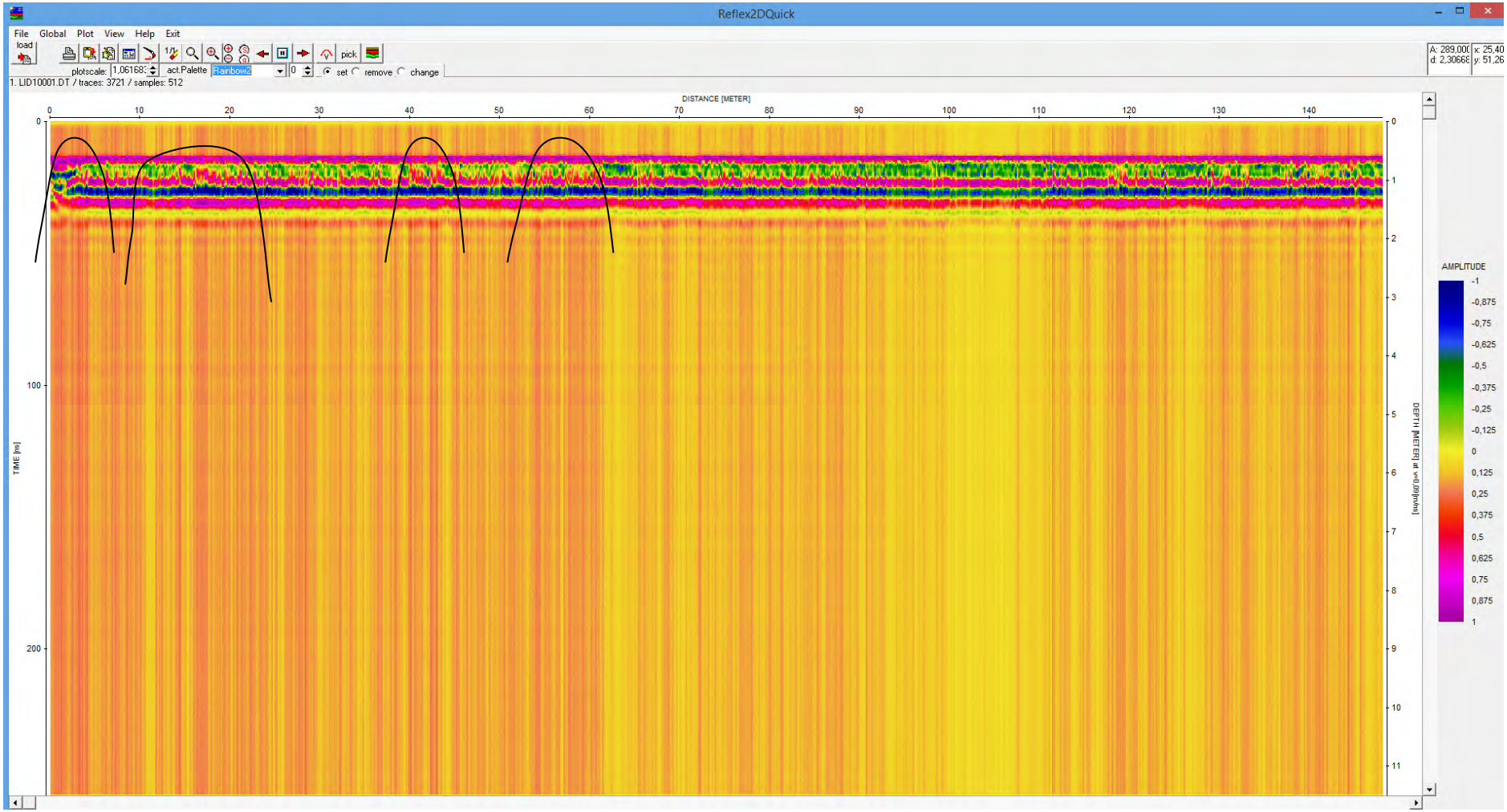
Track F 2 : Sur ce track, il a été repéré la trace de chenaux souterrains à 4 m, 29 m, 50 m, 70 m, 90 m 135 m



Track F 3 : Repérage de chenaux souterrains à 15 m, 25 m, 53 m, 65 m, 83 m, 100 m, 123 m

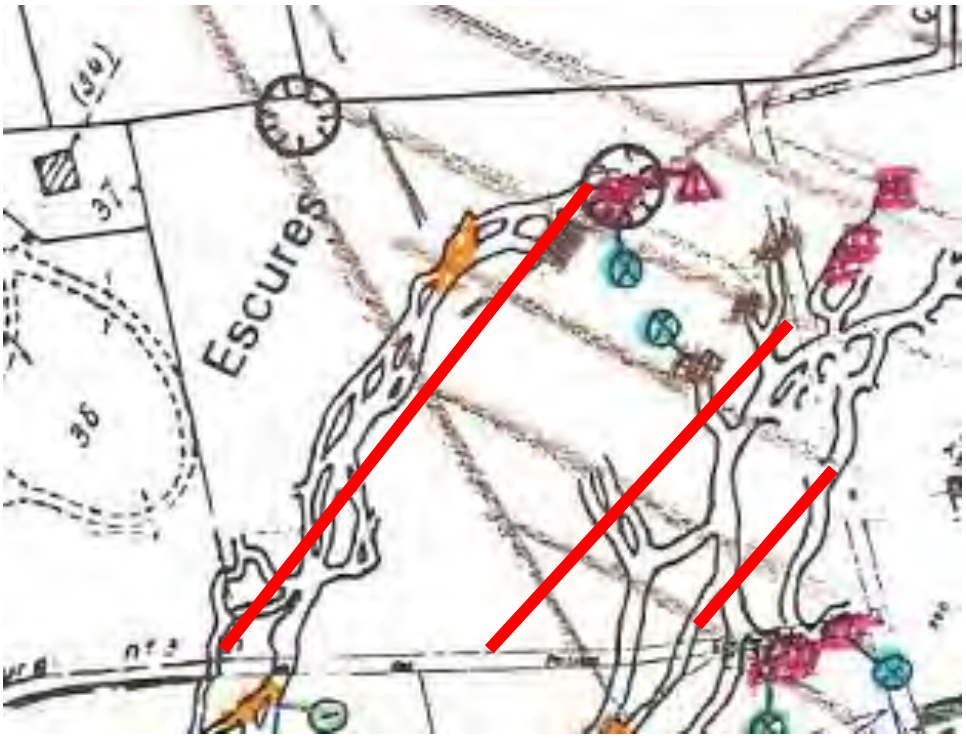


Track F 4 : discontinuités correspondant à des galeries souterraines à 9m, 18 m, 35m, 60 m ,75 m, 110 m



Track F 5 : Effondrement avec soutirage à 3 m, galerie à 16 m , à 42 m, à 55 m

Comparaison avec les levers spéléologiques :

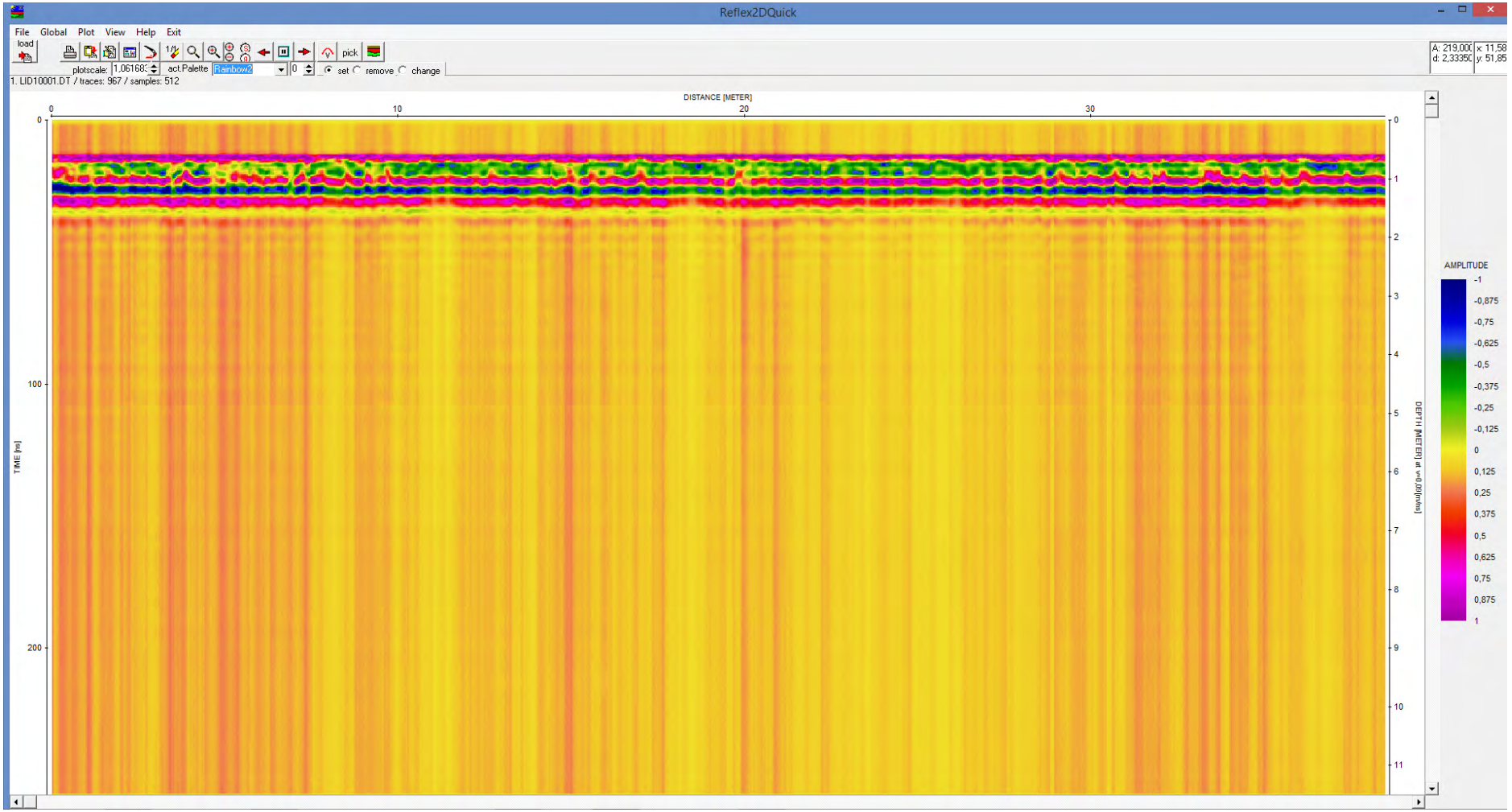


Dans cette zone, les galeries sont « basses » et ne présentent pas de plafond remontant. Il s'agit de galeries syngénétiques qui se situent à grande profondeur, vers – 15 m. Le sommet de la zone d'études se situe sous un placage de limons et une dernière couche de marnes de port surmonte les premiers niveaux du Bajocien.

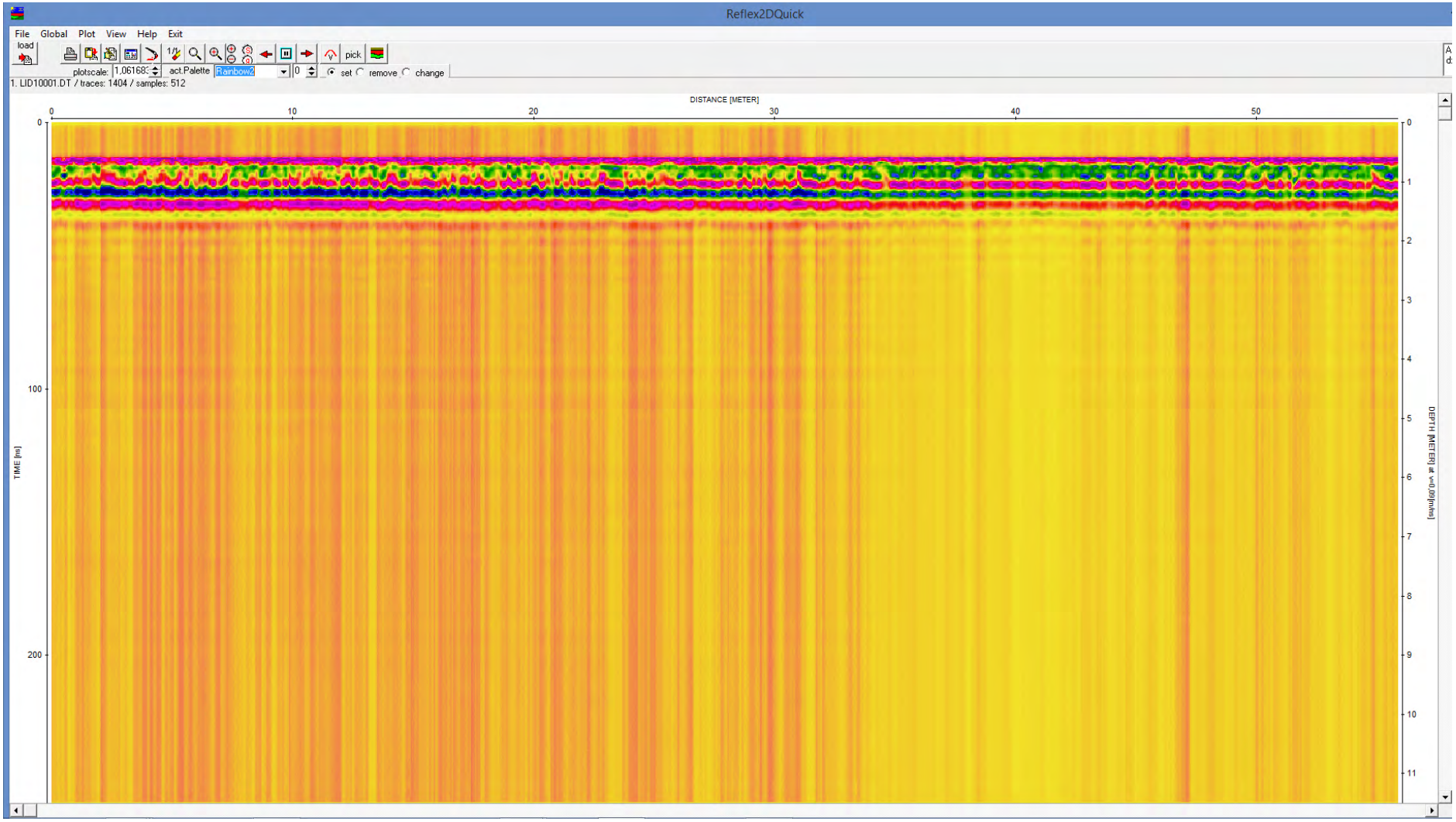
Les galeries ont bien été trouvées avec le décalage habituel lié à l'utilisation d'un compas en topographie spéléologique, alors que le cadastre est aligné sur le Nord Géographique.

ZONE G : La zone G se situe au nord est de la propriété et correspond à la parcelle 41

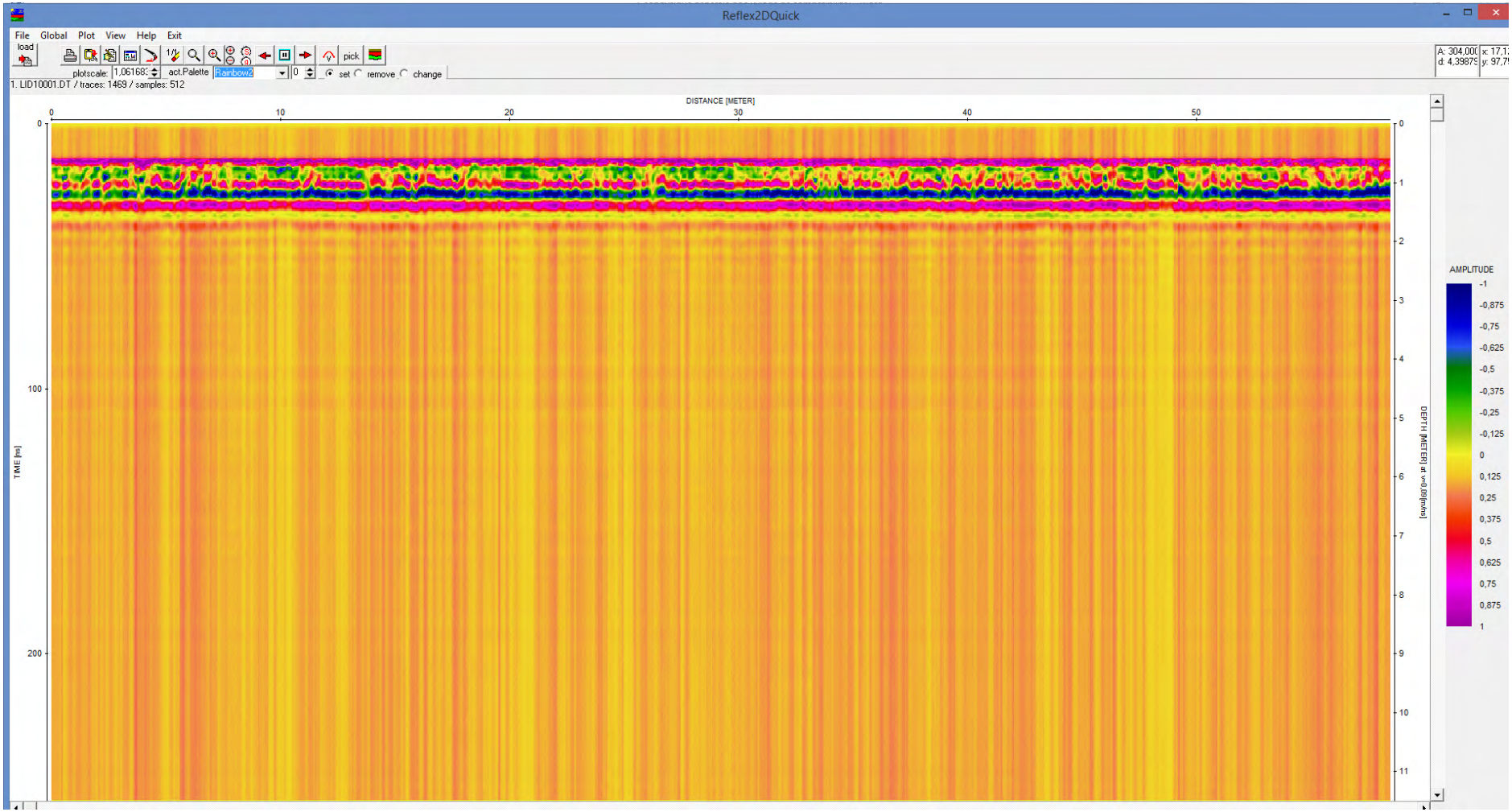




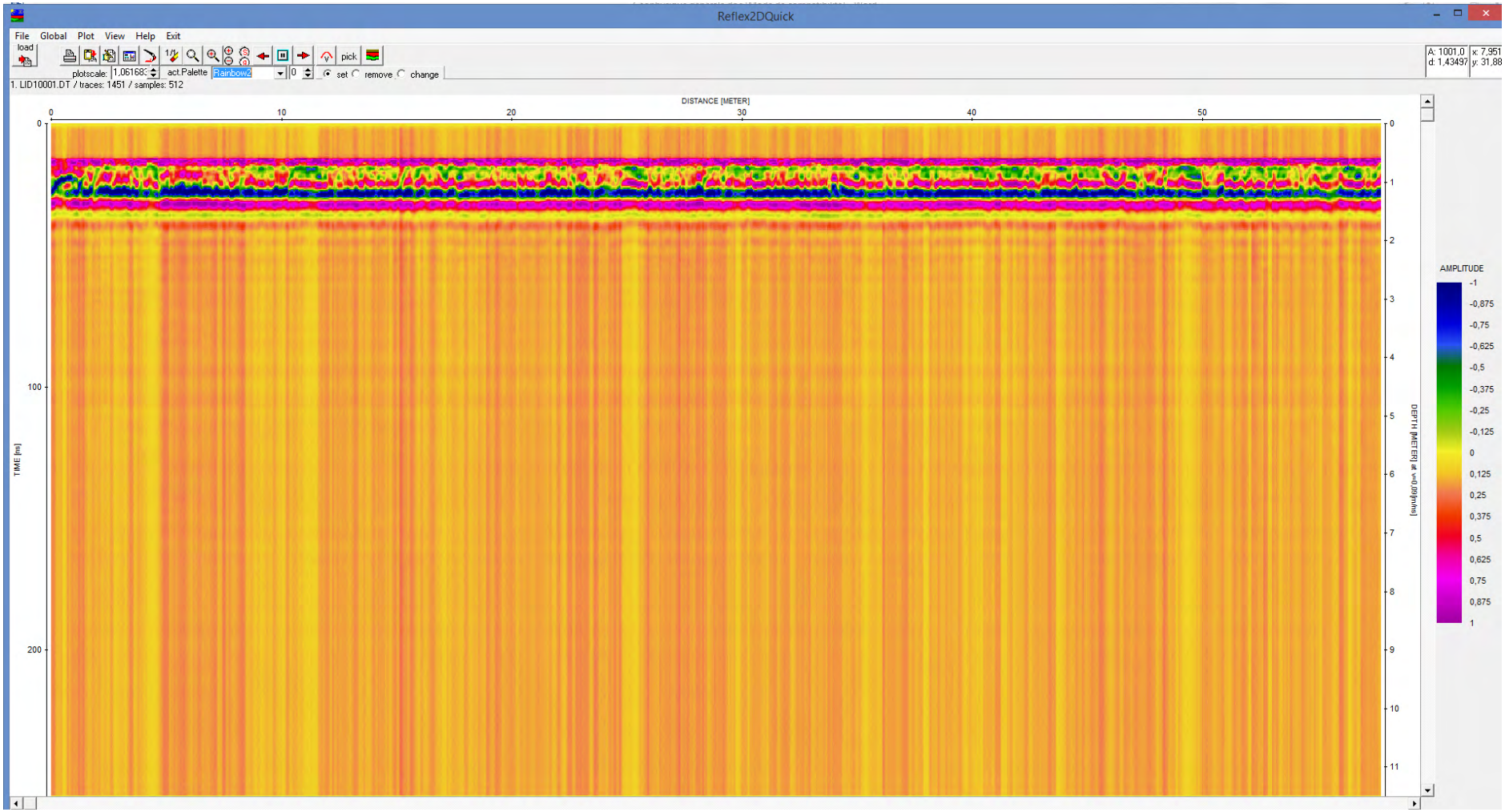
Track G 1 : Aucune anomalie à signaler



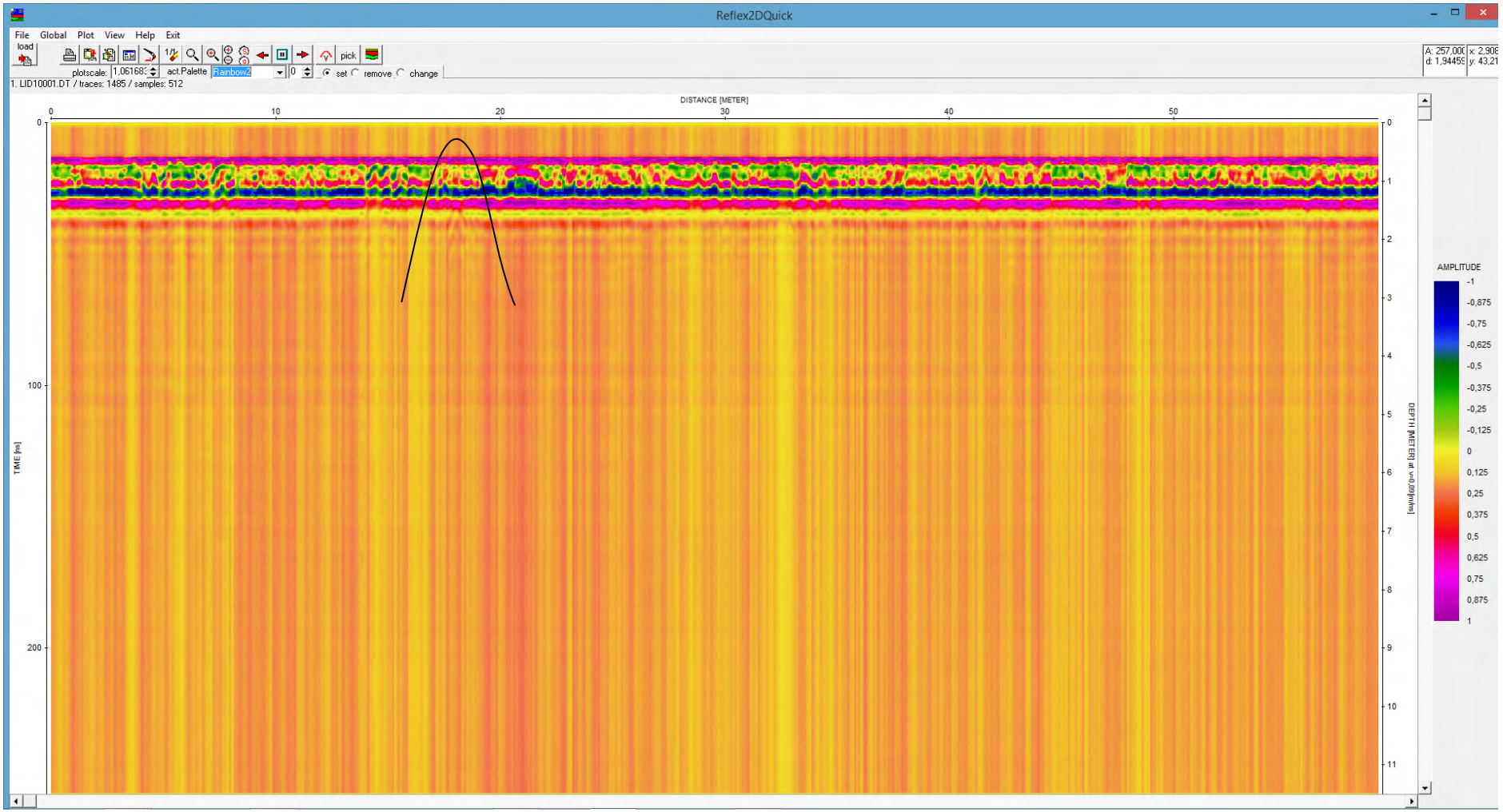
Track G 2 : Aucune anomalie à signaler. On remarque, à 58 m, le contact avec une zone racinaire liée aux arbres de la haie.



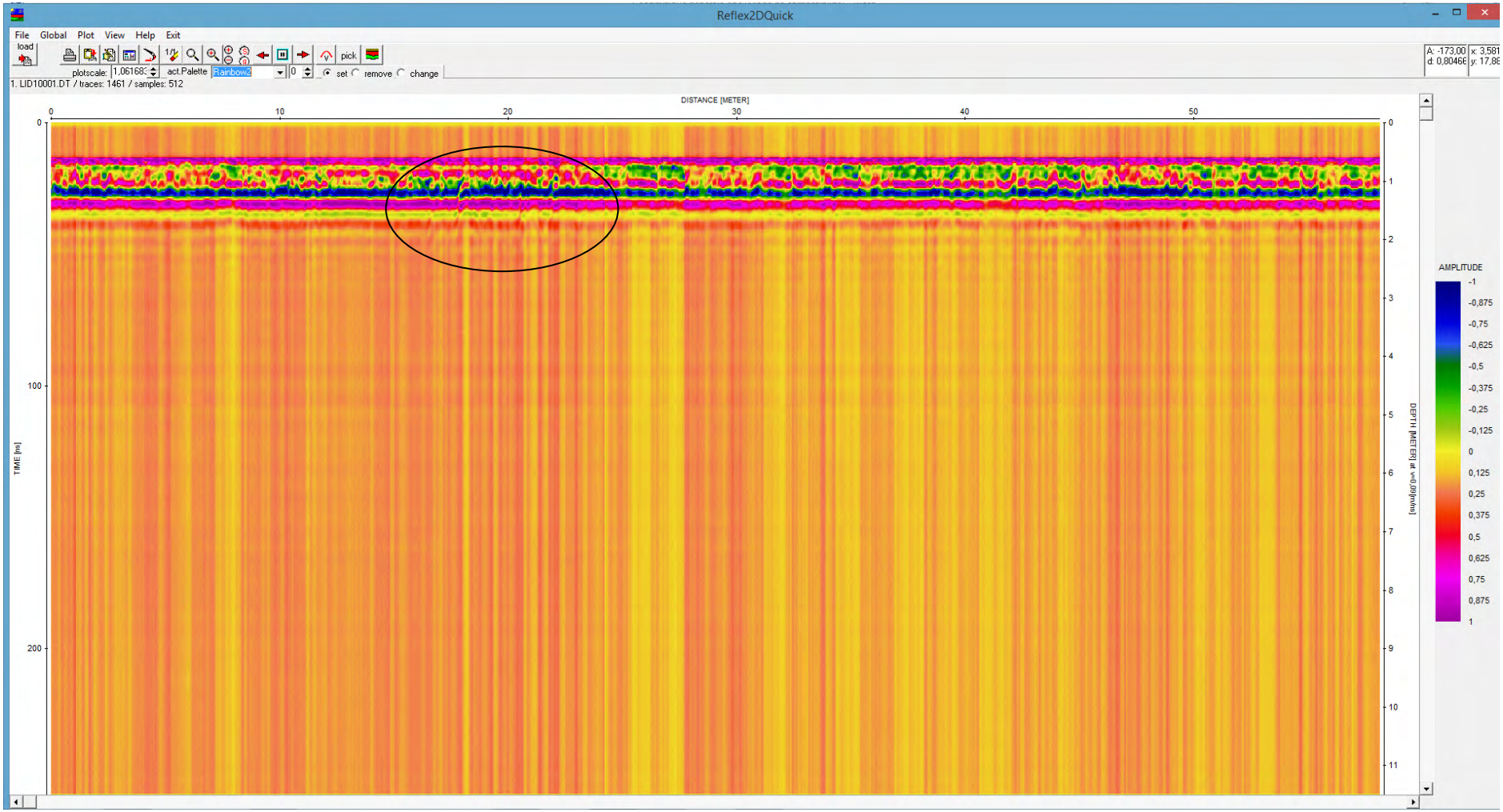
Track G 3 : Aucune anomalie à signaler. En fin de profil, vers 55 m, trace d'une ancienne mare comblée.



Track G 4 : aucune anomalie particulière

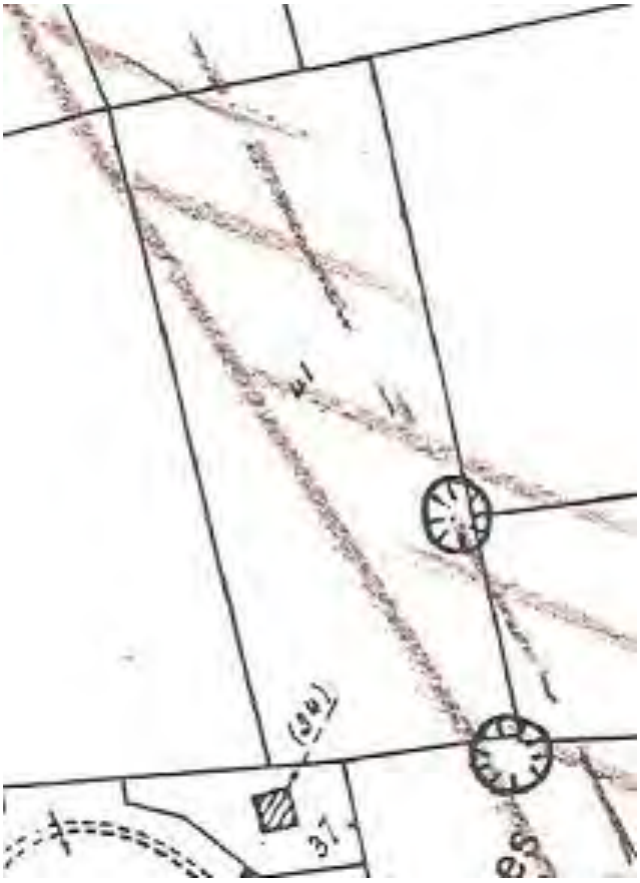


Track G 5 : trace d'une anomalie sous-jacente, profonde, et de peu d'emprise à 18 m du début du track. Cette anomalie ressemble à un ancien emplacement d'un arbre aujourd'hui disparu. L'anomalie ne se répercute pas au niveau du contact entre les marnes de port et le Bajocien.



Track G 6 : aucune anomalie n'est détectable, hormis la trace d'une zone racinaire arbustive entre 19 et 25 m. Ce track suit une haie, ce qui implique le développement de zones de racines qui peuvent interférer dans les horizons superficiels.

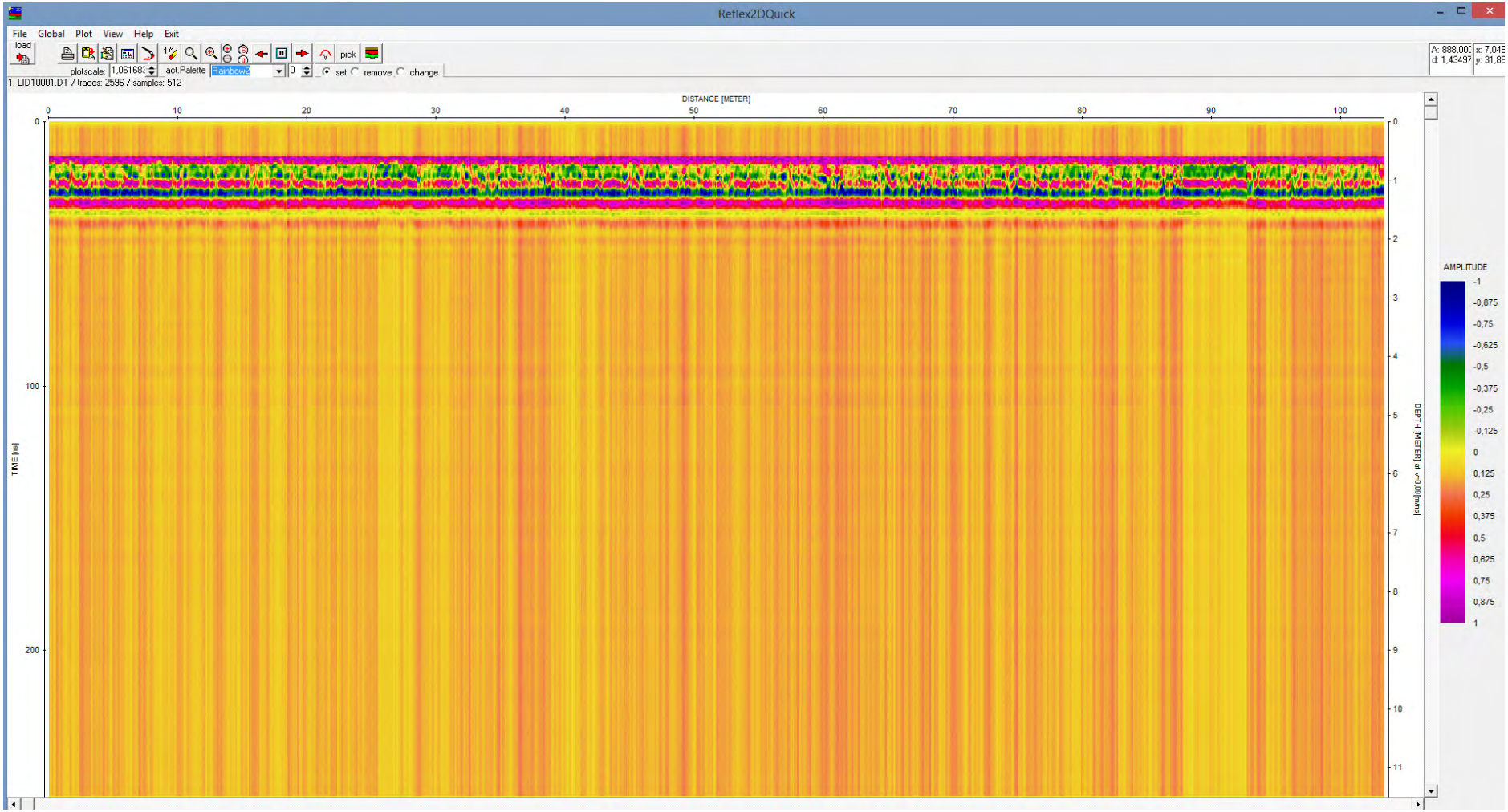
Comparaison avec les levers spéléologiques



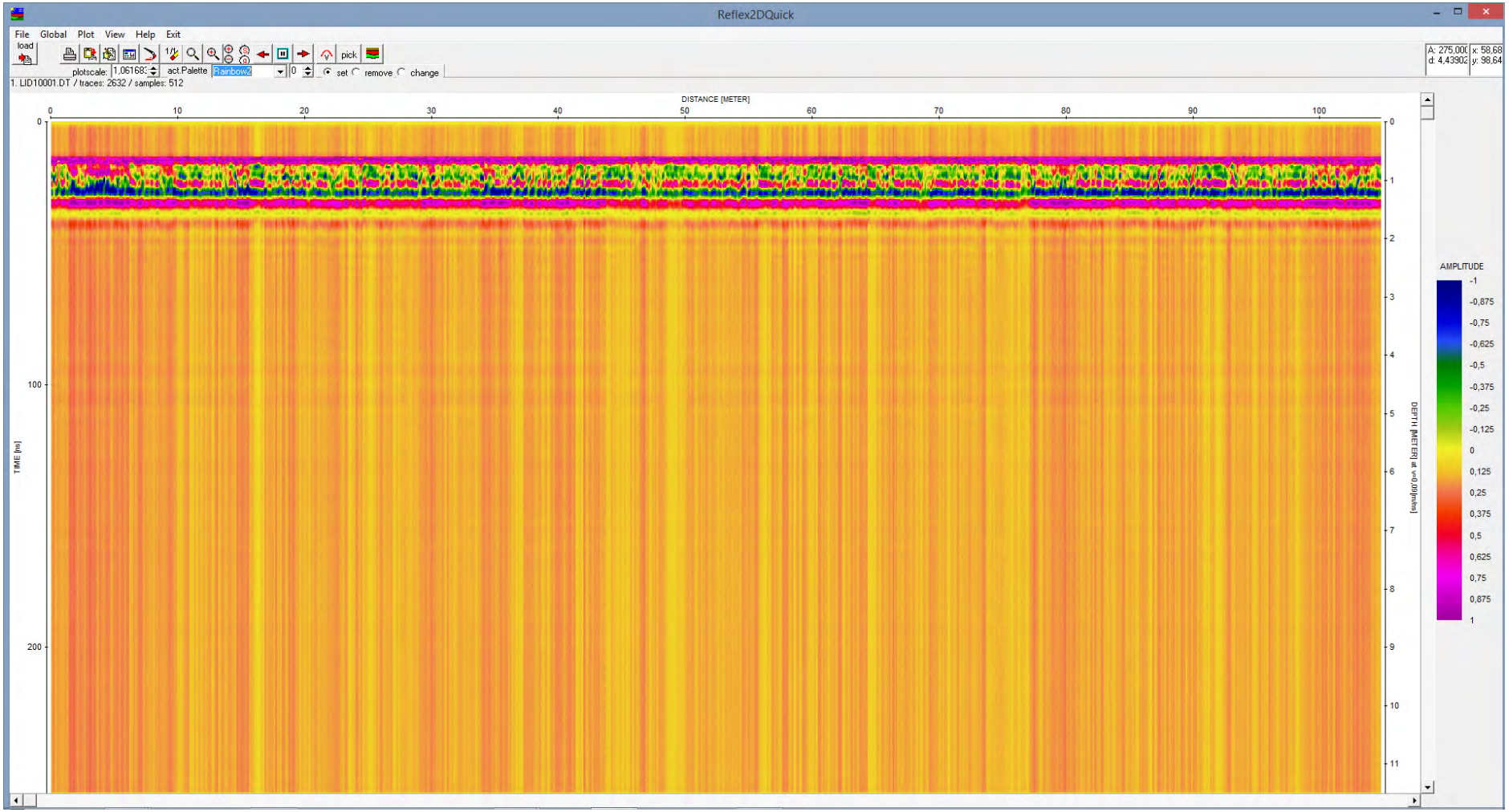
Il n'existe aucune galerie répertoriée par l'exploration spéléologique dans cette zone, élément confirmé par l'approche géophysique.

ZONE H : La zone H, située au nord de l'ensemble immobilier, correspond à la parcelle n° 42.

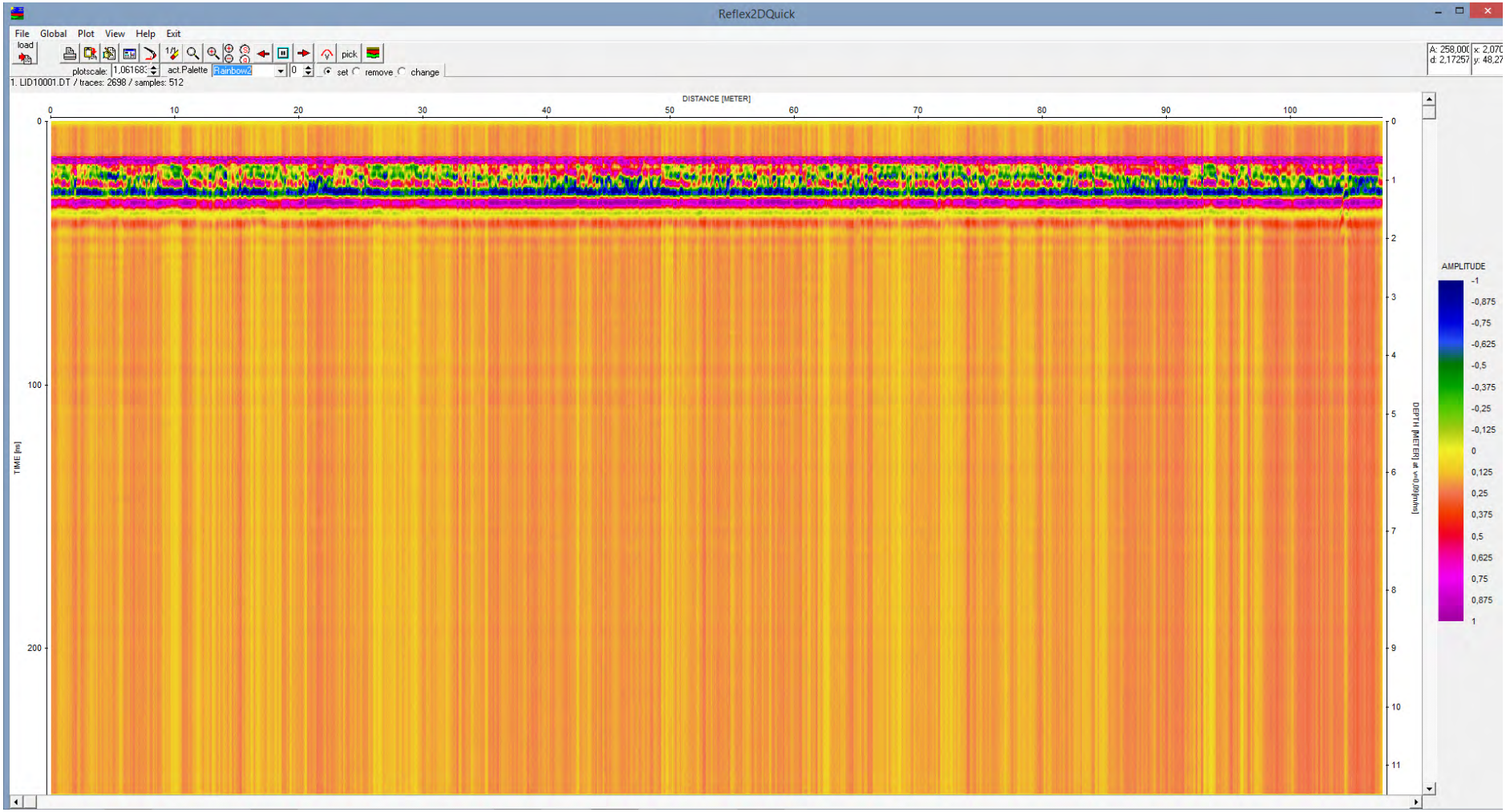




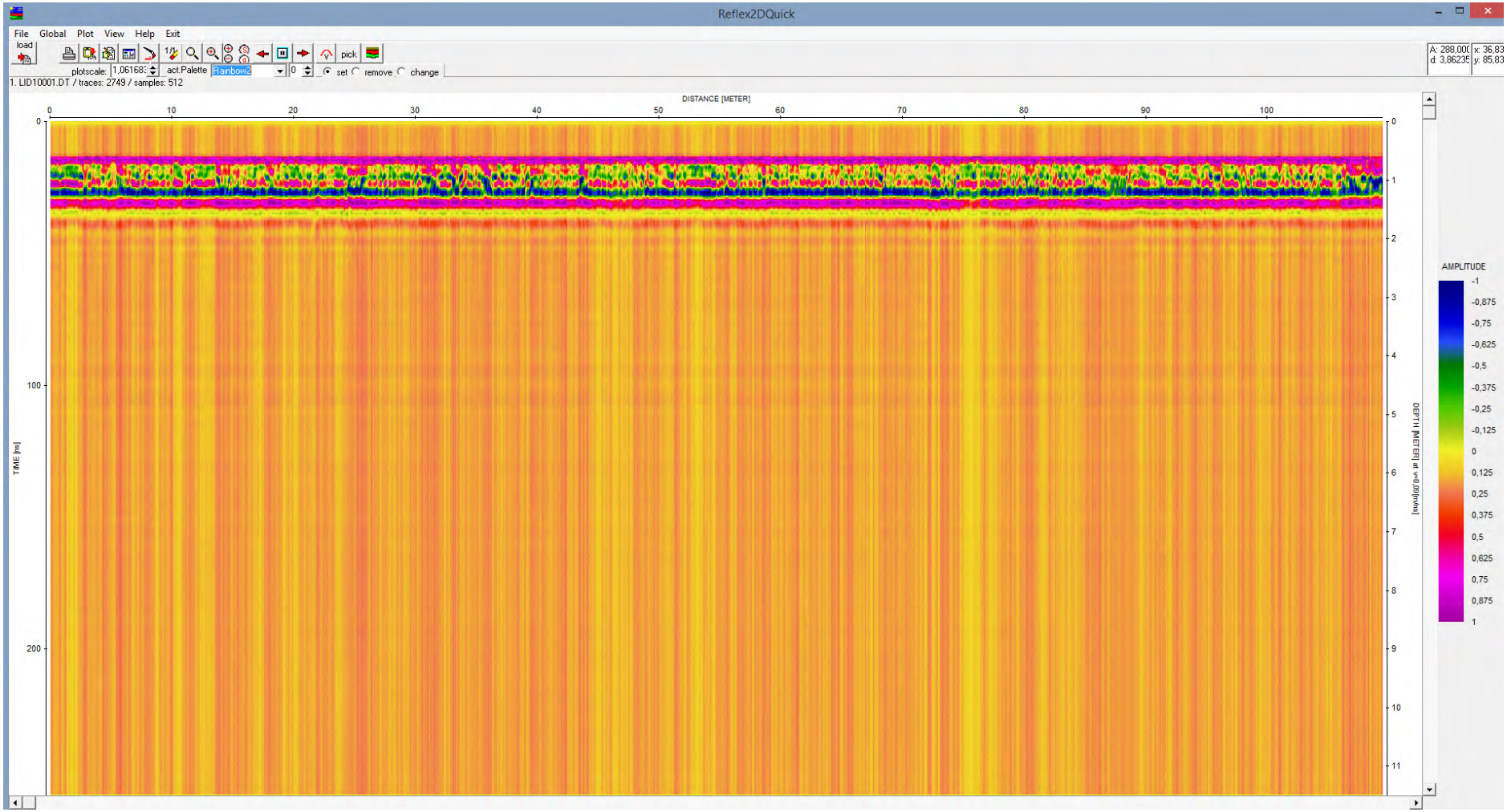
Track H 1 : Aucune anomalie à signaler



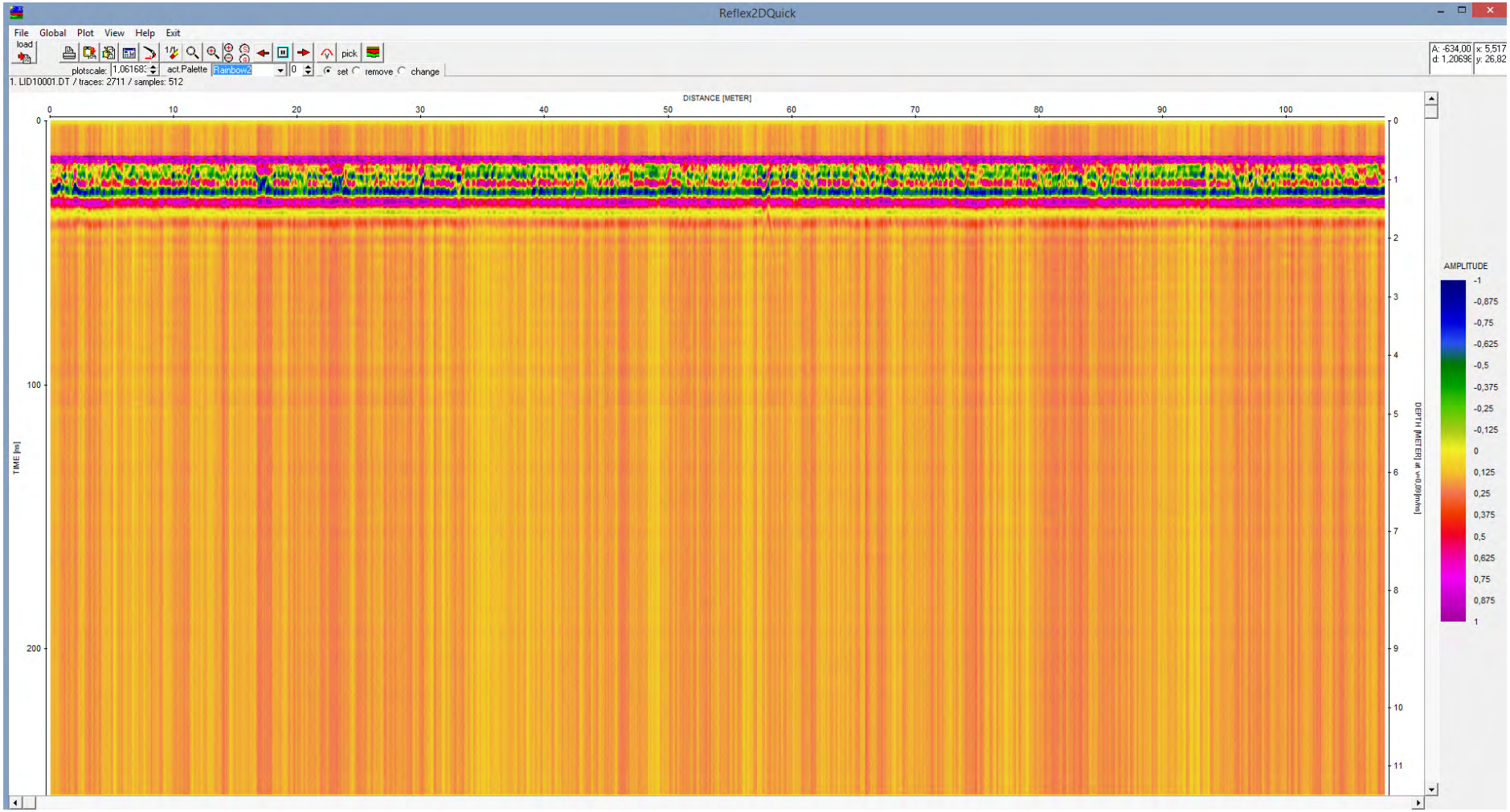
Track H 2 : aucune anomalie à signaler



Track H 3 : aucune anomalie à signaler



Track H 4 : aucune anomalie à signaler



Track H 5 : aucune anomalie à signaler

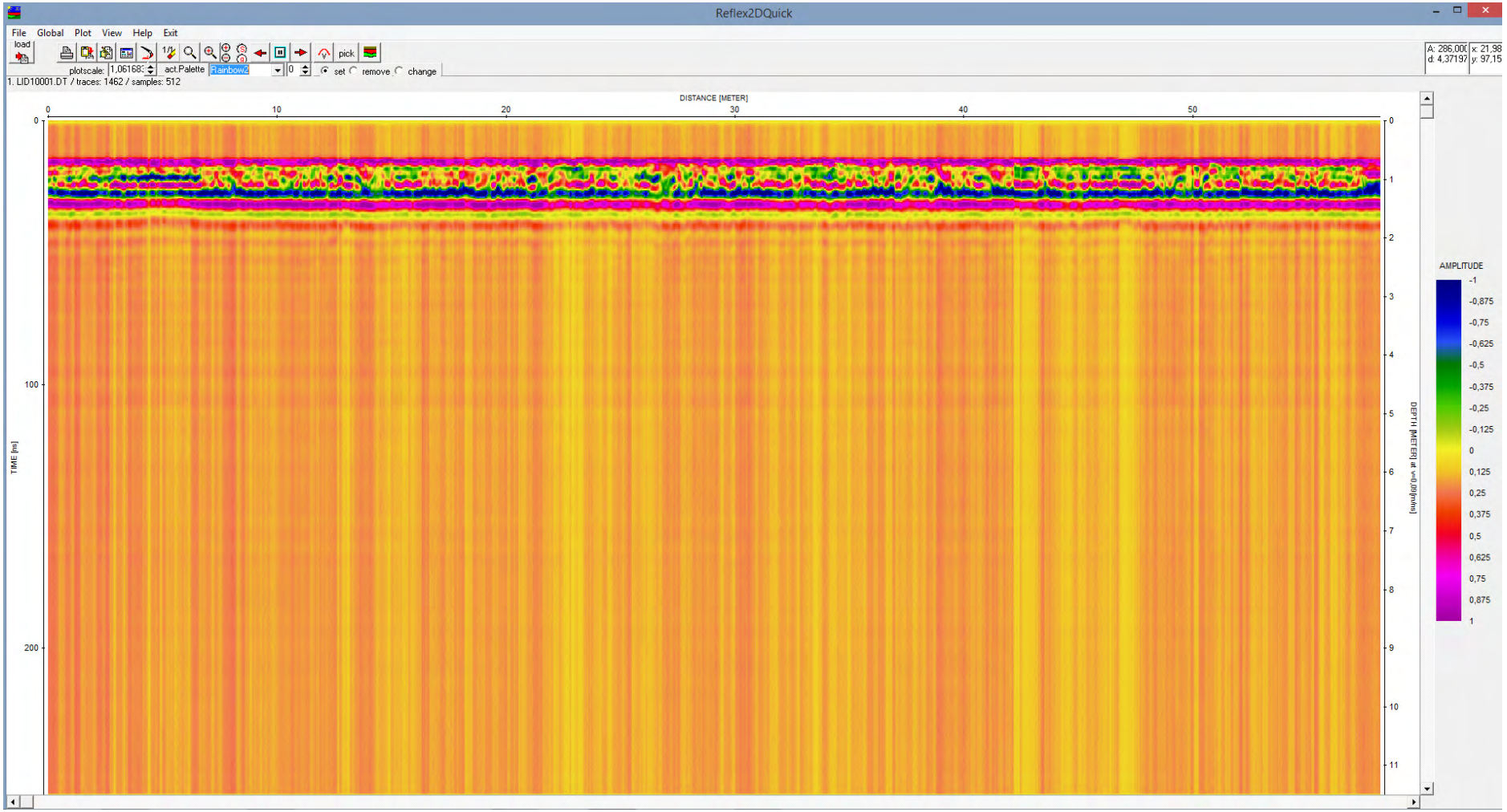
Comparaison avec les levers topographiques spéléologiques :



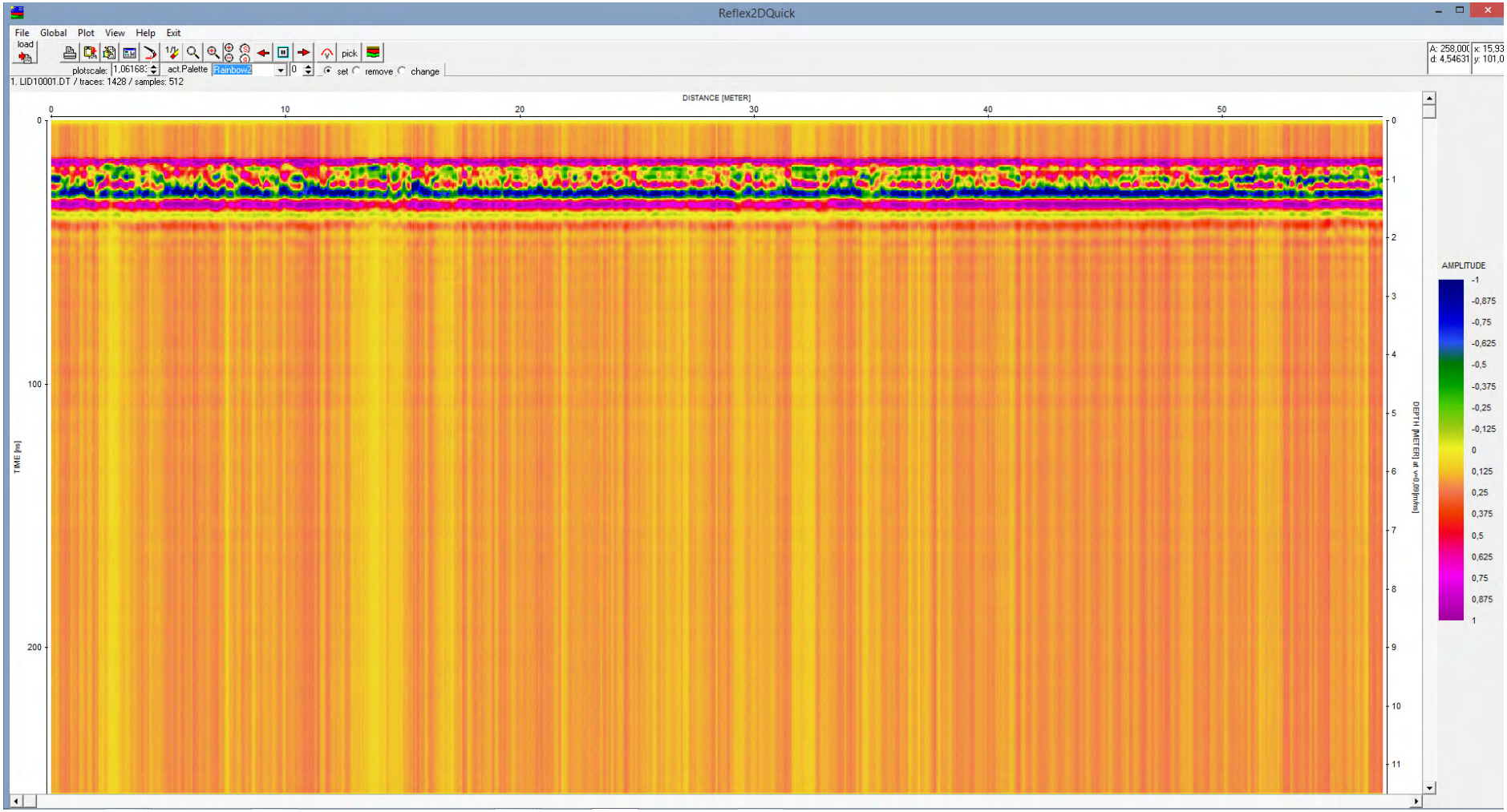
Il n'existe aucune galerie répertoriée dans cette parcelle, ce qui est confirmé par l'approche géophysique.

ZONE J : située au nord de la zone bâtie, correspond à la parcelle n ° 43

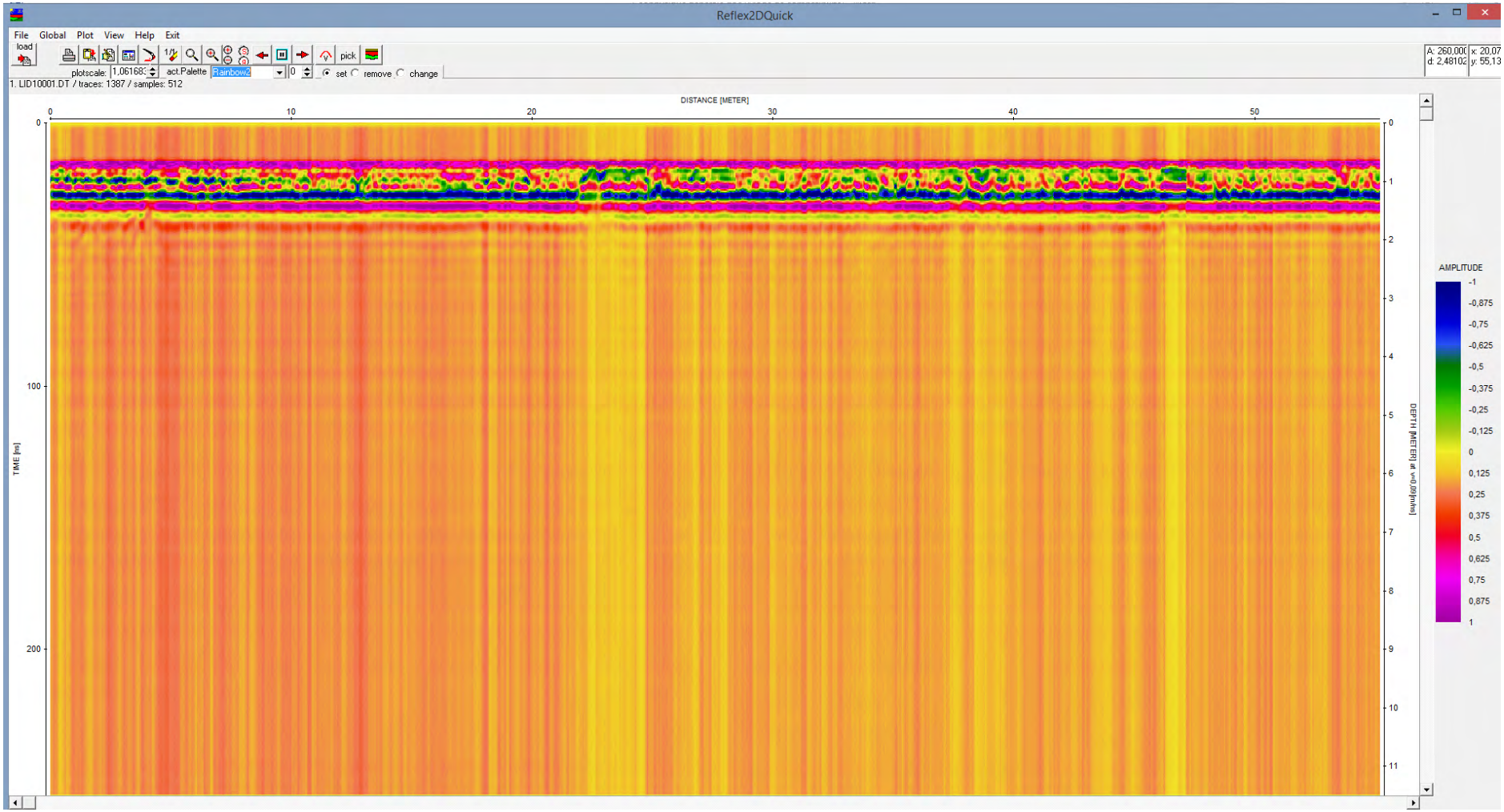




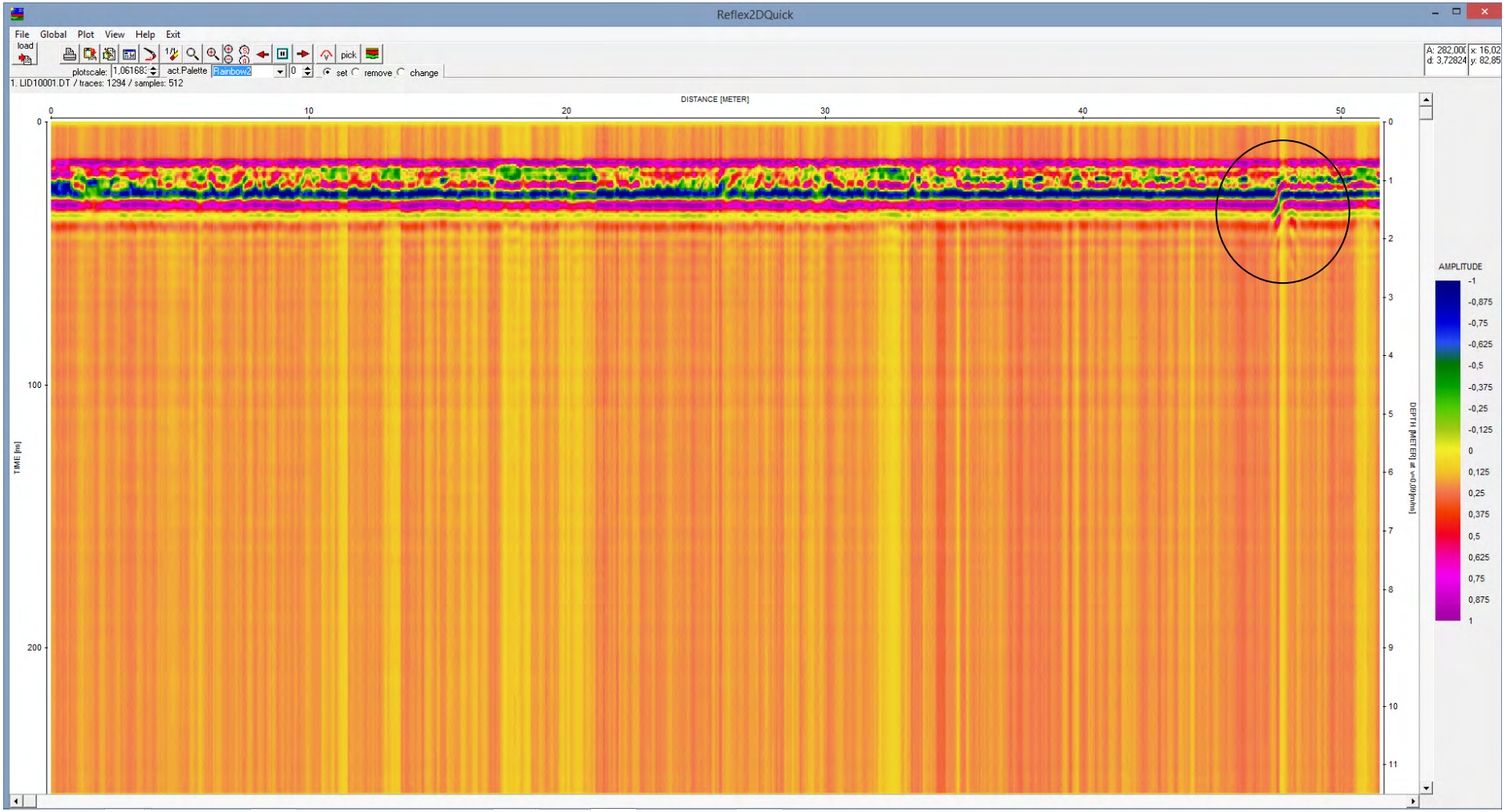
Track J 1 : aucune anomalie à signaler



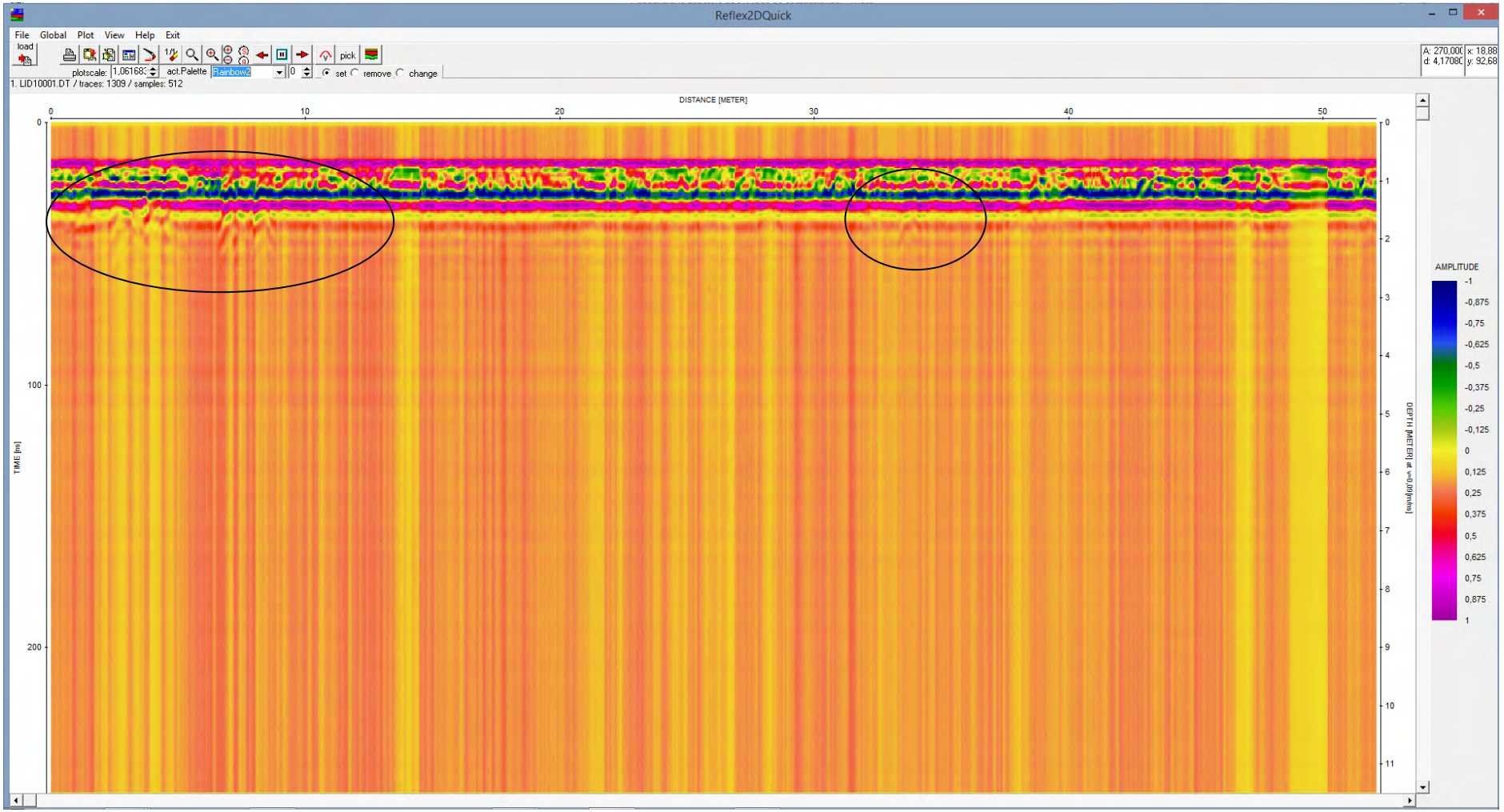
Track J 2 : Aucune anomalie à signaler



Track J 3 : aucune anomalie à signaler

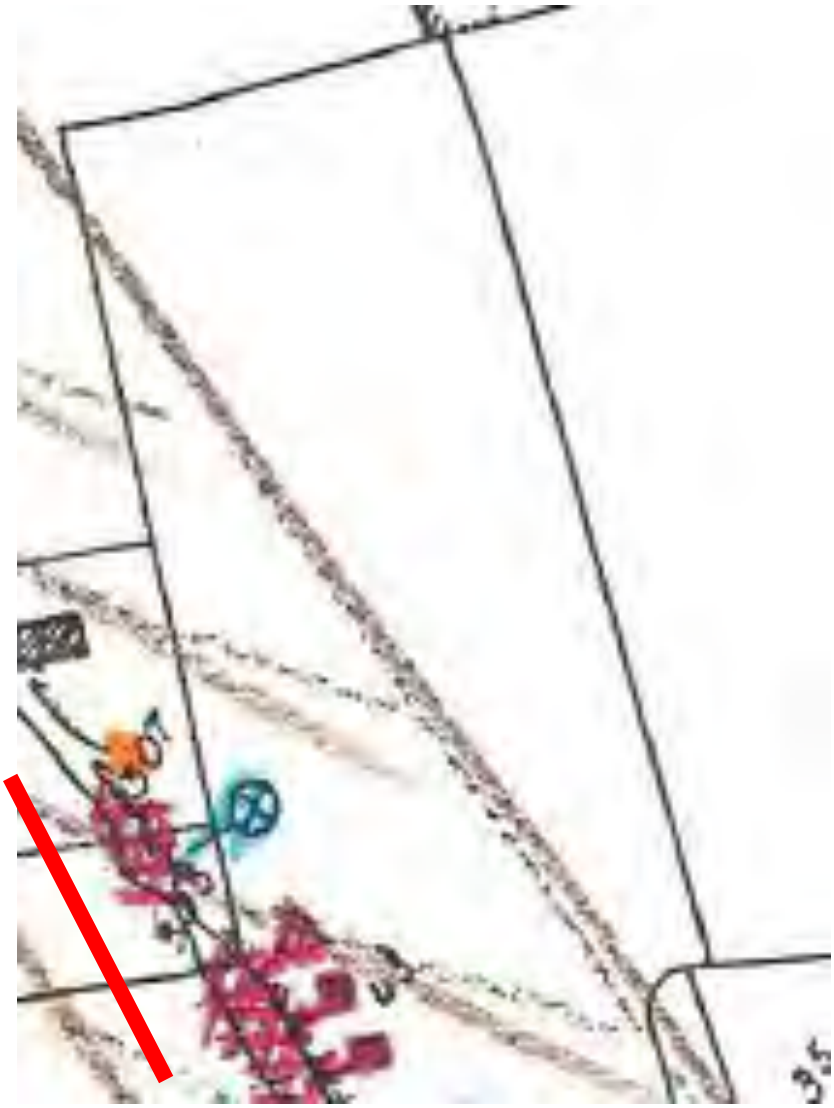


Track J 4 : Aucune anomalie à signaler, hormis la trace d'un champ racinaire à 48 m, à proximité de la haie en fin de track.



Track J 5 : Ce track se situant le long de la haie hord de la parcelle, il est possible de repérer des champs racinaires arbustifs ne présentant aucune continuité avec des galeries souterraines.

Comparaison avec les levers topographiques spéléologiques



Il n’a pas été relévé de galerie karstique sous cette parcelle. Noter que la galerie relevée en exploration spéléologique doit se trouver décalée vers l’ouest de quelques mètres, comme dans tous les autres relevés, et n’apparaît pas dans cette parcelle.

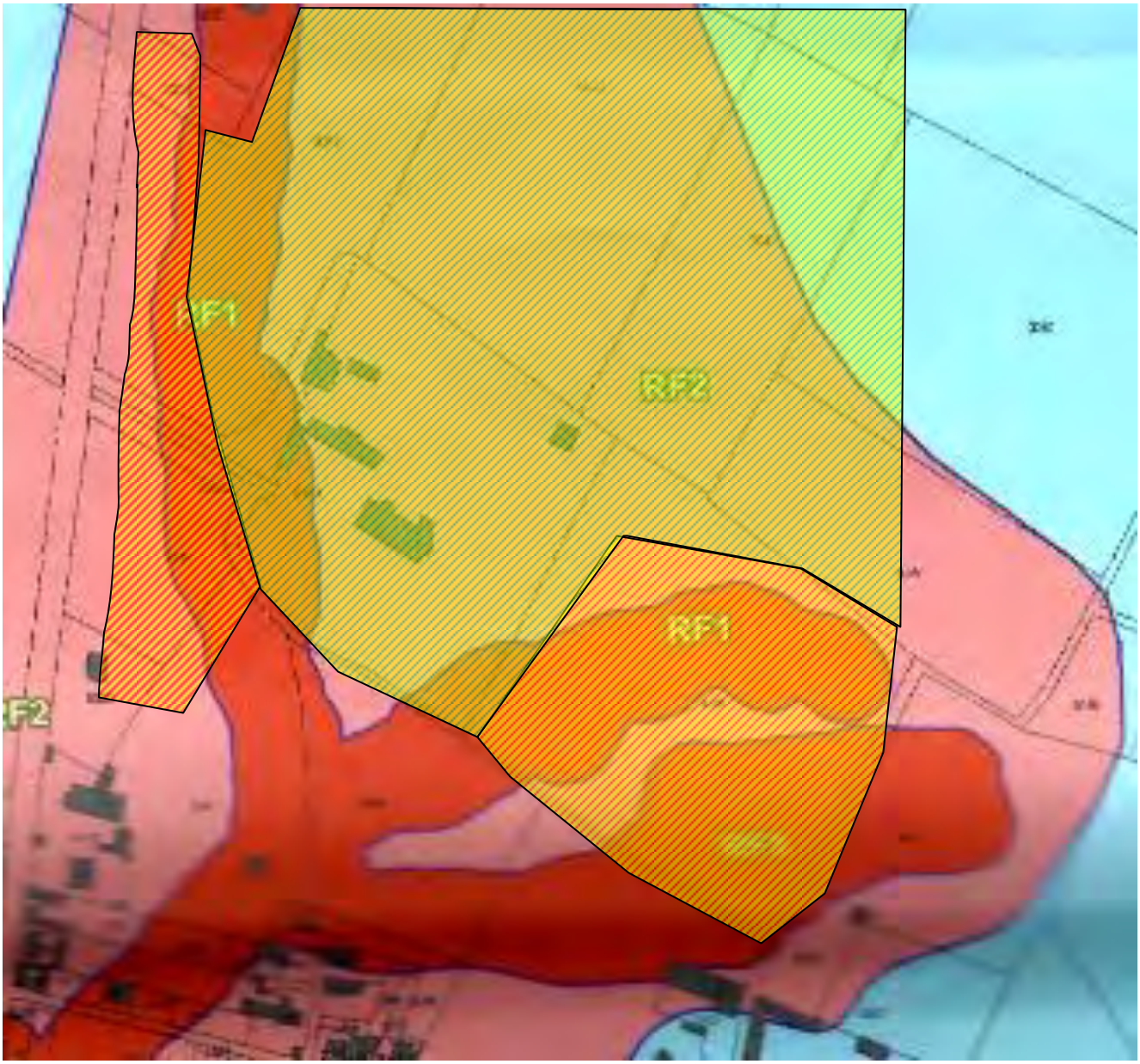
COMPARAISON AVEC LA BANQUE DES DONNEES DU SOUS –SOL



Dans la banque des données du sous-sol il n'apparaît aucun désordre au droit de la zone d'études.

INCIDENCE SUR LA PROPOSITION DE CARTOGRAPHIE DES ZONES DE RISQUES NATURELS LIES A LA PRESENCE DE CAVITES SOUTERRAINES

A l'issue de l'étude géophysique, il peut être envisager de modifier le zonage règlementaire établi par l'étude Alp 'Géorisques , zonage établi à partir de données bibliographiques, de la manière suivante :



Les zones en hachuré jaune correspondent à des zones présentant des risques réels liés à la présence de cavités sous-jacentes

Les zones en hachuré vert correspondent à des espaces qui apparaissent exempts de risques liés à la présence de cavités sous-jacentes.

CONCLUSION GENERALE DE L'ETUDE DE GEOPHYSIQUE

La réalisation des auscultations géophysiques et des divers examens du site où serait envisagé l'implantation de l'extension, permet d'indiquer que :

Pour ce qui est de l'étude réalisée en décembre 2015 :

- considérant l'absence de perturbations de masse en profondeur sous le site prévu
- considérant la découverte d'une potentialité d'existence d'une galerie souterraine à plus de 10 mètres de l'emplacement envisagé pour l'installation de l'extension
- considérant les résistances mécaniques des zones où des fondations seraient nécessaires pour construire l'extension

l'étude permet de conclure qu'il n'apparaît pas, en l'état actuel des recherches en utilisant les moyens appropriés, de suspicion d'existence d'une galerie karstique sous-jacente directement sous le site prévu pour l'implantation de l'extension.

Une galerie karstique se situe probablement à une quinzaine de mètres, vers l'ouest, du site envisagé, et cela à une profondeur comprise entre -10 m et – 1 5 m, ce qui est conforme aux informations spéléologiques acquises.

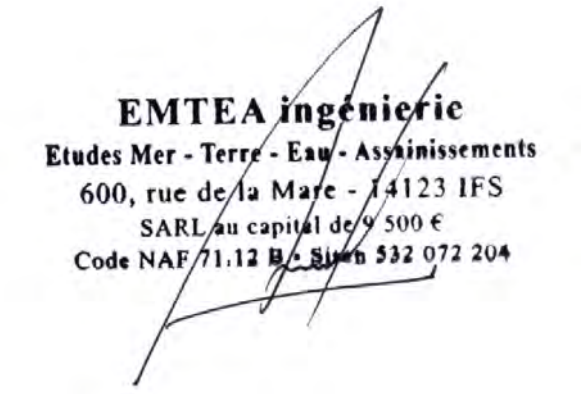
Cependant, il ne serait pas inutile d'envisager (*à confirmer par un géotechnicien agréé*), la réalisation d'une dalle de béton ferraillée, permettant une répartition de charges, même si la descente de charge des structures légères envisagées serait très faible. Une nappe de ferraillage permettant une répartition homogène, sur un hérisson correctement compacté, permettrait de répartir l'ensemble des charges sur une superficie suffisante pour éviter tout problème de compression différentielle, comme il pourrait en apparaître au vu des tous petits désordres existants dans les niveaux tout à fait supérieurs des profils, dans des zones ayant été remaniées de manière anthropique (tranchées, passages de cables, etc…).

Pour ce qui est de l'étude réalisée en avril 2016 :

La présence de cavités karstiques est confirmée dans les zones déjà identifiées, mais il apparaît qu'il ne semble pas qu'existent des galeries sous-jacentes dans la majorité des zones d'études. C'est en particulier le cas dans les zones situées au nord de l'espace bâti de l'ensemble hôtelier de la Chenevière.

Fait pour valoir ce que de droit

Fait à Ifs, le 11 avril 2016



DEPARTEMENT DU CALVADOS

COMMUNE DE SUBLES

Propriété de M. Mme AUBLET

Parcelle n° 1 (partiellement) /40/ 45 /46



EXPLORATION DE PARCELLES PAR GEORADAR

Cabinet Philippe CAVOIT
Géomètre expert DPLG - Ingénierie VRD
1 rue François COULET
BP 47407 - 14404 BAYEUX CEDEX
☎ 02.31.51.24.24 - 02.31.21.78.79
cabinet.cavoit@wanadoo.fr

Assisté de

3 E ingénierie

600, rue de la Mare



Le propriétaire des parcelles 1 / 40 / 45 / 46 du cadastre de la Commune de Subles, a souhaité faire examiner le site par des méthodes géophysiques, pour tenter de repérer l'existence possible d'argiles gonflantes, en vue de réaliser éventuellement, un projet de lotissement.

Le Cabinet Cavoit, géomètre-expert assisté du bureau d'étude spécialisé 3 E ingénierie S.A. sont intervenus le 23 et 24 août 2018, en période de grande sécheresse, pour effectuer cette exploration, dans de bonnes conditions. Le sol était très sec. Les argiles « gonflantes » présentant une forte variation en raison de leur capacité à retenir l'eau, sont en période de grande sécheresse, rétractées, présentant une grande résistance à la pénétration électromagnétique, alors que lorsqu'elles sont saturées, elles présentent une grande conductivité. Les conditions d'intervention étant idéales, les informations acquises sont de bonne qualité.

MATERIEL UTILISE

Cette étude a été menée à l'aide d'un géoradar IDS disposant de deux antennes : 200 Mhz pour l'exploration profonde jusqu'à – 6 m, et de 600 Mhz pour l'exploration superficielle jusqu'à – 2 m.



Cet appareillage était équipé d'un GPS permettant le positionnement des tracks et la localisation des discontinuités observées en temps réel au cours de l'exploration.

Les résultats d'investigation enregistrés en temps réel ont ensuite été dépouillés à l'aide d'un logiciel spécifique appelé Reflex 2 D permettant de dépouiller les résultats de terminaison DT, après transcription par un logiciel adapté permettant le transfert d'information depuis les saisies en format SWAN, appelé HD Data Converter.

PRINCIPE DU GEORADAR UTILISE

Le principe de fonctionnement des RPS est celui des radars. Des ondes électromagnétiques sont envoyées dans le sous-sol par une antenne. Lorsque ces ondes rencontrent des changements de milieux, une partie est renvoyée vers la surface et enregistrée par l'antenne réceptrice qui peut être la même que l'émettrice ou une autre située à un endroit différent.

Le principe est similaire au sondage sismique mais l'énergie électromagnétique utilisée est reflétée par les zones de changement de la constante diélectrique plutôt que celle de changement d'impédance acoustique.

La portée d'un sondage avec un RPS dépend de la conductivité électrique du sol et de la fréquence utilisée. Plus le sol est conducteur, moins on peut sonder profondément parce que l'énergie électromagnétique se dissipe en chaleur dans le milieu. Pour une meilleure pénétration, l'antenne est en contact avec le sol pour minimiser le changement de milieux (sol-air).

D'un autre côté, plus la fréquence utilisée est élevée, meilleure est la résolution. Cependant, le signal est plus atténué à profondeur égale. La gamme de fréquence utilisée va de quelques MHz à quelques GHz en général.

APPLICATION SUR LE SITE

L'ensemble du site a été quadrillé au pas de 6 m.

Ce pas de 6 mètres correspond à l'emprise d'un passage, l'éventail de pénétration étant, pour la longueur d'onde de 200 Mhz, de 3 mètres de part et d'autre du track.

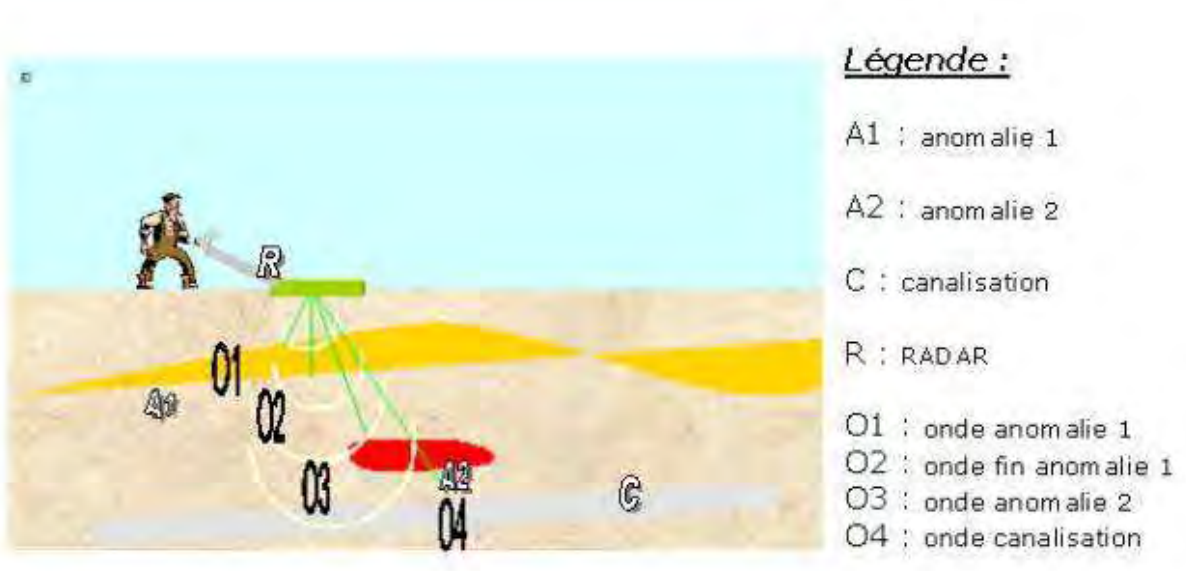
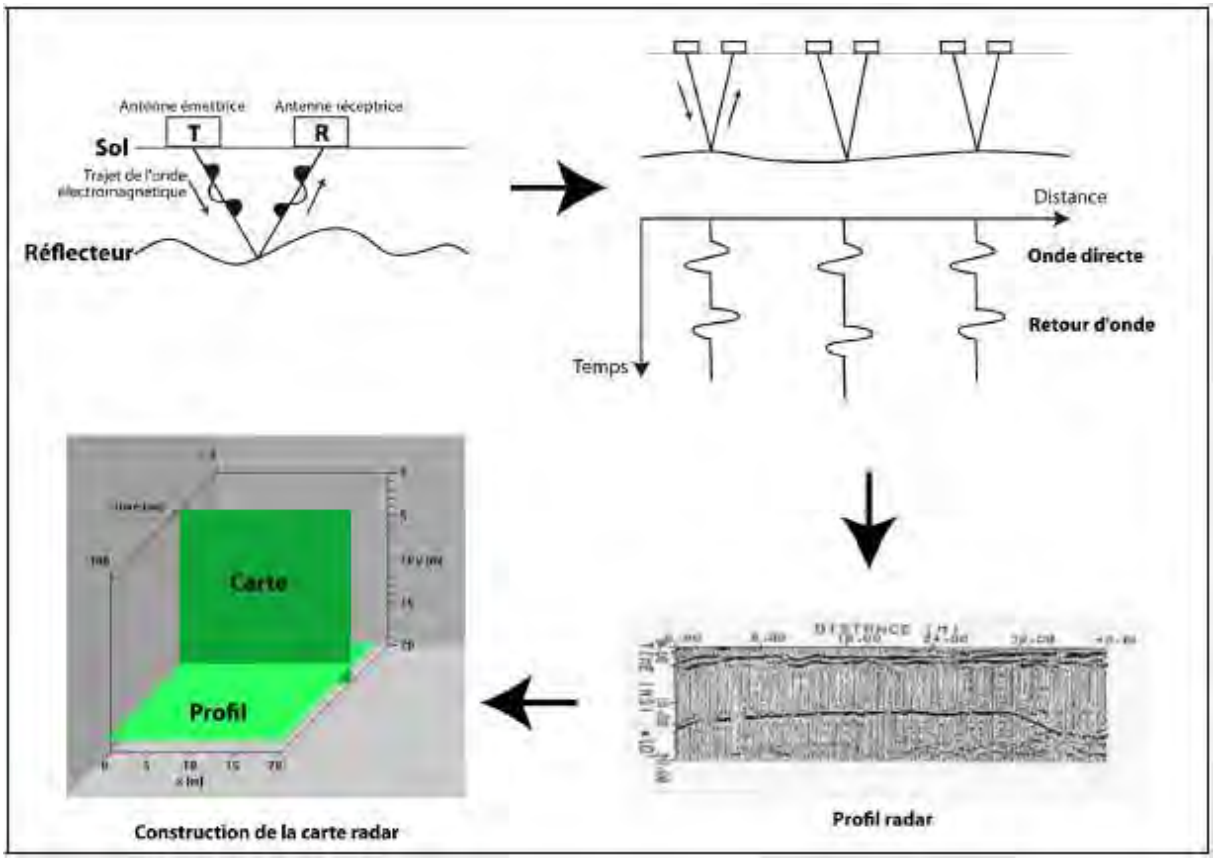


Schéma simplifié du fonctionnement d'un radar



REALISATION IN-SITU

La première série dénommée du numéro des tracks correspond à la pénétration du 200 Mhz.

La seconde série dénommée du numéro des tracks avec la mention / 2nd , correspond à l'exploration superficielle faite avec l'antenne de faible pénétration 600 Mhz.

Sur la partie gauche des rendus de tracks apparaissent des informations sur les vitesses (Time n/s) de pénétration du signal. Cette information (Time range) est calée par type d'appareil. Le calcul de profondeur se fait par une division entre le Time range et la vitesse le type d'ondes envoyée divisée par 100, ainsi 10 / 6 = 1,66 m, et 10 /2 = 5 m.



Positionnement des tracks.

Le plan à l'échelle est annexé au présent rapport.

CONTEXTE HISTORIQUE

Une analyse des photographies aériennes anciennes a été effectuée pour expliciter certains signaux apparaissant sur les tracks, et ne pouvant être expliqués par le géologie.



En 1947, les parcelles étaient toutes séparées, et des haies affectaient le site. De plus des arbres apparaissent en particulier dans la zone est du terrain. Ces arbres ont laissé des traces dans les formations superficielles, avec des champs racinaires résiduels qui affectent les profils des tracks.



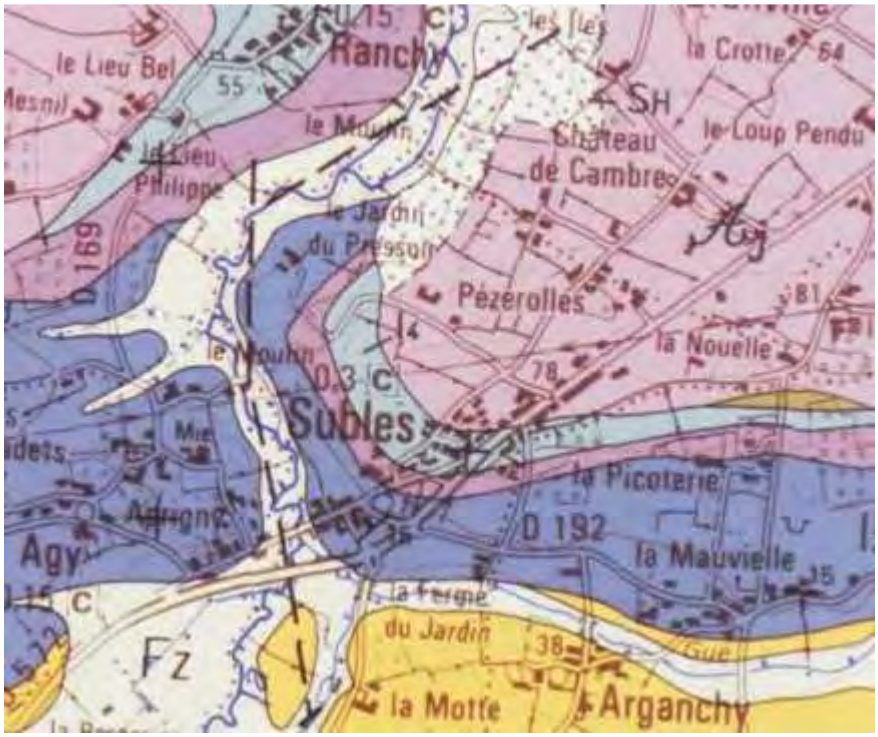
En examinant les photographies aériennes anciennes (ici en 1972, en infrarouge), on peut distinguer la présence de haies et d'arbres aujourd'hui disparus qui ont laissé des traces dans les formations superficielles.



Cette occupation ancienne, avec la présence d'arbres et de haies est déjà mentionnée dans la carte d'état –major de 1866. Les traces de haies mentionnées sont un peu différentes de celles apparaissant sur les photographies aériennes, mais cette erreur est fréquente compte tenu de la précision des levers militaires de l'époque. Il n'en reste pas moins qu'une grande haie aujourd'hui disparue, était présente en 1866, qui passait en diagonale dans la pièce étudiée.

CONTEXTE GEOLOGIQUE

La parcelle étudiée se trouve dans un contexte complexe, à la fois située sur des formations superficielles d'épandage pré-quaternaire (épandages péri-glaciaires) et formations éoliennes quaternaires (Weschelien)



119	BAYEUX-COURSEULLES-SUR-MER	Fv-H	Formations superficielles et d'altération. Formations d'épandages. Formations d'épandage préquaternaires de la vallée de la Seulles et de l"Aure

Numéro carte	Nom de la carte	Notation	Description	Services
119	BAYEUX-COURSEULLES-SUR-MER	OE1	Formations superficielles et d'altération. Formations éoliennes. Loess (Weichsélien) carbonaté	

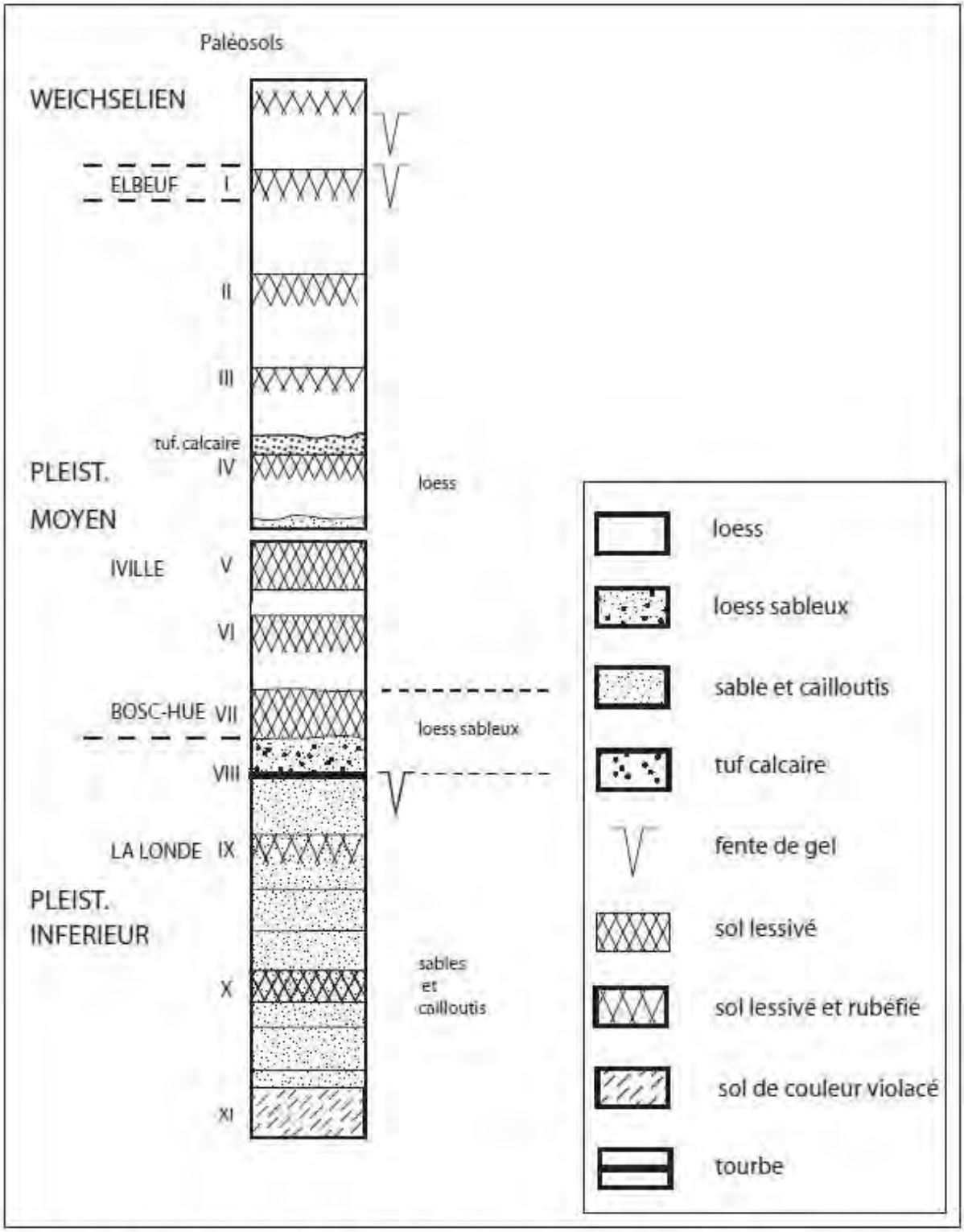


Fig. 5 : Log synthétique de la succession des loess et des paléosols dans le Pléistocène normand (d'après Lautridou, 1985).

Fig. 5: Synthesized log of the succession of loesses and palaeosols in the Norman Pleistocene (after Lautridou, 1985).

Le site présente deux horizons superposés surmontant les calcaires à bélemnites du Pliensbachien.

Ces deux horizons sont constitués par :

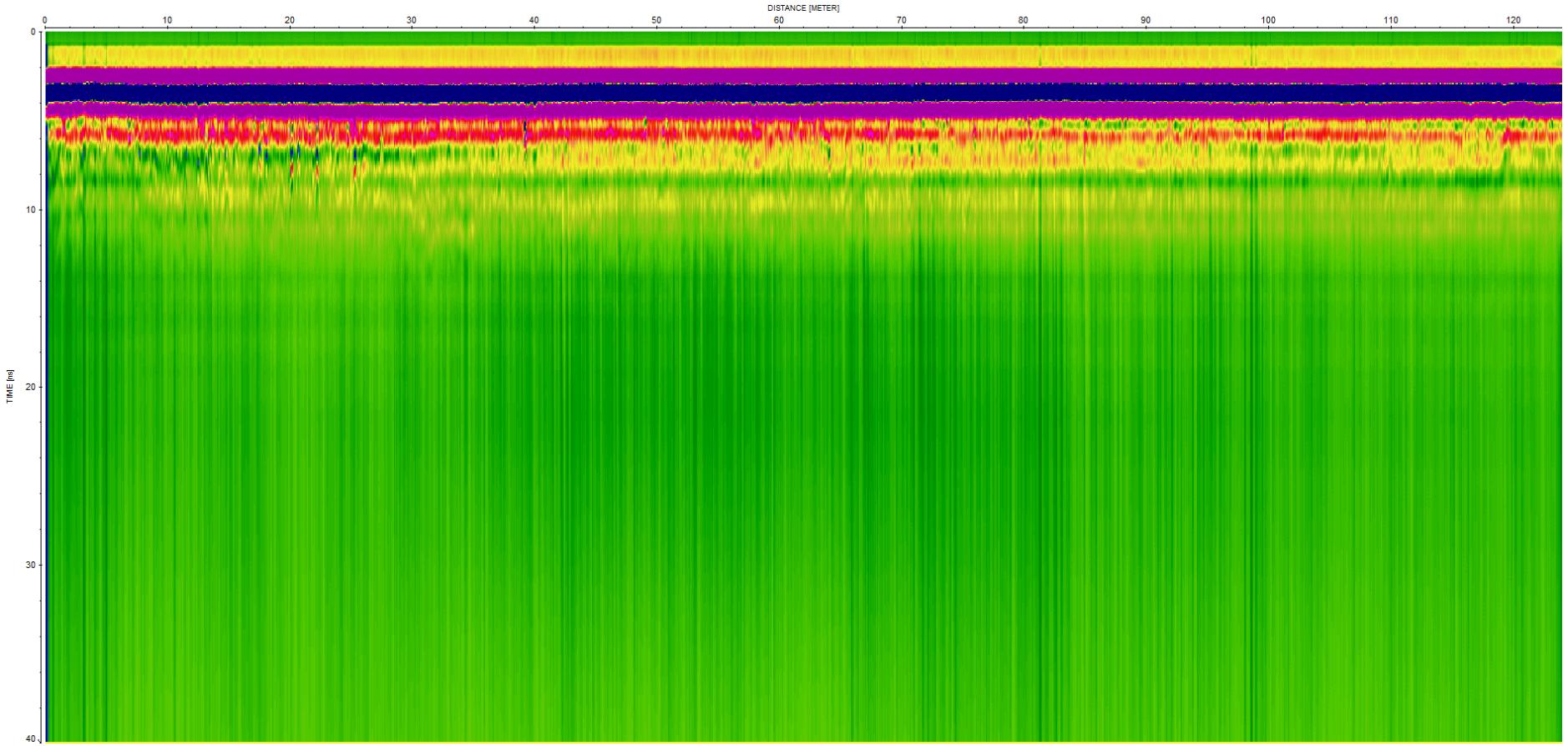
- les sables et cailloutis attribués au pléistocène moyen à la base du profil, et qui constituent l'armature des formations superficielles, correspondant à une surface d'épandage pré-quaternaire

- horizon inférieur surmonté d'un sol brun lessivé développé sur un emballage de limons weischseliens, avec remaniement de blocs de silexite et des cailloutis grèseux provenant de la surface d'épandage pré-quaternaire sous-jacente et remaniée lors de l'établissement d'une terrasse alluviale de la vallée de la Drôme.

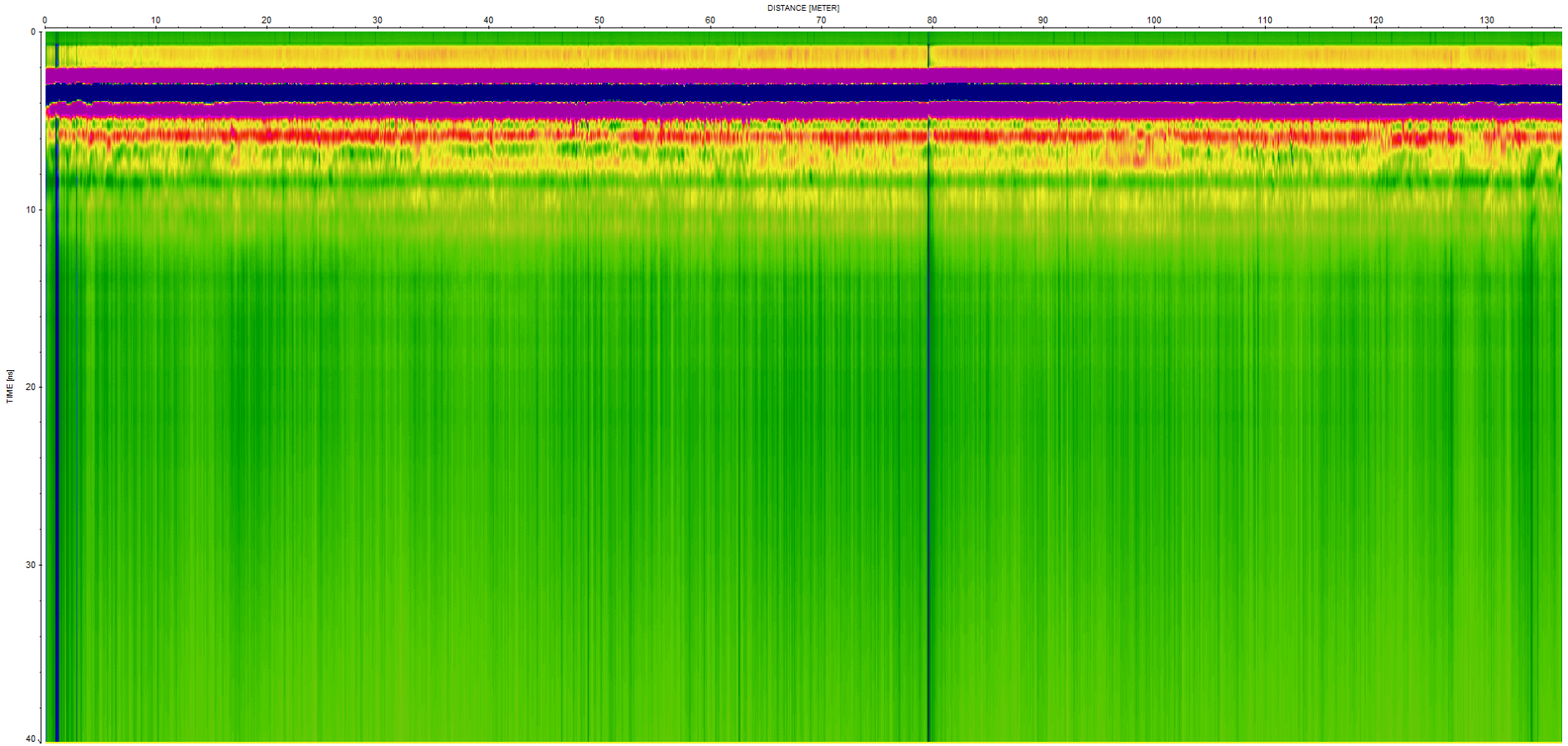
Des blocs de silex, pouvant atteindre une dimension décimétrique sont emballés dans un cortex carboné et constituent des échos importants dans le matériau sommital. La présence d'argiles dominantes n'apparaît pas clairement dans les sondages au géoradar.

LECTURE DES TRACKS

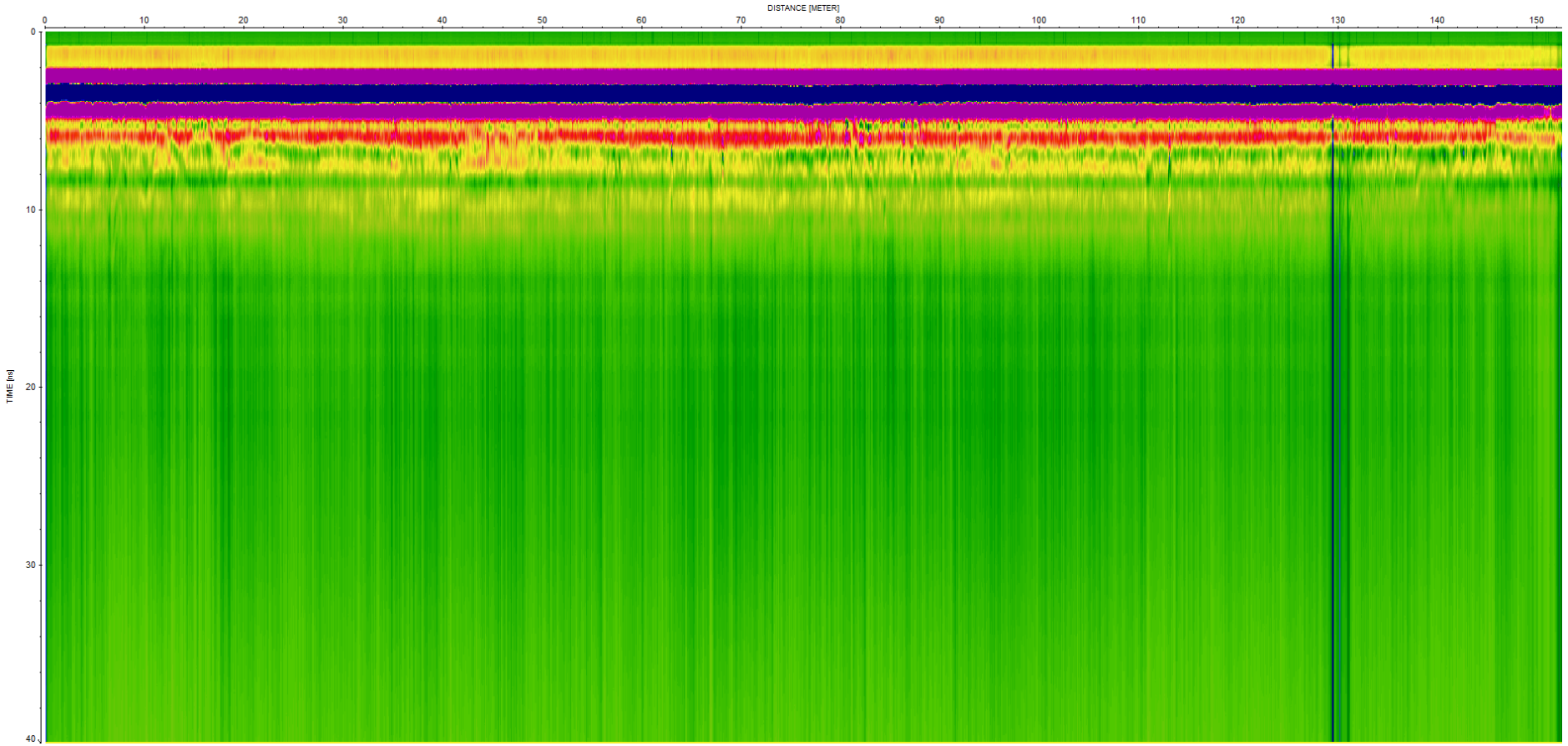
La série « verte », correspond à la série des tracks à 200 Mhz (tracks profonds, environ 6 m) et la série « jaune » dite 2nd, correspond à la série de tracks 600 Mhz (tracs de subsurface, environ 2 m



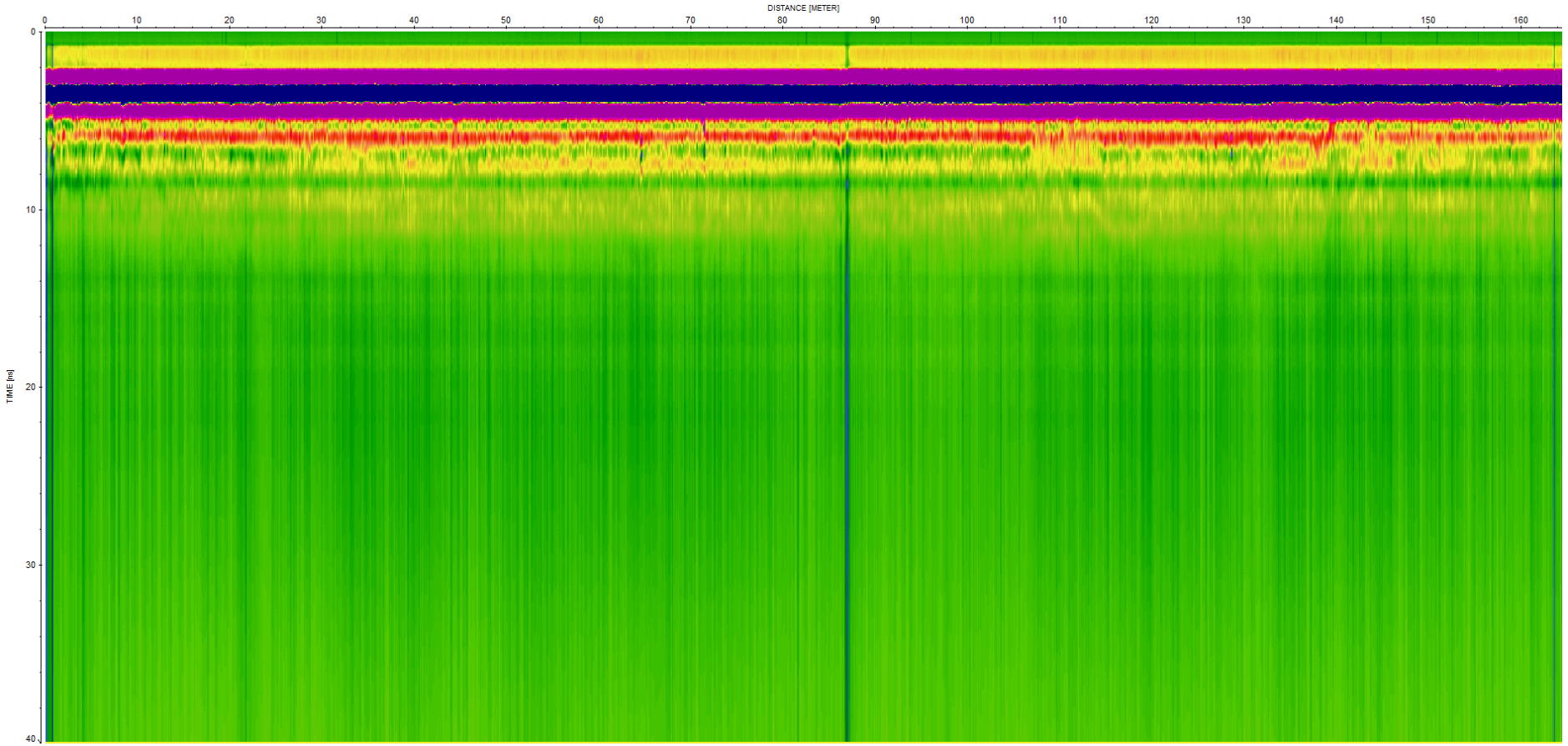
Track 1 – Début de profil au long de la haie : présence de racines tout au long du track. Petites présences d'eau en profondeur sur des racines autour de 20 m



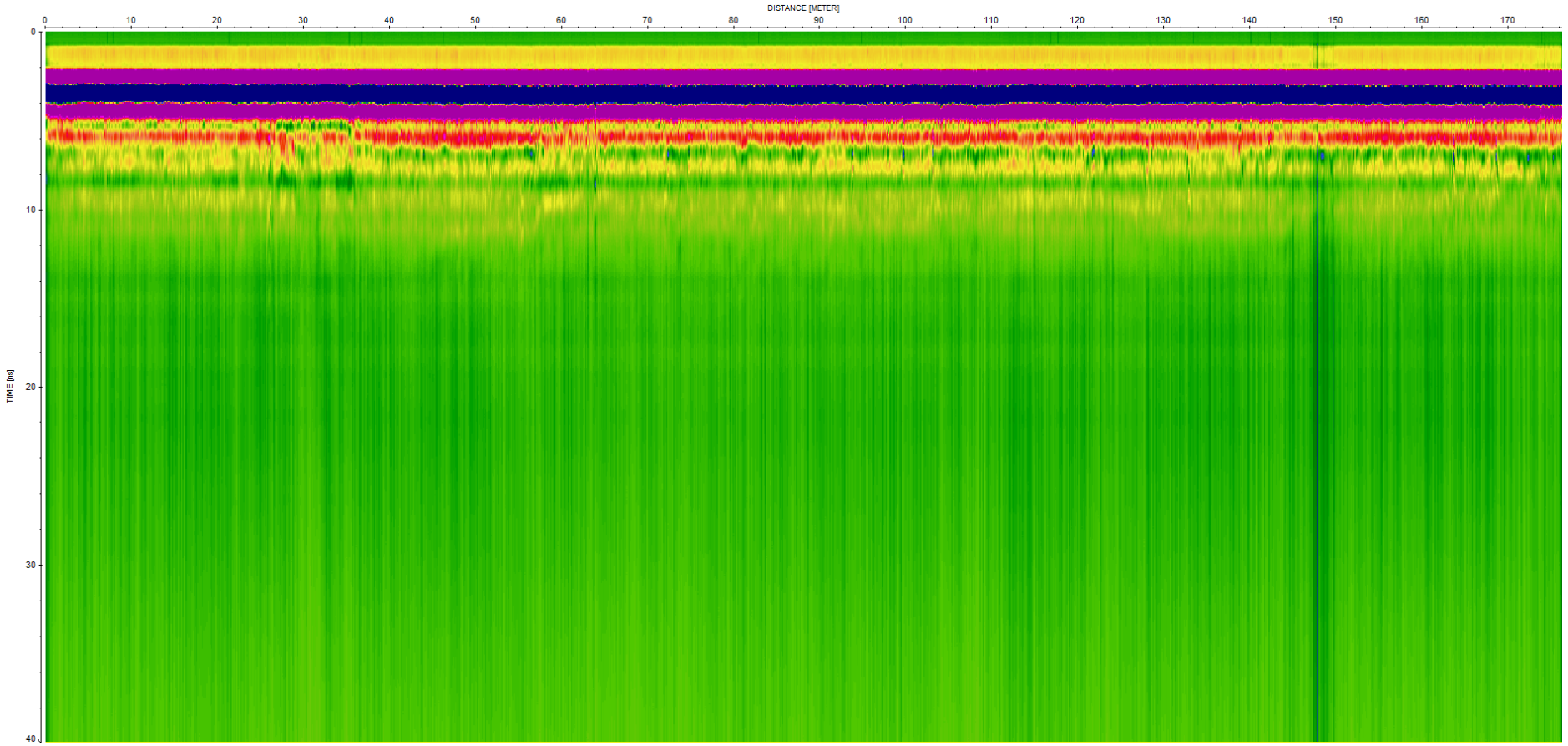
Track 2 – petit mouvement entre 85 m et 100 m, trace de la haie très ancienne (XIX ° siècle), et passage d'une trace de haie récente en fond de profil à 129 m



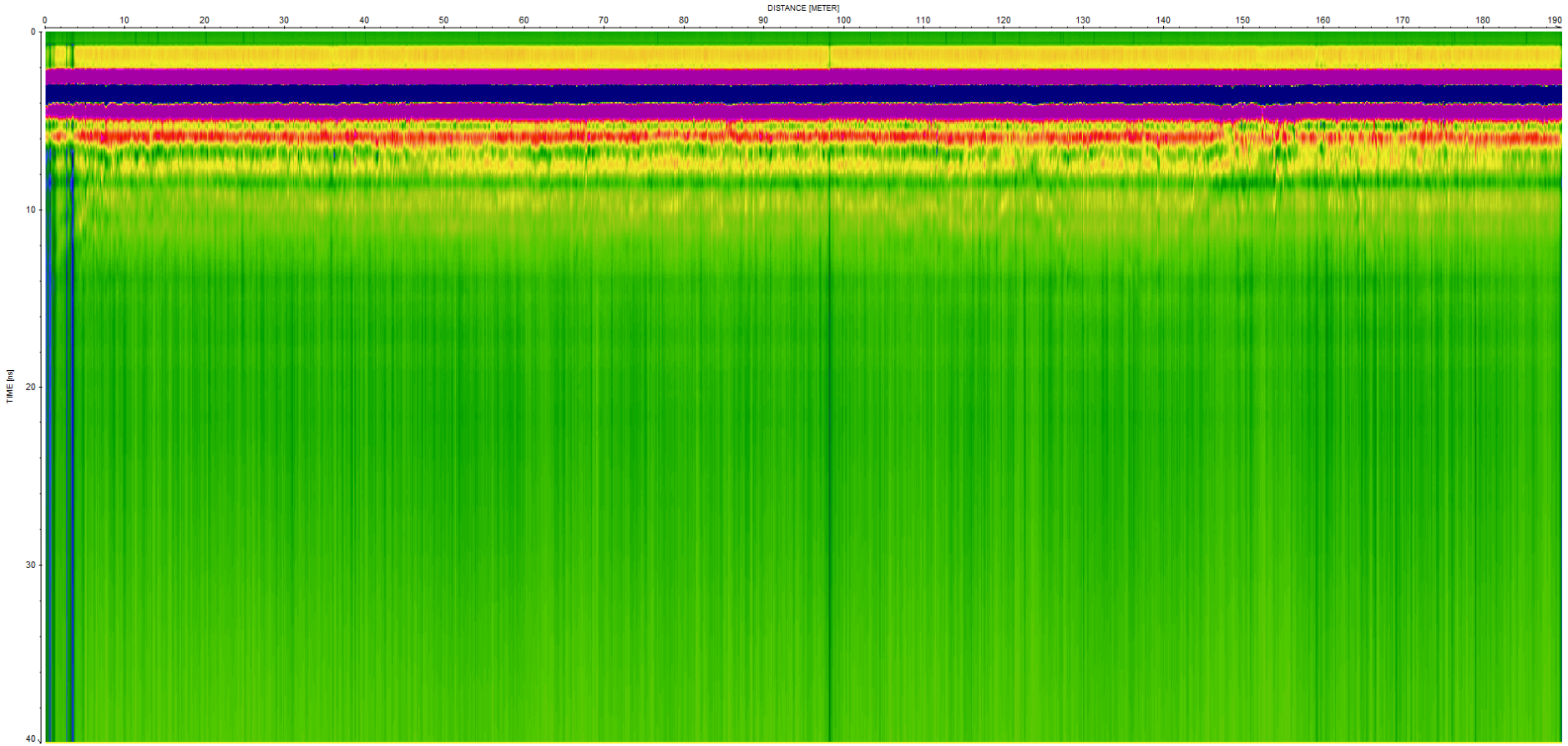
Track 3 – mouvements entre 15 m et 10 m correspondant à l'ancienne haie, petits mouvements entre 40 m et 50 m



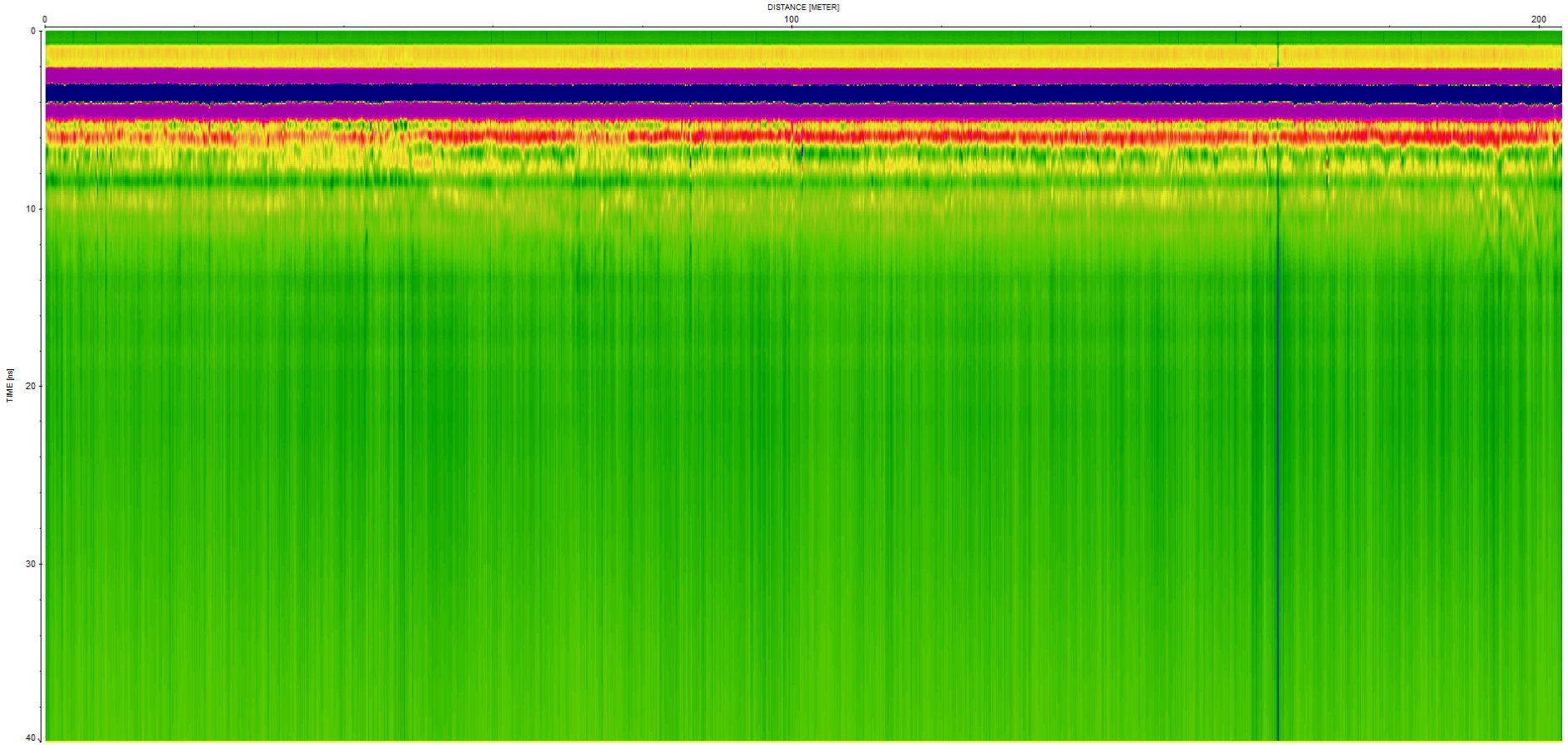
Track 4 – Petite trace entre 105 et 110 m, ancienne haie, et passage de la haie récemment détruite, entre 135 et 145 m.



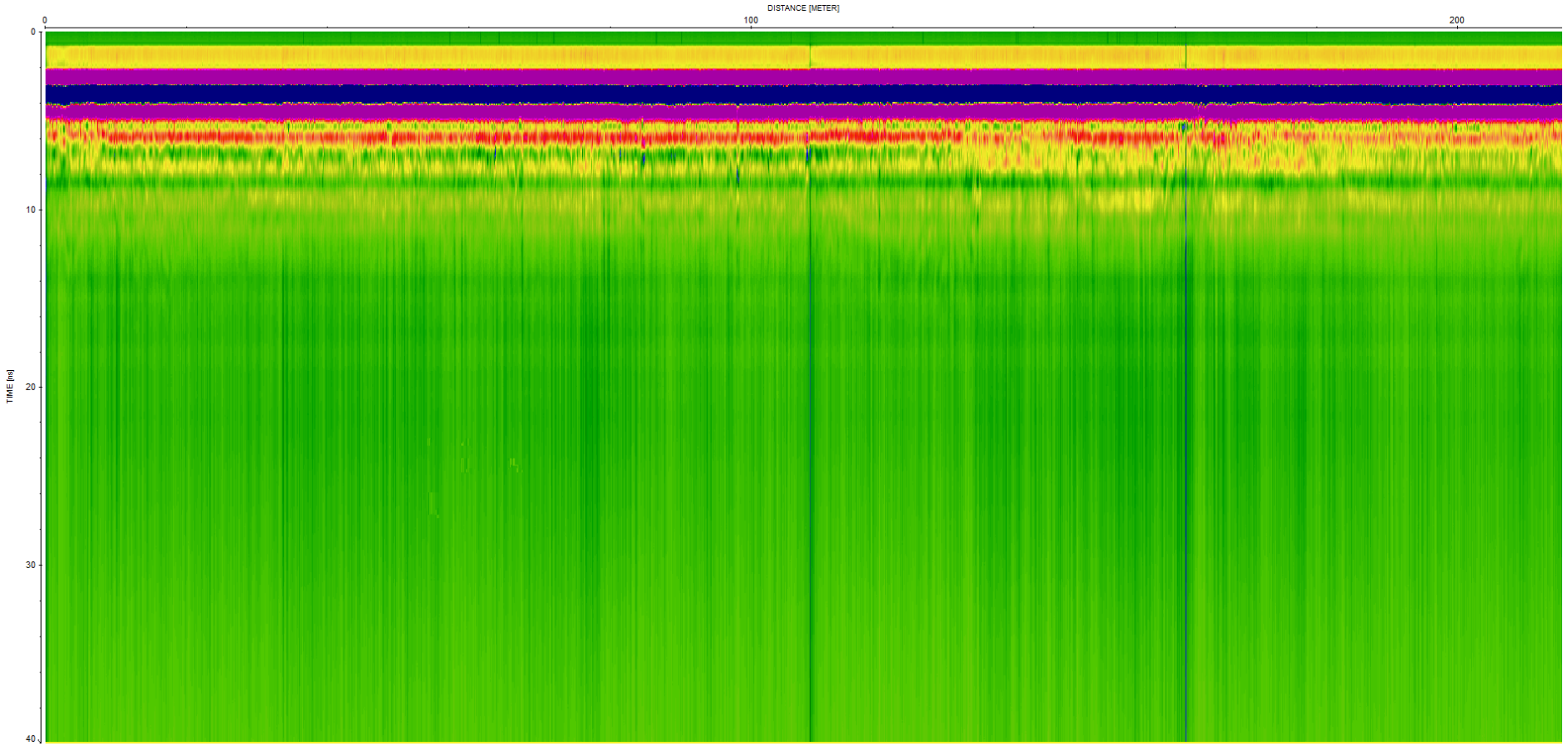
Track 5 – toujours la présence de la haie ancienne, entre 25 et 35 m



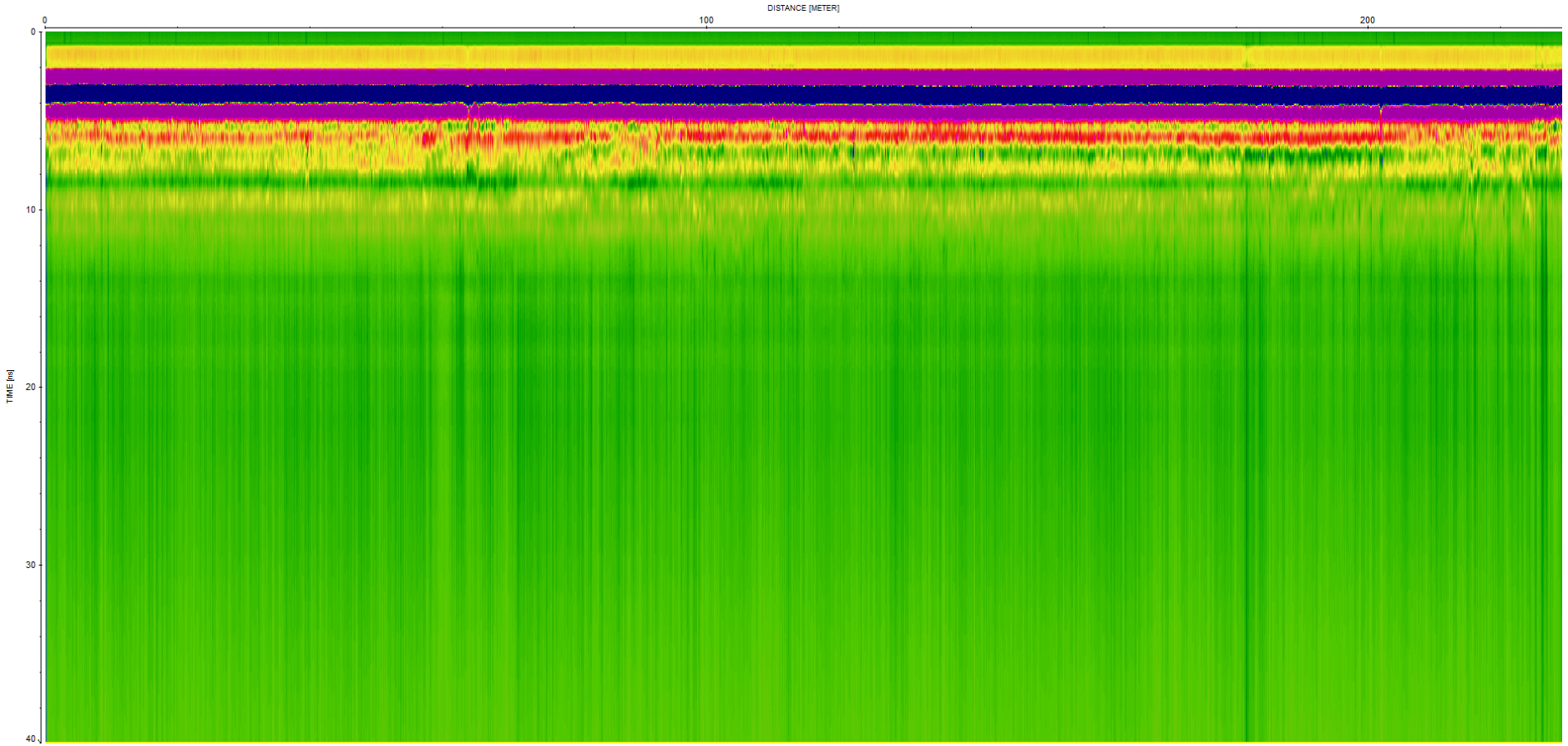
Track 6 –idem, mais entre 110 et 120 m (haie XIX° siècle) et 140 et 155 m (haie récente) – petit écho profond dans le pliensbachien entre 120 et 145 (très ancien thalweg quaternaire ?)



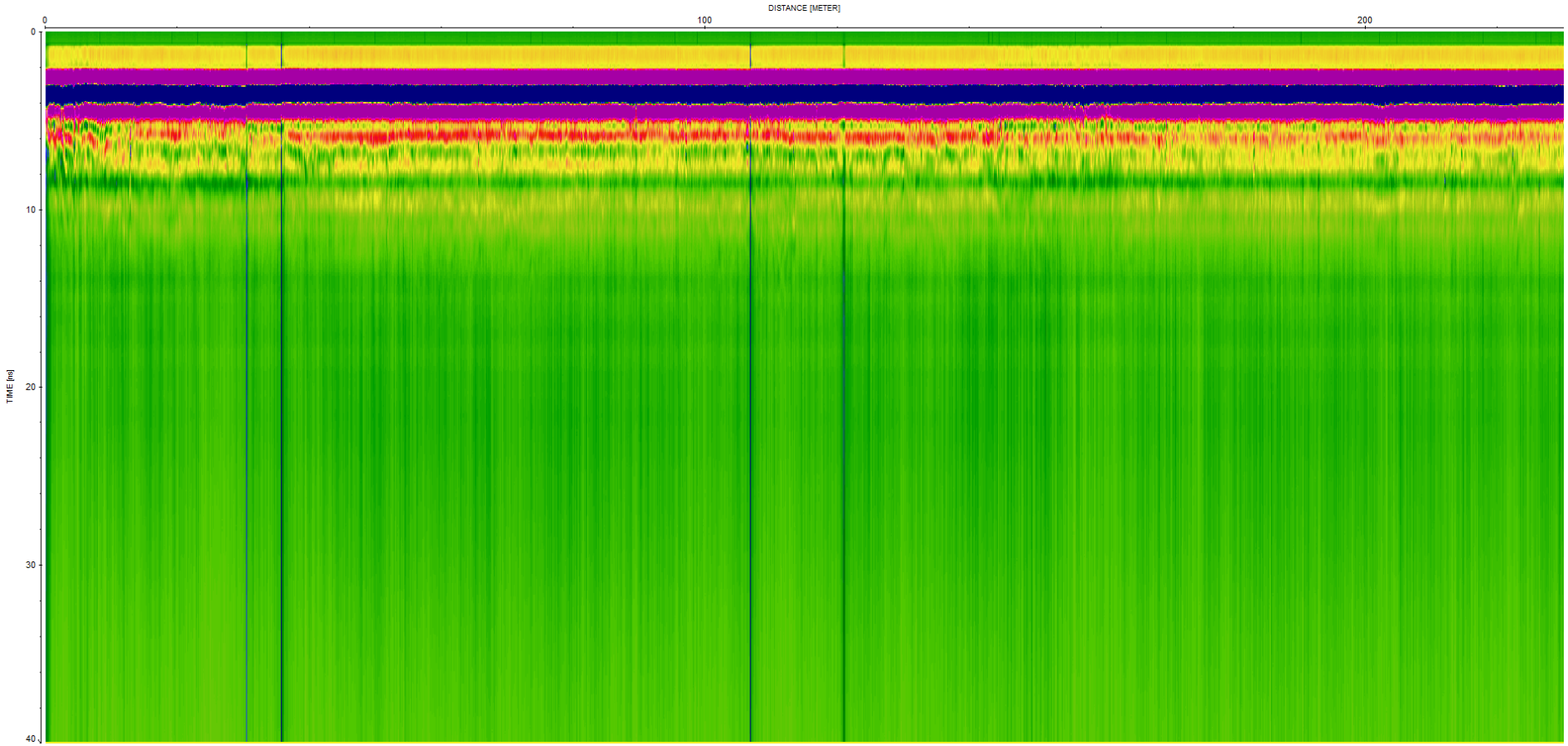
Track 7 – idem précédent, en miroir



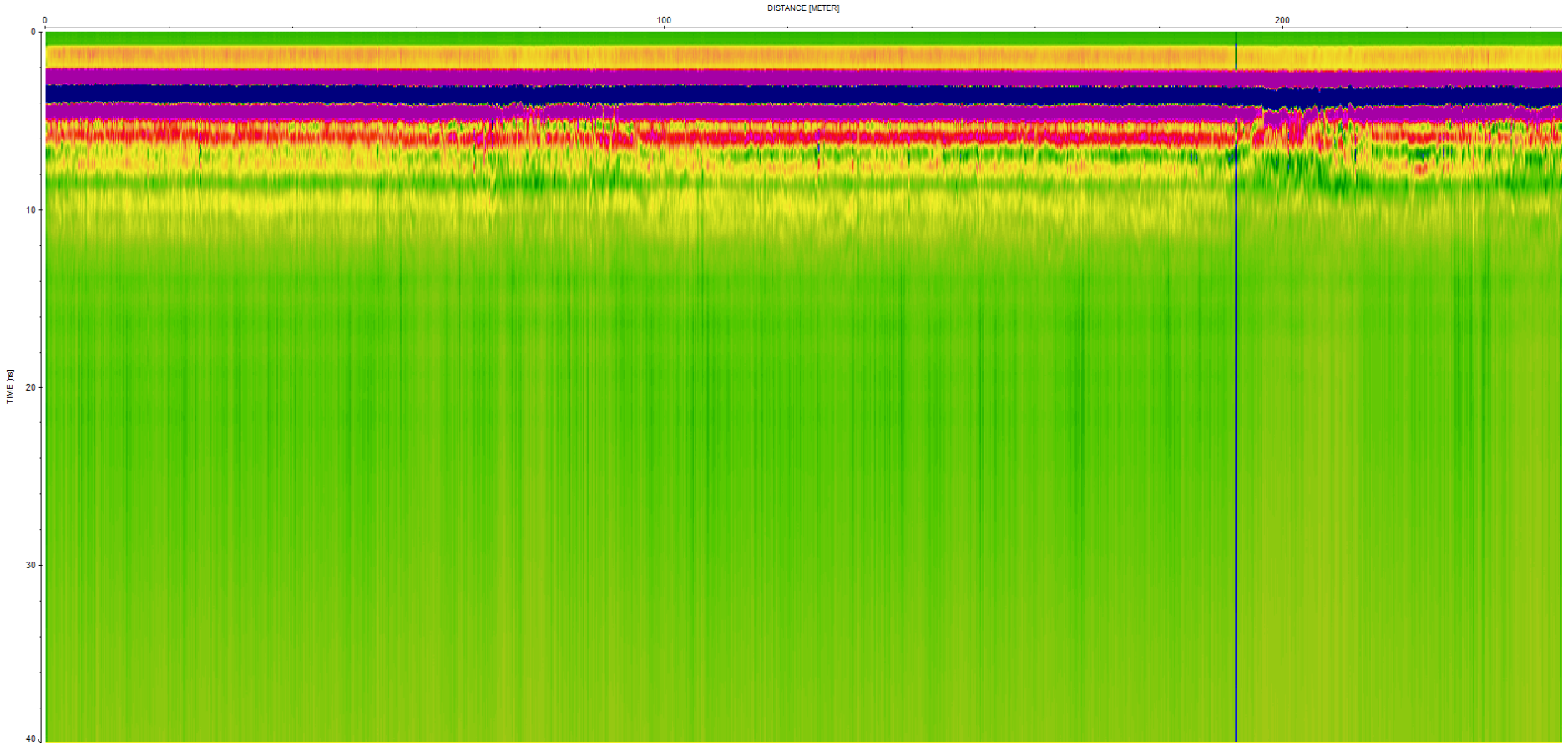
Track 8 – idem précédent, avec trace de racines encore présente à 155 m



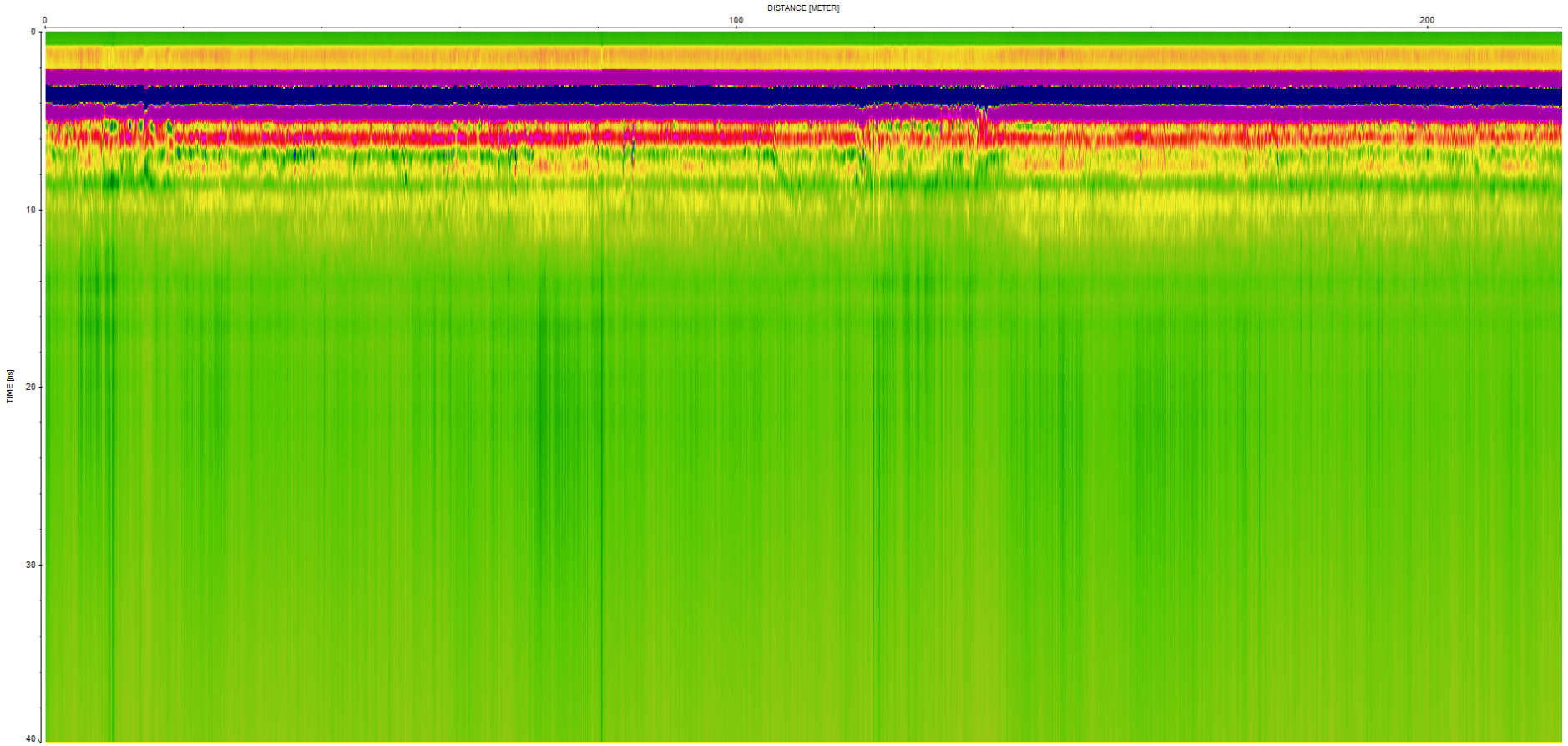
Track 9 – traces d'anciennes haie et mare entre 60 et 80 m., petites variations dans les substrats sous-jacents autour de l'ancienne haie à 60 m environ.



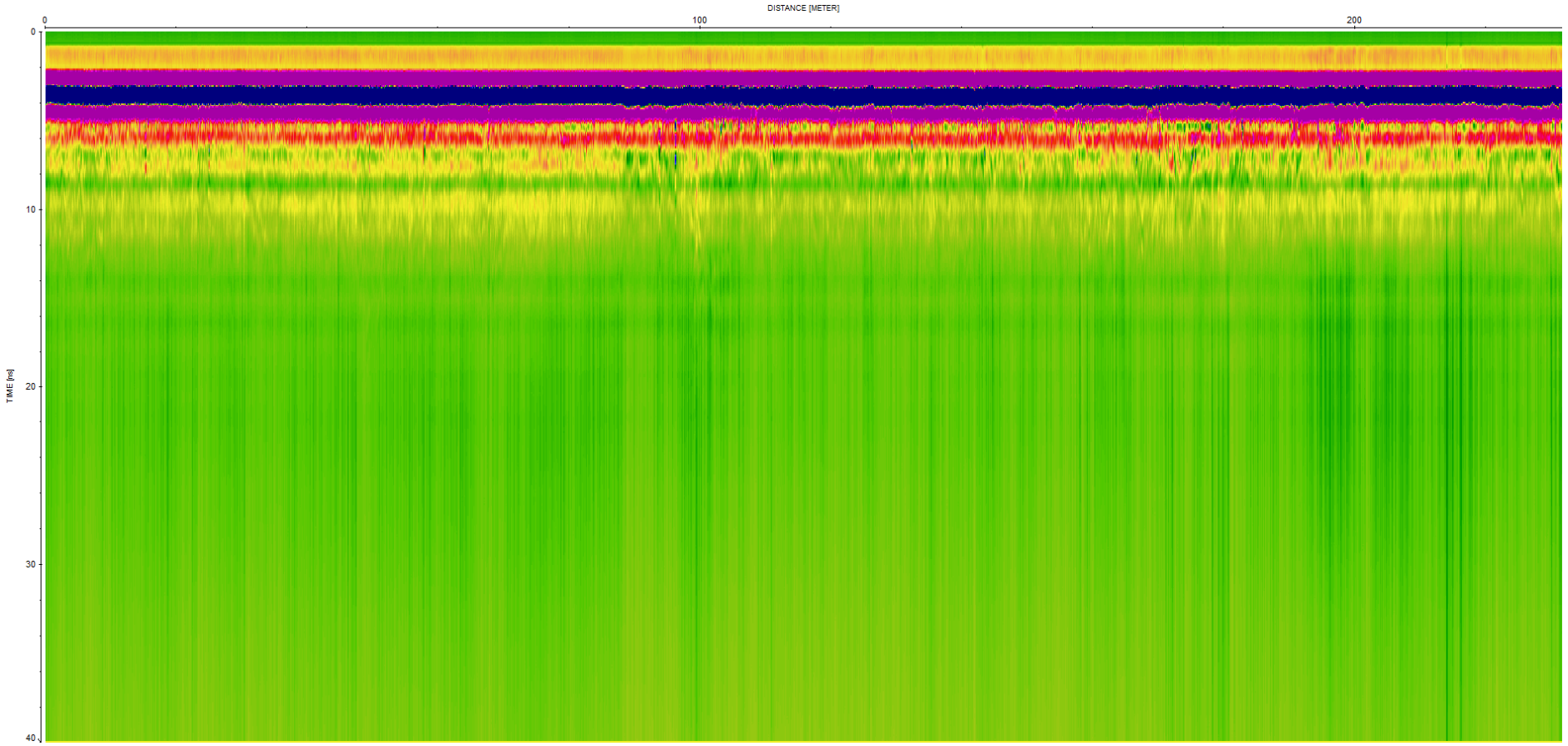
Track 10 – petites traces en début de profil correspondant à une variation sous-jacente, puis à 30 m, passage de mare et de haie, petites variations du substrat entre 140 m et 150 m (pas de gonflement, mais traces d'épandages avec graves, et cela jusqu'à la fin du profil).



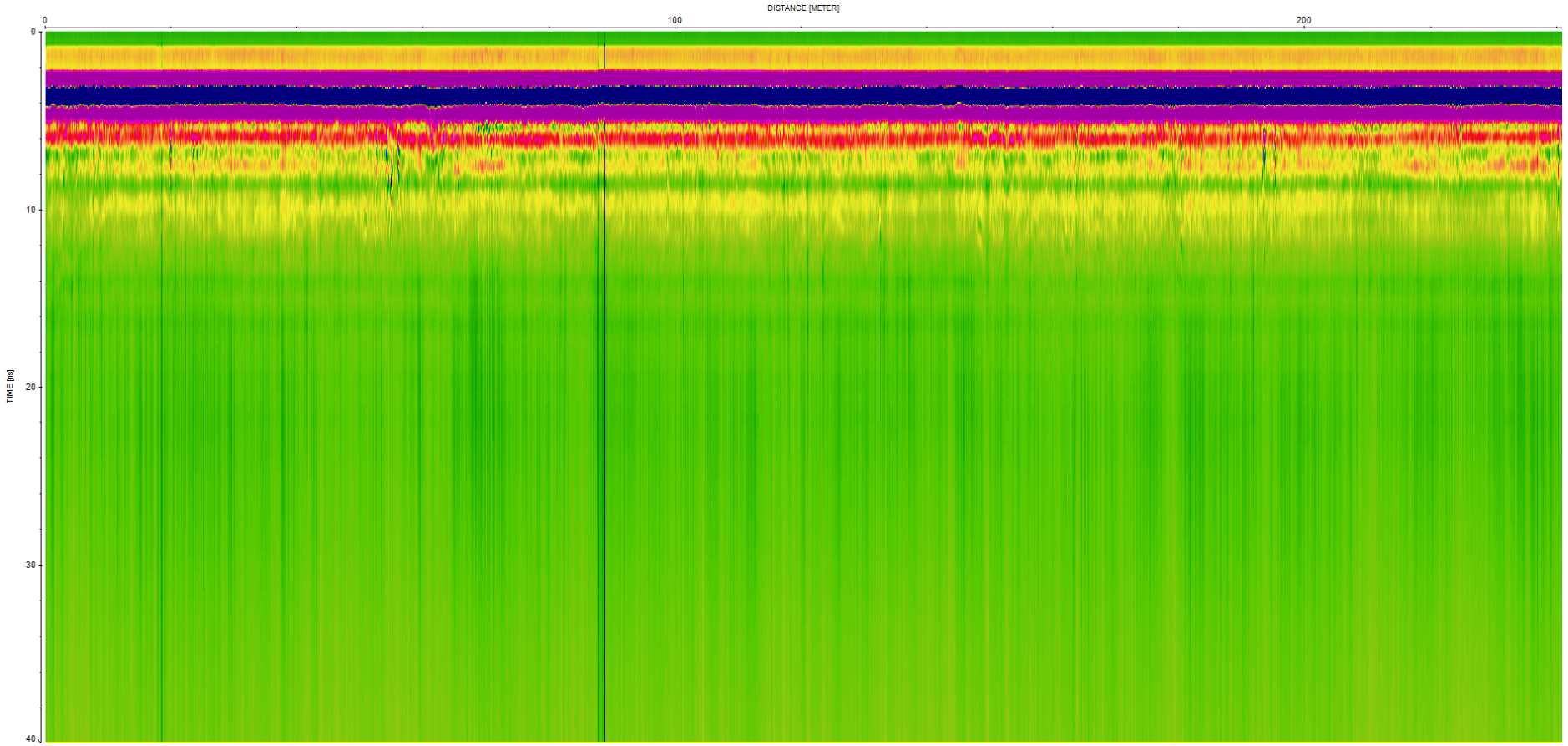
Track 11 – entre 80 m et 100 m trace d'une mare, mais mouvements importants à partir de 190 m, affectant le susbstrat sous-jacent (chenal ancien ?)



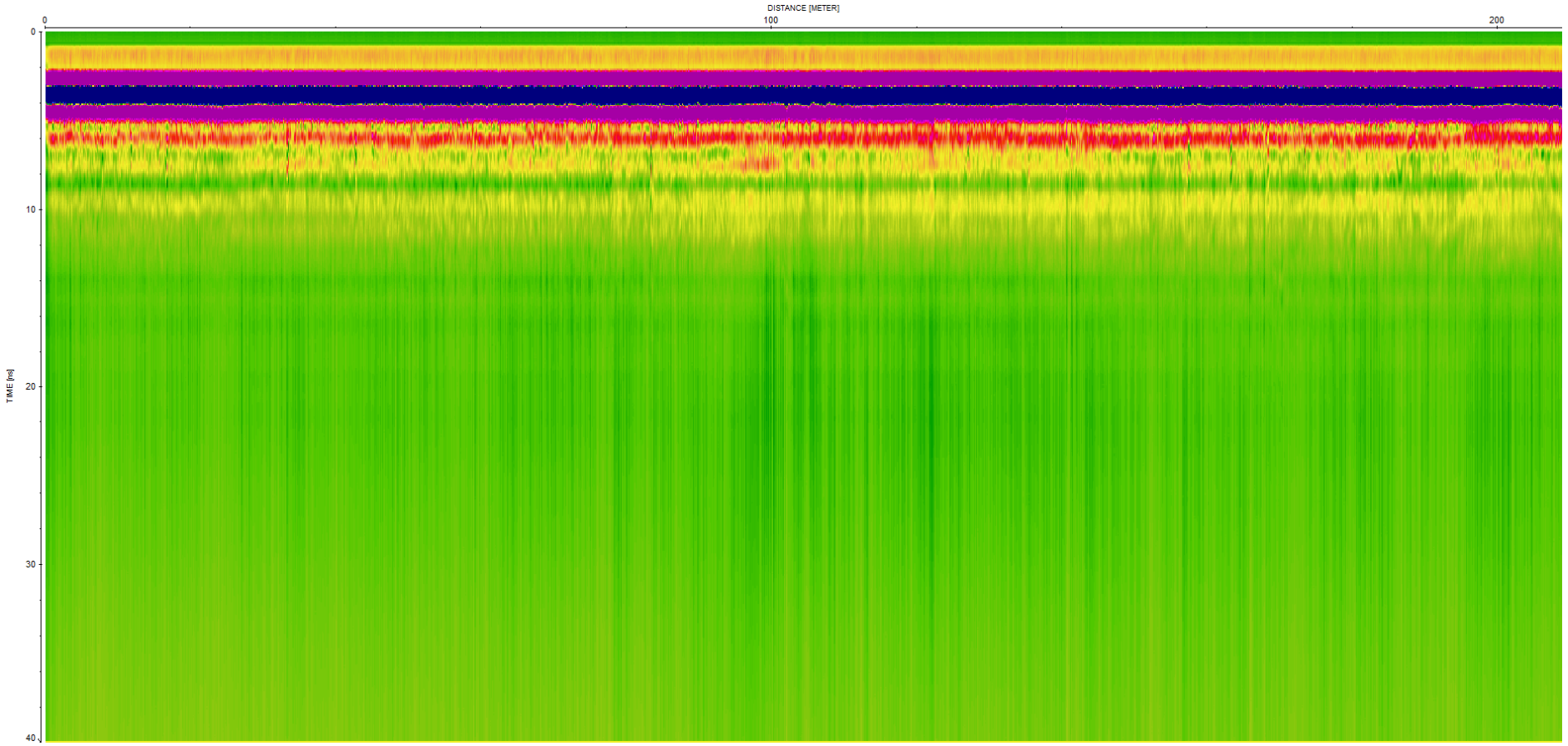
Track 12 – mouvements de sous-sol entre 10 m et 20 m mais aussi autour de 60 m (arbre), et entre 120 et 140 m (mare). Présence de nombreuses graves dans les horizons profonds. – C'est le substrat géologique qui est affecté de mouvements anciens (zones d'épandages pré-quaternaires, avec chenaux anastomosés ?)



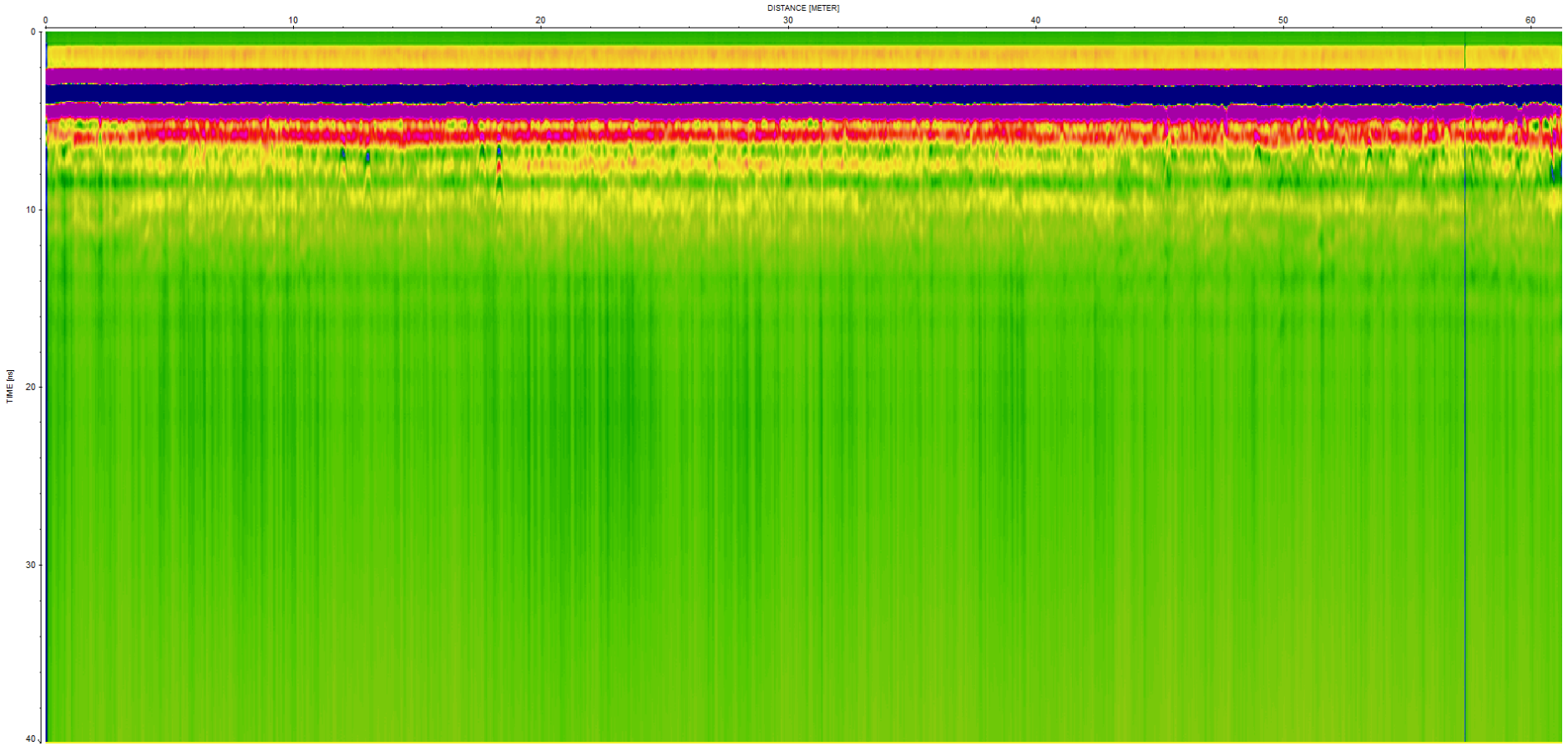
Track 13 –idem précédent, en miroir



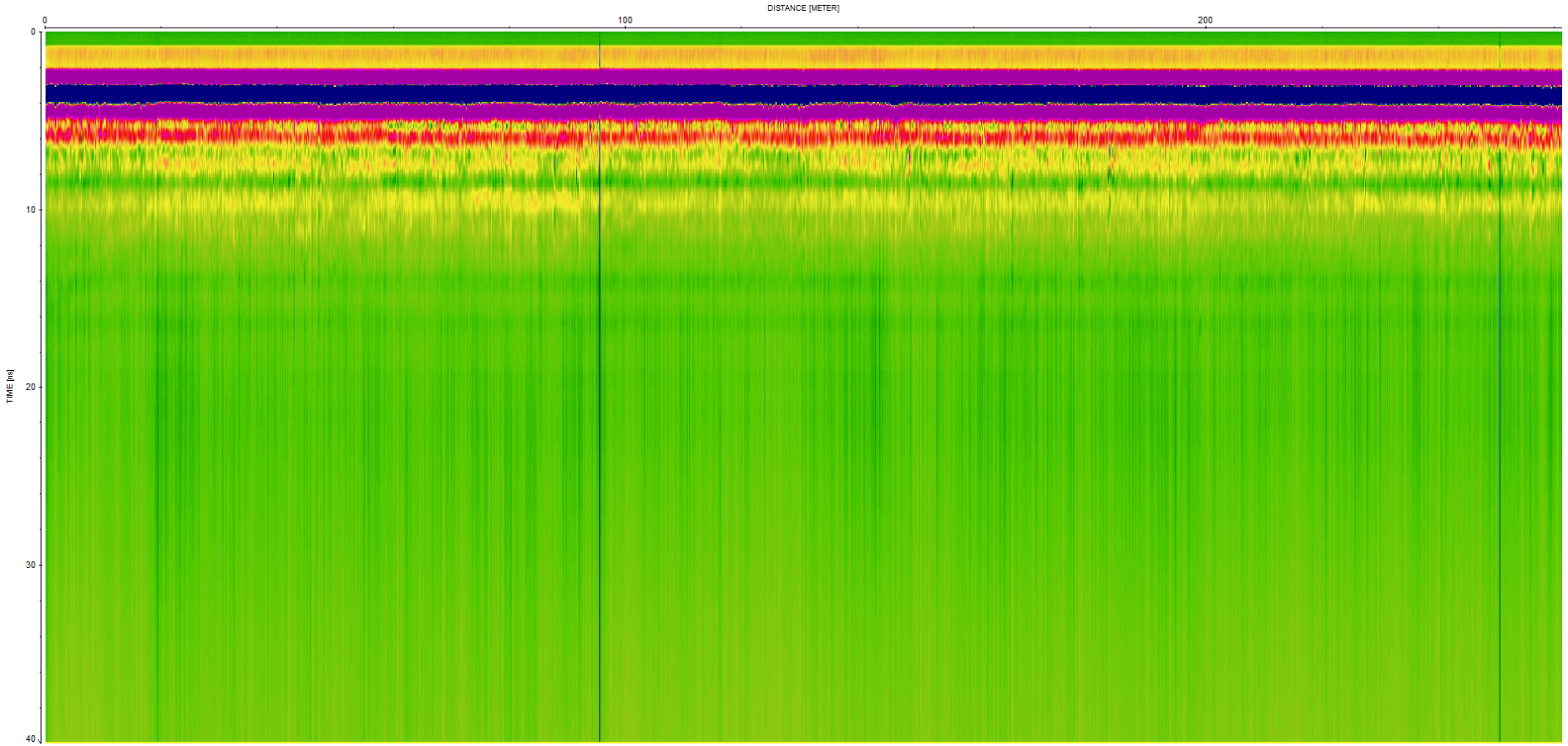
Track 14 - idem précédent.



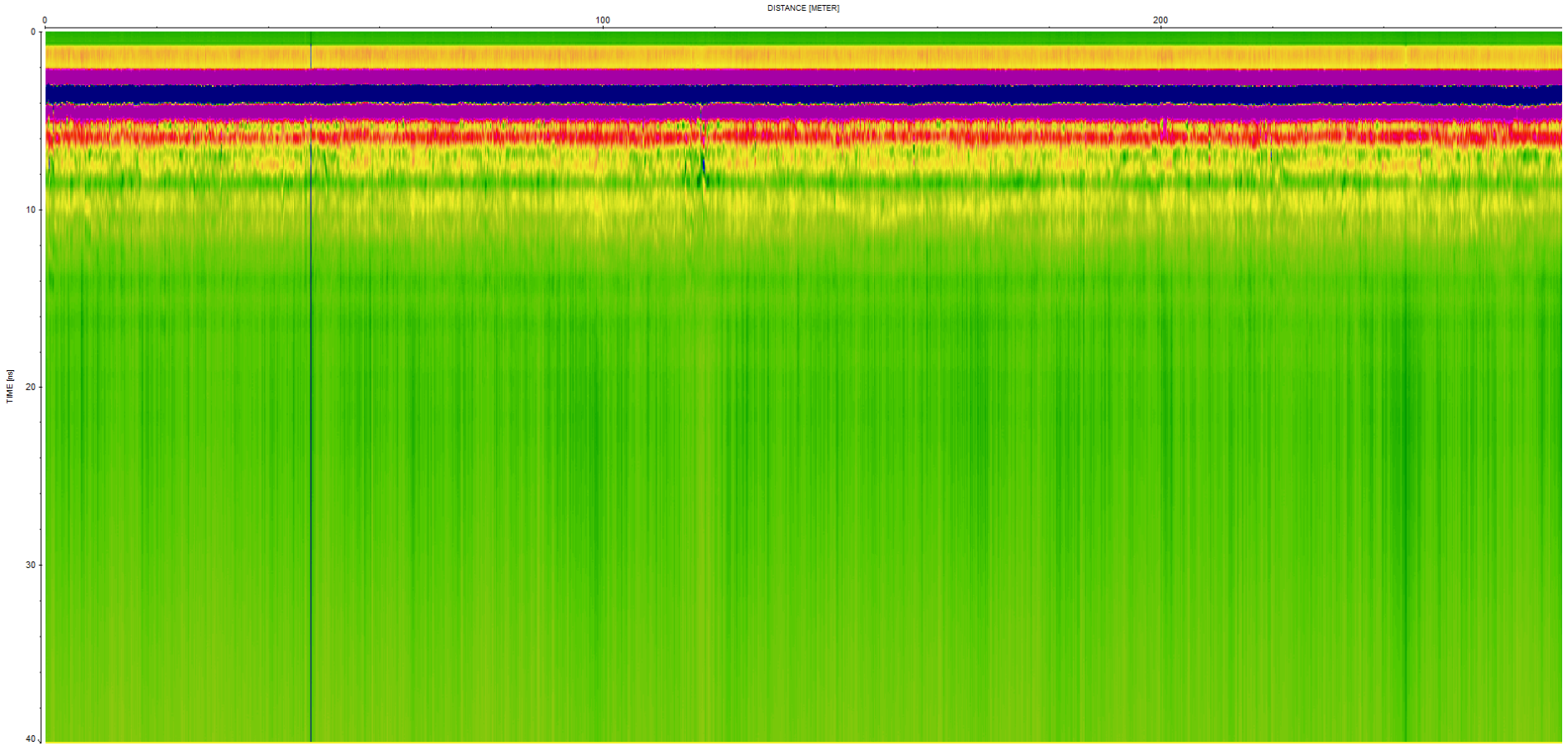
Track 15 – idem précédent. Pas de mouvements dans les argiles. Passage de haie à 90 m



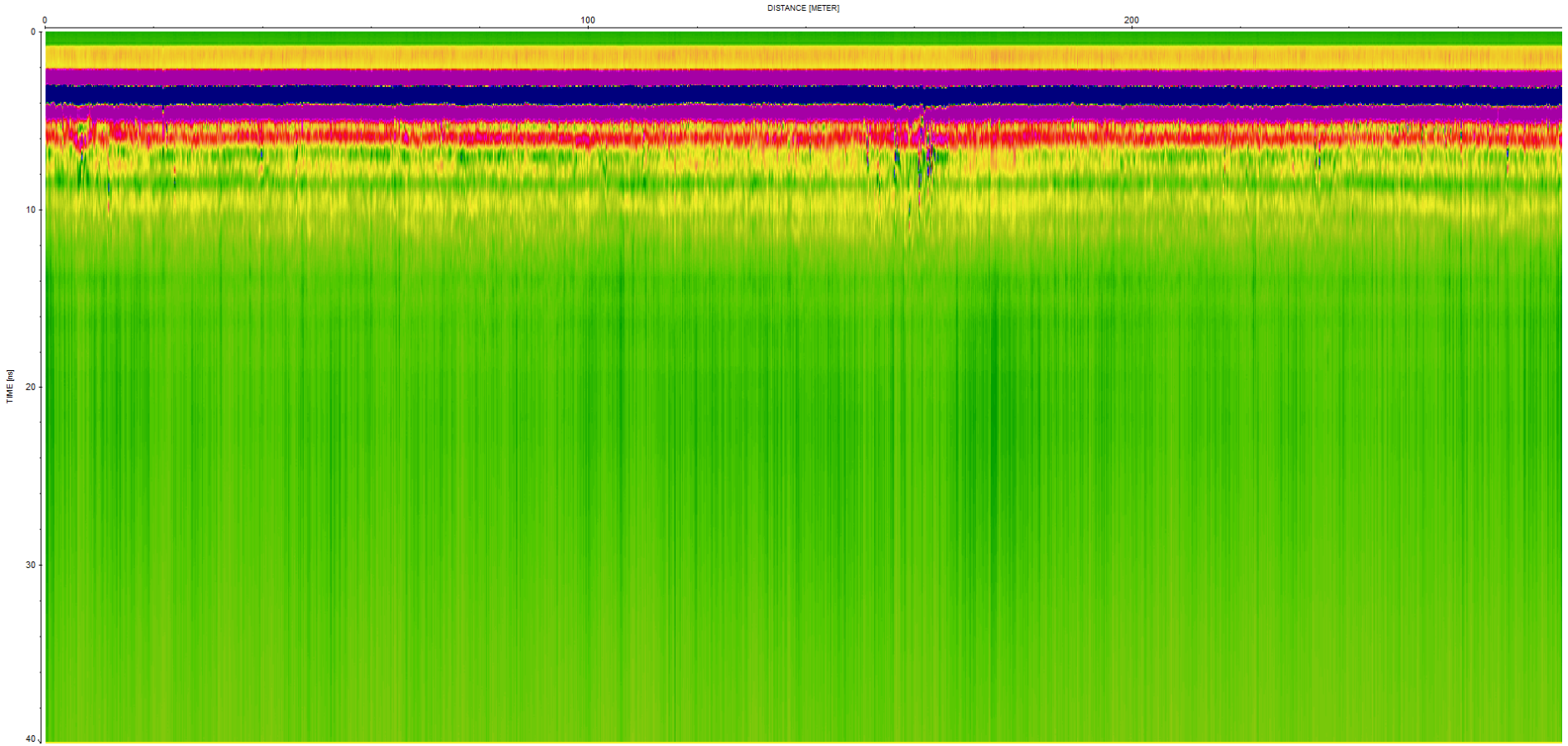
15 A – début (idem précédent, traces de racines arbustives à 11 m/ 12 m à 16 m/ 17 m)



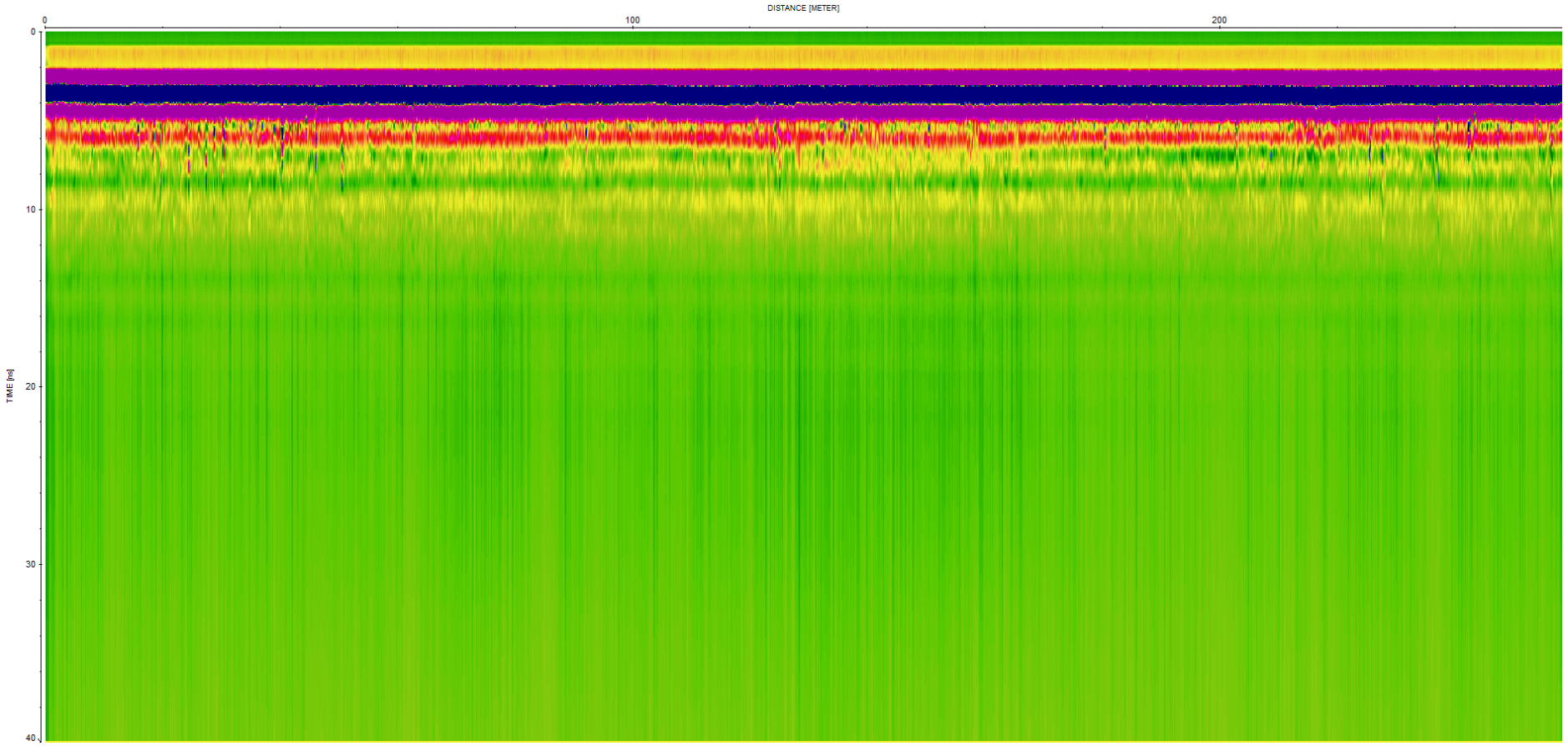
Track 16 - RAS



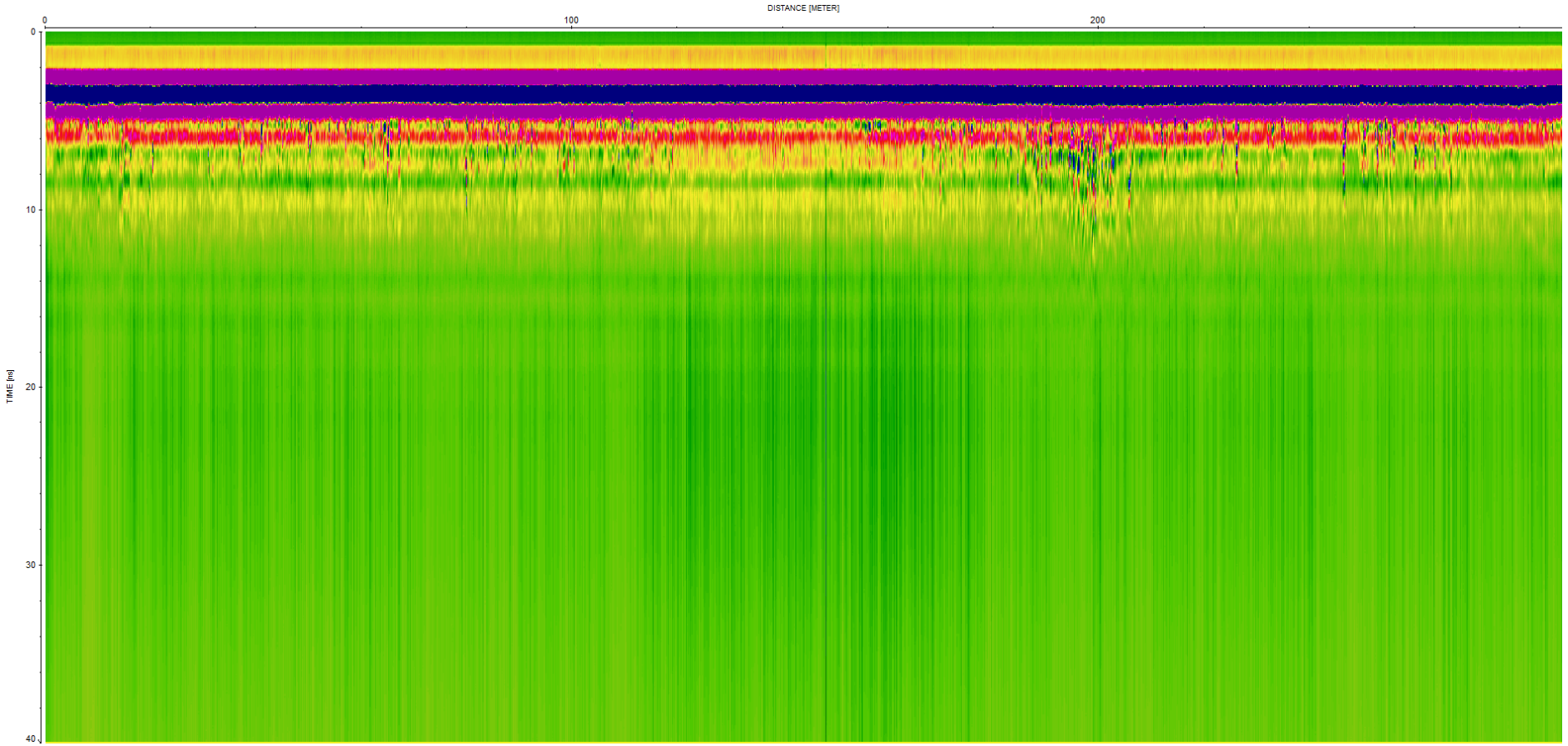
Track 17 – RAS structurellement, juste racines à 120 m correspondant à la proximité d'un arbre en milieu de parcelle



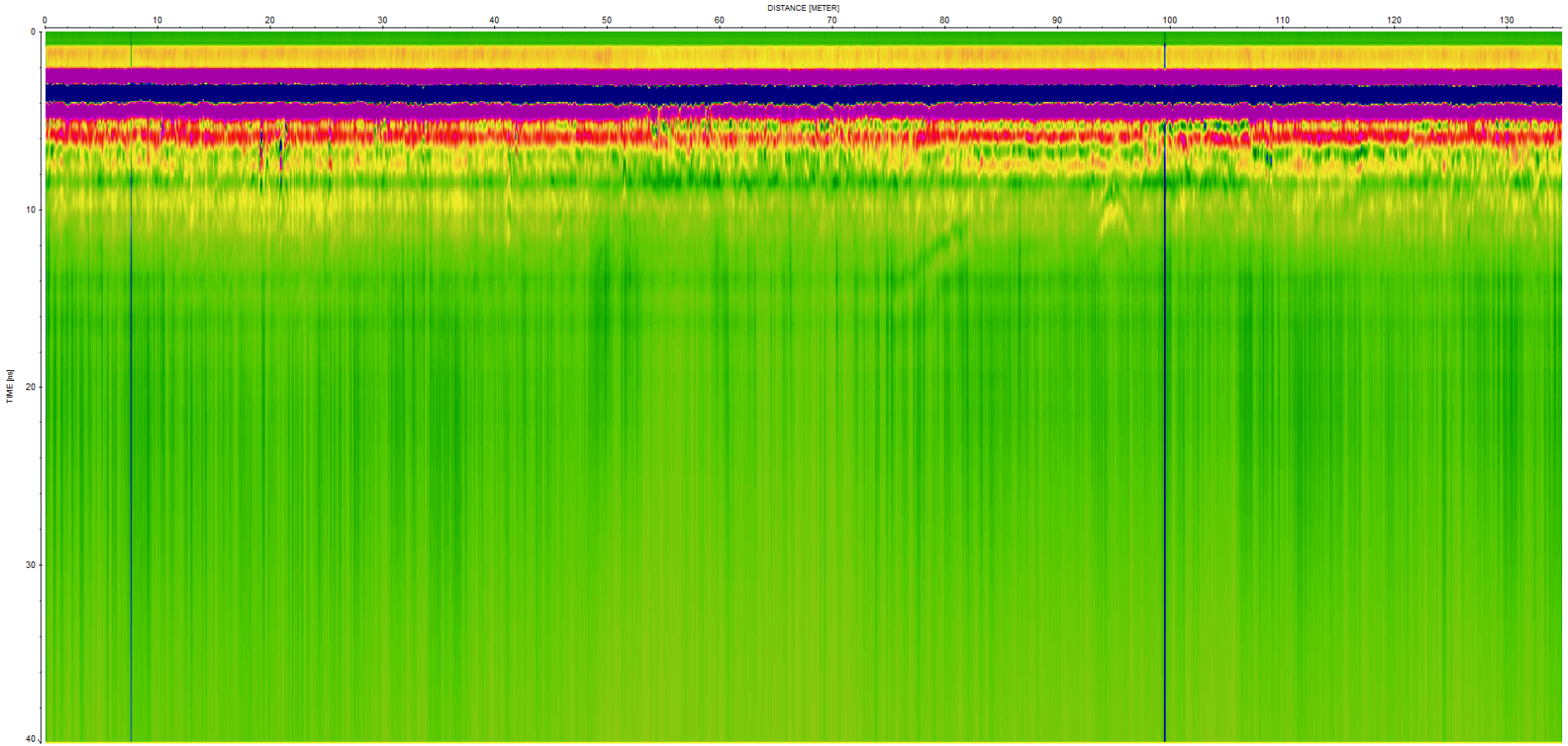
Track 18 – Petits mouvements en début de track, et entre 150 et 170 m, racines d'arbres profondes. RAS structurellement



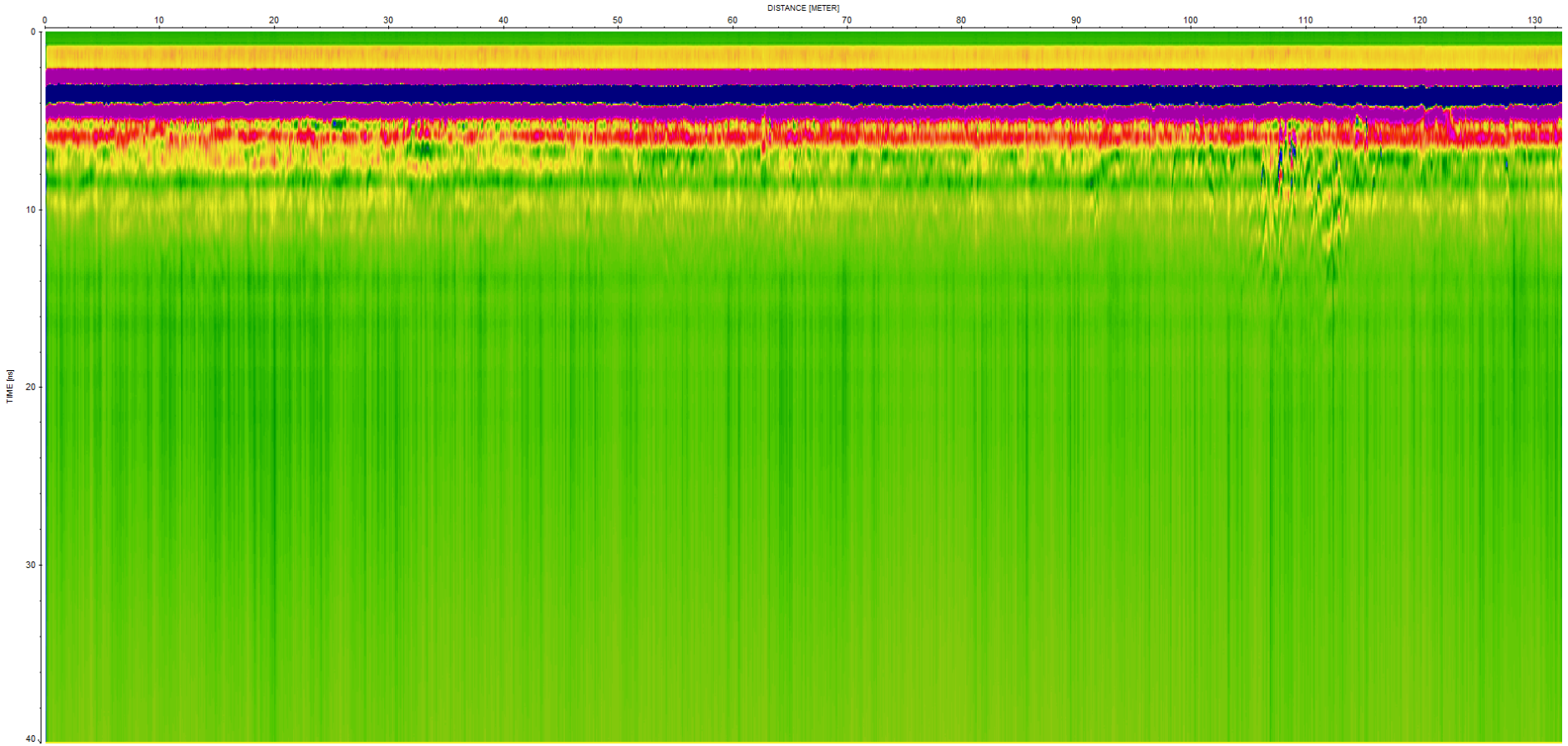
Track 19 – RAS structurellement – petites variations d'humidité profonde, et quelques traces de racines anciennes entre 10 m et 45 m (ancien verger repéré sur les photos aériennes anciennes). – Proximité de la haie nord.



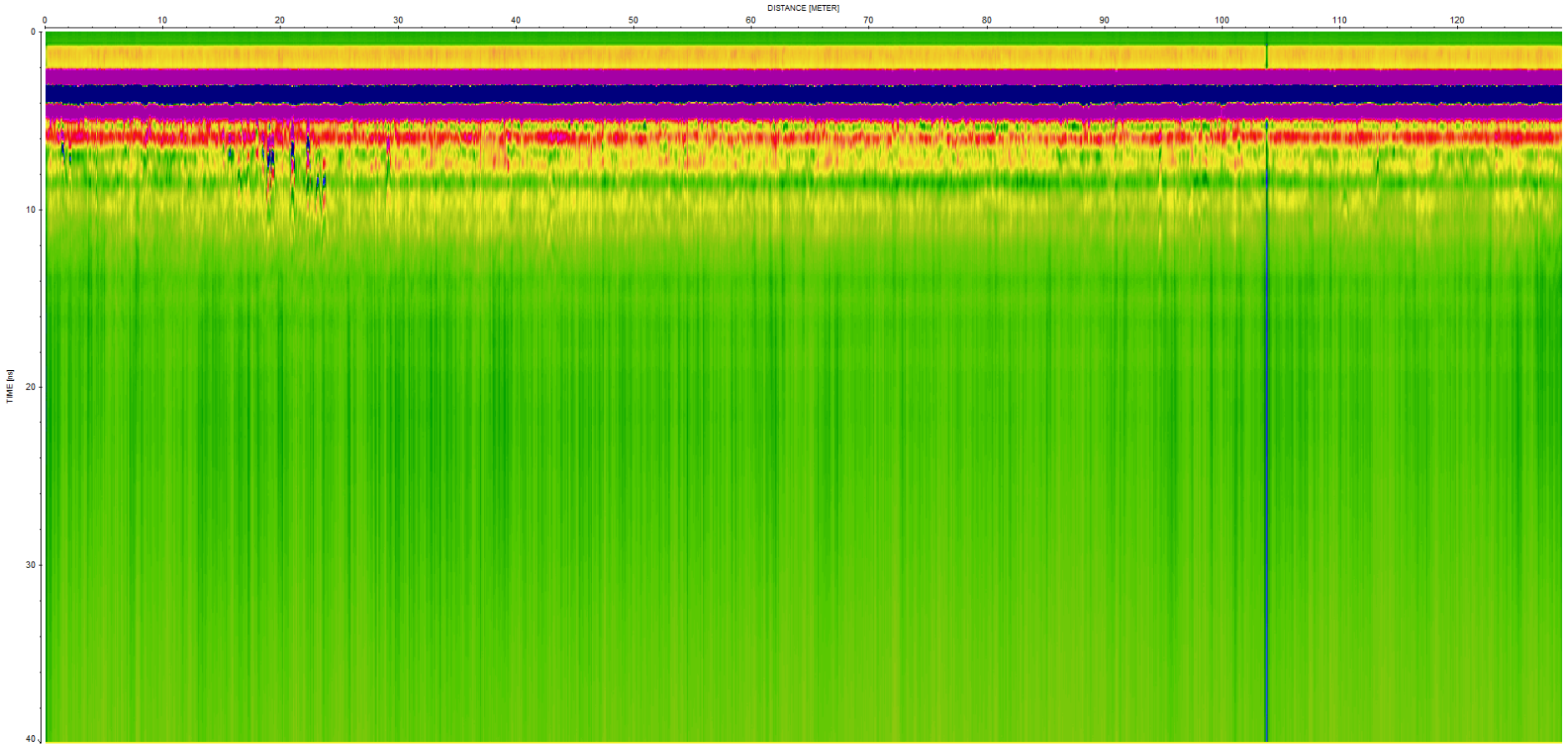
Track 20 - Bordure nord – traces de racines tout au long du profil, avec une variation importante entre 180 m et 210 m correspondant à la présence d'arbres importants dans la haie.



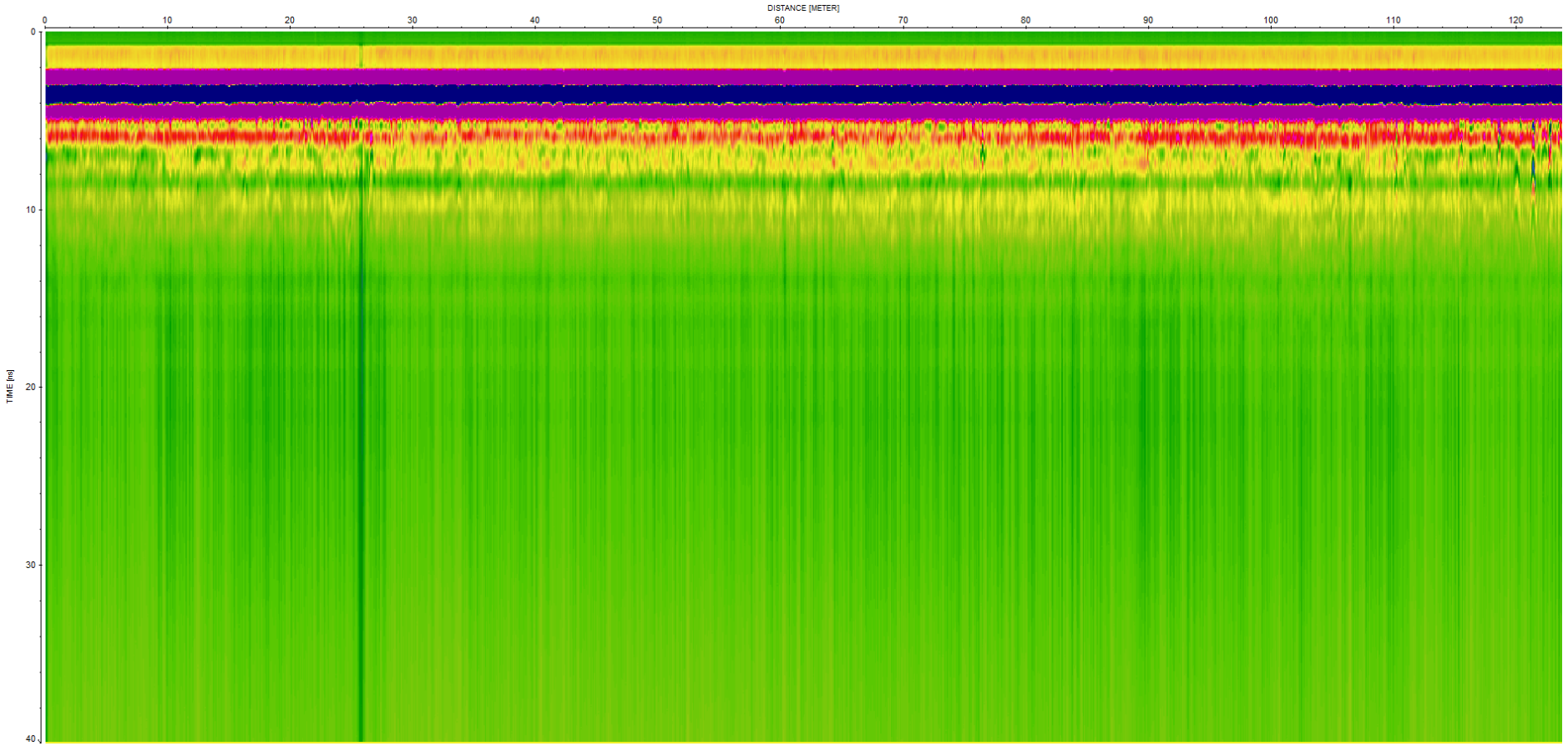
Track 21 – variations de structure dans le substrat entre 55 m et 80 m (mare), et traces importantes entre 90 m et la fin du profil correspondant au suivi sur une ancienne haie récemment détruite. La variation importante lisible dans la masse, en profondeur, est liée à un phénomène de détente dans les calcaires sous-jacents comme cela est souvent visible, en bordure de vallée (esquisse d'une faille panaméenne ?).



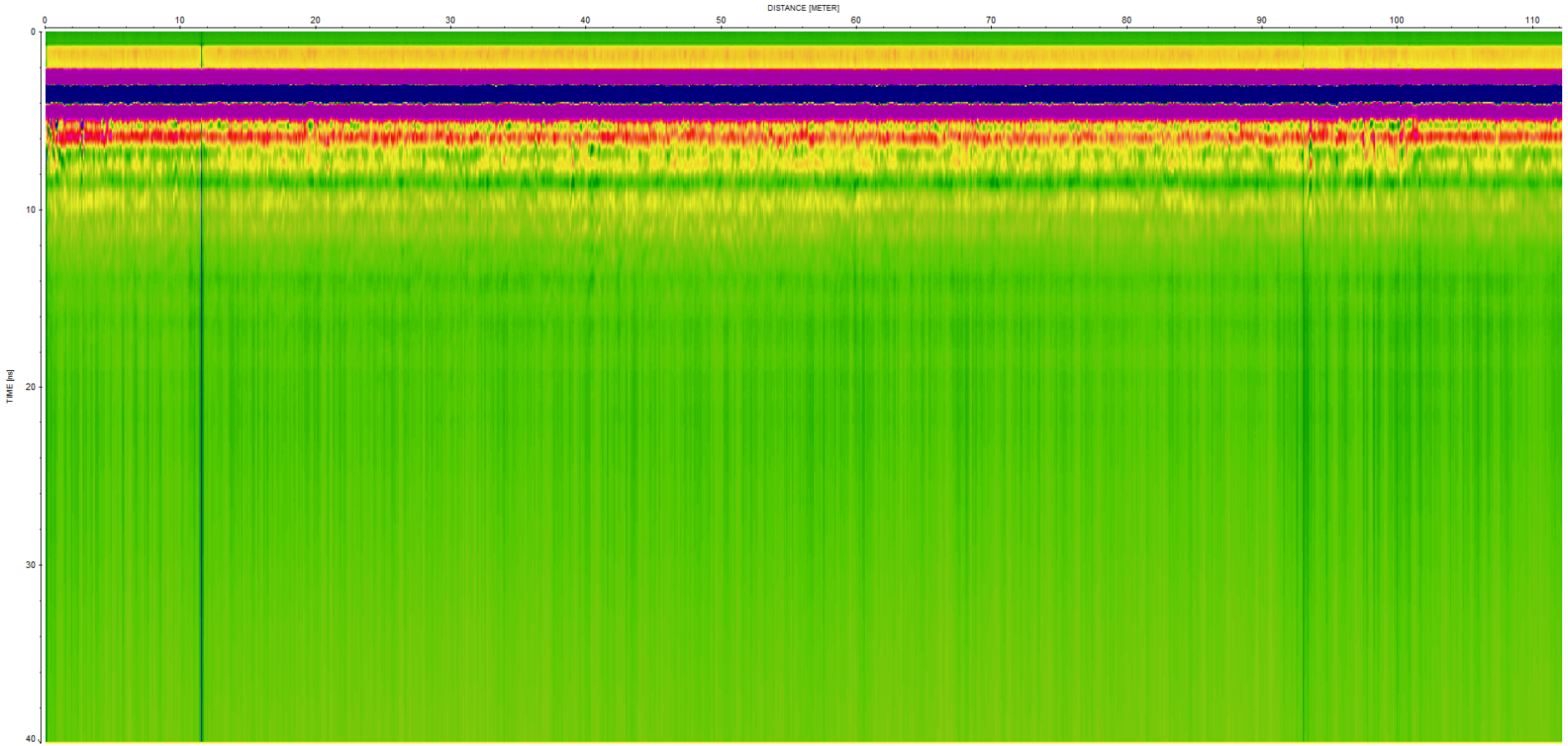
Track 22 – idem, dans l'autre sens, avec traces de racines entre 110 m et 120 m – petites variations de structures sous-jacentes.



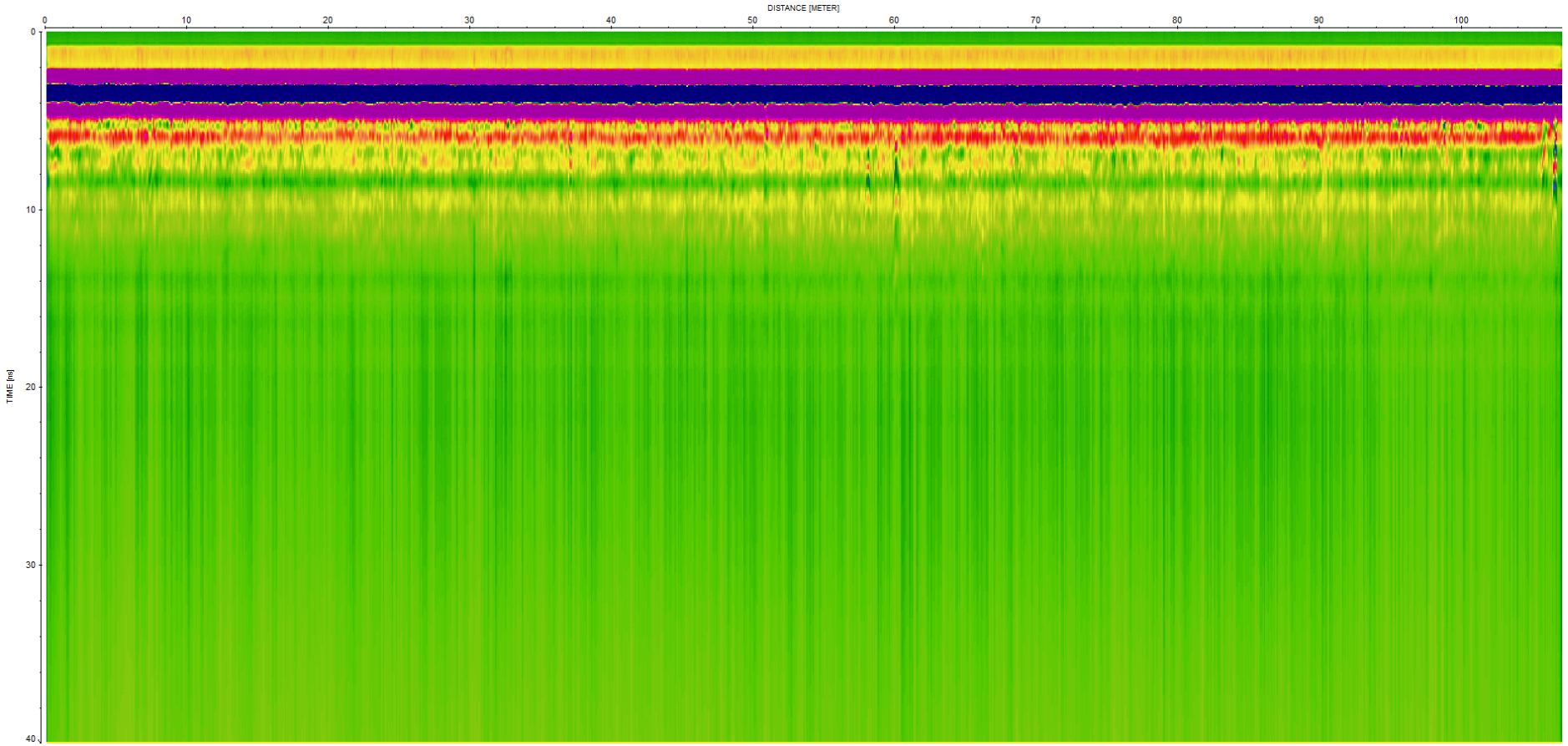
Track 23 – R.A.S. si ce n'est les traces de racines entre 15 m et 25 m, et tout au long du profil des pénétrations des argiles dans les substrats d'épandage sous-jacents. Rien dans l'autre sens.



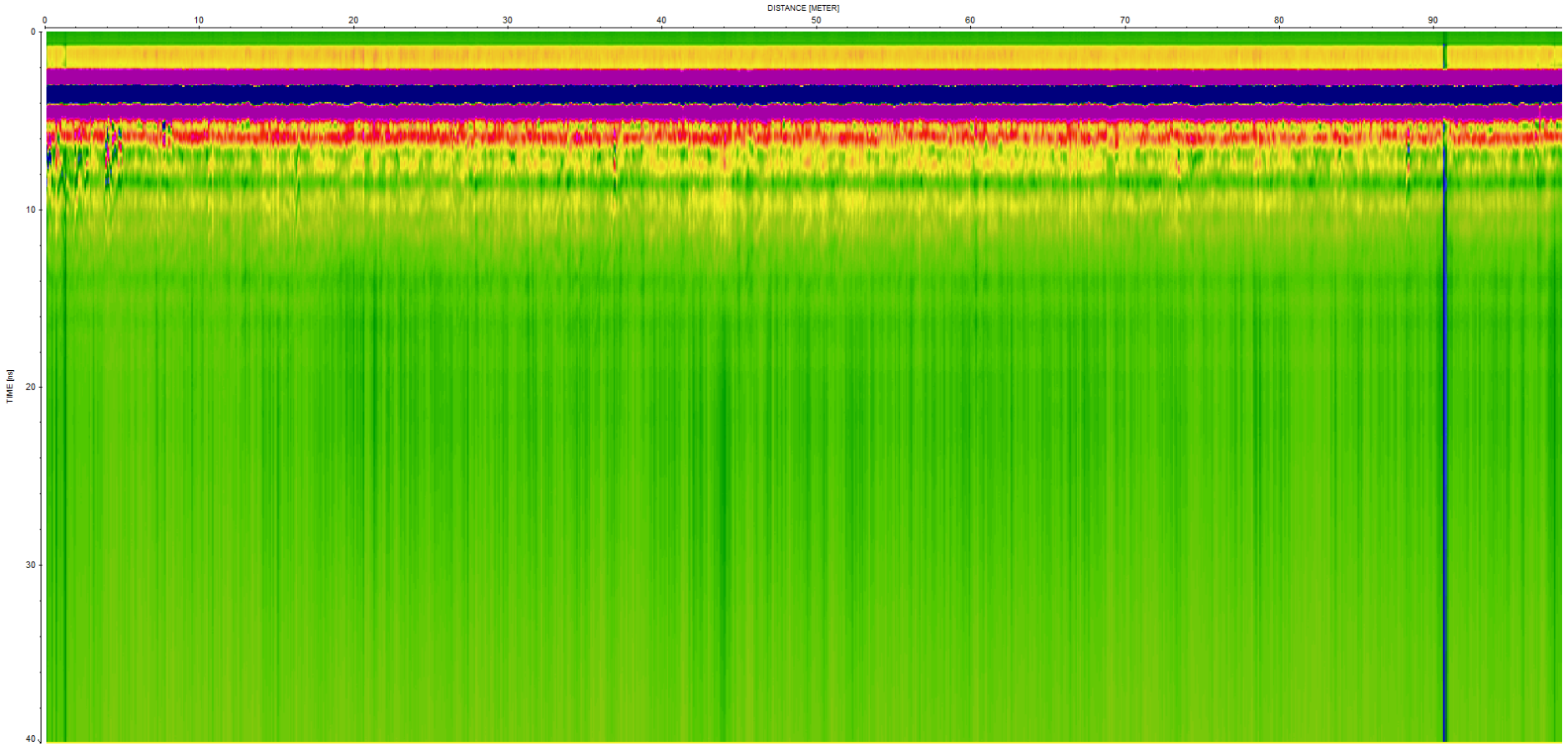
Track 24 – IDEM précédent



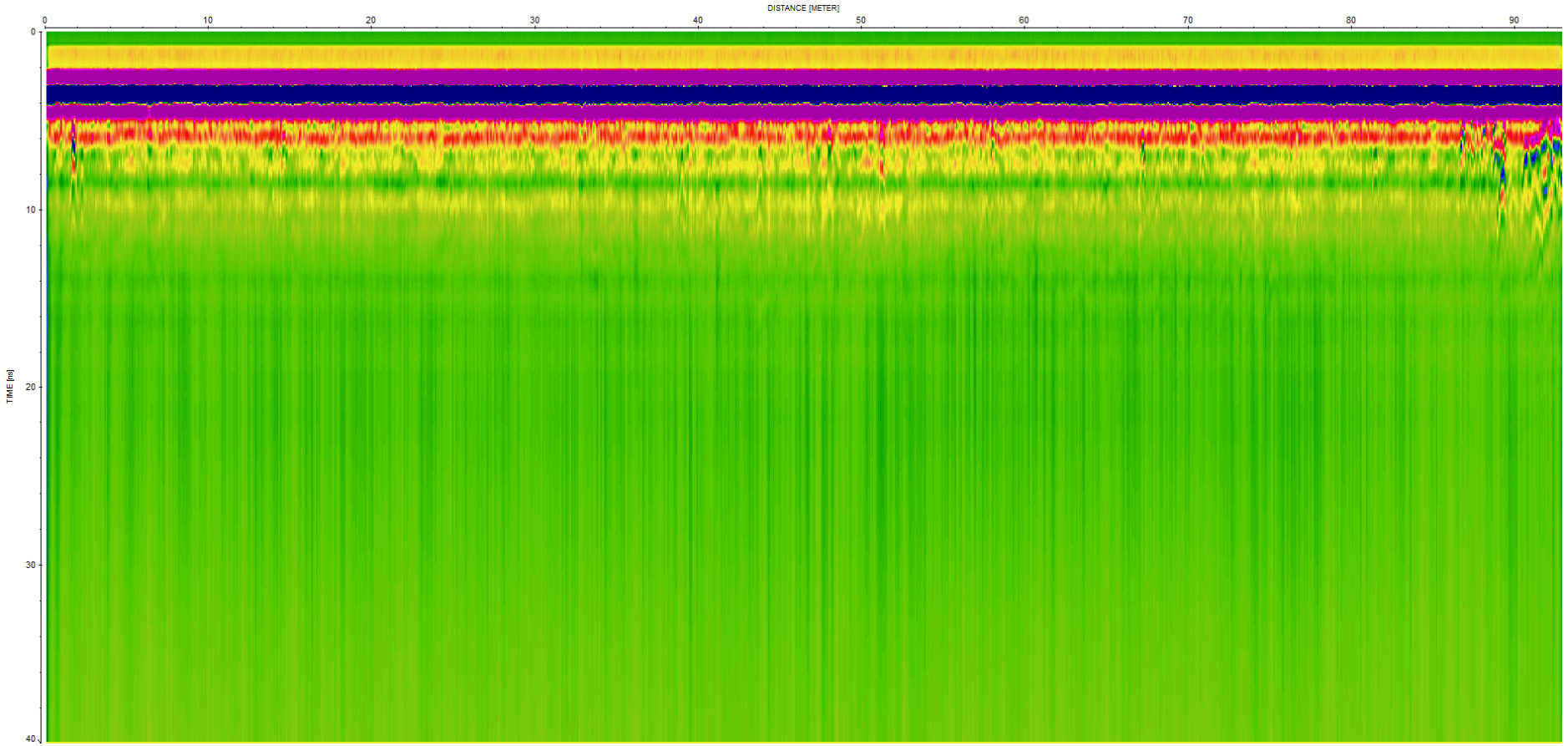
Track 25 – IDEM précédent



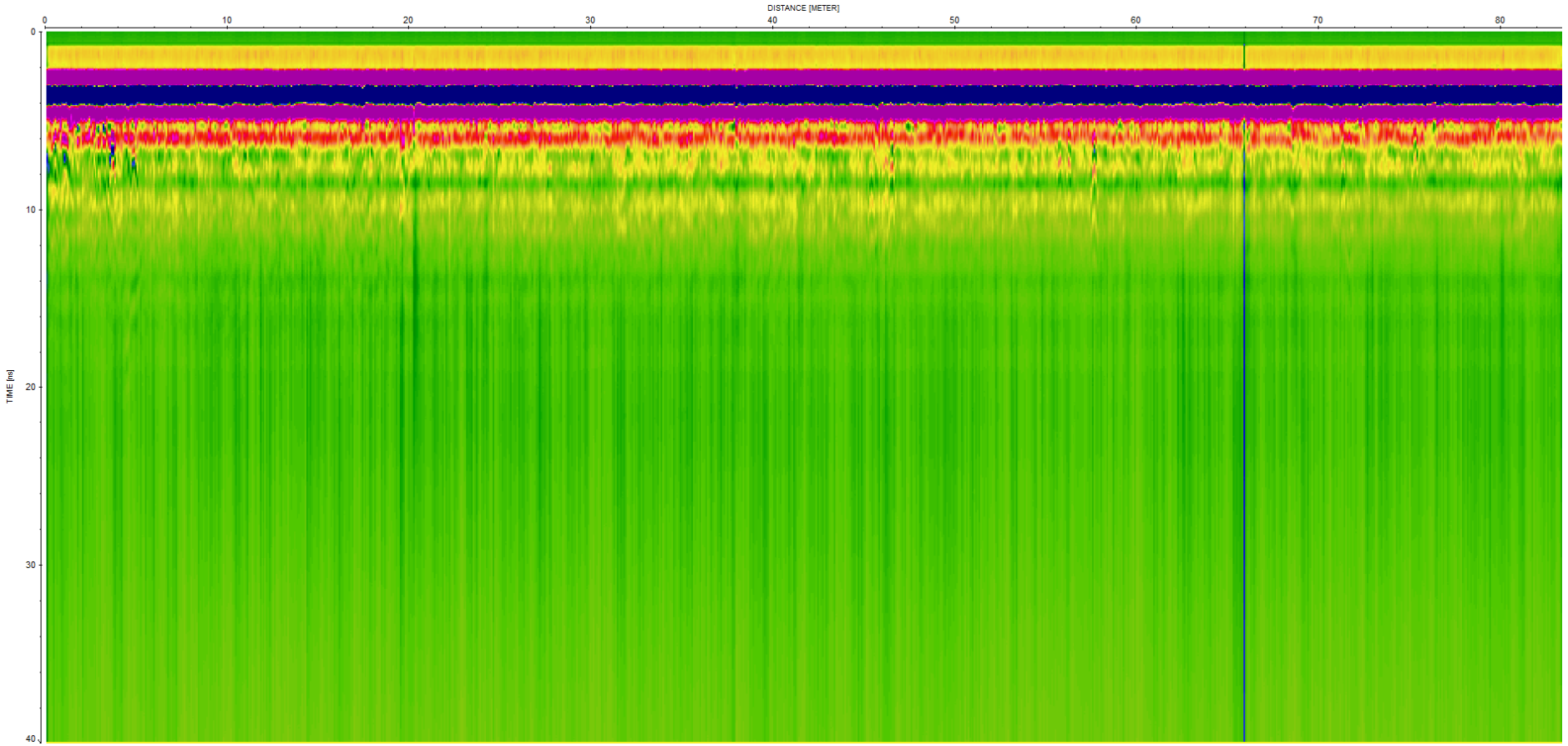
Track 26 – idem précédent



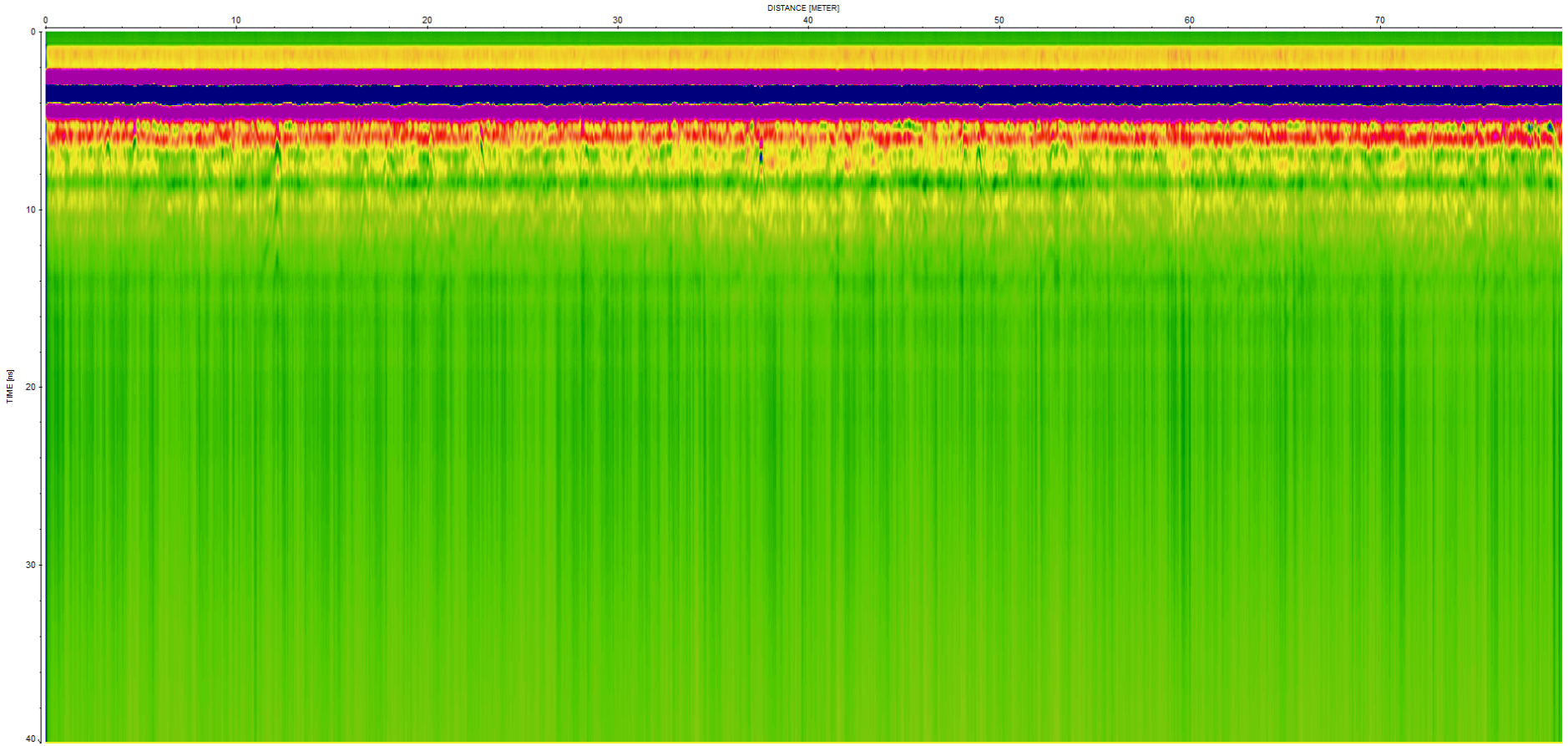
Track 27 - idem précédent, mais entre 0 m et 9 m : traces importantes racines (proximité de grands arbres dans la haie)



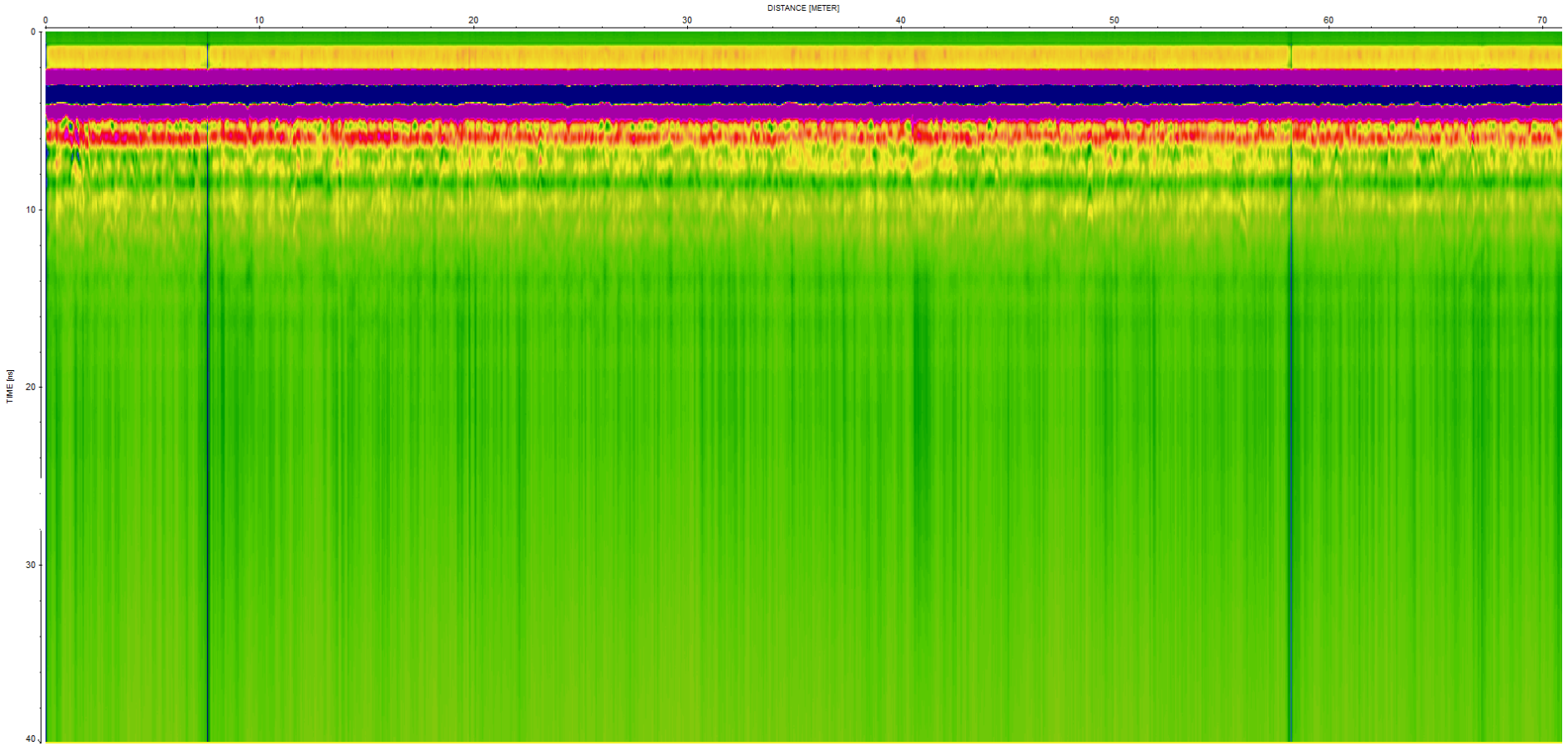
Track 28 –idem précédent en miroir



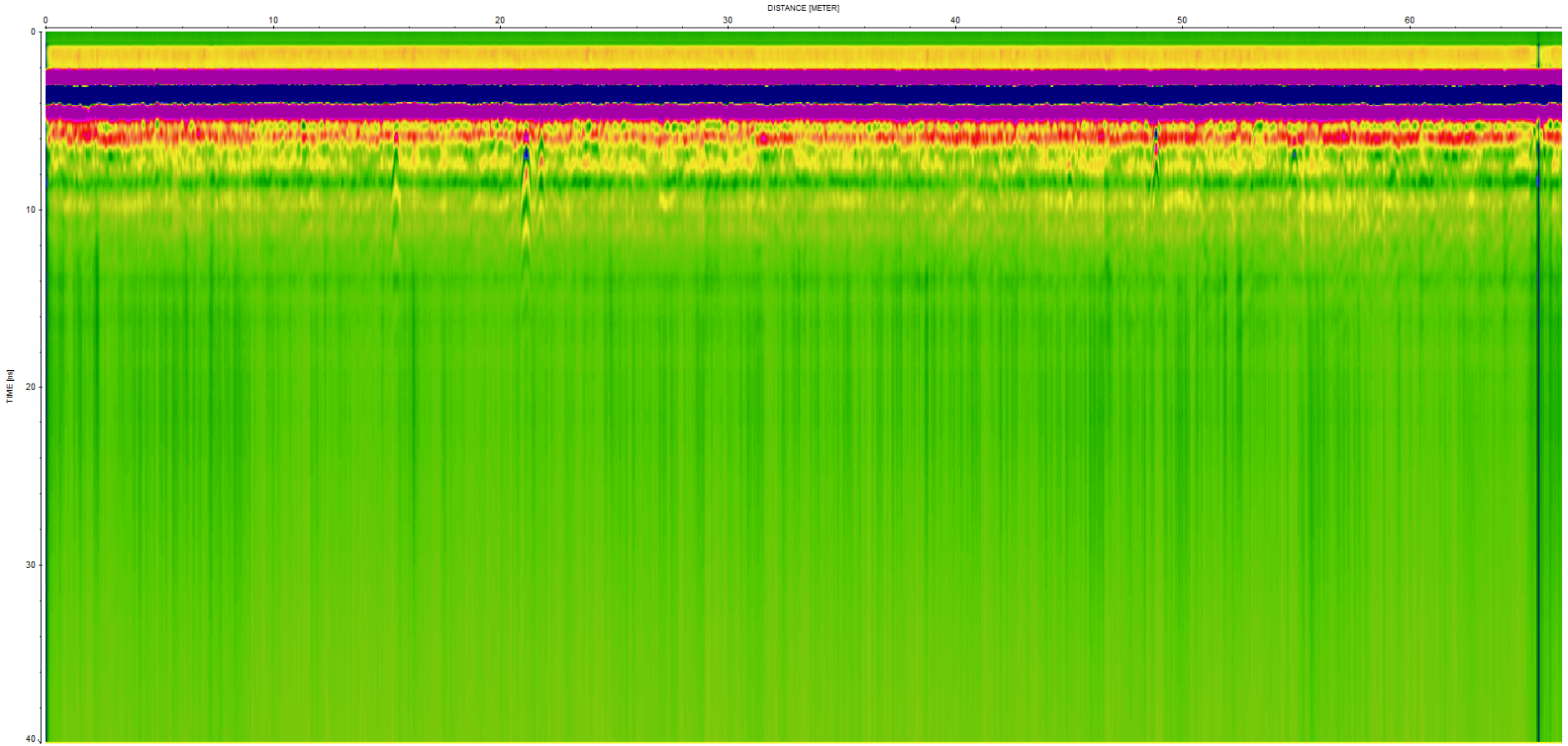
Track 29 - idem précédent, en miroir



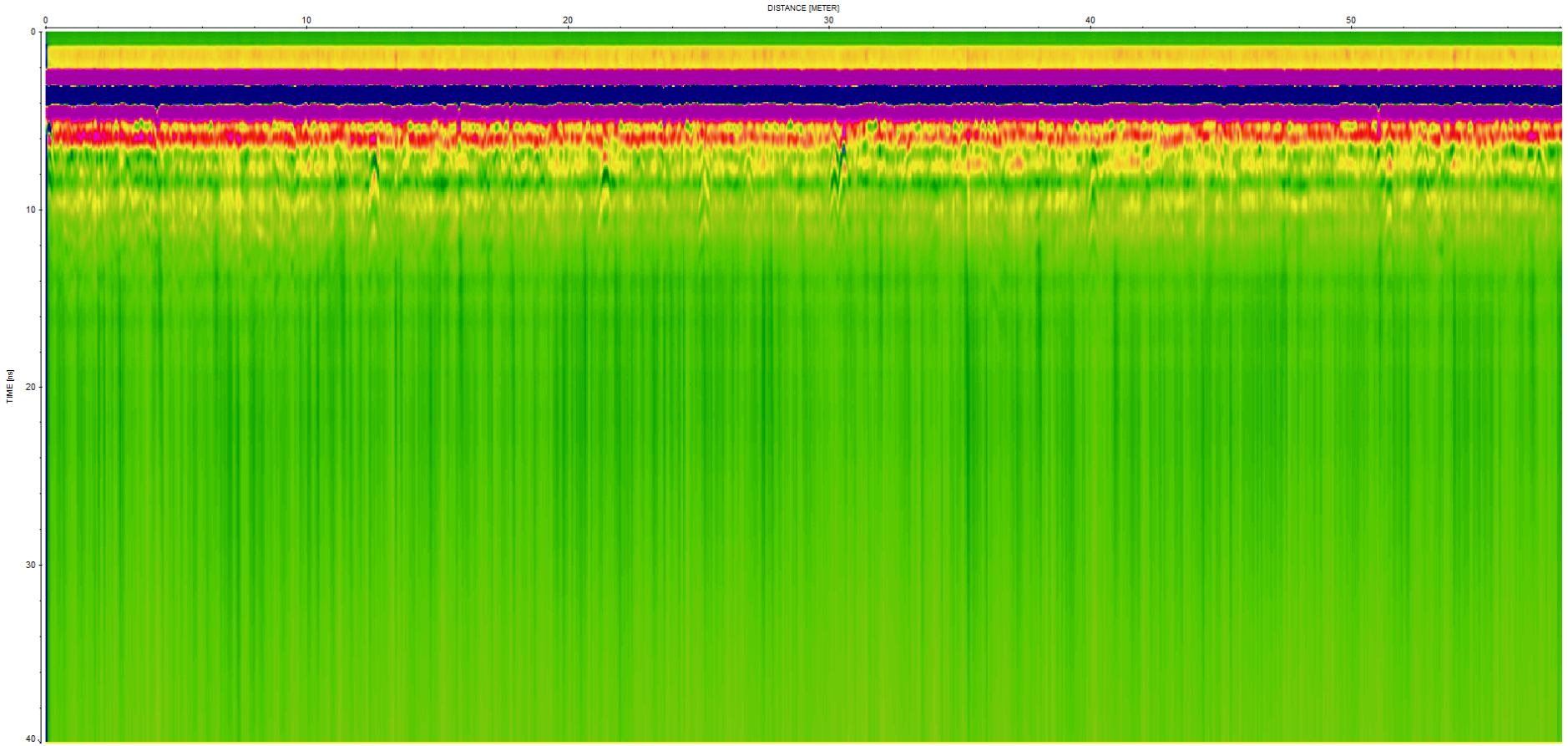
Track 30 – R.A.S



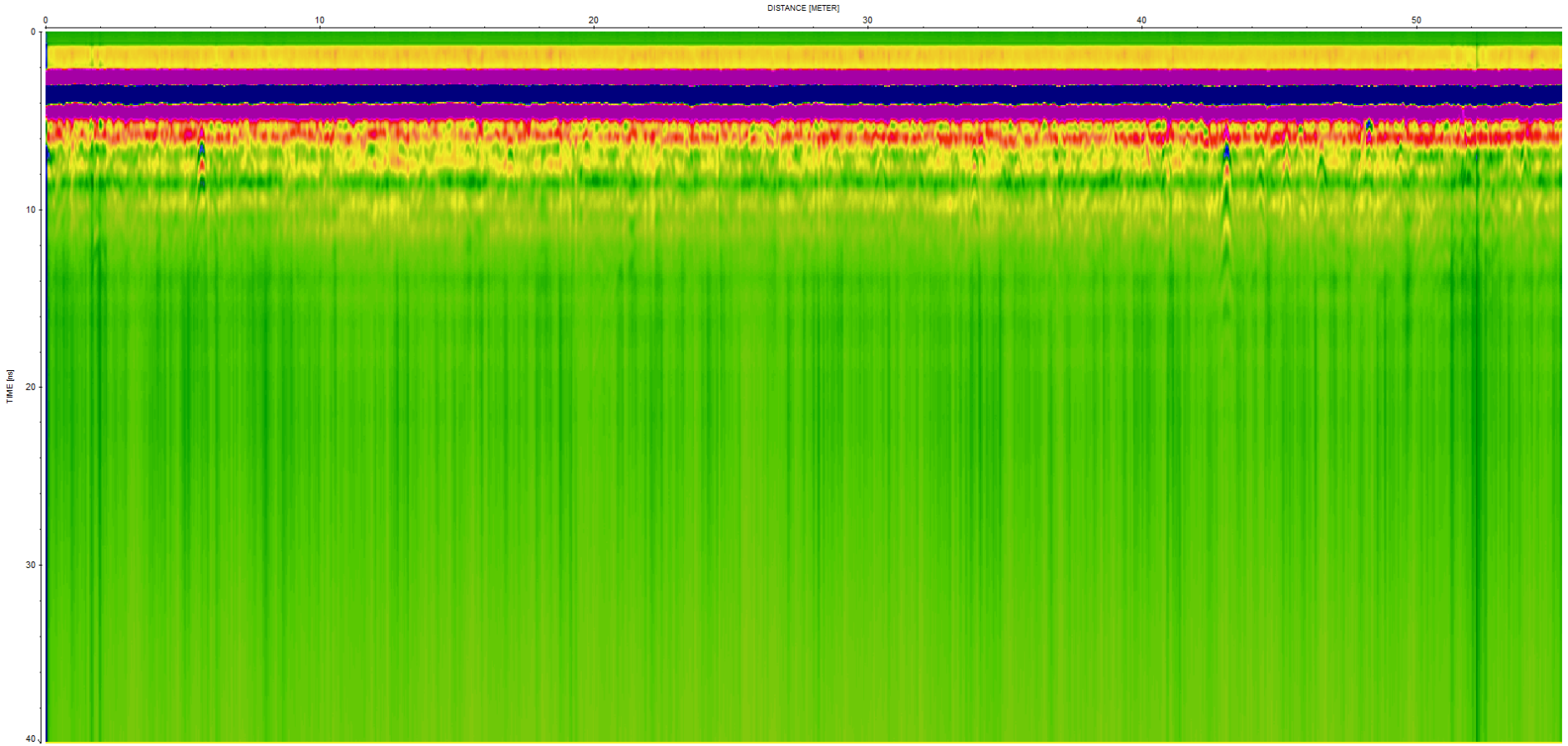
Track 31 – R.A.S.



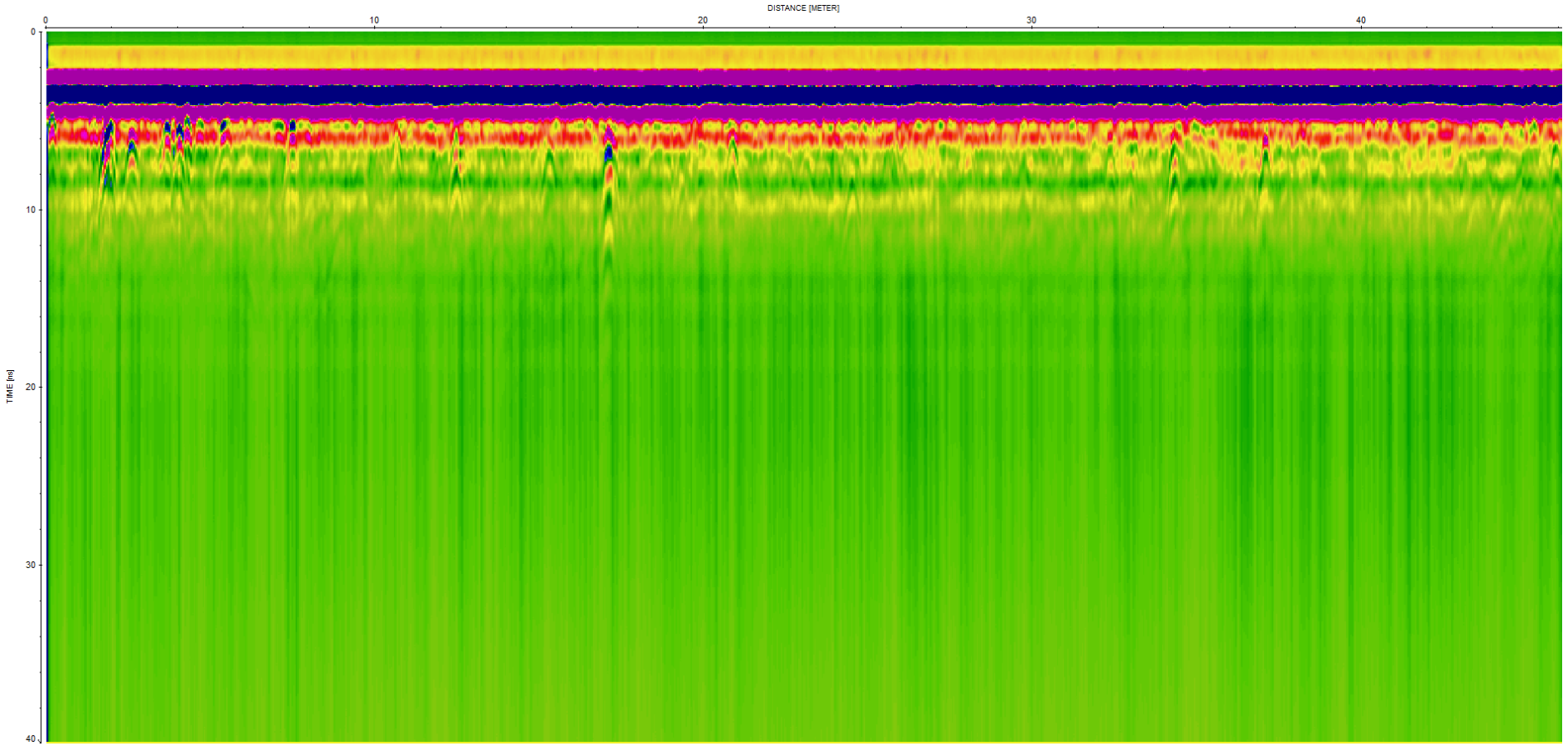
Track 32 – racine ou pierre à 21 m – pierres en profondeur à 48 m



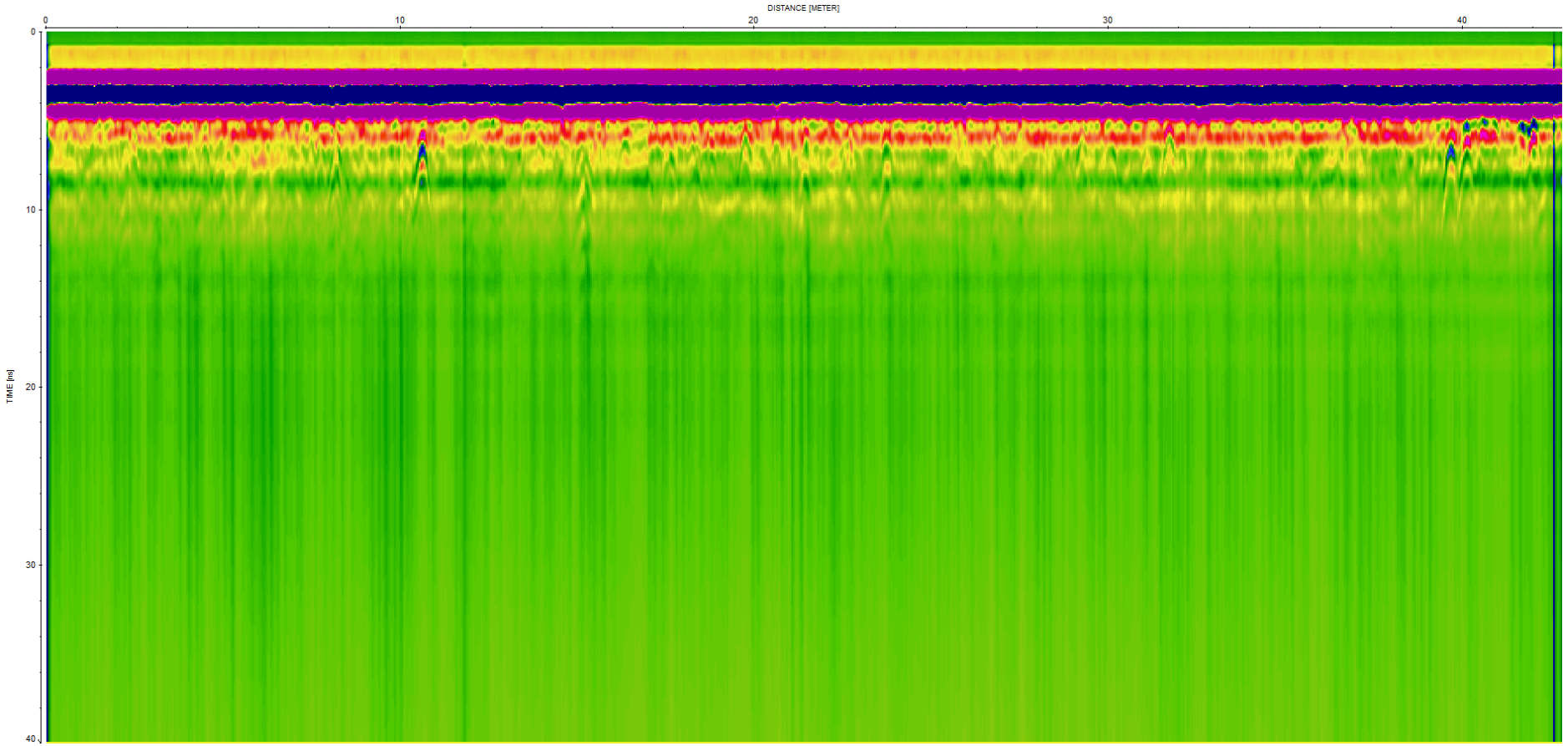
Track 33 – Pierres en profondeur à 24 m et racines ou pierres à 31 m



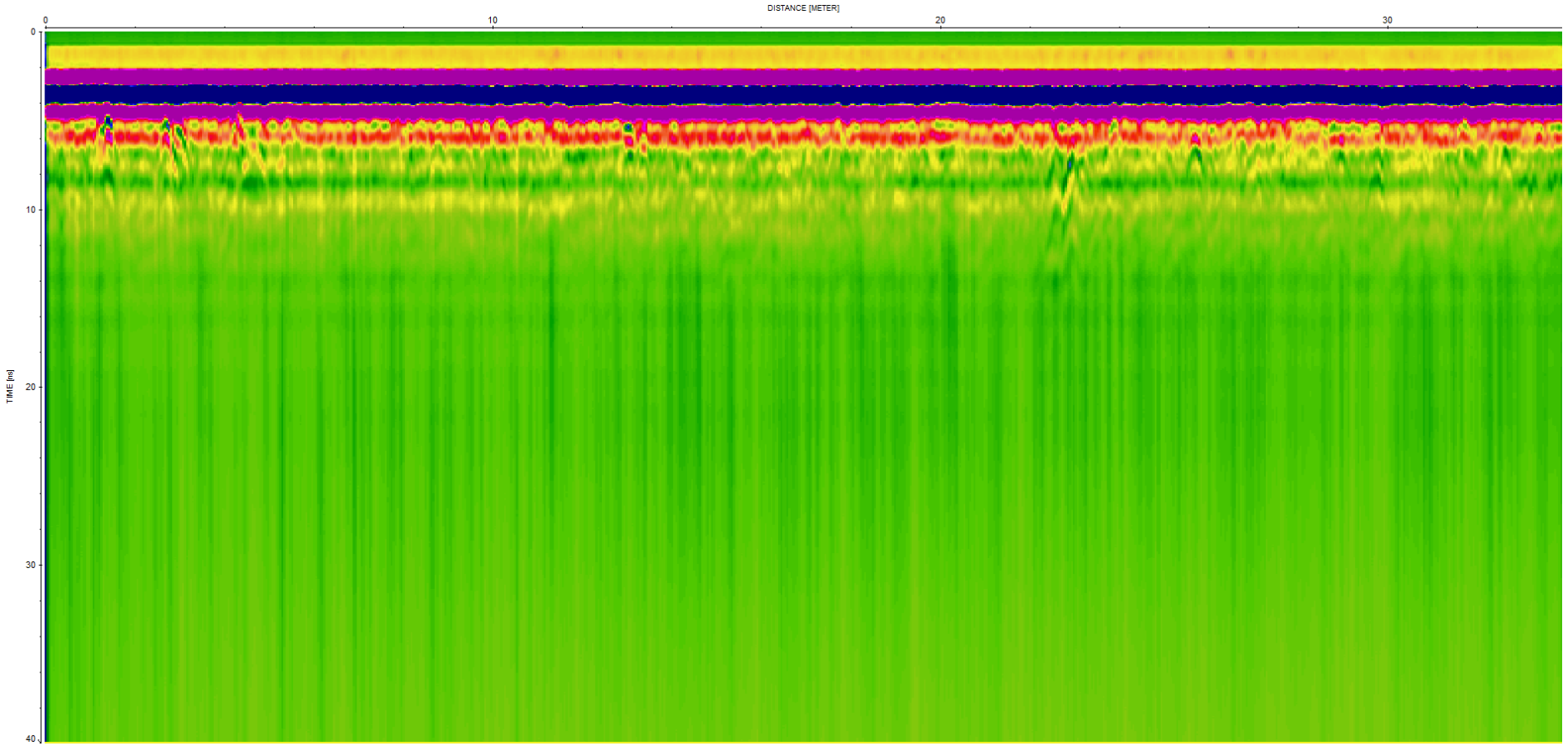
Track 34 – idem précédent



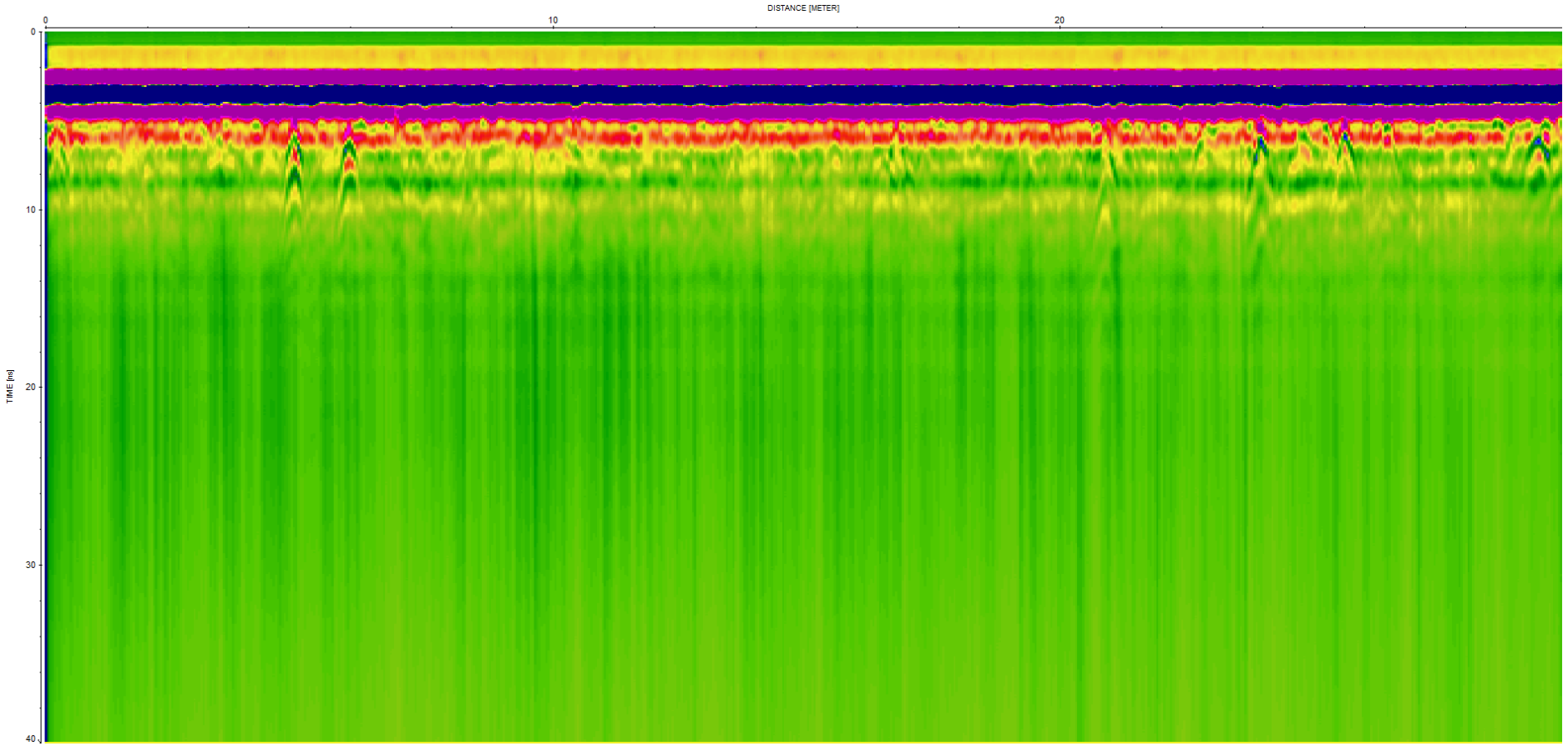
Track 35 - idem précédent : échos de blocs rocheux et racinaires. Pas de mouvements dans les argiles



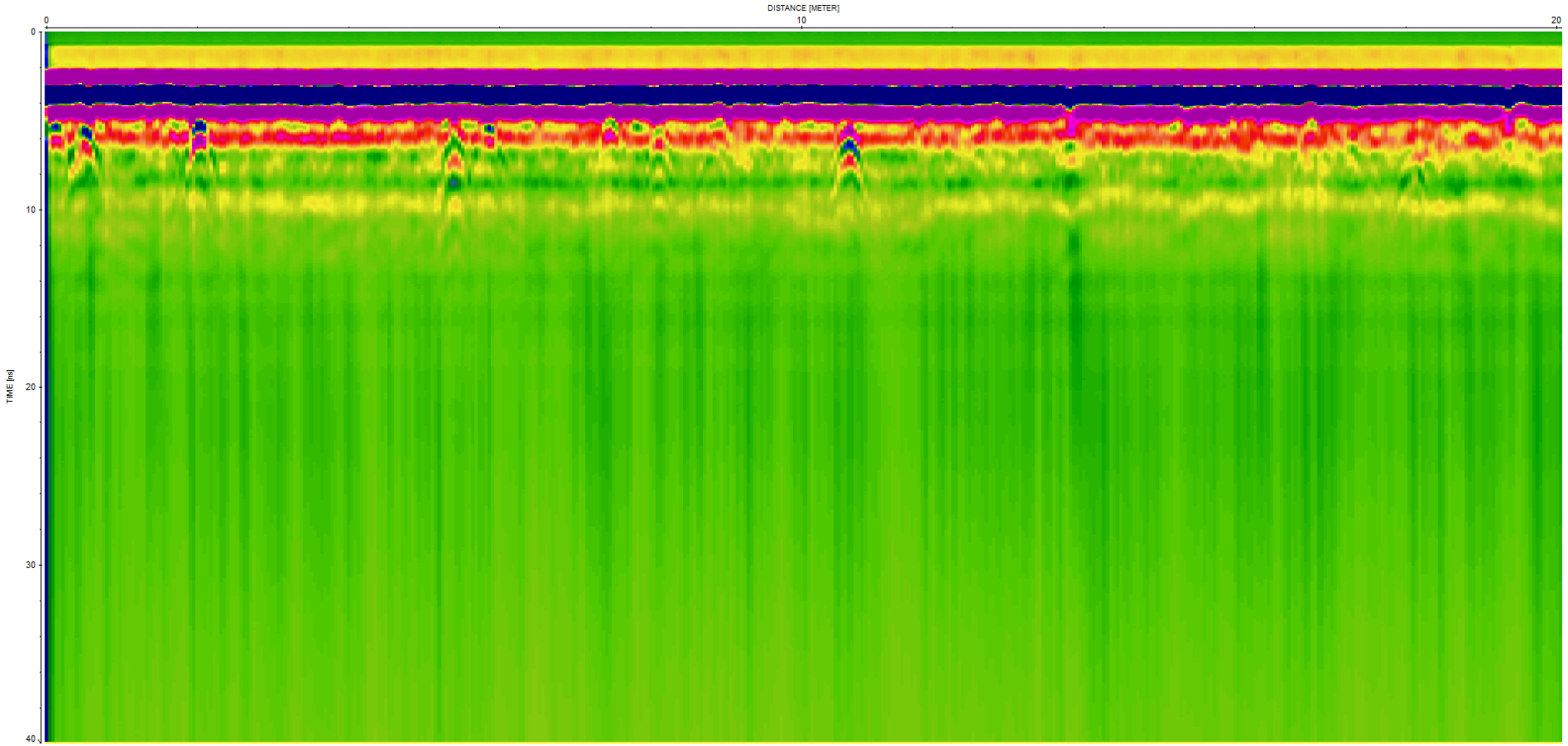
Track 36 – R.A.S. idem précédent



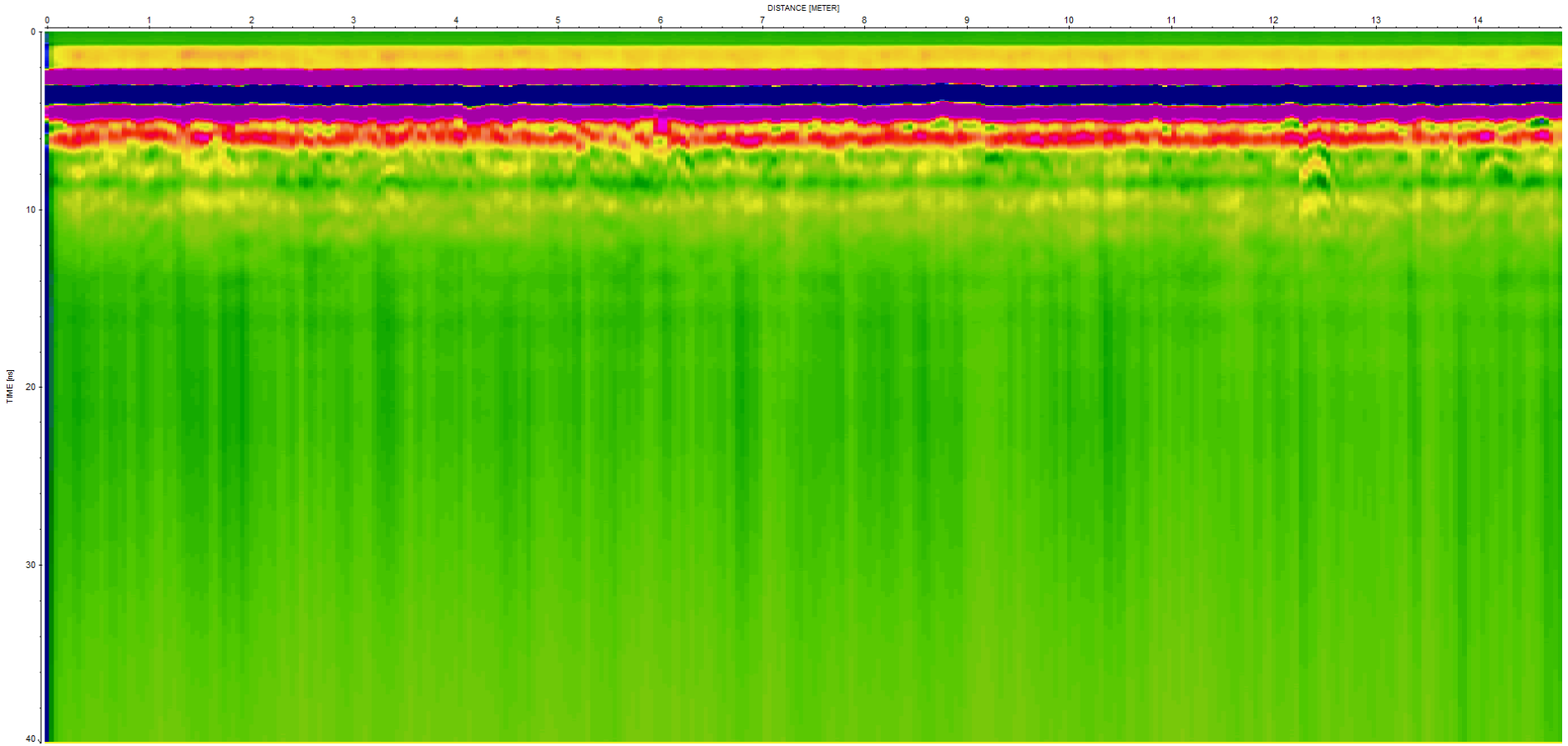
Track 37 – R.A.S. idem précédent.



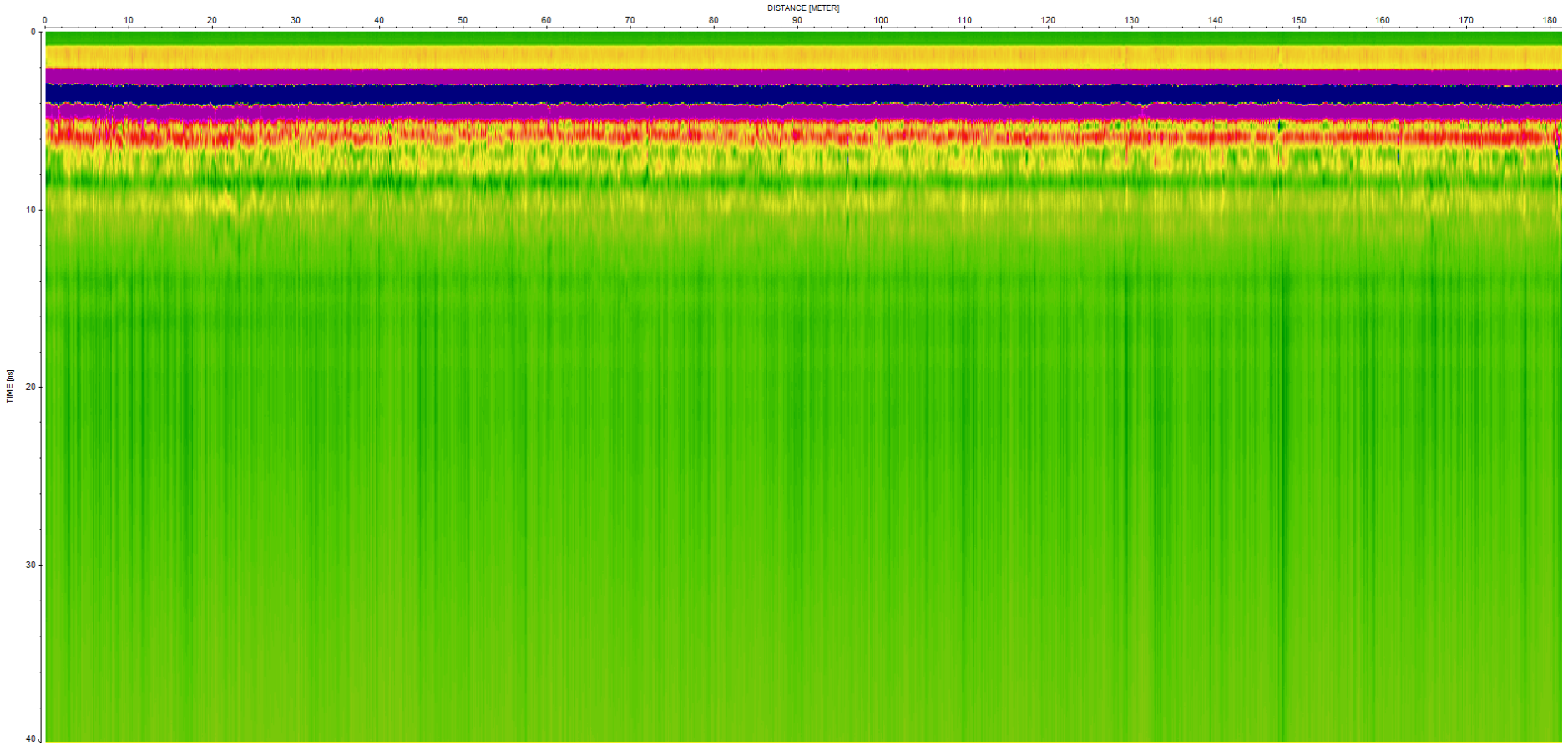
Track 38 – R.A.S. idem précédent



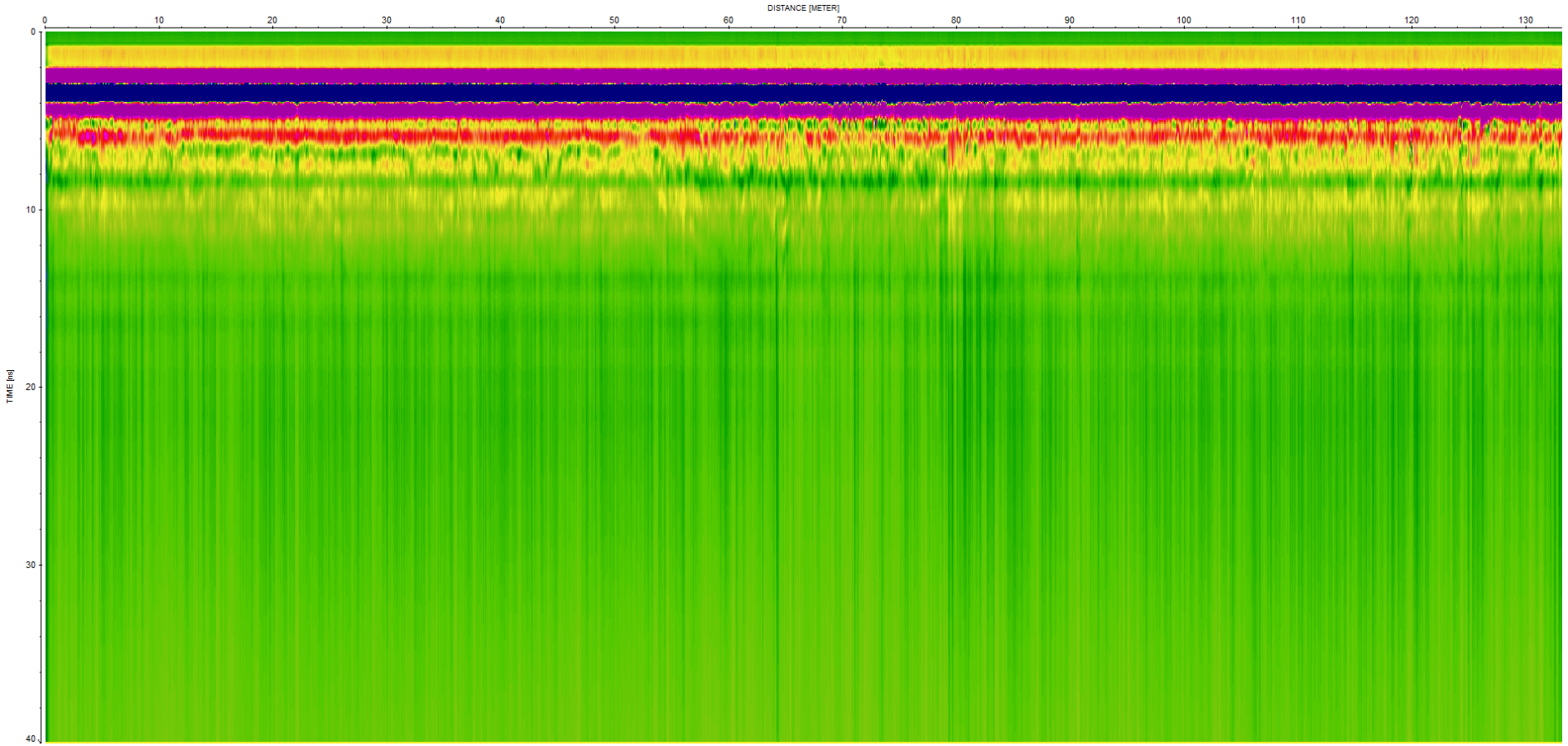
Track 39 – petites discontinuités provoquées par des pierres ou des racines à 2 m, 4 m, 8 m, 11 m, 14 m peu importantes.



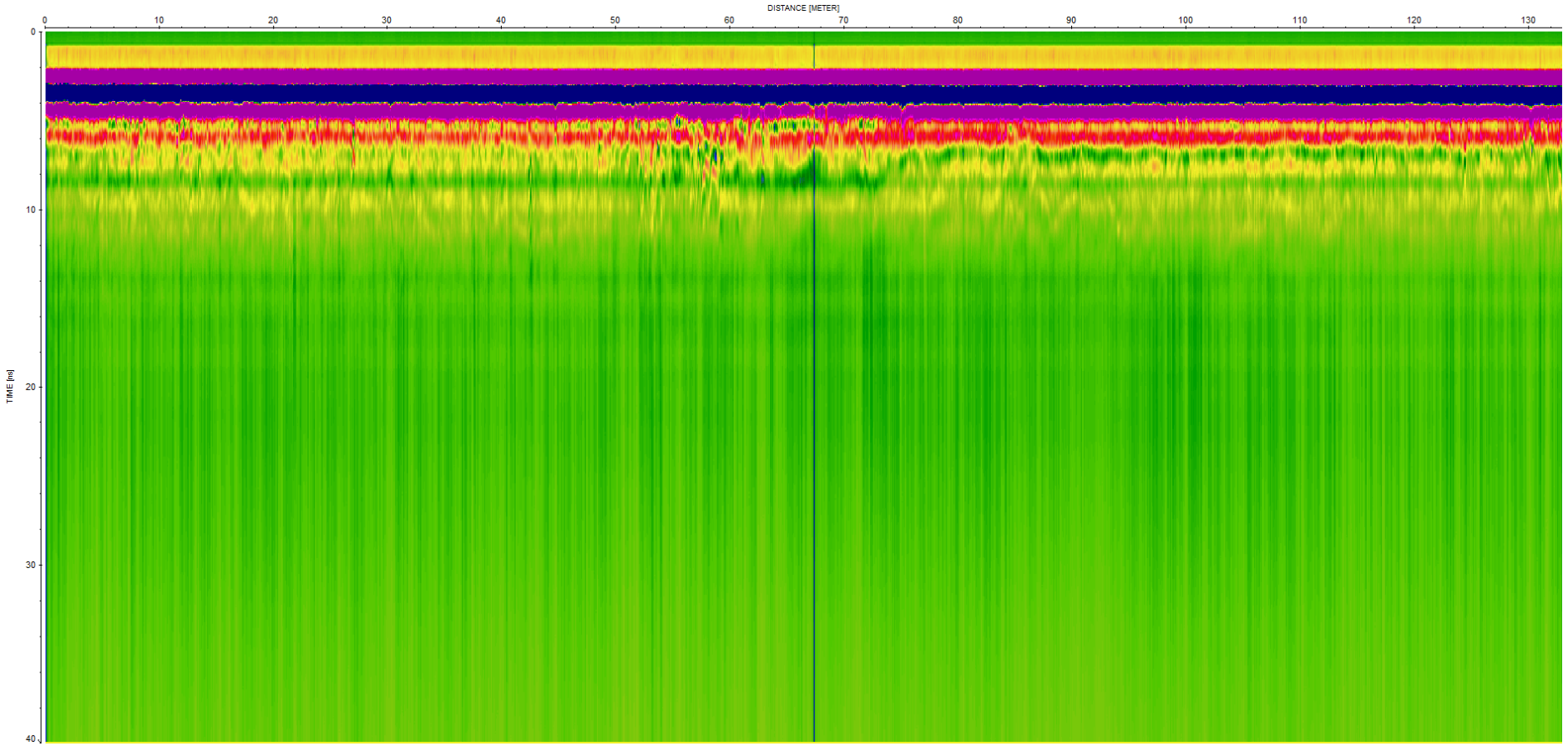
Track 40 – R.A.S.



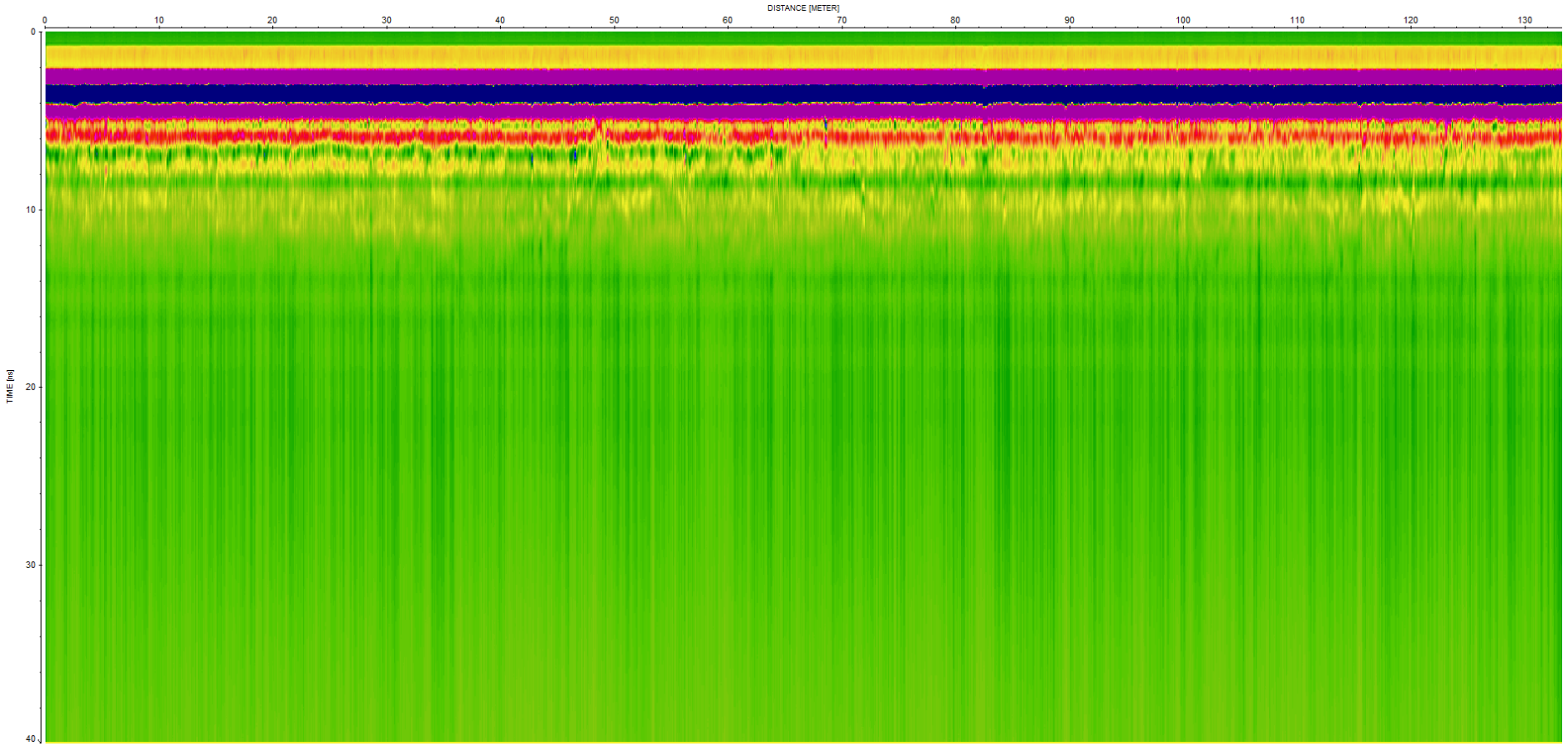
Track 41 bordure sud-ouest – R.A.S.



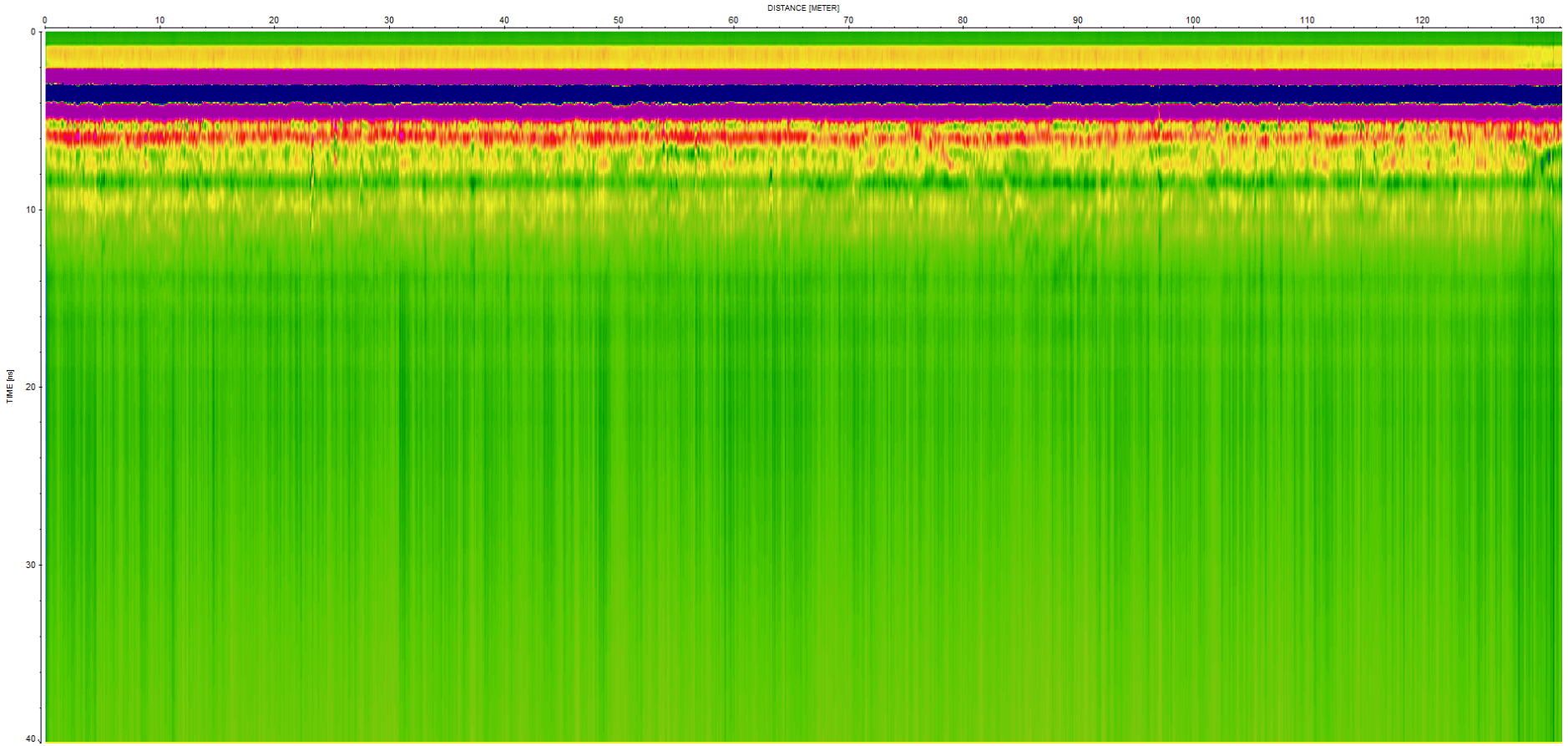
Track 42 – R.A.S. si ce n'est, entre 50 et 80 m traces de variations dans le substrat (plus d'argiles) et en fin de profil traces de racines nombreuses (ancien verger)



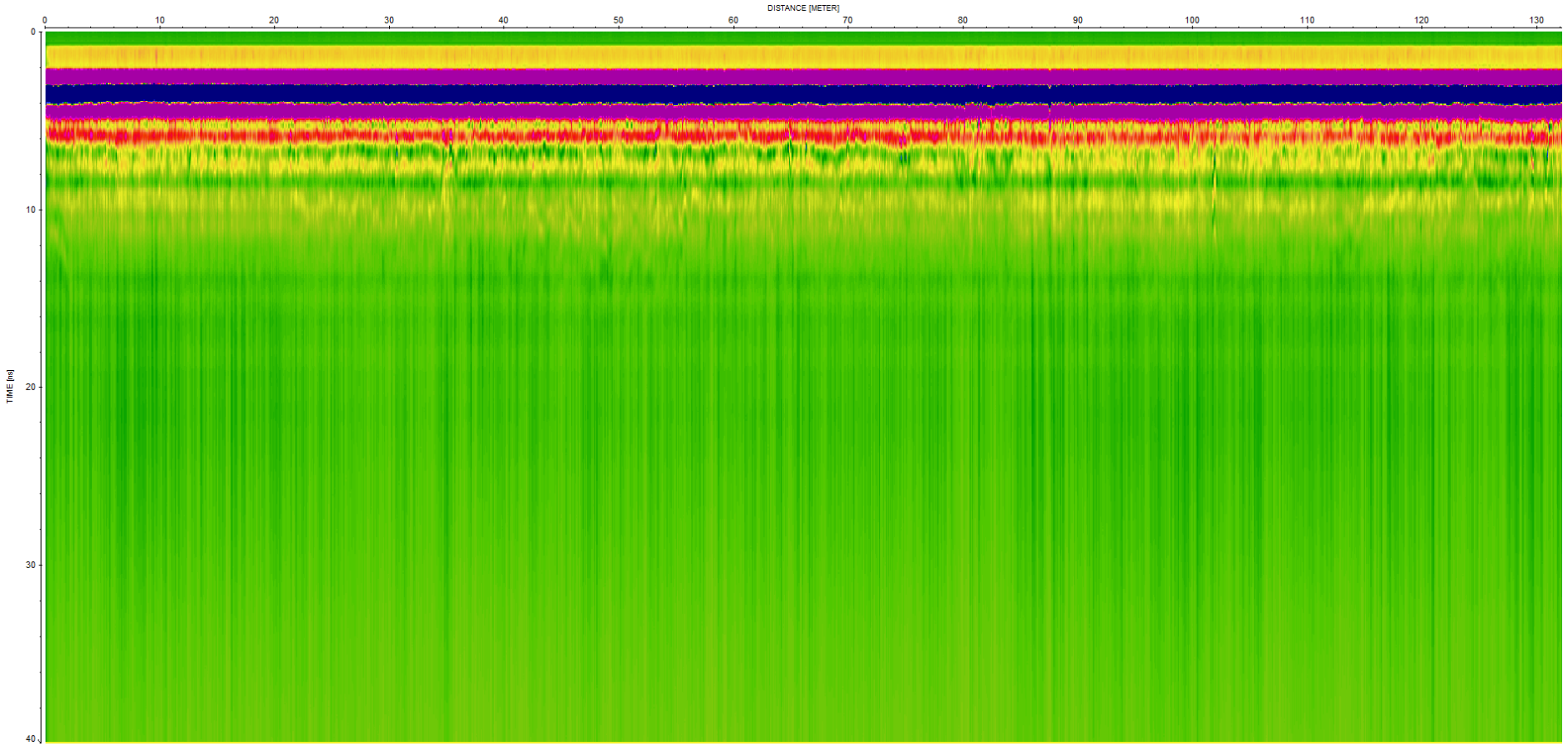
Track 43 – R.A.S. structurellement, idem précédent, avec traces arbustives entre 50 et 60 m (ancienne haie détruite). Début de profil dans les vergers anciens


DISTANCE [METER]
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
TIME [ns]
0
10
20
30
40

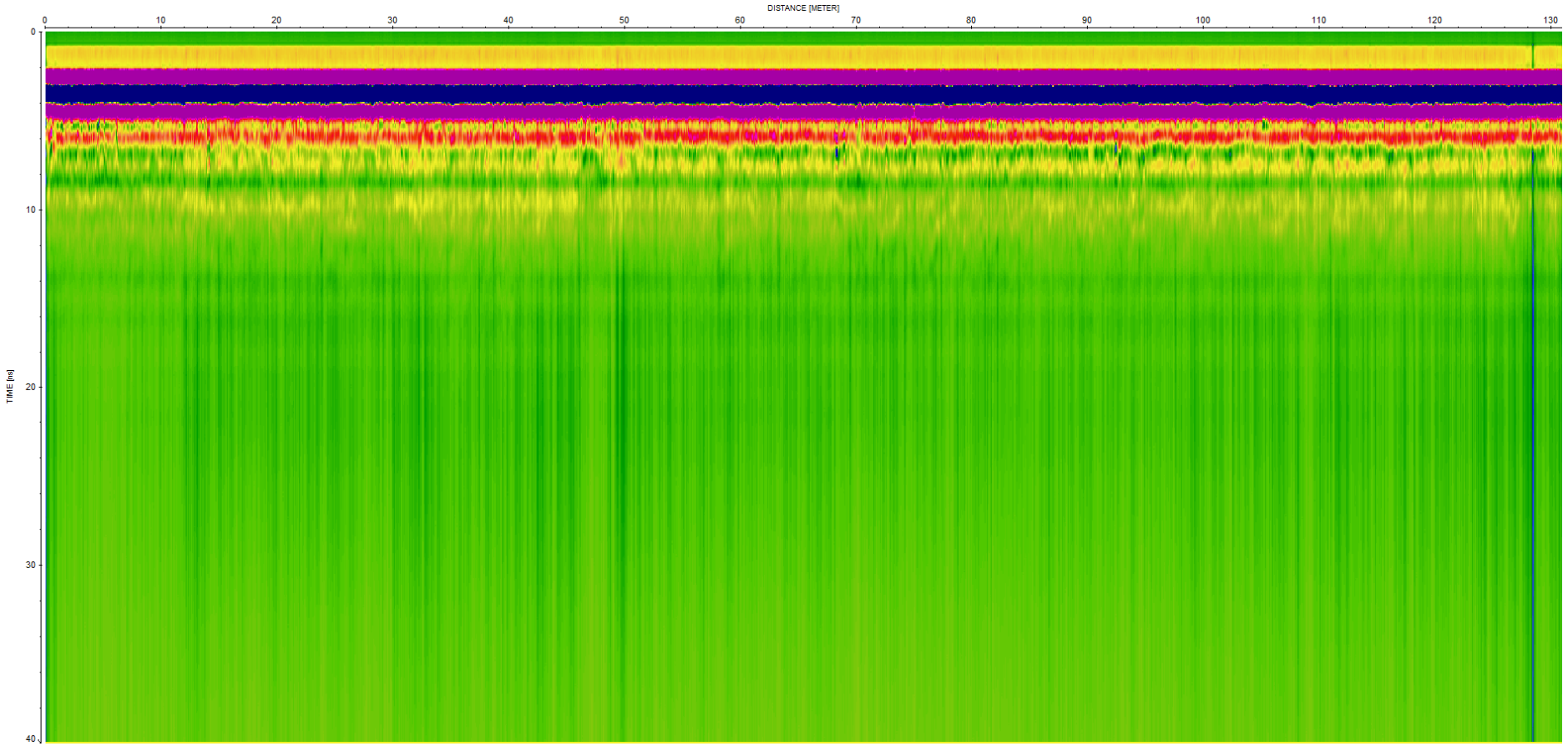
Track 44 – R.A.S.



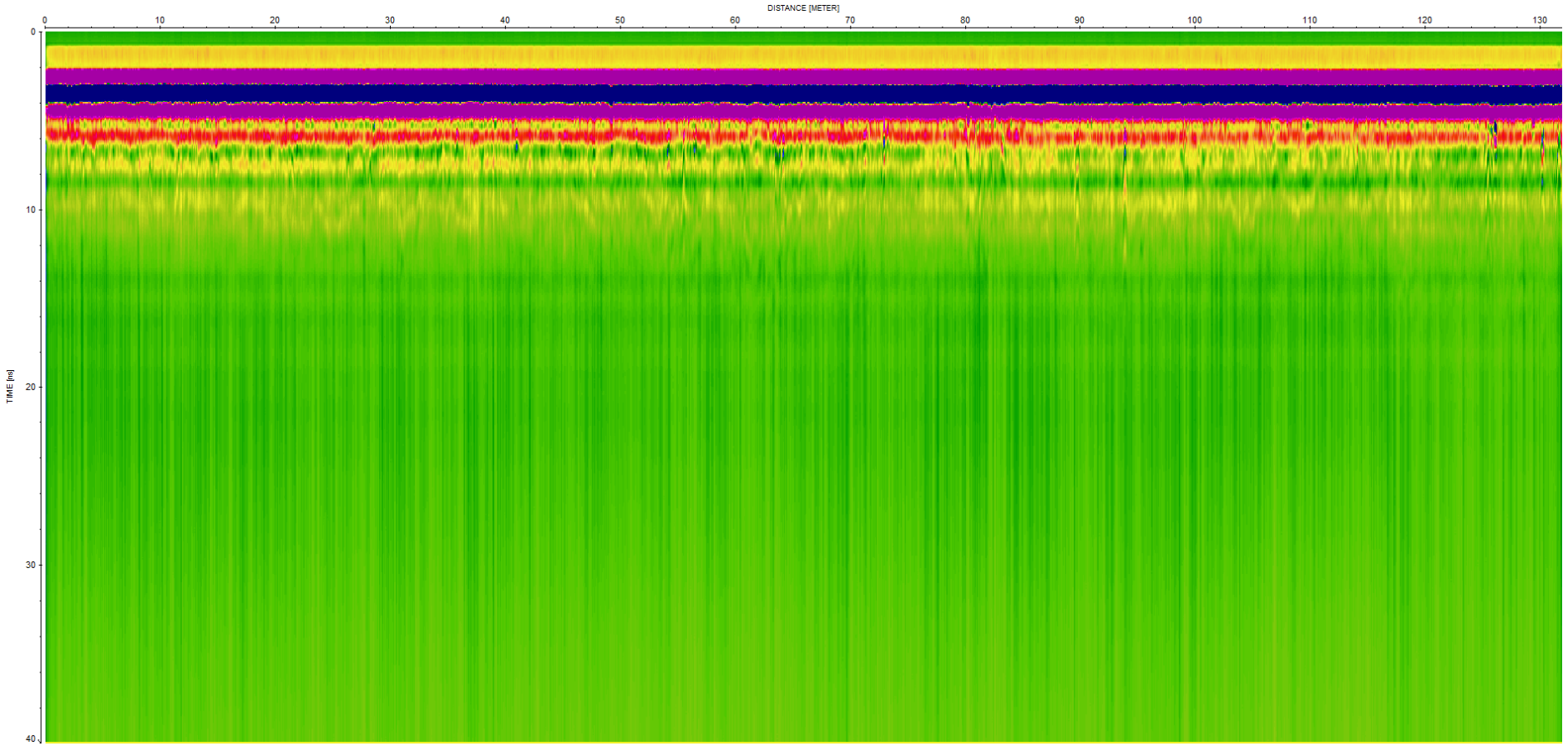
Track 45 – R.A.S. idem 43



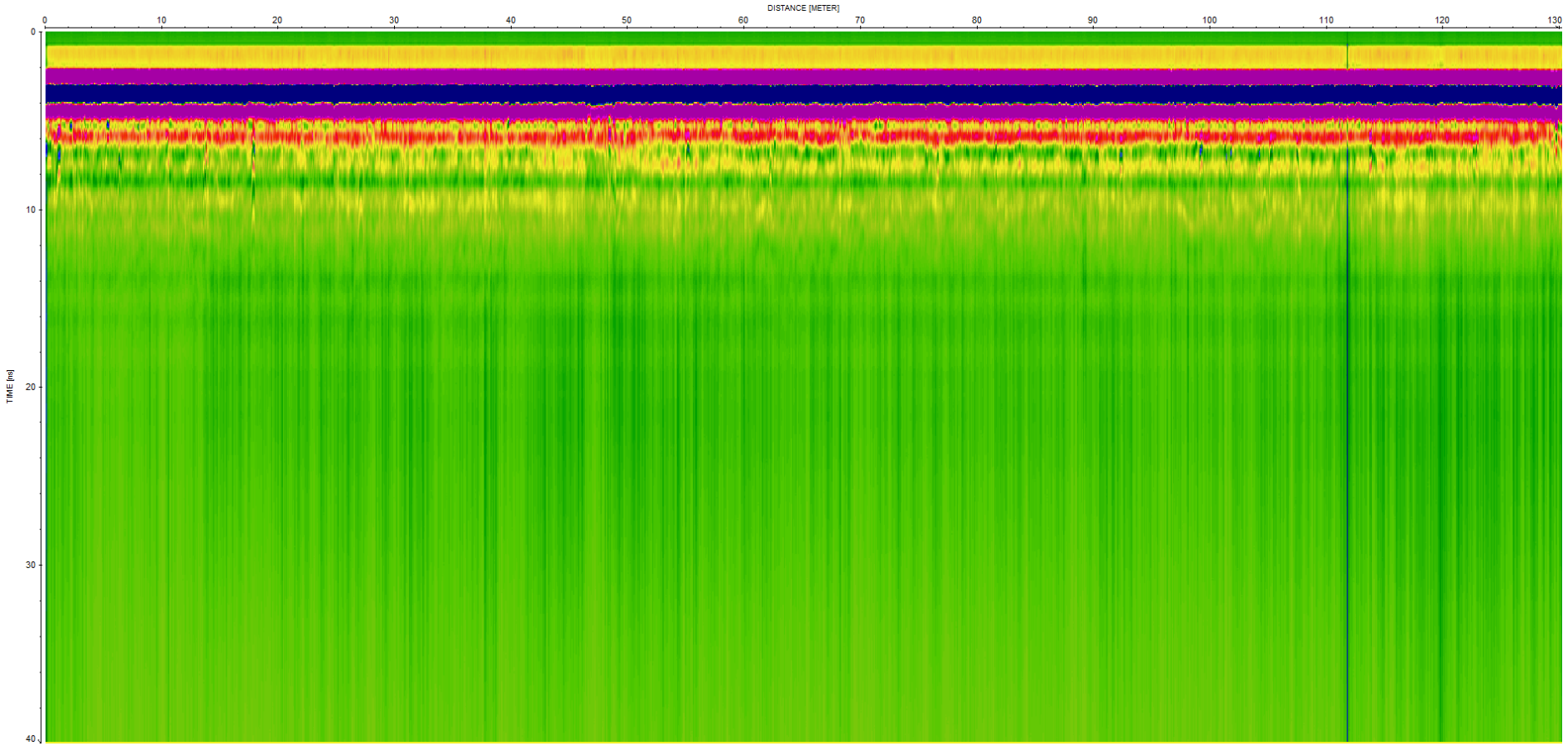
Track 46 - R.A.S. idem 44



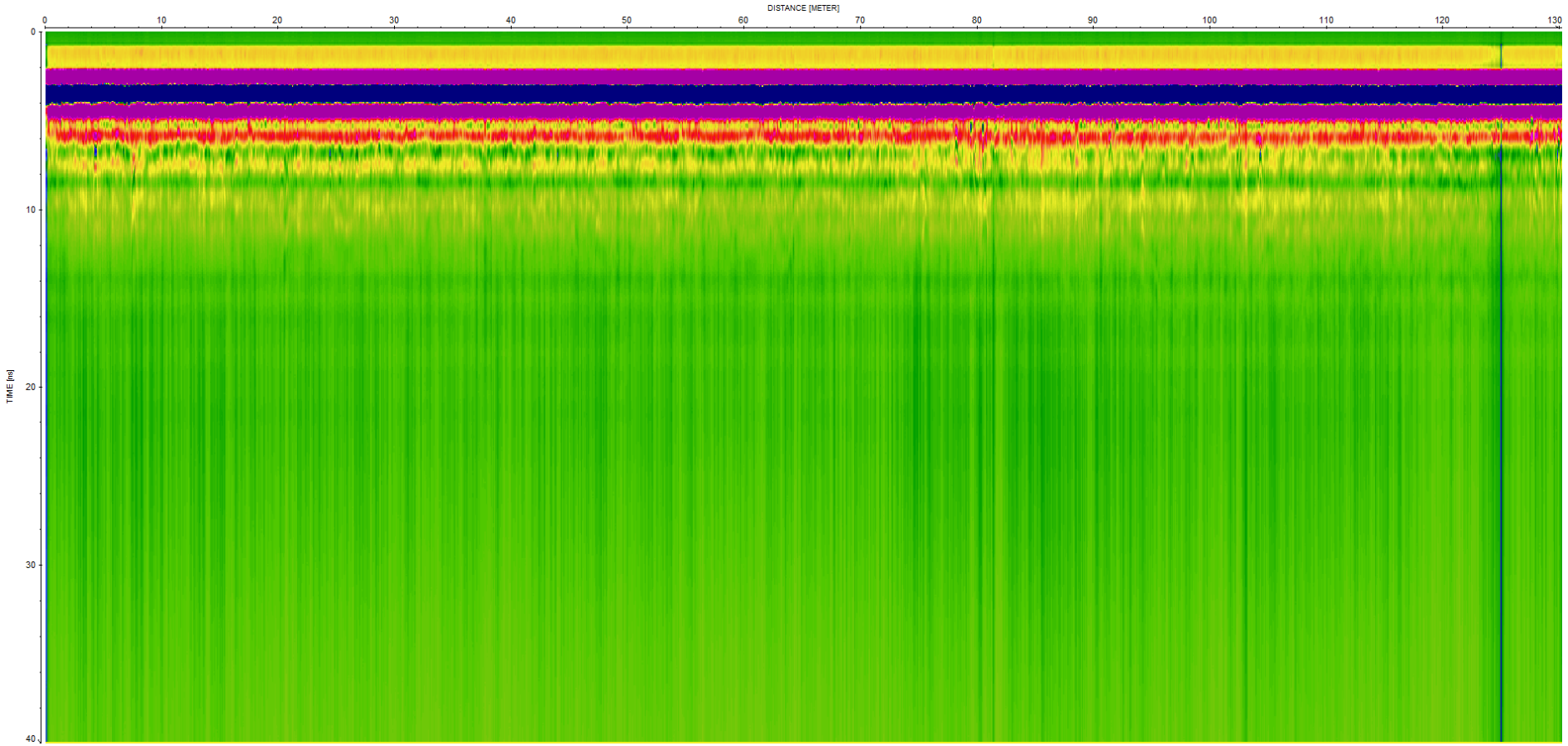
Track 47 – R.A.S. structurellement.



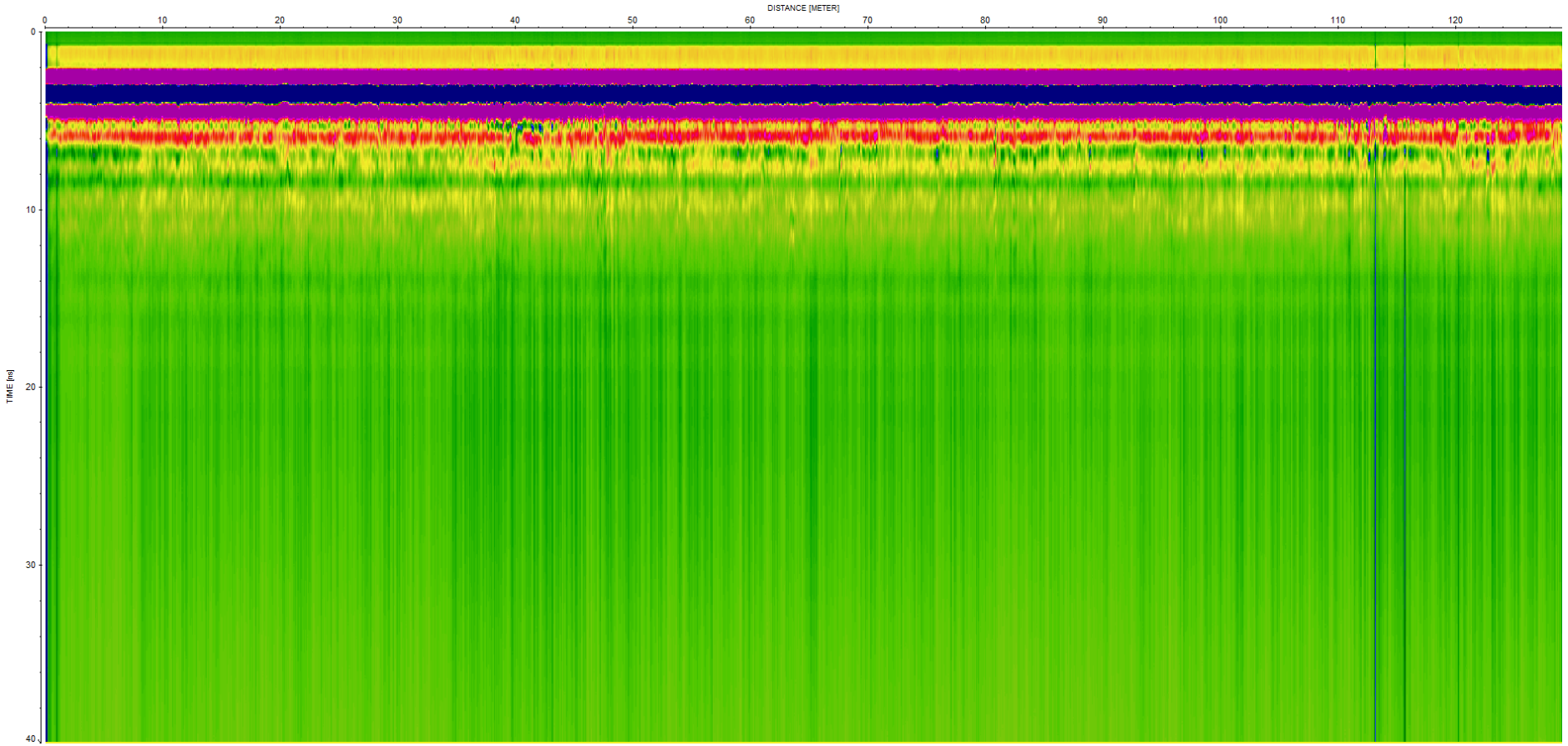
Track 48 – Idem précédent



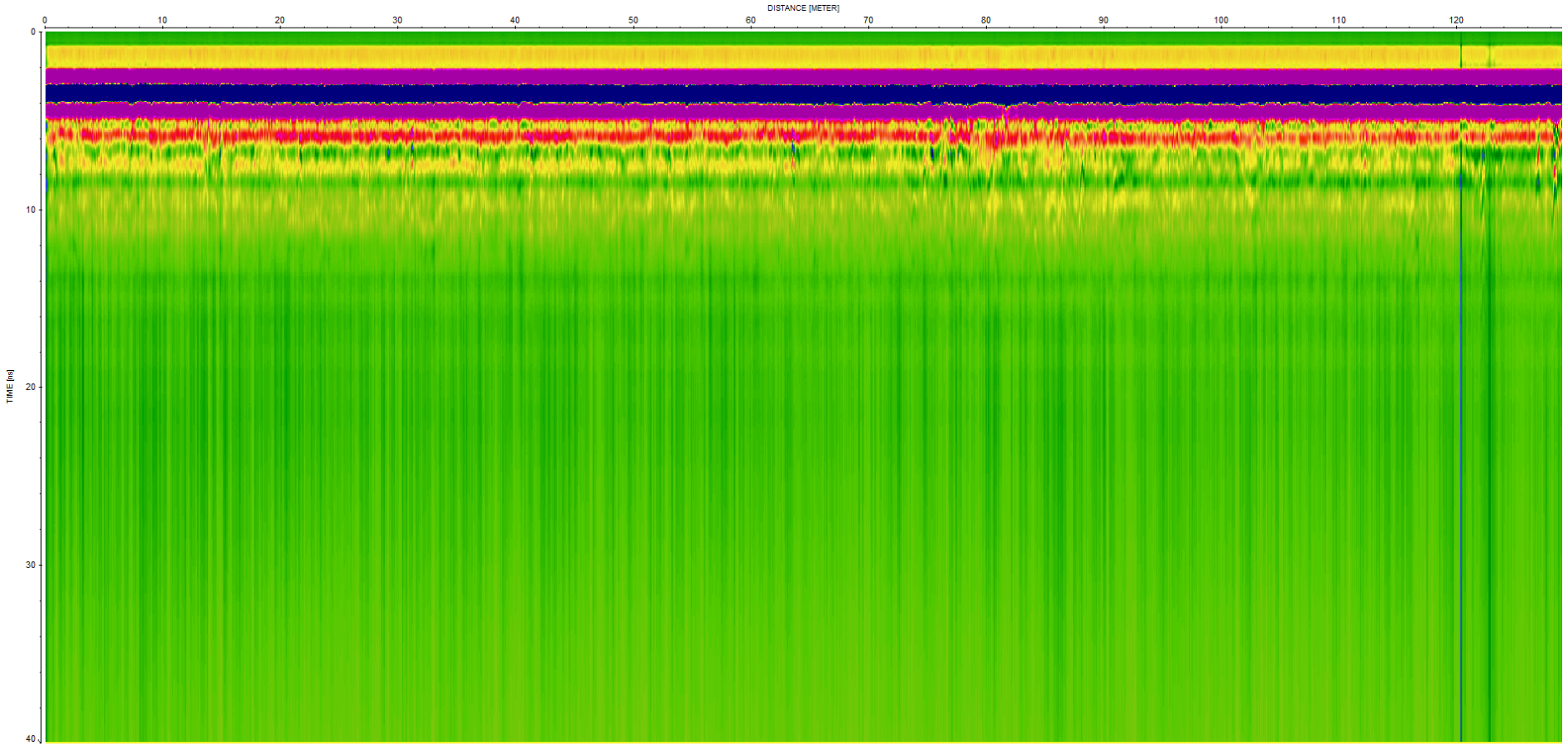
Track 49 – idem précédent



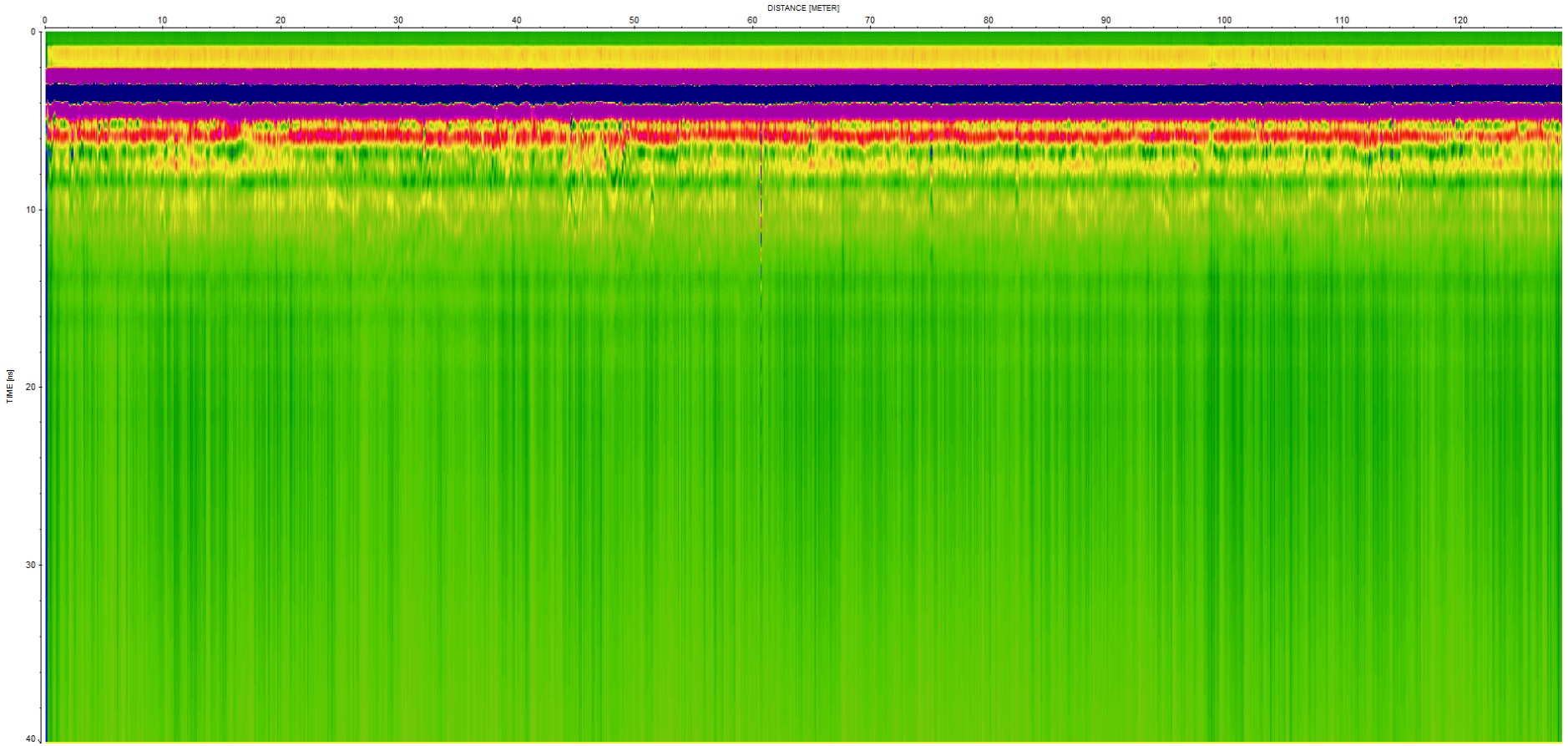
Track 50 – idem précédent



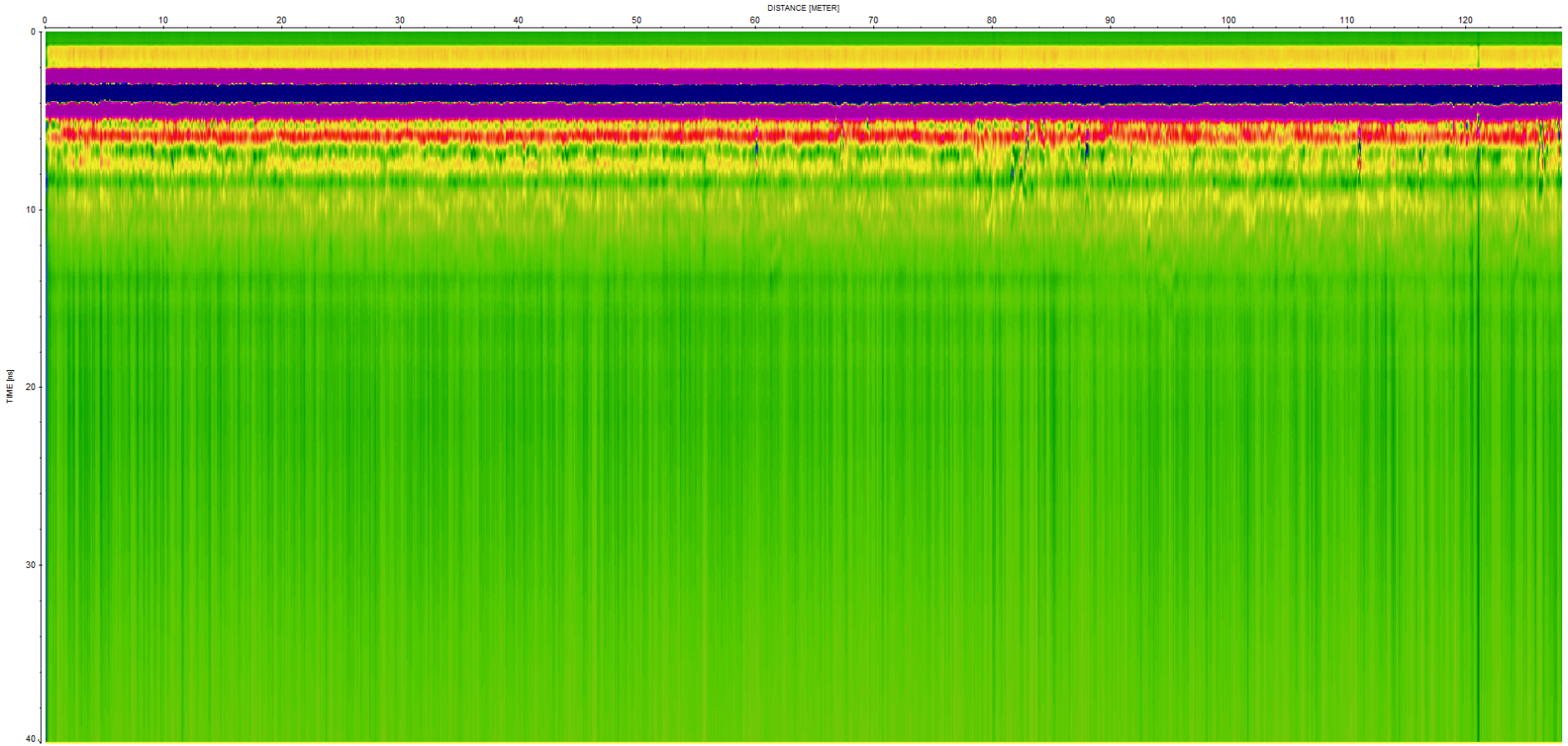
Track 51 – R.A.S. structurellement , juste une petite variation entre 35 m et 45 m –ancien arbre présent sur la photo aérienne ancienne.



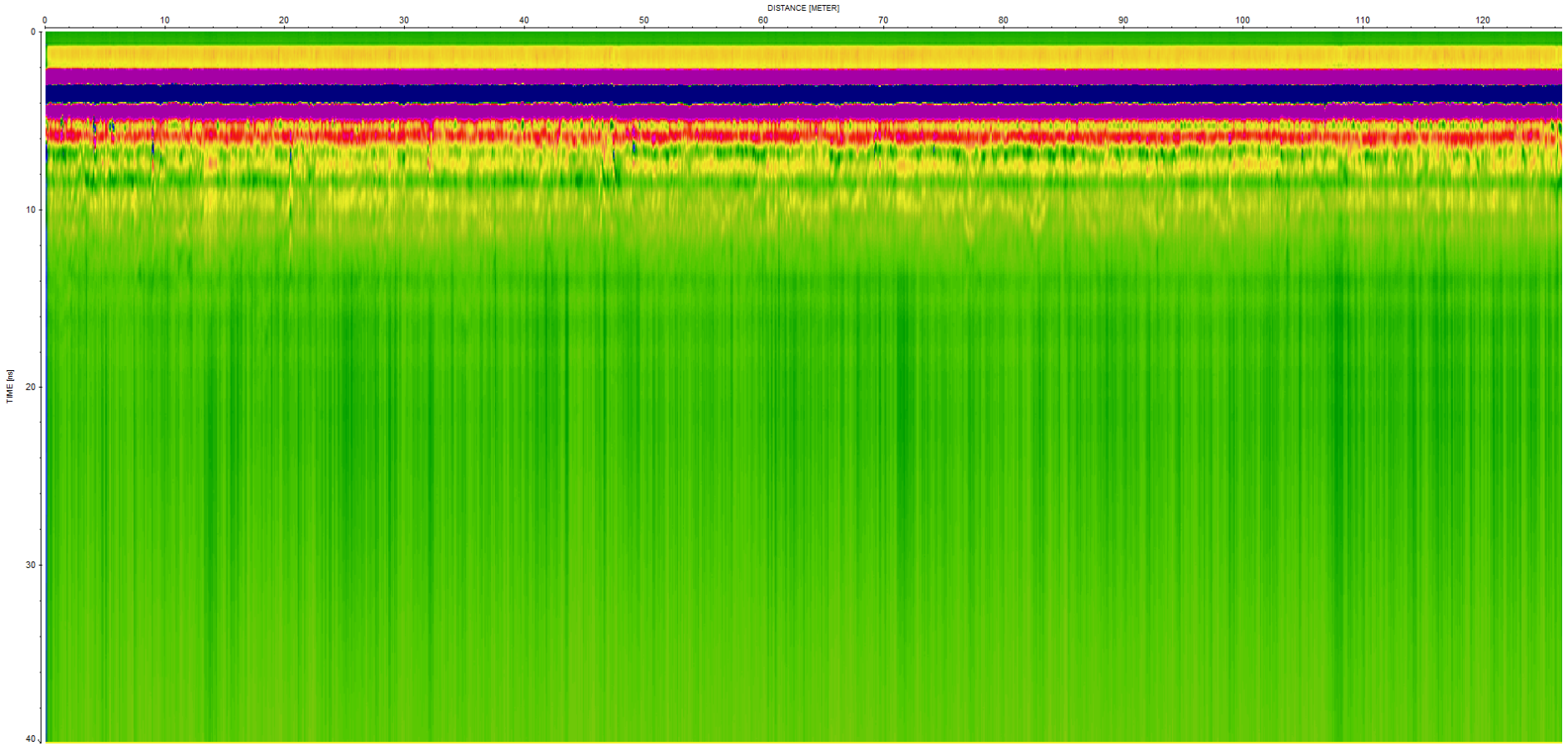
Track 52 –idem précédent



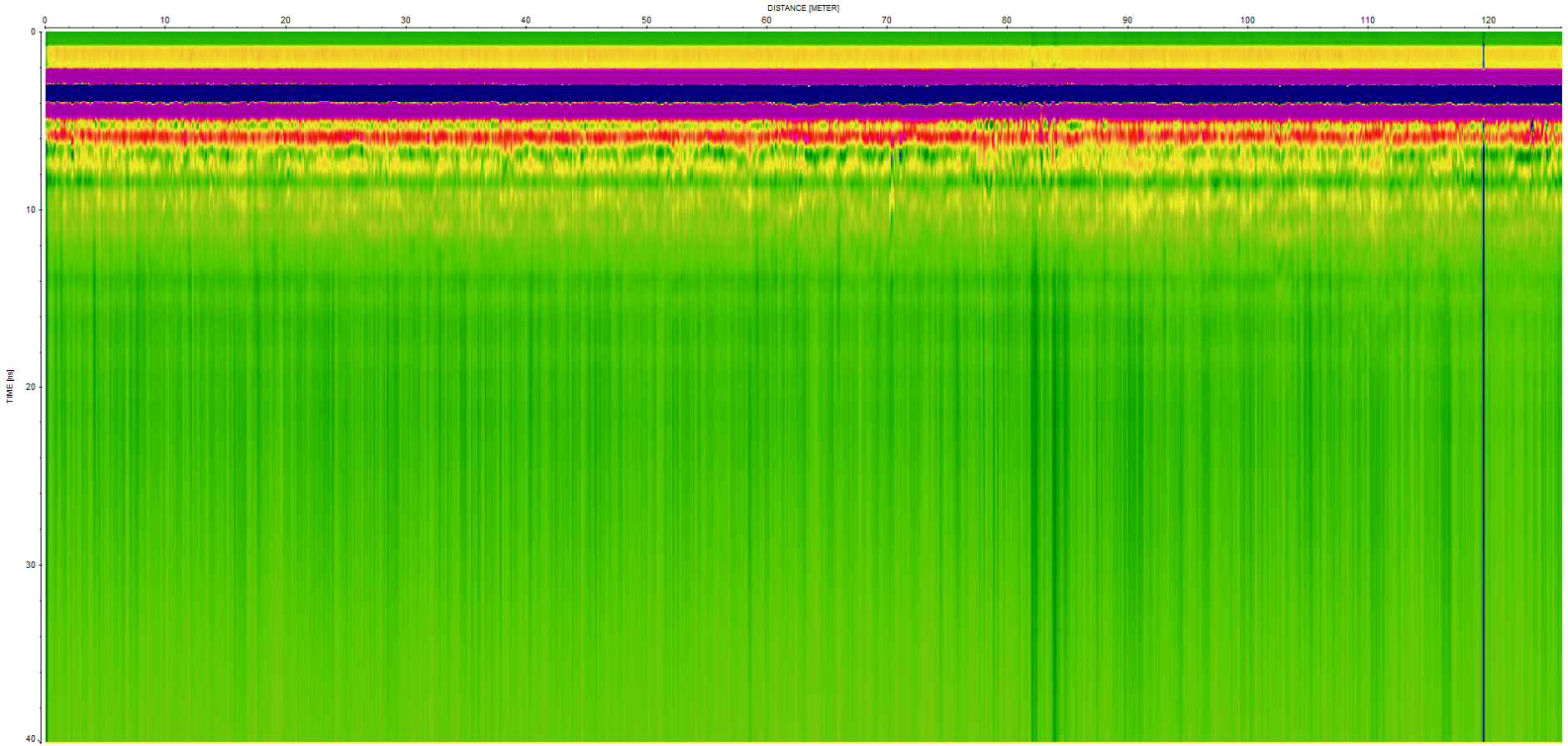
Track 53 – idem précédent



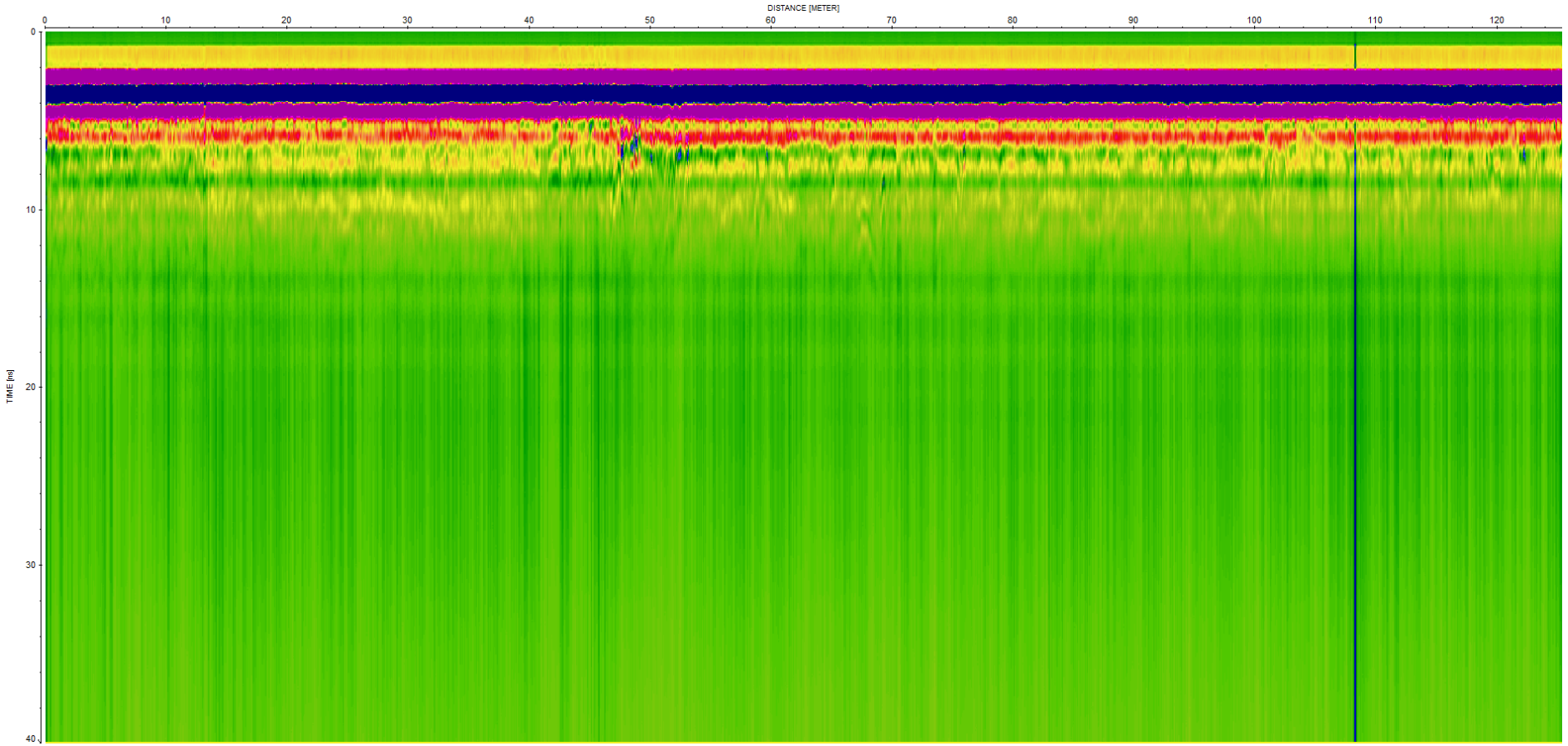
Track 54 – petite variation dans le substrat entre 75 et 80 m, correspondant à la proximité d'un arbre présent sur le site – fin de profil sur l'ancien verger.



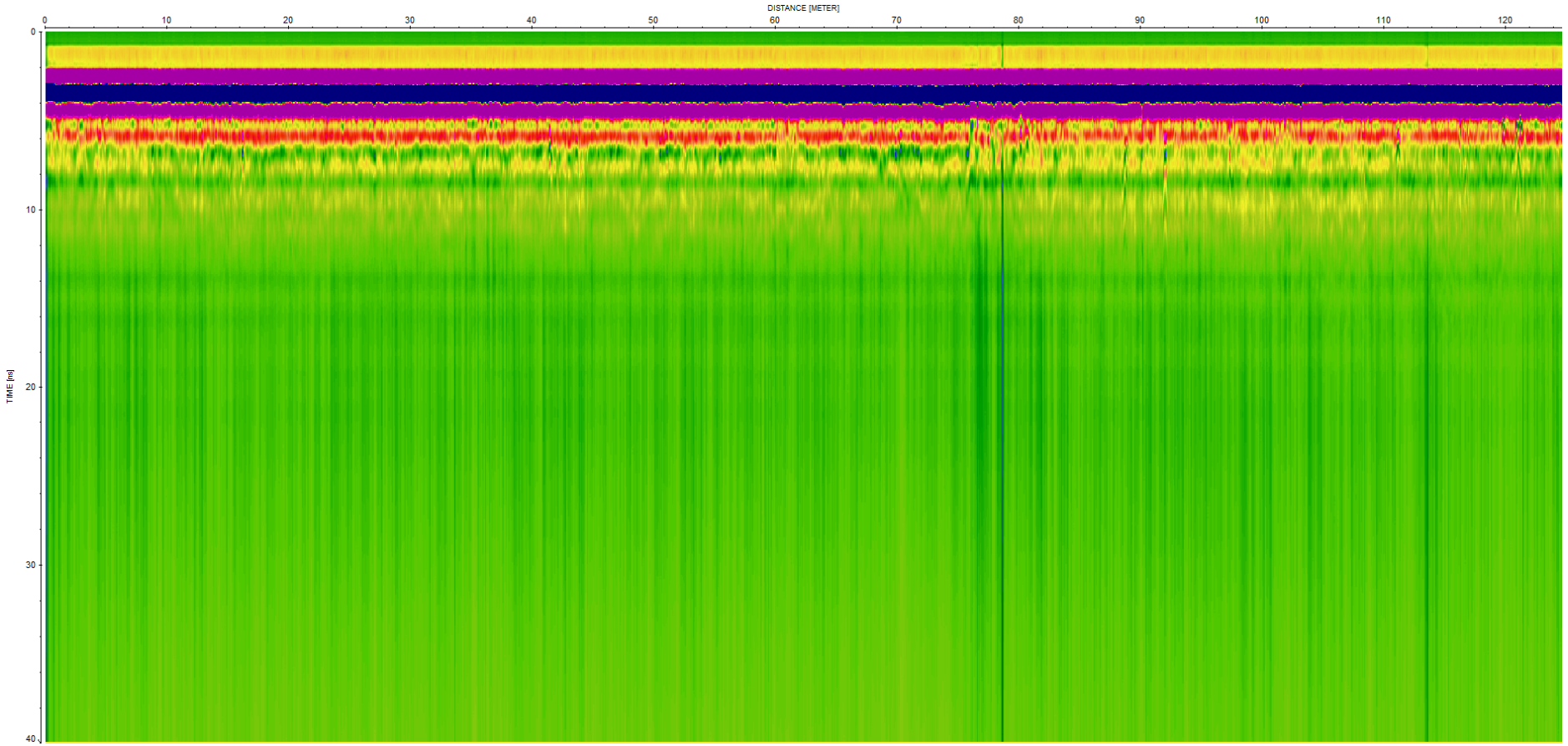
Track 55- R.A.S. pas de problème structurel. Idem précédent, en miroir



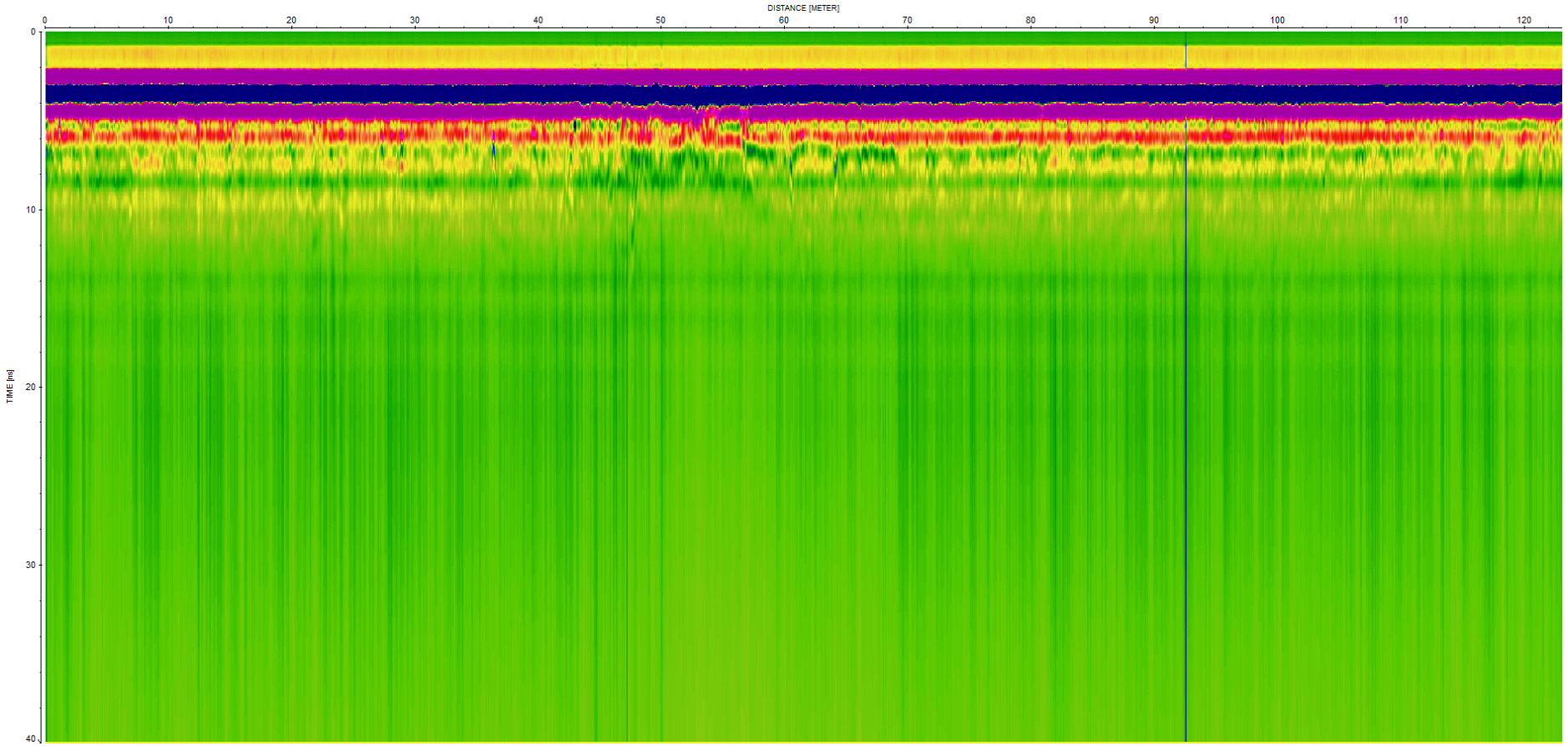
Track 56 – R.A.S. structurellement – un peu plus d’argiles entre 50 et 80 m.



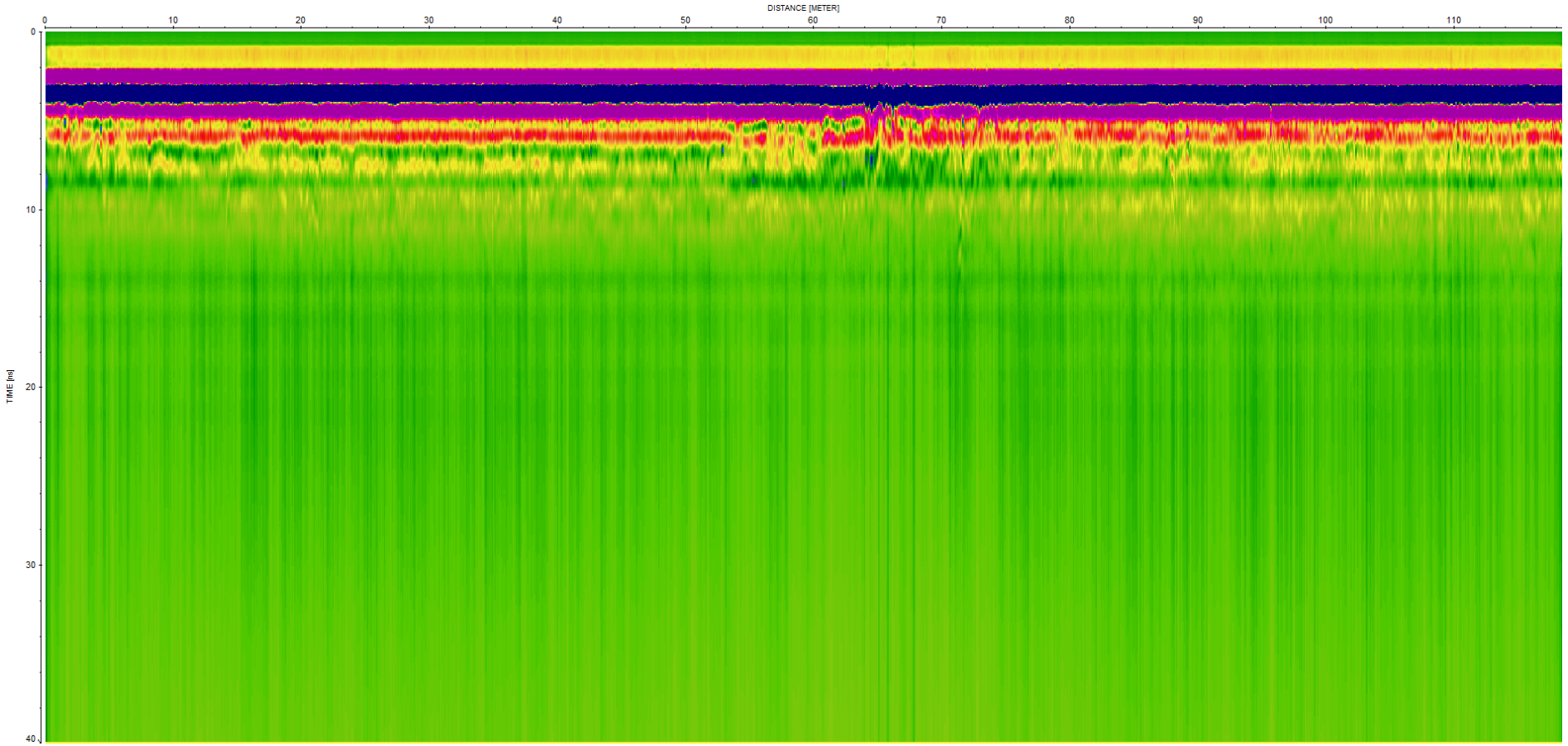
Track 57 - entre 40 et 55 m traces d’ornières.



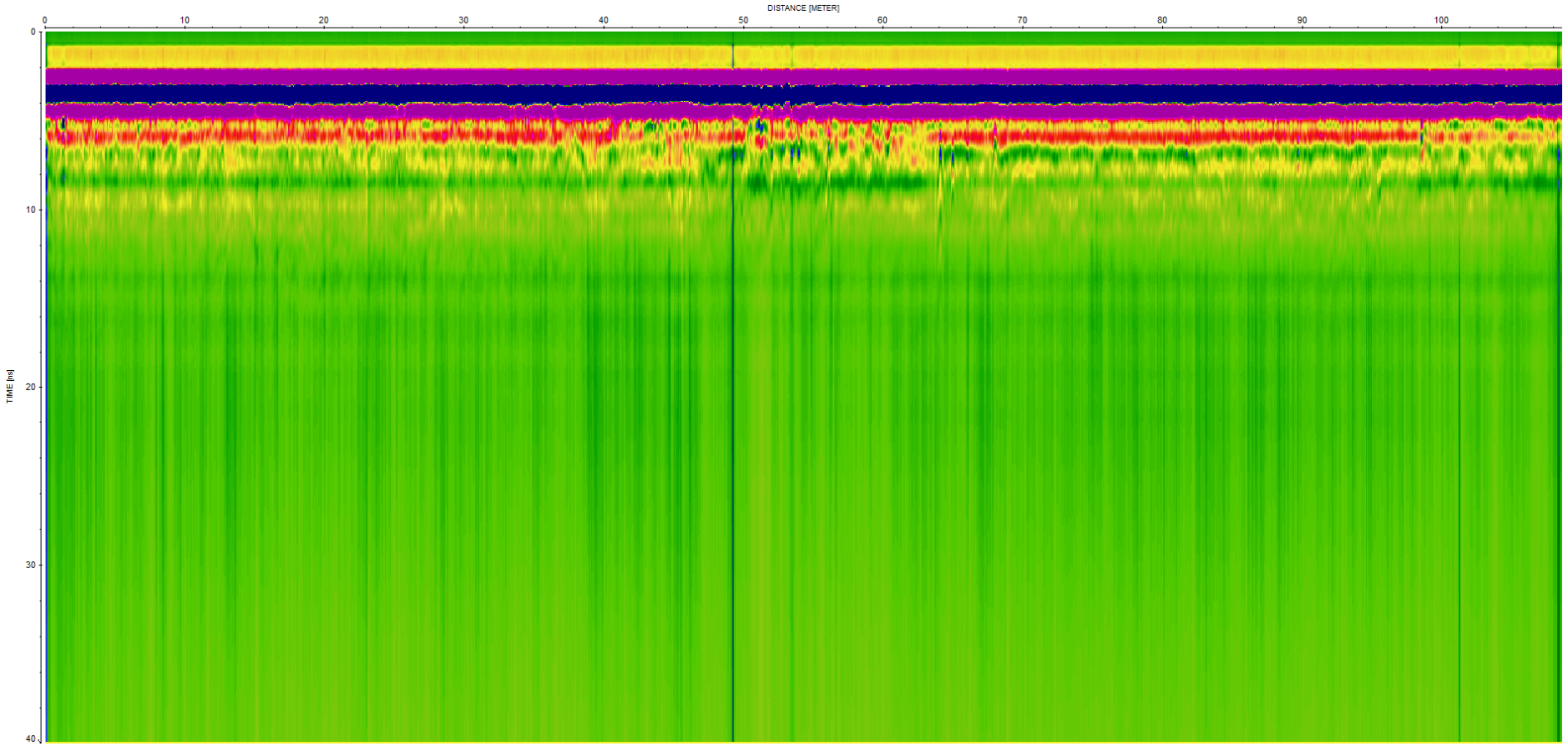
Track 58 – idem précédent, mais en miroir



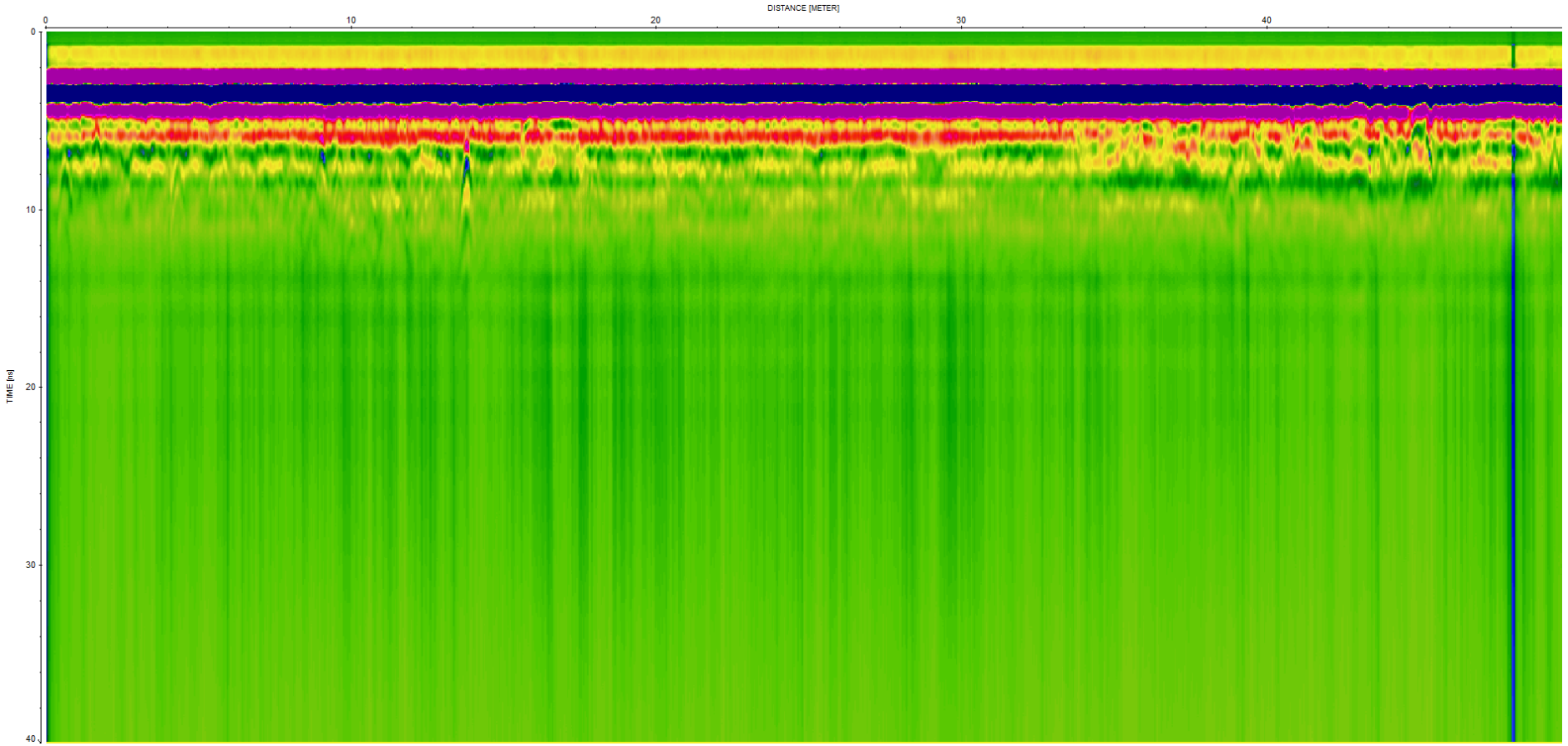
Track 59 – entre 50 m et 65 m : ornières



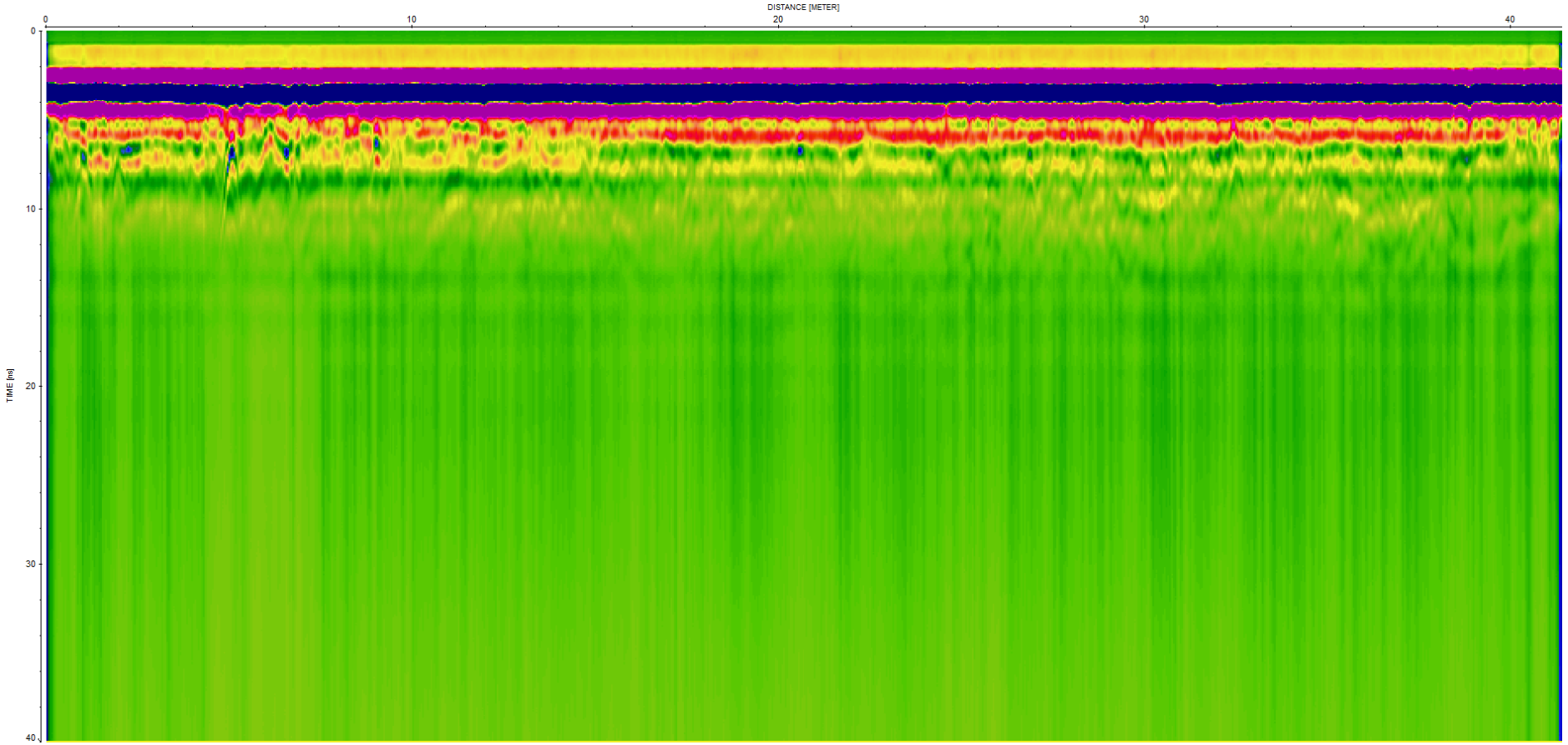
Track 60 – début de profil remblais – entre 50 et 60 m ornières, fin de profil ancien verger



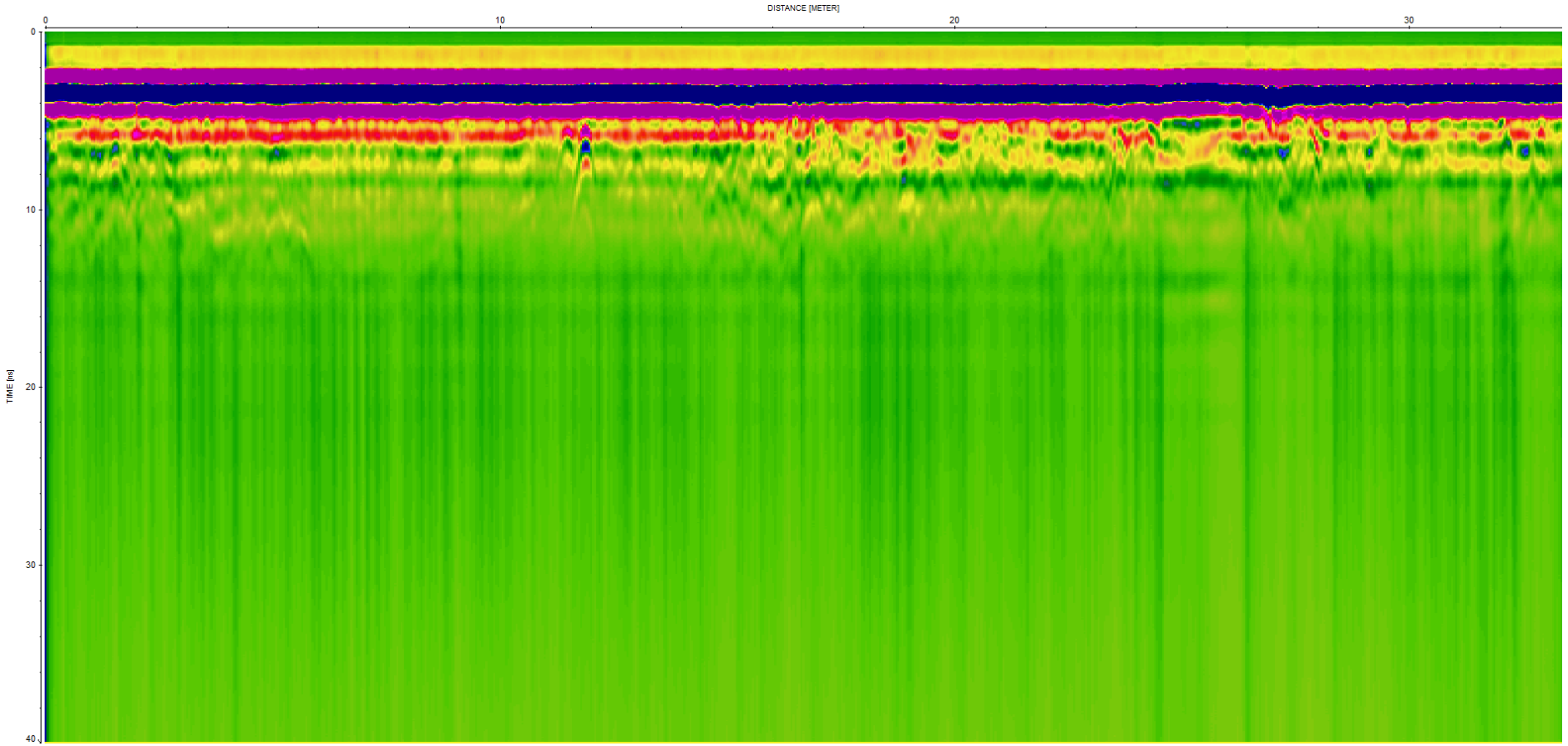
Track 61 – entre 40 m et 65 m : zone bouleversée par les ornières, fin de profil dans les remblais.



Track 62 – début de profil dans les remblais – fin de profil dans la rade d'entrée. R.A.S. structurellement.

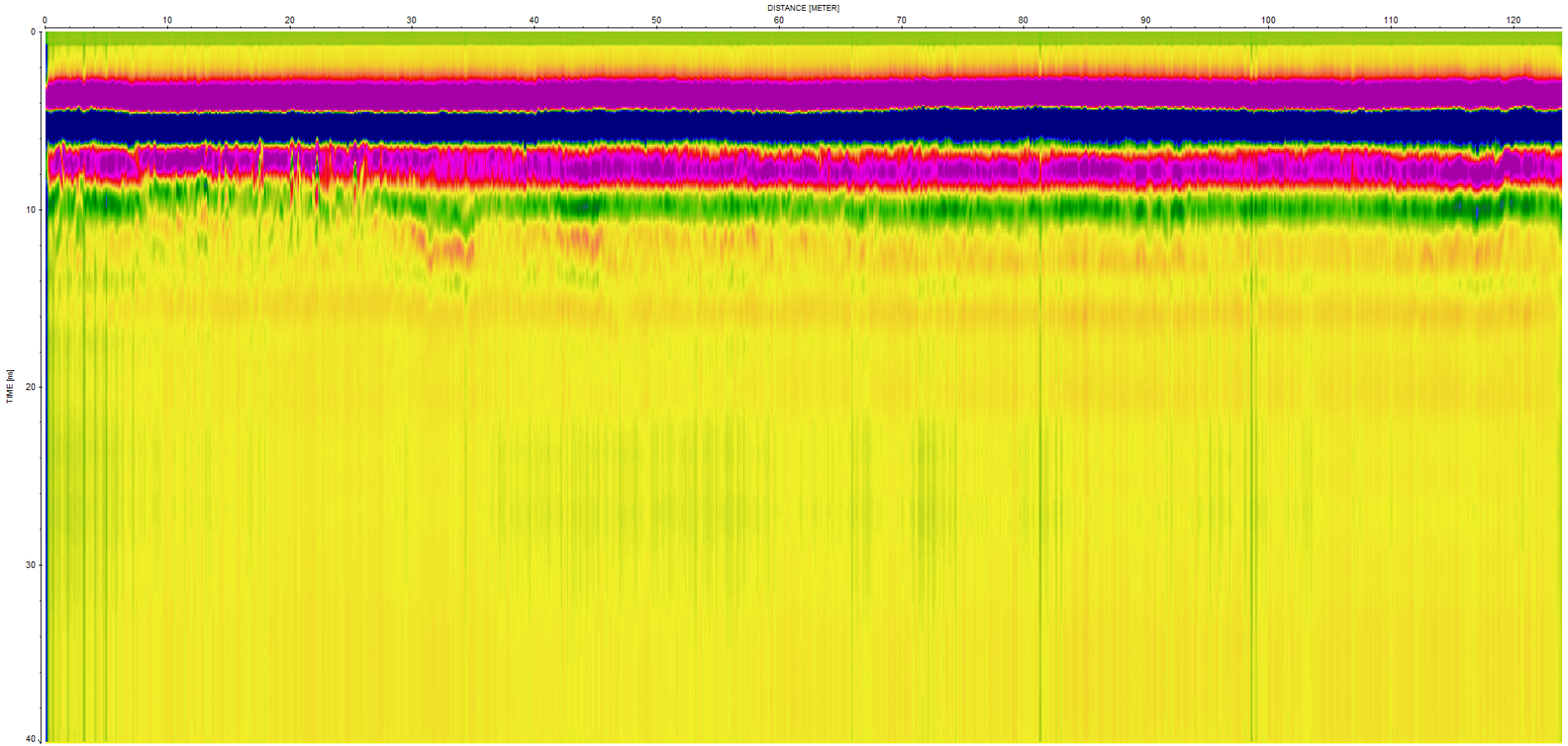


Track 63 – début de profil : rade d’entrée. Fin de profil : remblais.

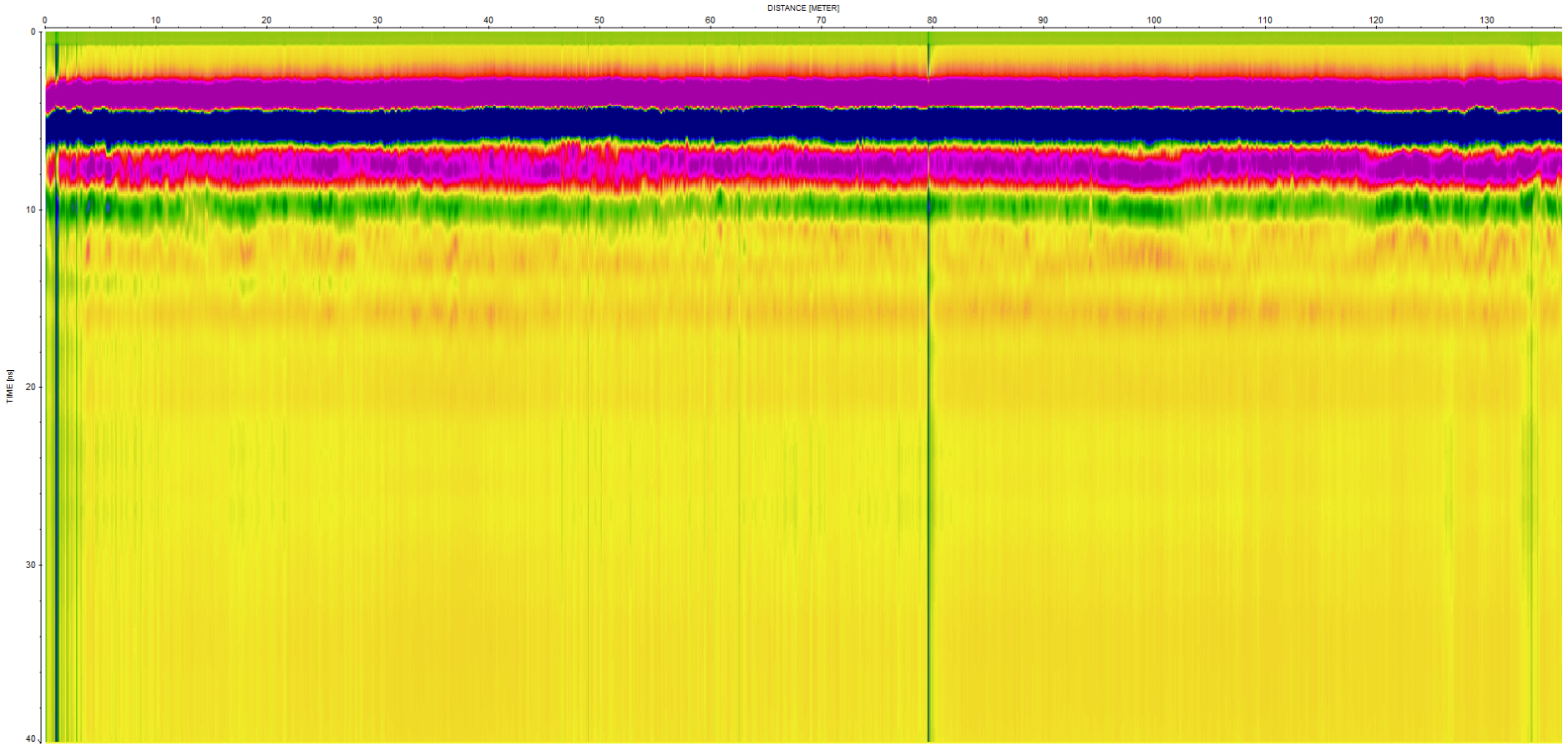


Track 64 – pratiquement tout le profil est sur remblais.

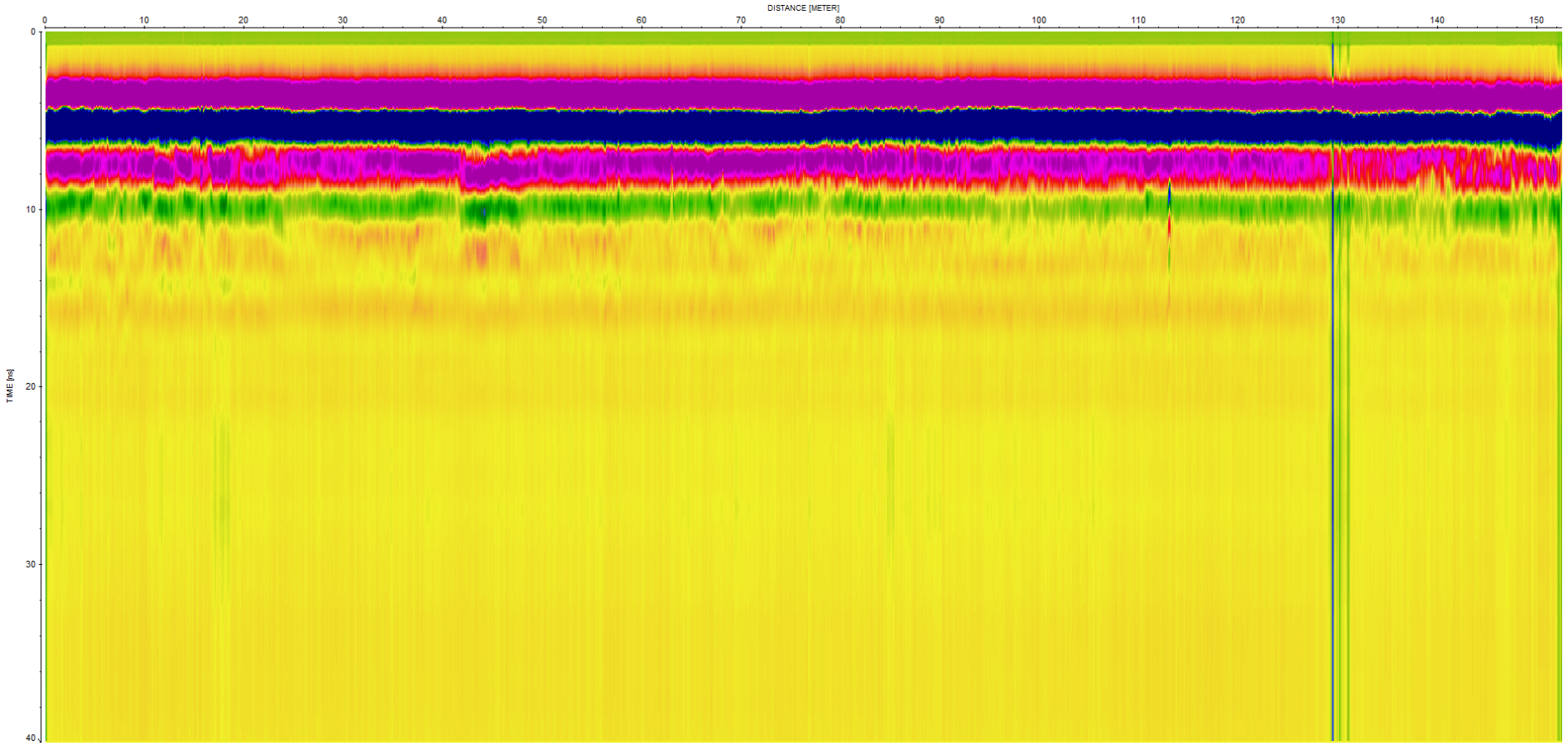
TRACKS 600 Mhz



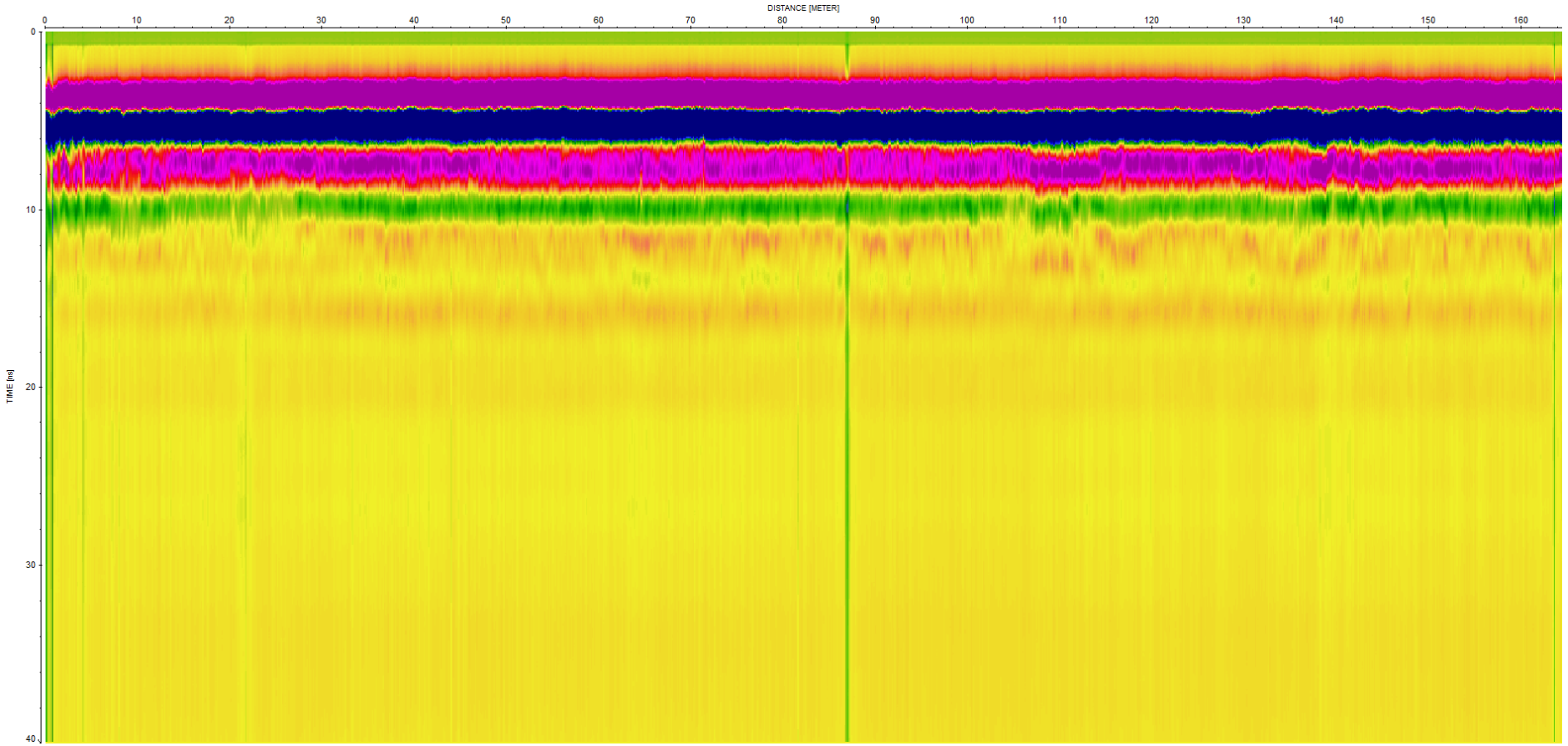
Track 1 / 2nd – pas de variation dans les argiles – petites variations à la limite du substrat sous-jacent lié à la proximité de la haie.



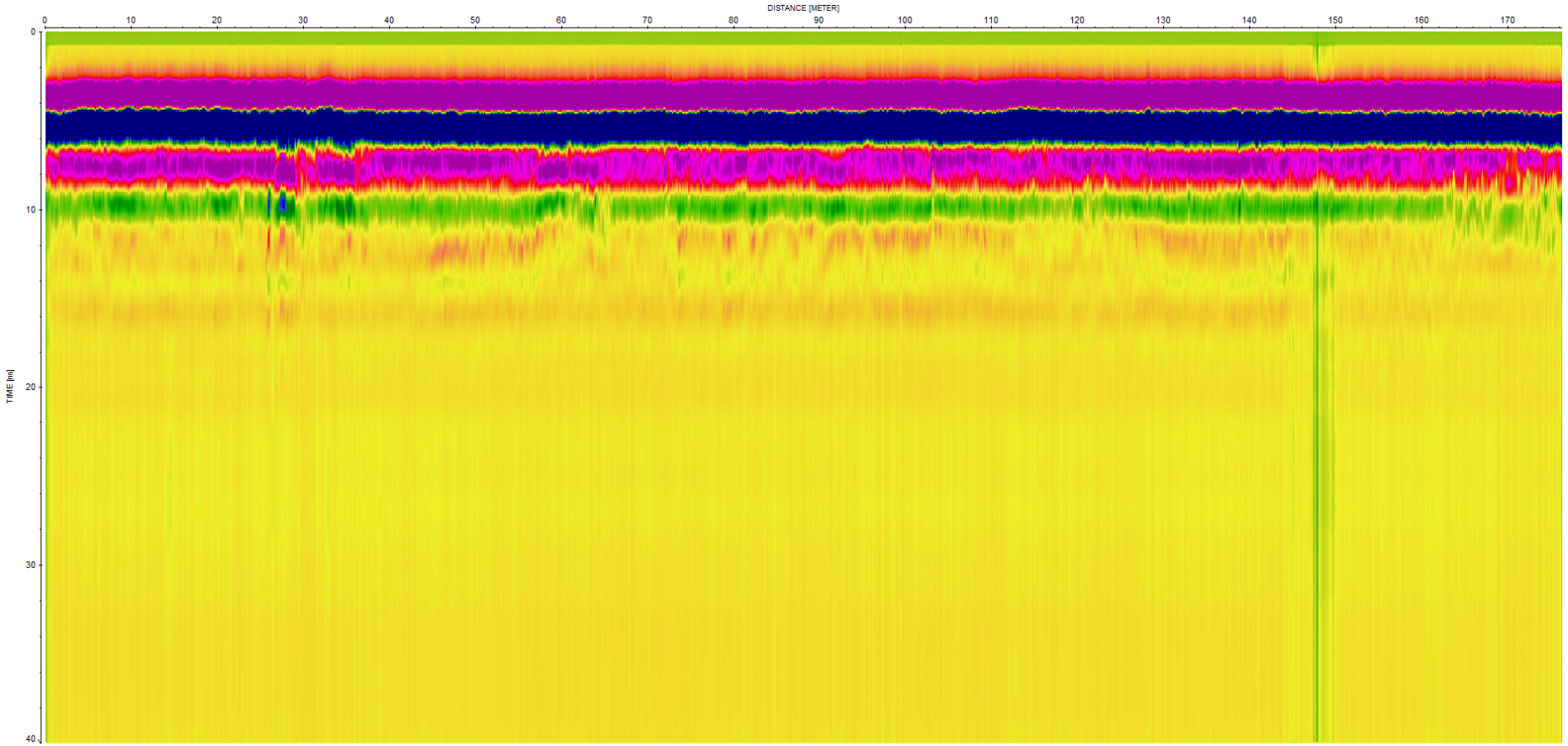
Track 2/ 2nd – pas d'anomalie structurelle. Petites variations de base liées à la structure de l'épandage pré-quaternaire ancien.



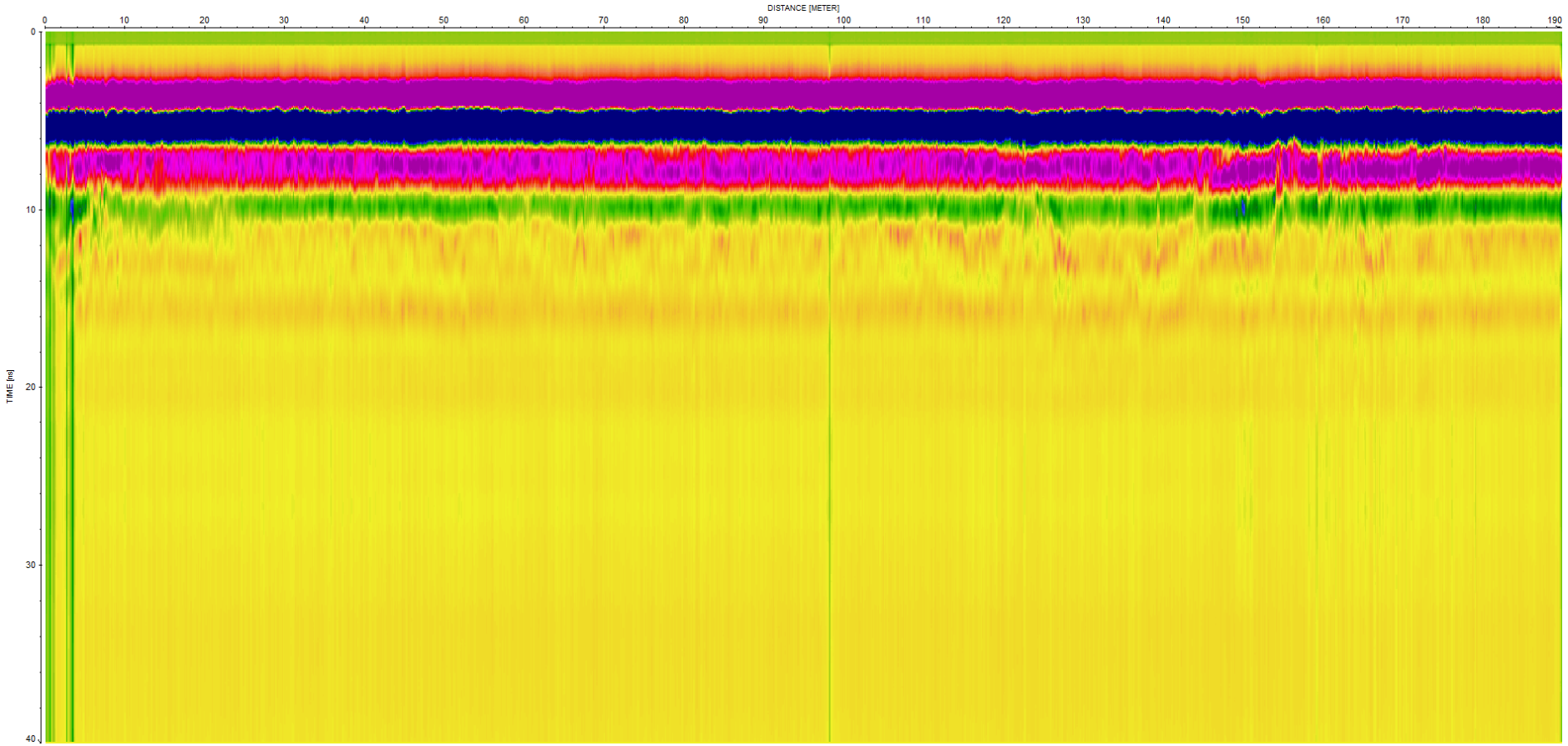
Track 3 / 2nd – petite variations à 45 m, liées à la présence d'un ancien arbre disparu.



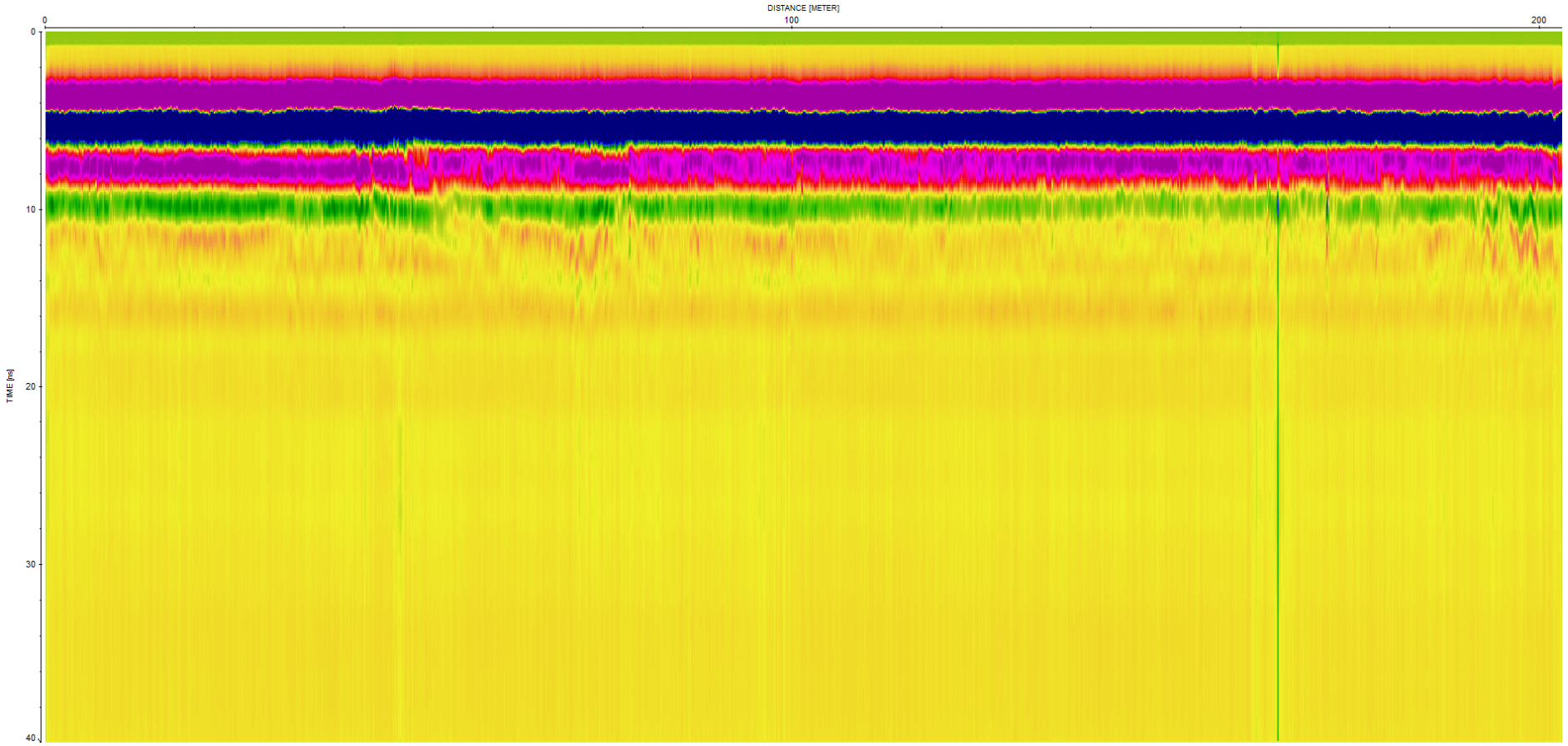
Track 4 / 2nd R.A.S. structurellement. Petites variations dans l'épaisseur des couches d'argiles, mais peu importantes.



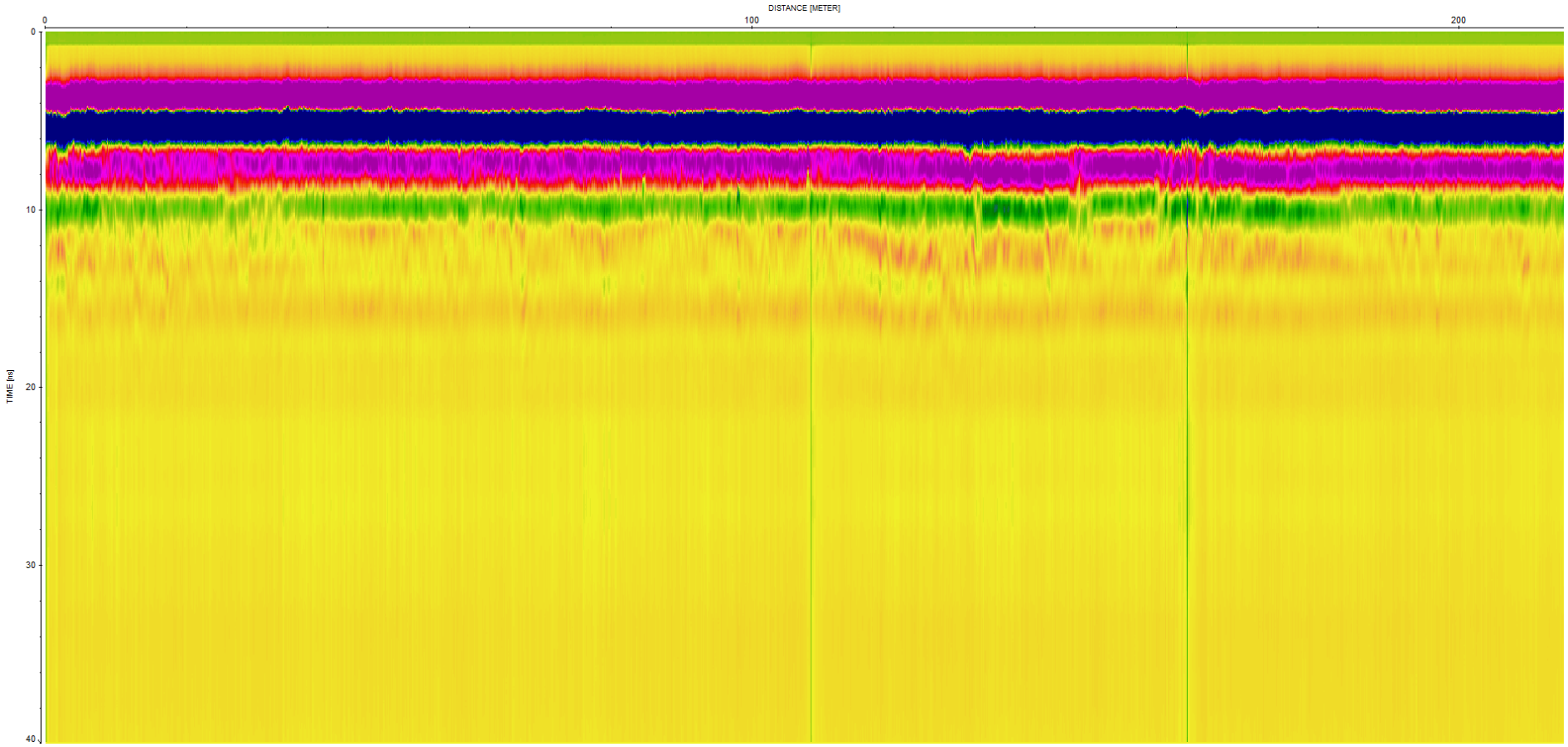
Track 5 / 2nd- trace d'un ancien arbre entre 25 et 30 m, et petite variation de la couche d'épandage pré-quaternaire autour de 60 m – fin de profil sur remblais.



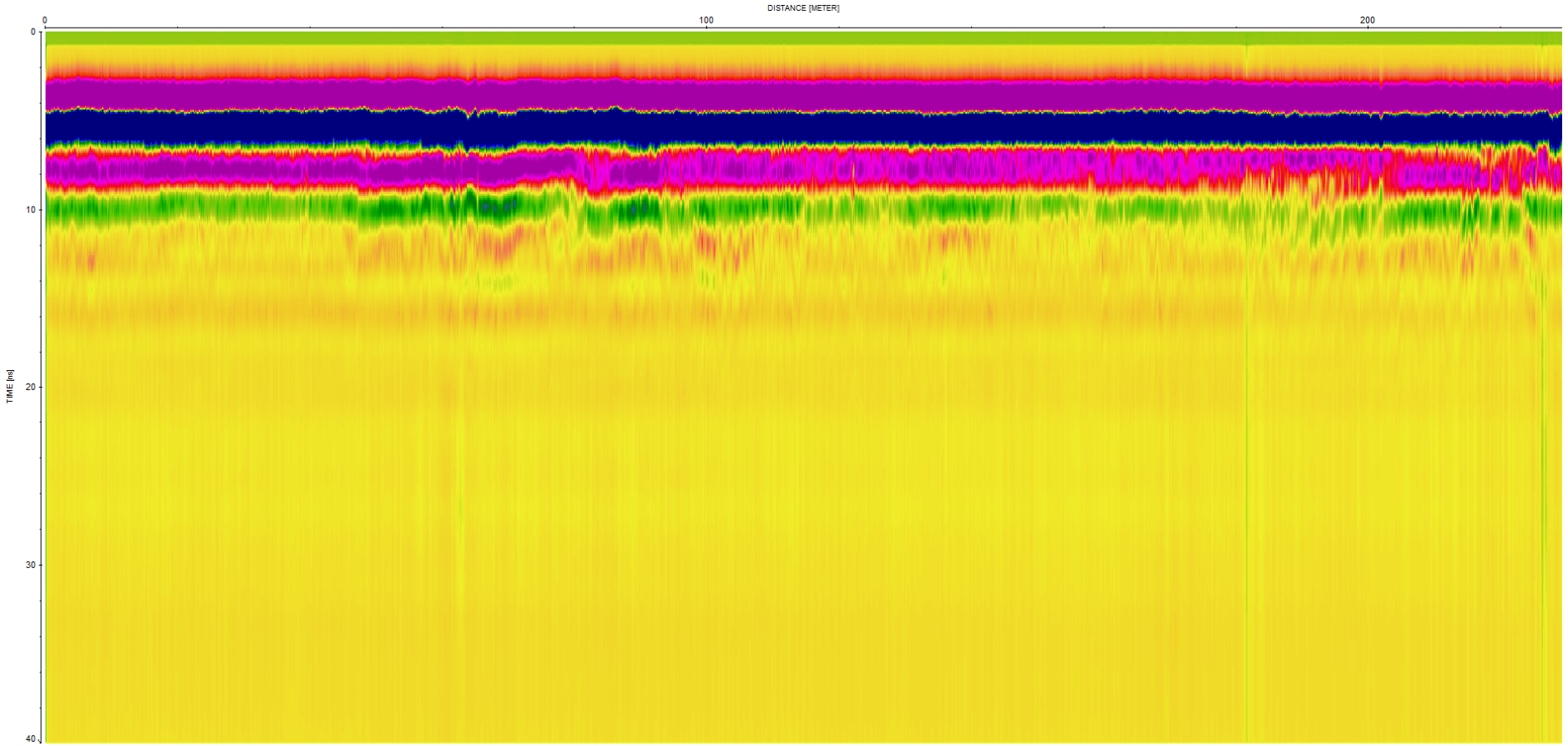
Track 6 / 2nd- début de profil sur remblai, variations entre 140 et 155 m, dans la sous-couche, horizon C correspondant à la trace d'ancien arbre visible sur la photographie aérienne ancienne.



Track 7 / 2nd Idem précédent, en miroir



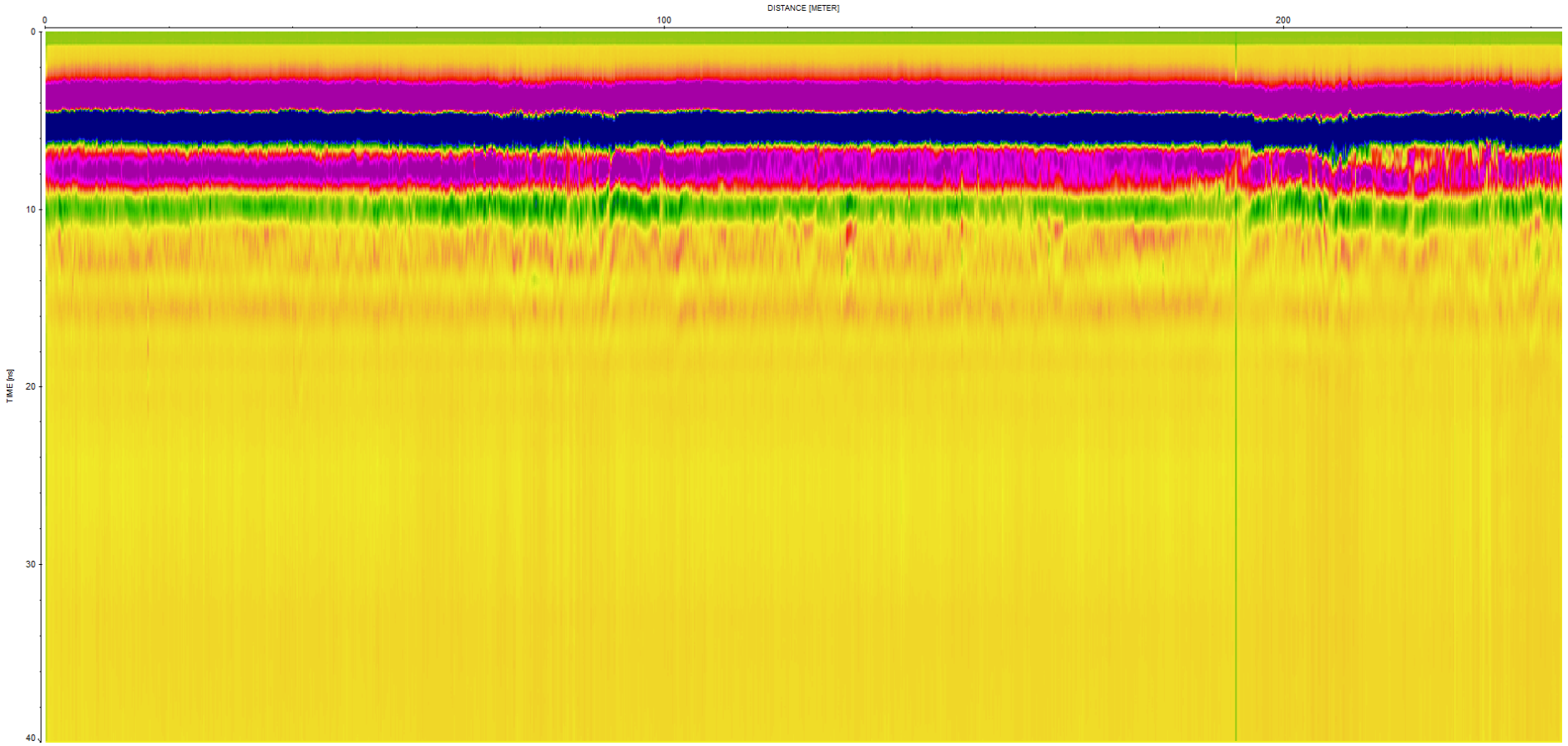
Track 8 / 2nd petites variations en sous-couche, et aux environs de 160 m, liée à la présence ancienne d'un arbre disparu.



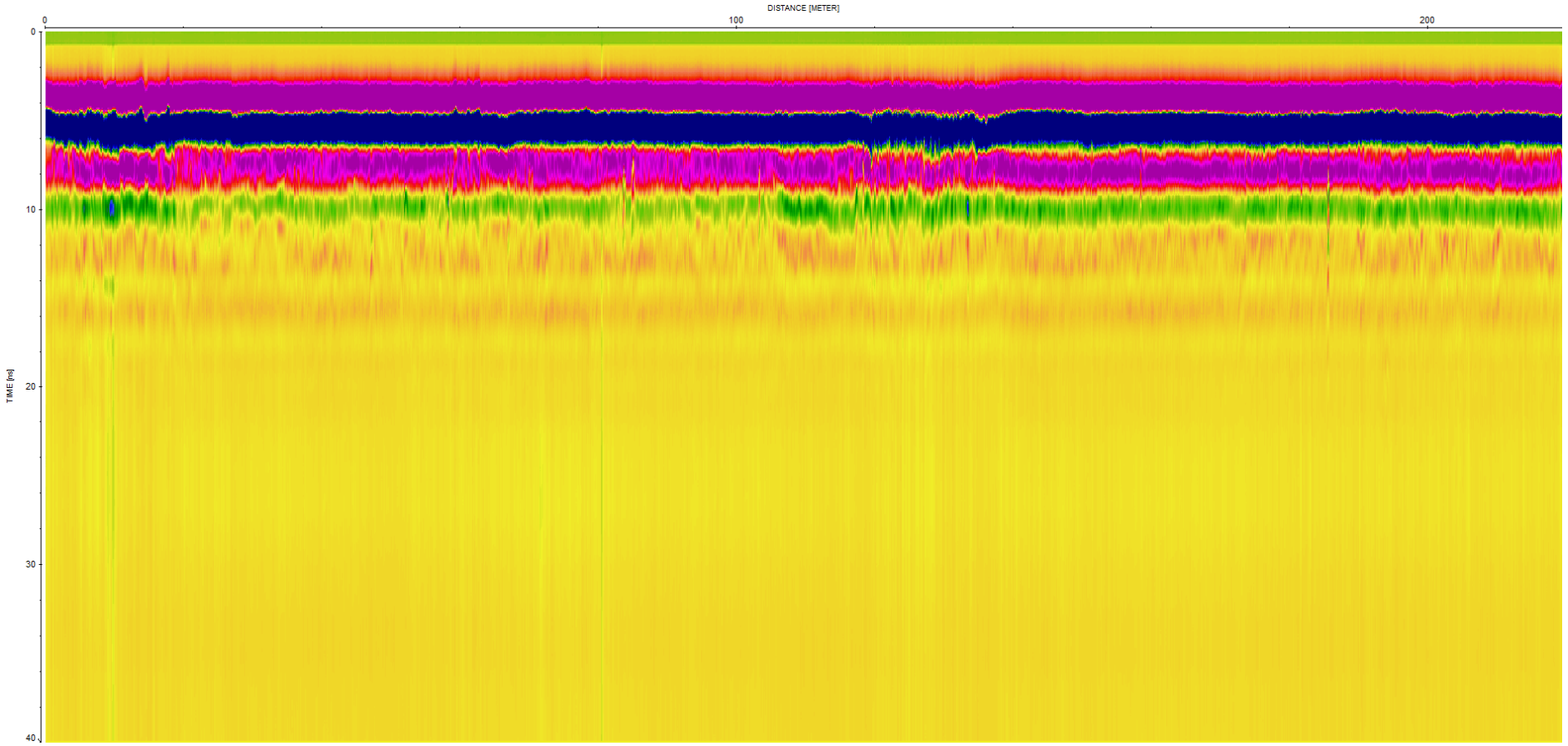
Trac 9 / 2nd - variations dans le substrat entre 60 m et 80 m correspondant au passage de la haie, et en fin de profil, sur verger ancien et remblais.



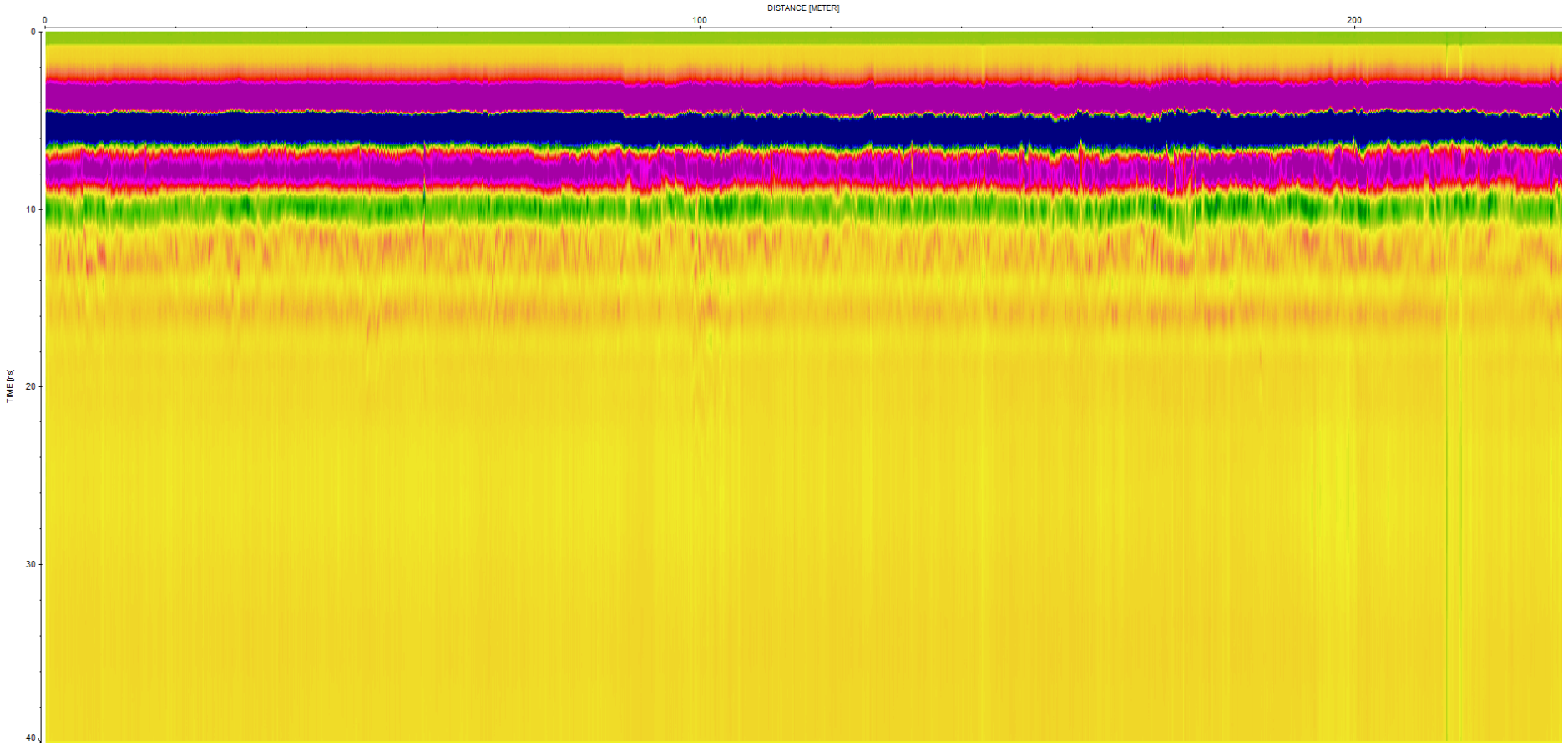
Track 10 / 2nd – idem en miroir, R.A.S. en structure. Actions anthropiques (remblai mare, haie disparue).



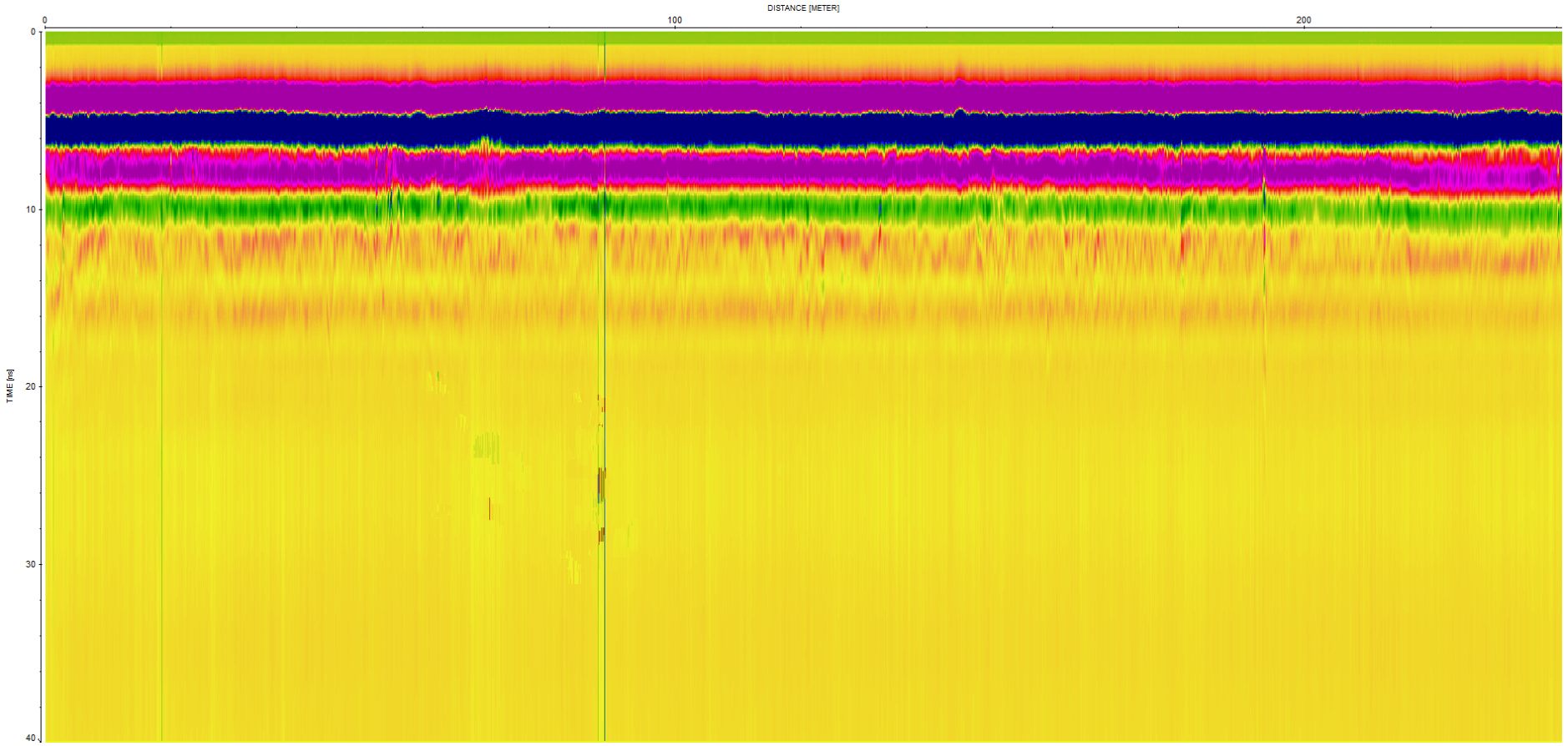
Track 11 / 2nd – idem précédent, en miroir



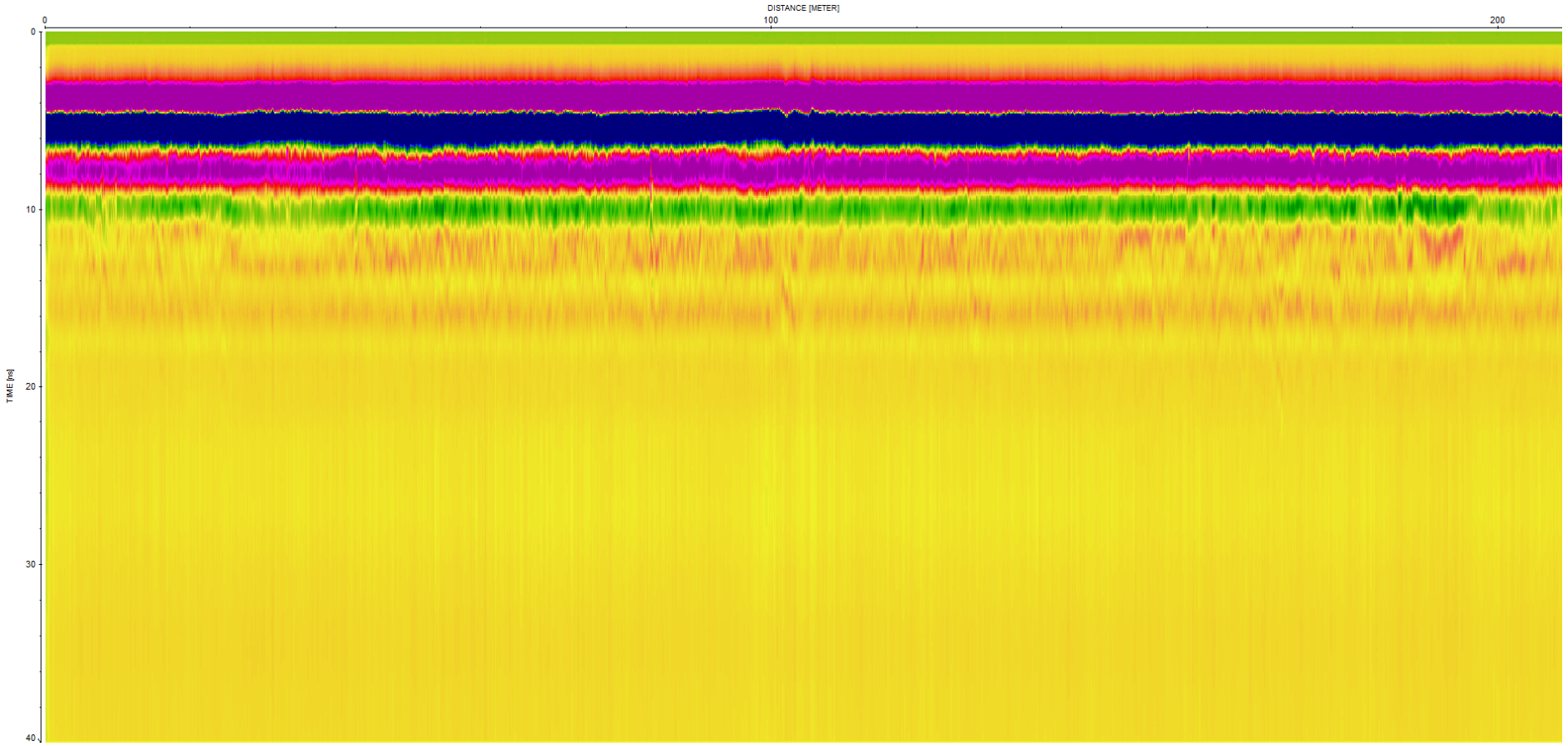
Track 12 / 2nd – idem précédent, en miroir



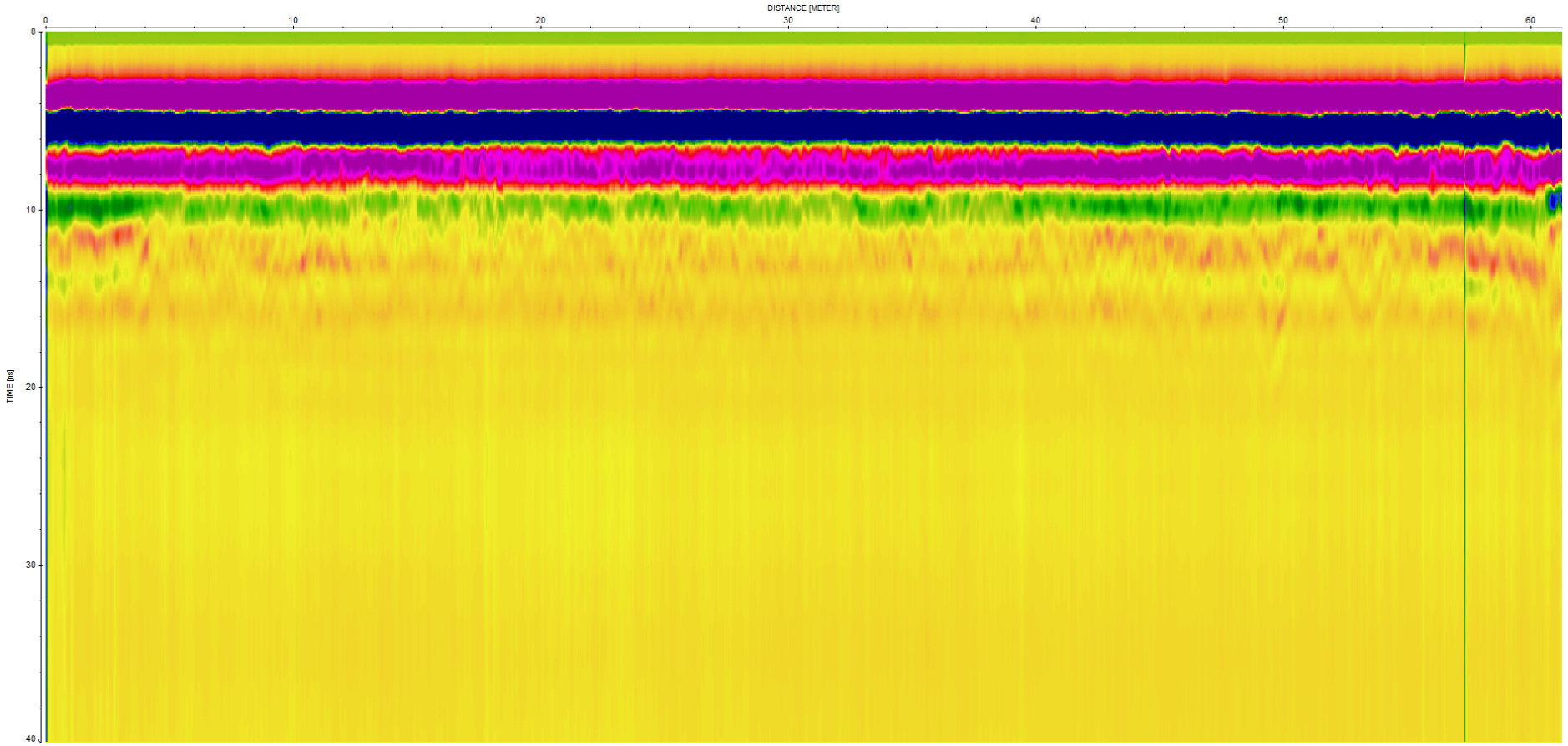
Track 13 / 2nd – petite variation entre 80 m et 130 m correspondant à la haie ancienne, et fin de profil sur l'ancien verger.



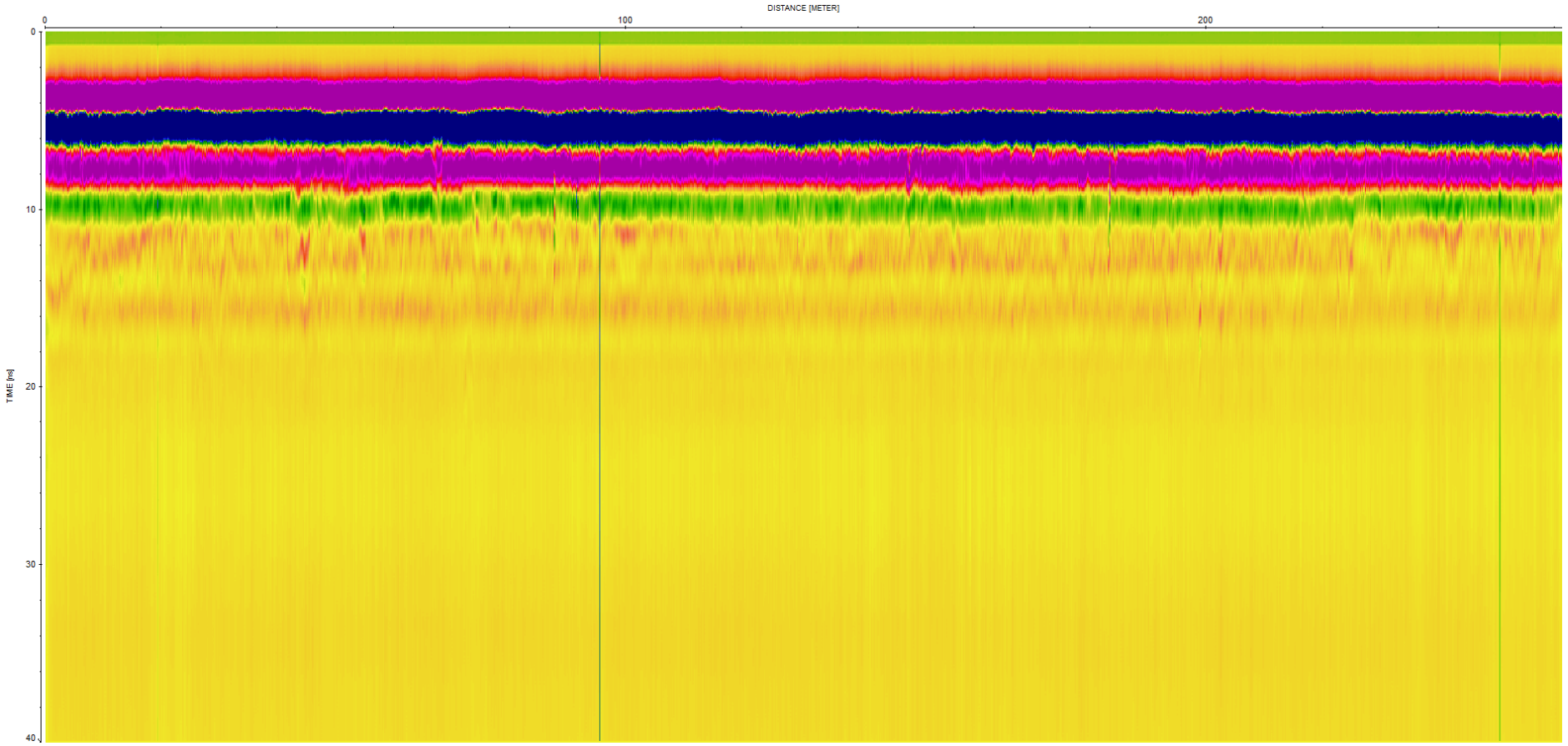
Track 14 / 2nd- idem précédent, mais petit mouvement d'argiles à 70 m correspondant à la présence d'un arbre sur le profil.



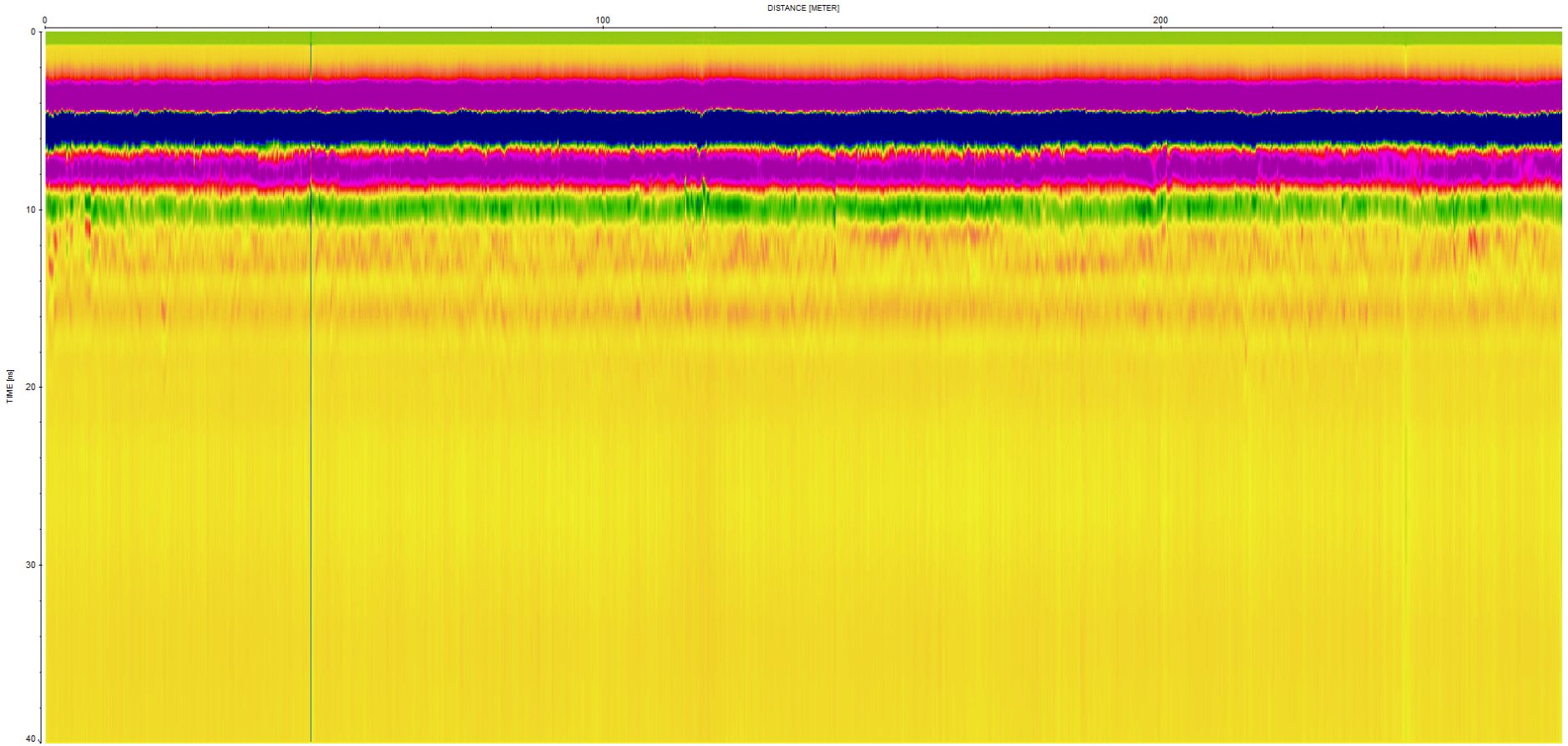
Track 15 / 2nd – R.A.S. structurellement



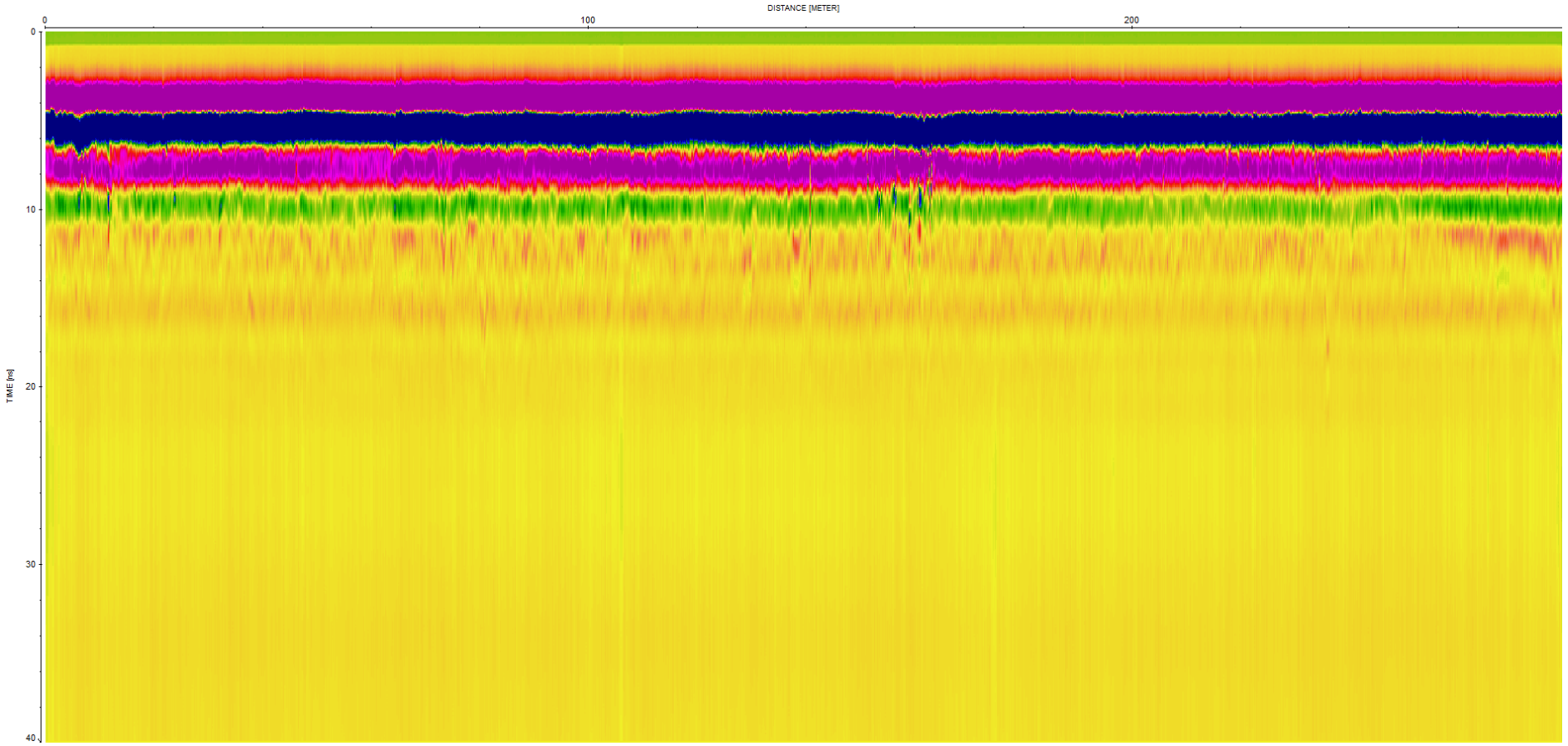
Track 15 A début / 2nd- en fin de profil – arrivée sur l'ancienne haie.



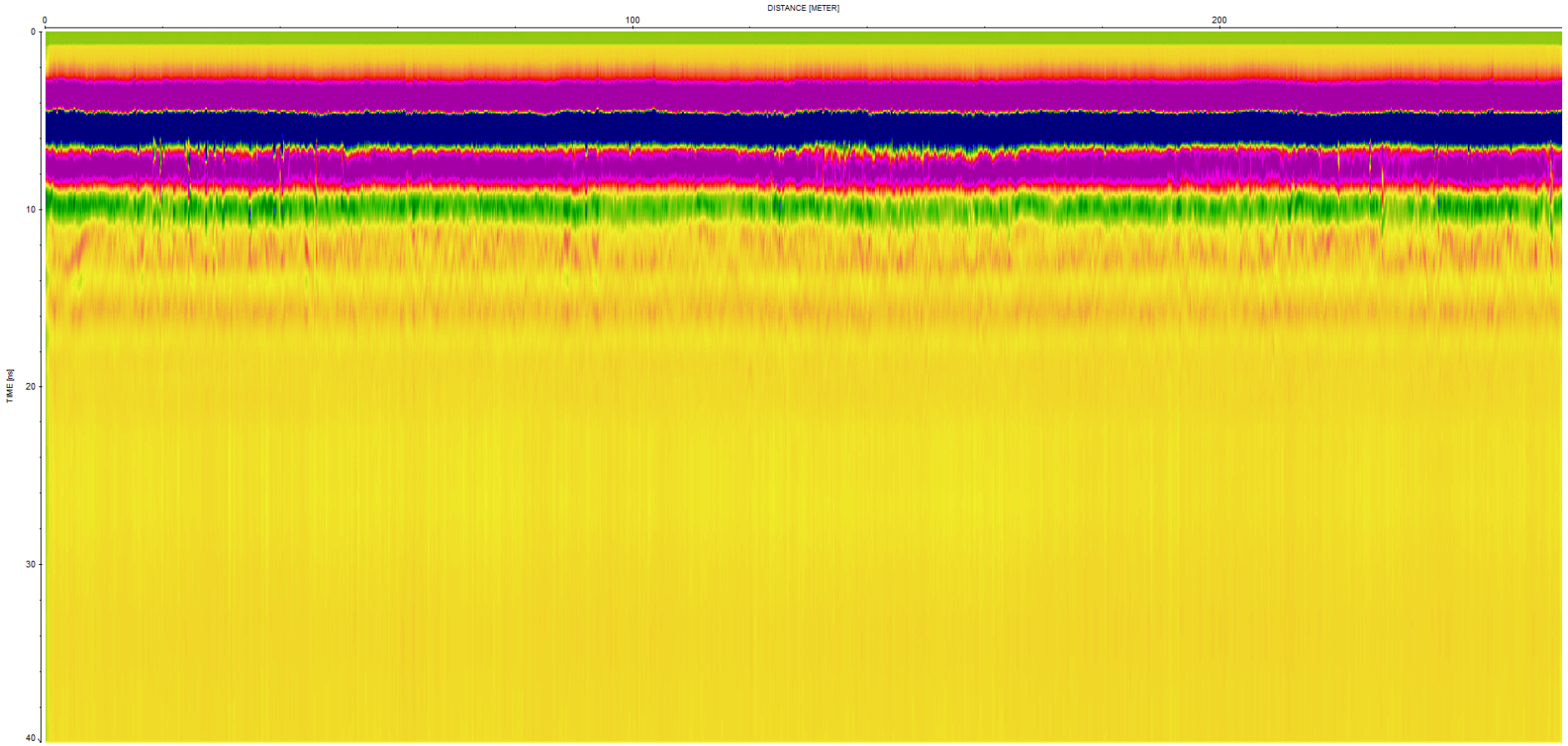
Track 16 /2nd – R.A.S. structurellement, passage près d'un arbre à 150 m – début de profil sur remblais anciens.



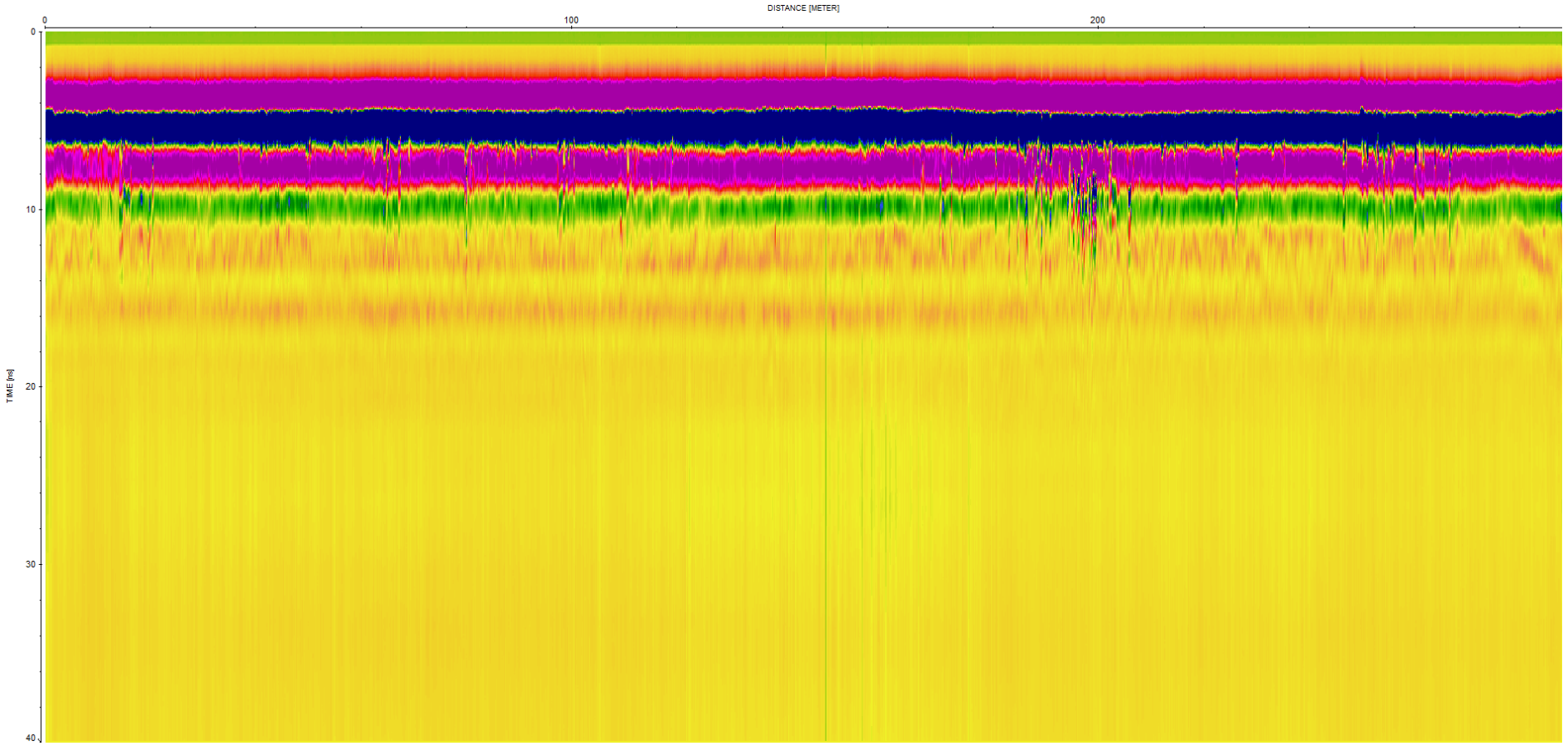
Track 17 / 2nd – R.A.S. structurellement, à 140 m : arbre, passage à travers le verger ancien, et en fin de profil passage à 200 m sur l'ancienne haie.



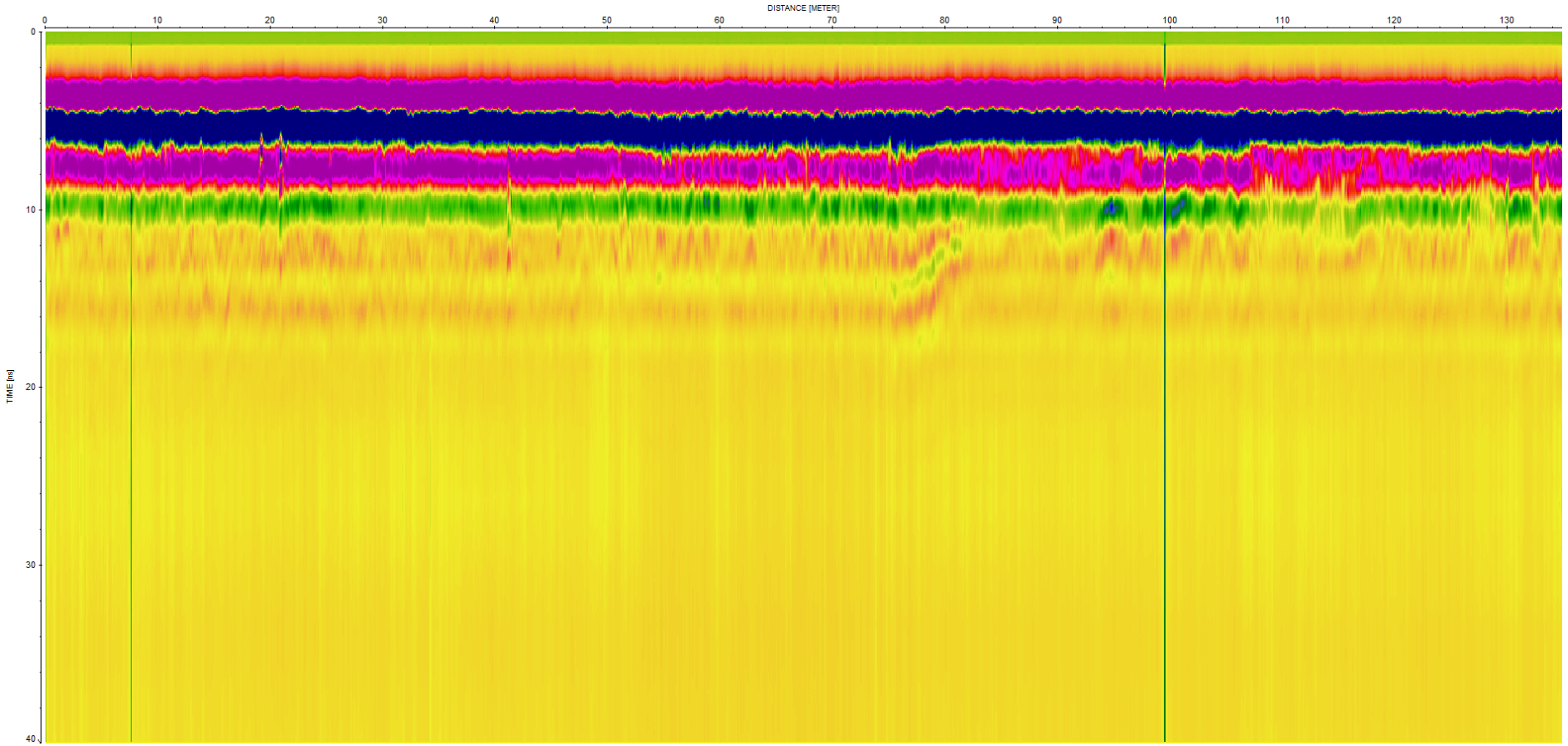
Track 18 / 2nd –idem précédent, en miroir – R.A.S. structurellement.



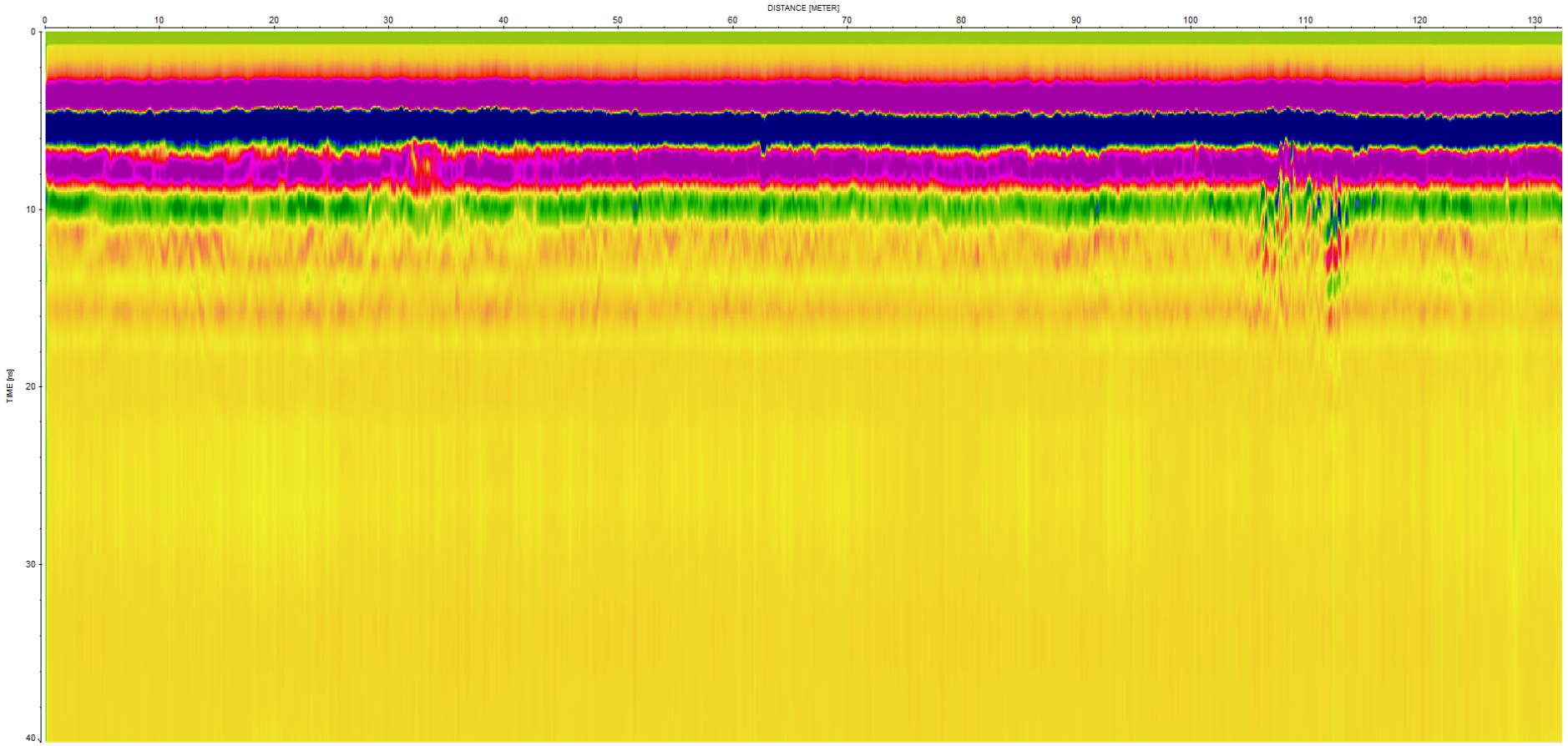
Track 19 / 2nd – R.A.S. structurellement. Juste en début de profil, petite variation dans la sous-couche d'épandage pré-quaternaire.



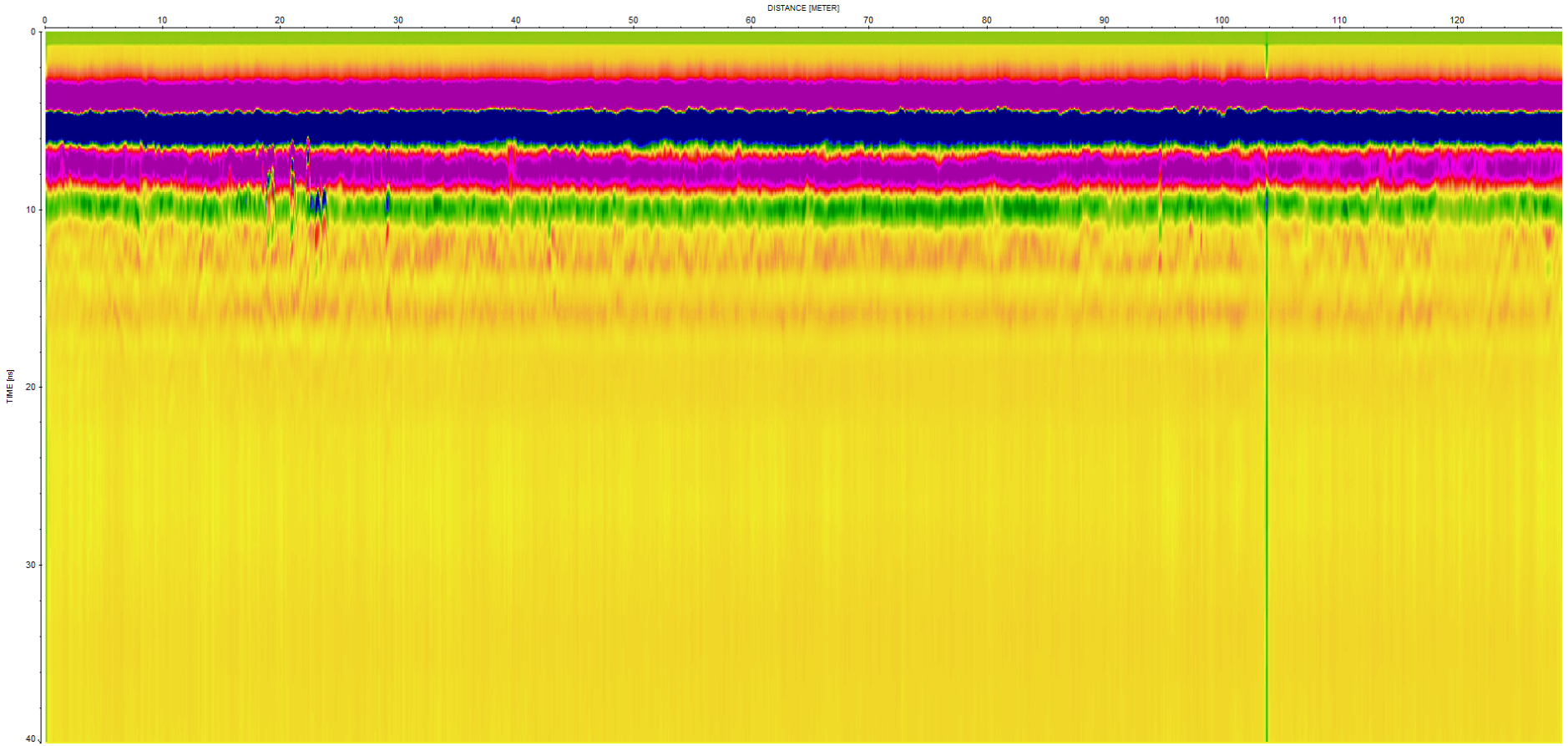
Track 20 / 2nd – (bordure, nombreuses racines, et à 200 m passage au pied de grands arbres, avec beaucoup de racines).



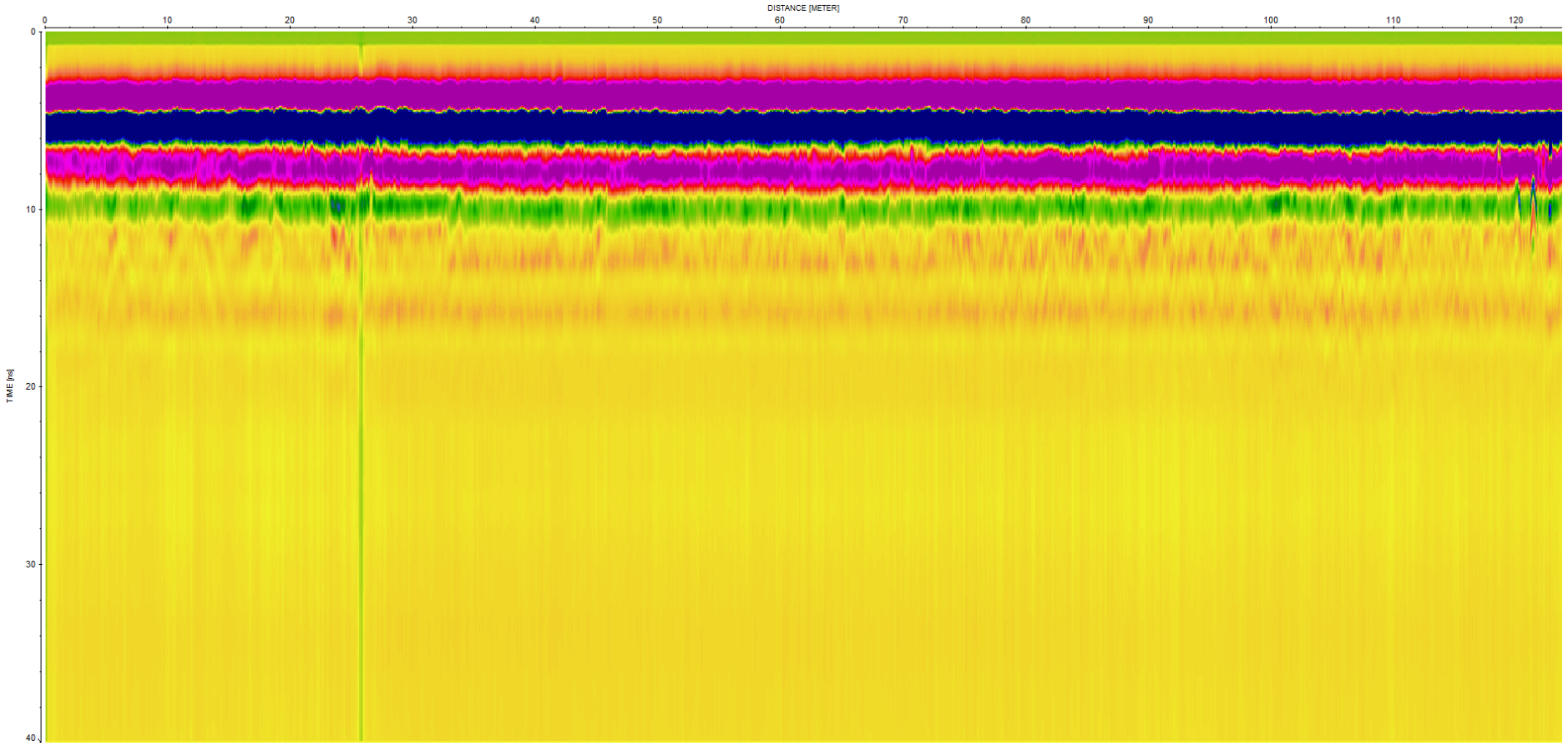
Track 21 / 2nd – track sur ancienne haie, et passage sur l'ancienne mare à 75 m, provoquant un cisaillement dans la sous-couche. Traces de racines tout au long du profil.



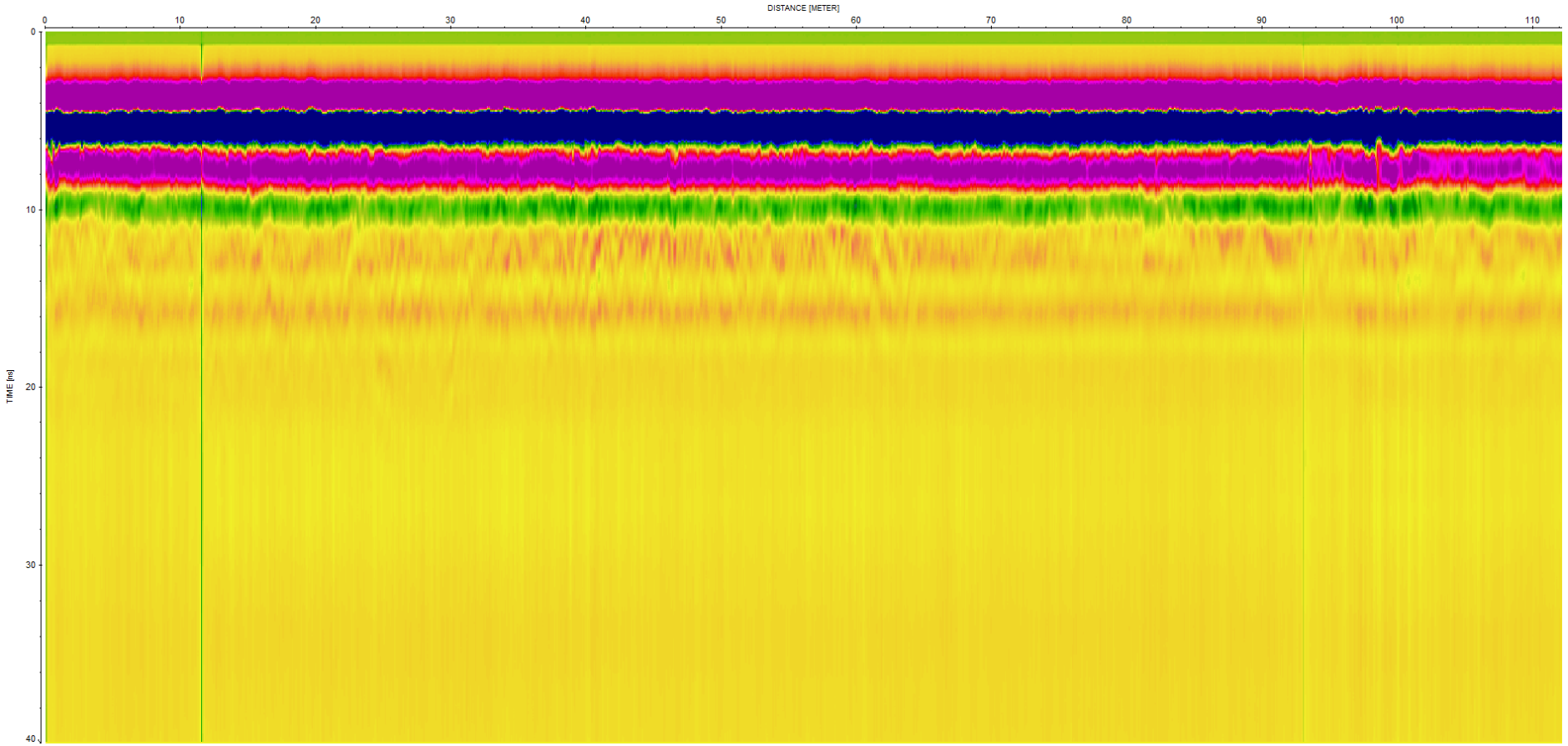
Track 22 / 2nd – track sur l'ancienne haie, passage à 80 m sur l'ancienne mare, et entre 105 et 115 m, le long d'un arbre présent.



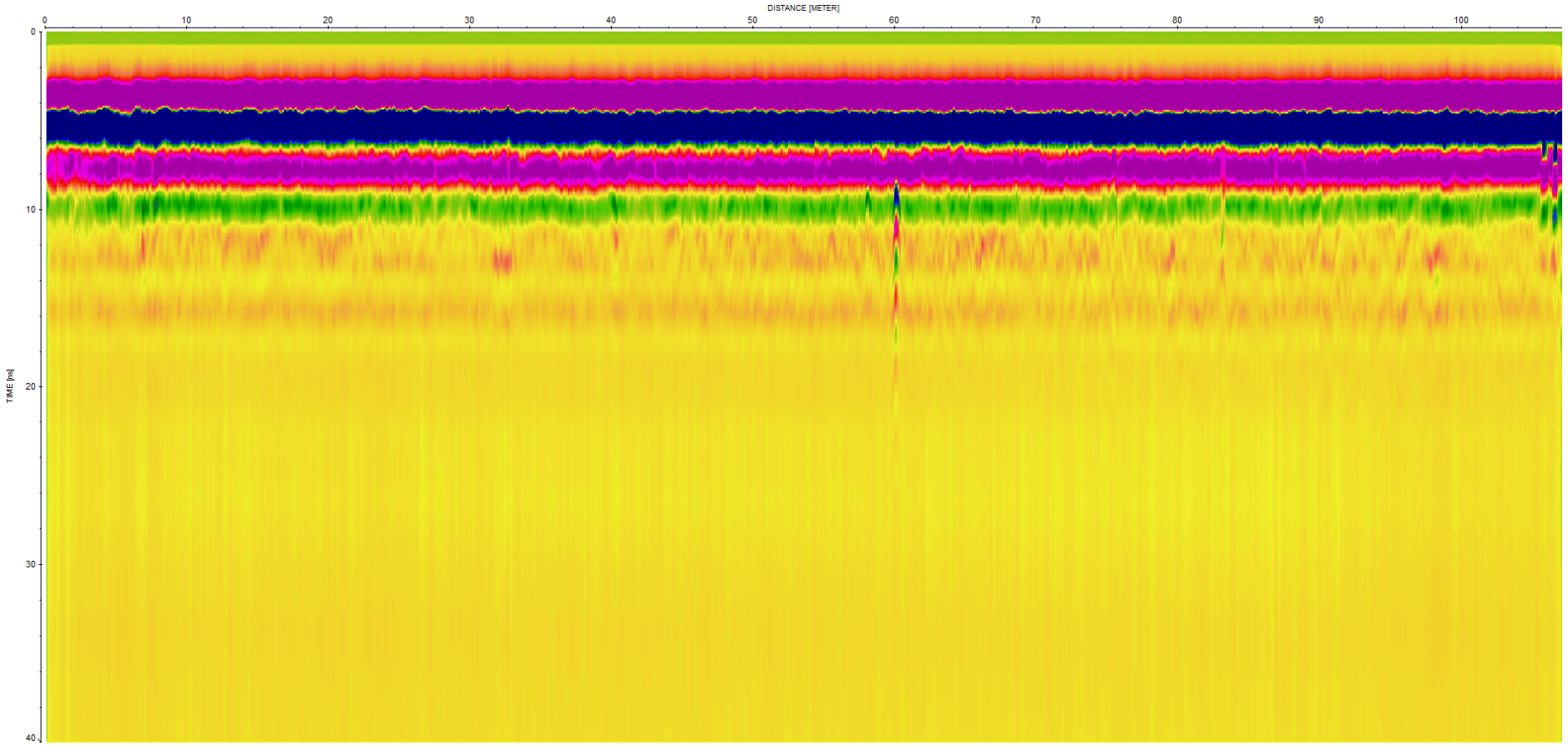
Track 23 / 2nd R.A.S. structurellement, racines à 25 m.



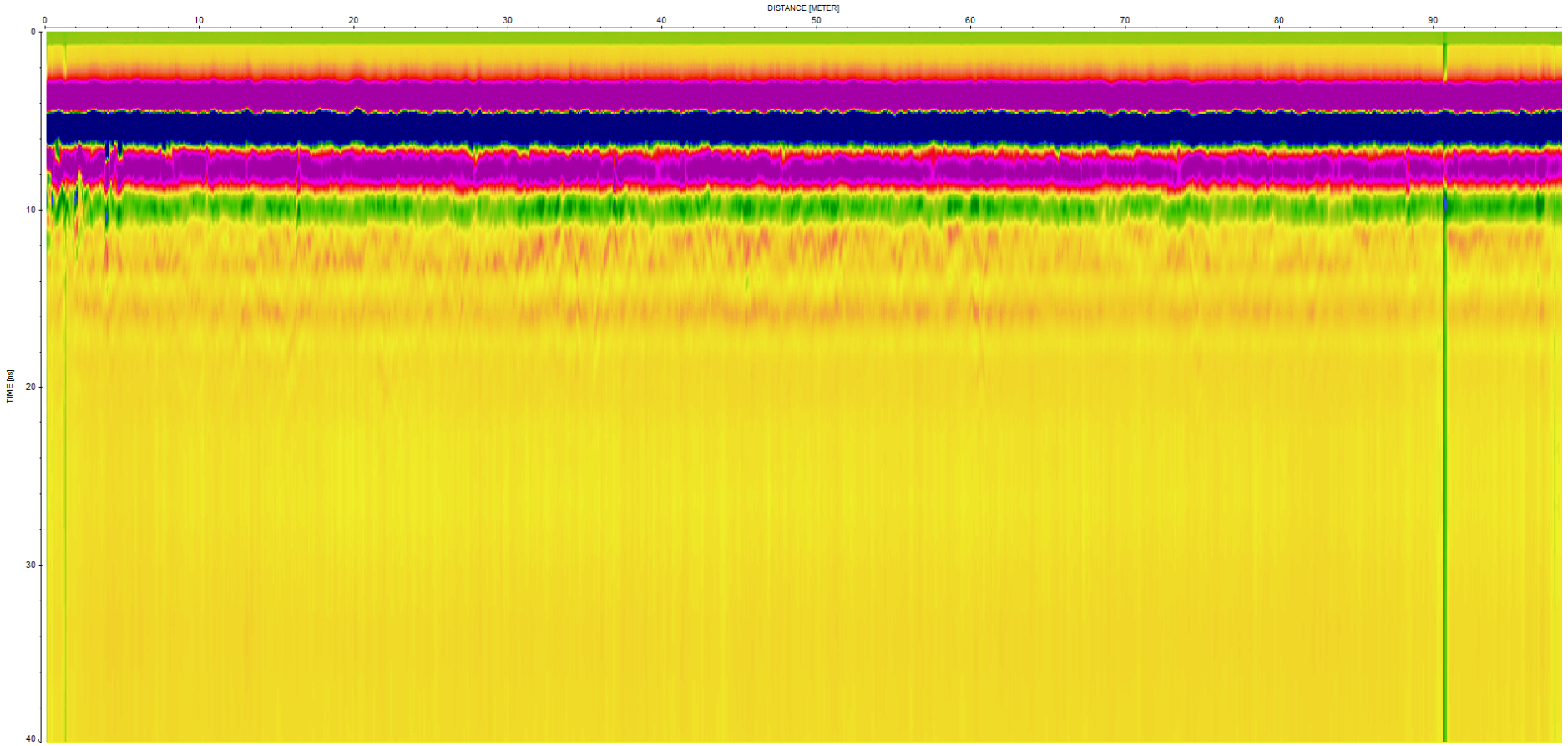
Track 24 / 2nd R.A.S.



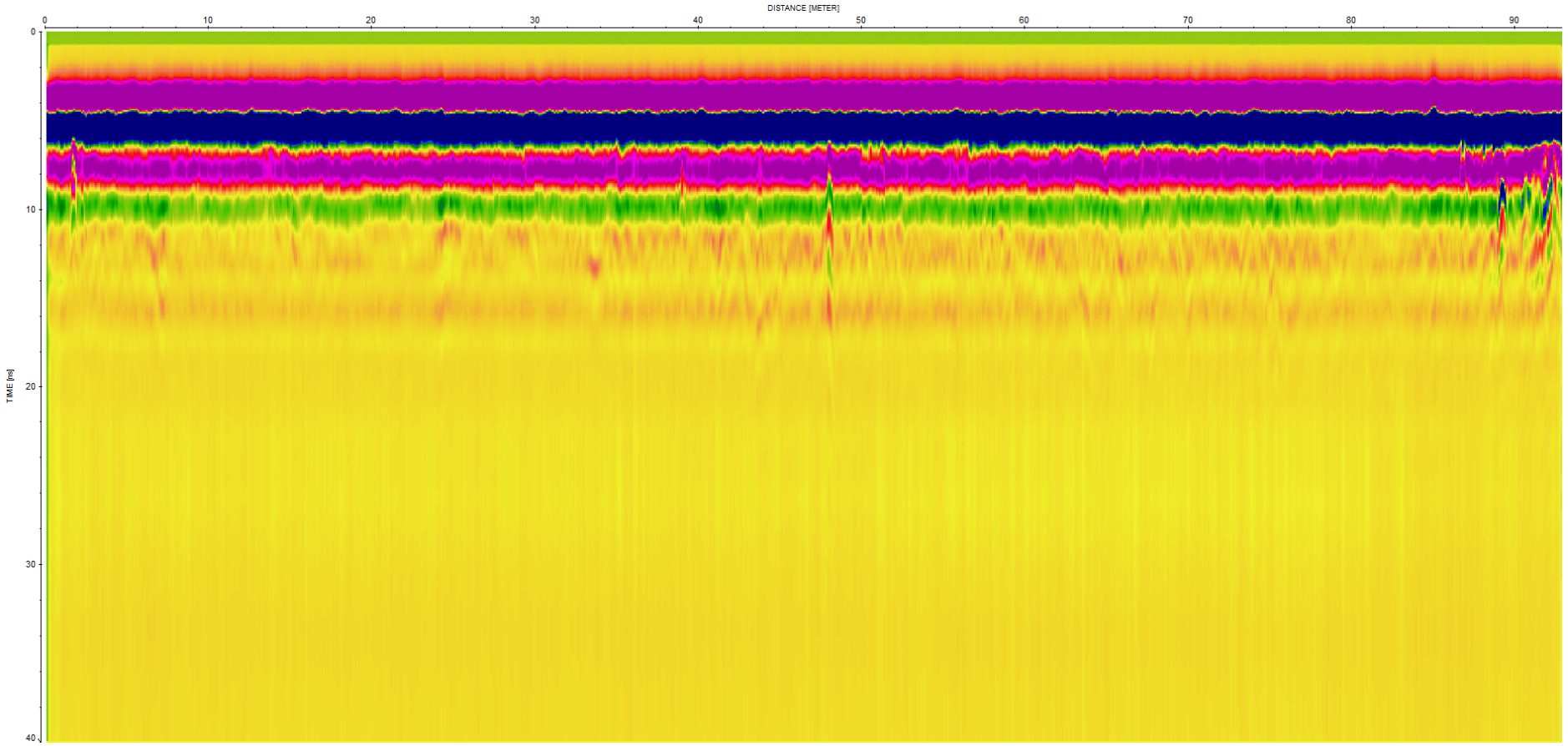
Track 25 / 2nd R.A.S.



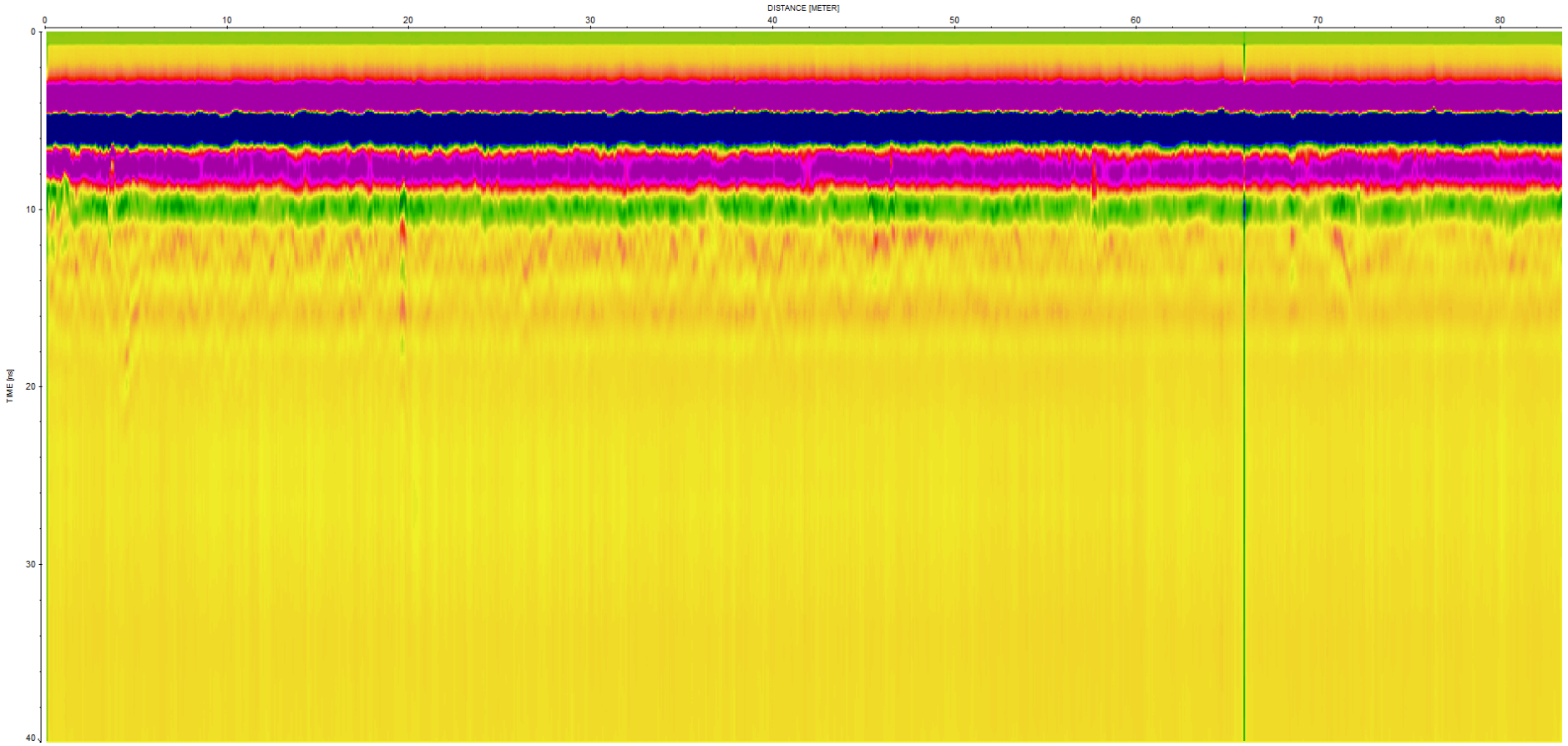
Track 26 / 2nd R.A.S. présence de graves et blocs rocheux dans la sous-couche pré-quaternaire



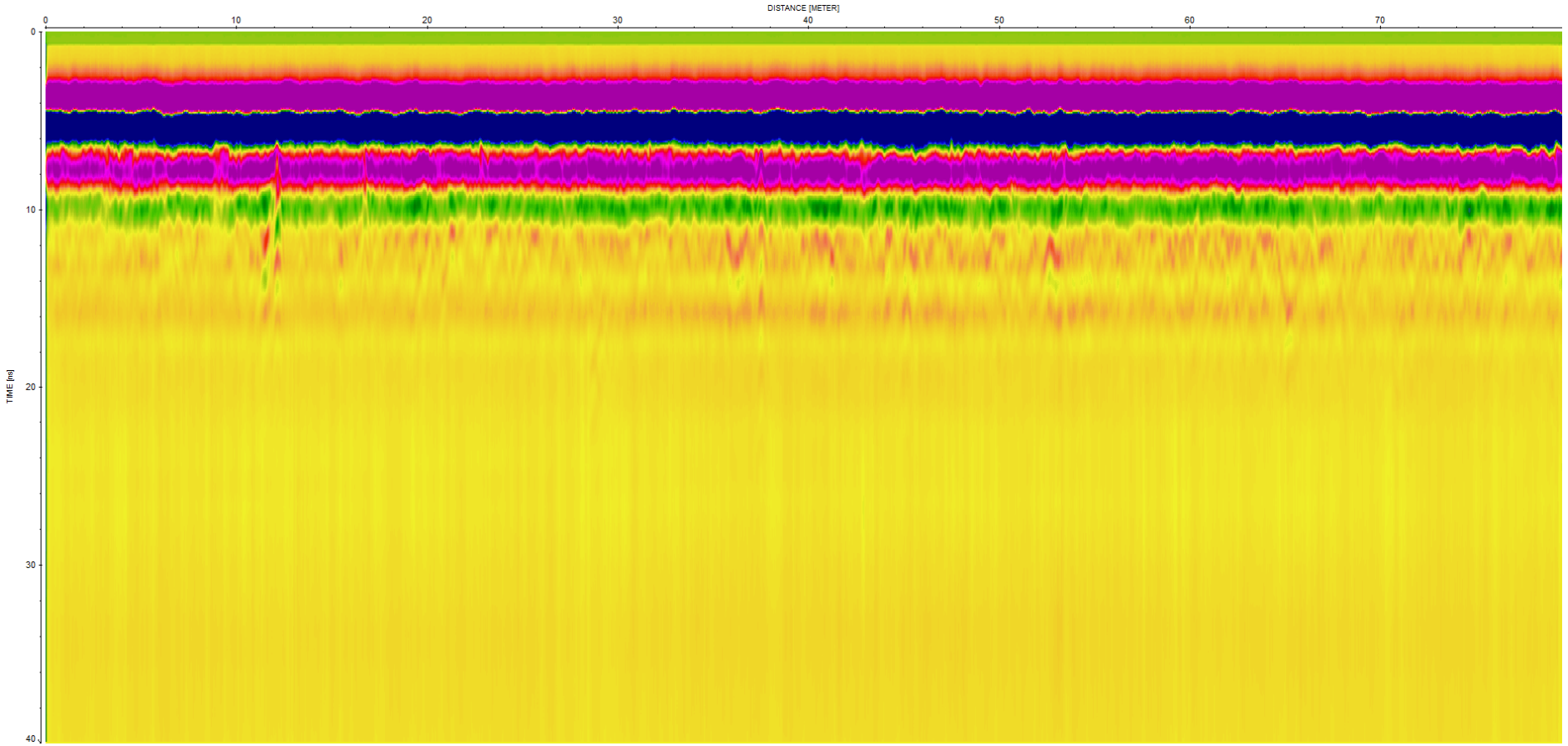
Track 27 /2nd idem précédent



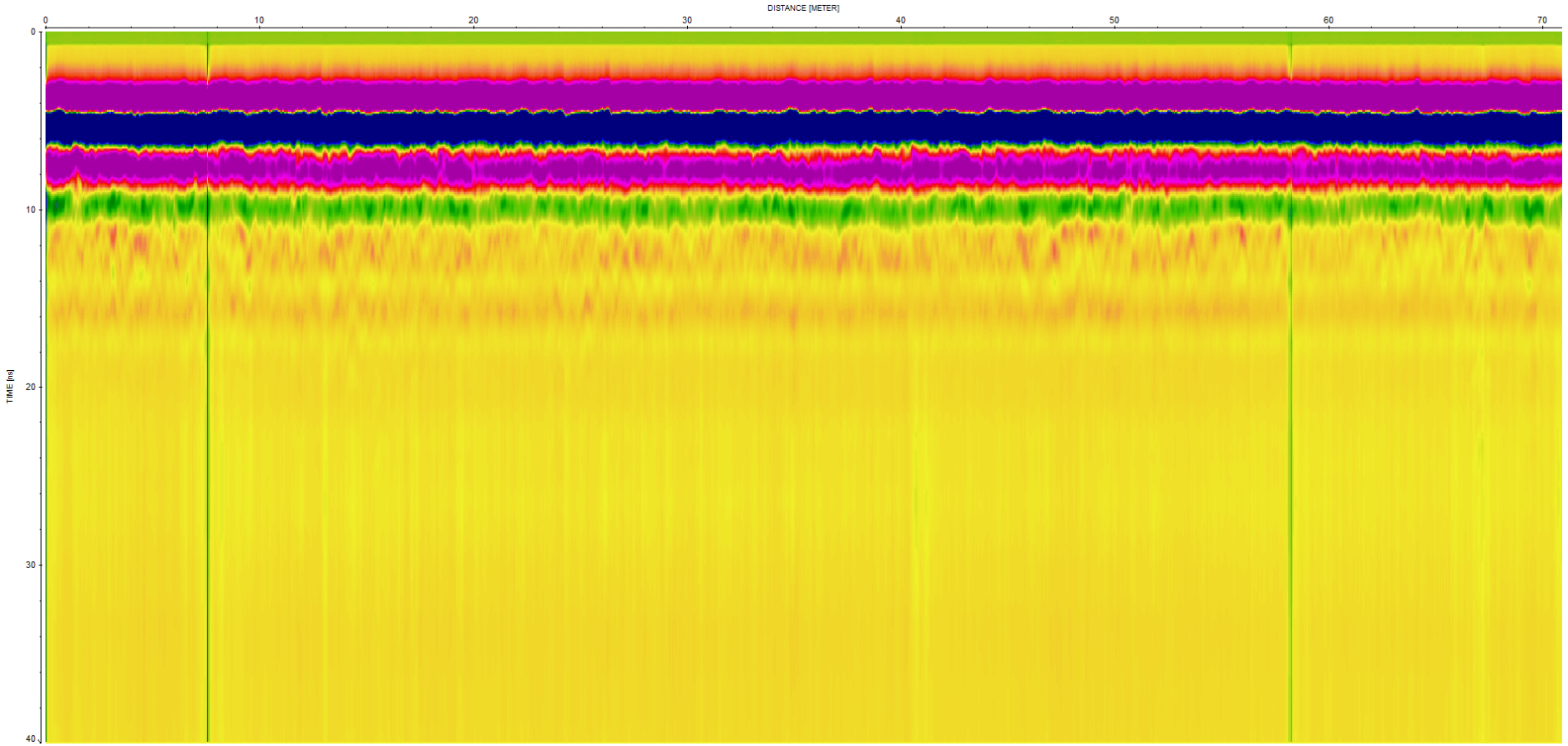
Track 28 /2nd R.A.S. graves sur le profil – racines en début de profil, graves en fin de profil (remblais anciens ?).



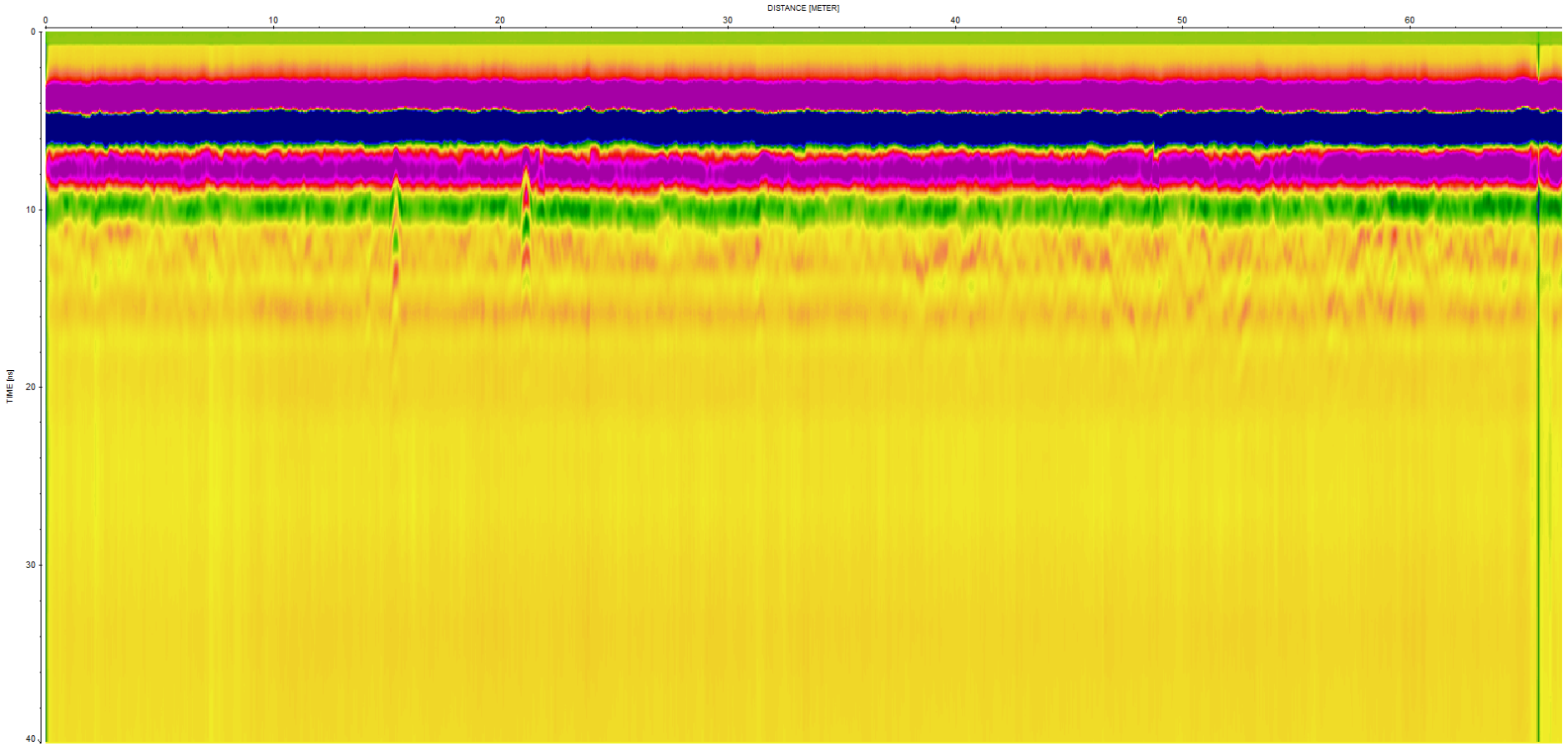
Track 29 / 2nd R.A.S.



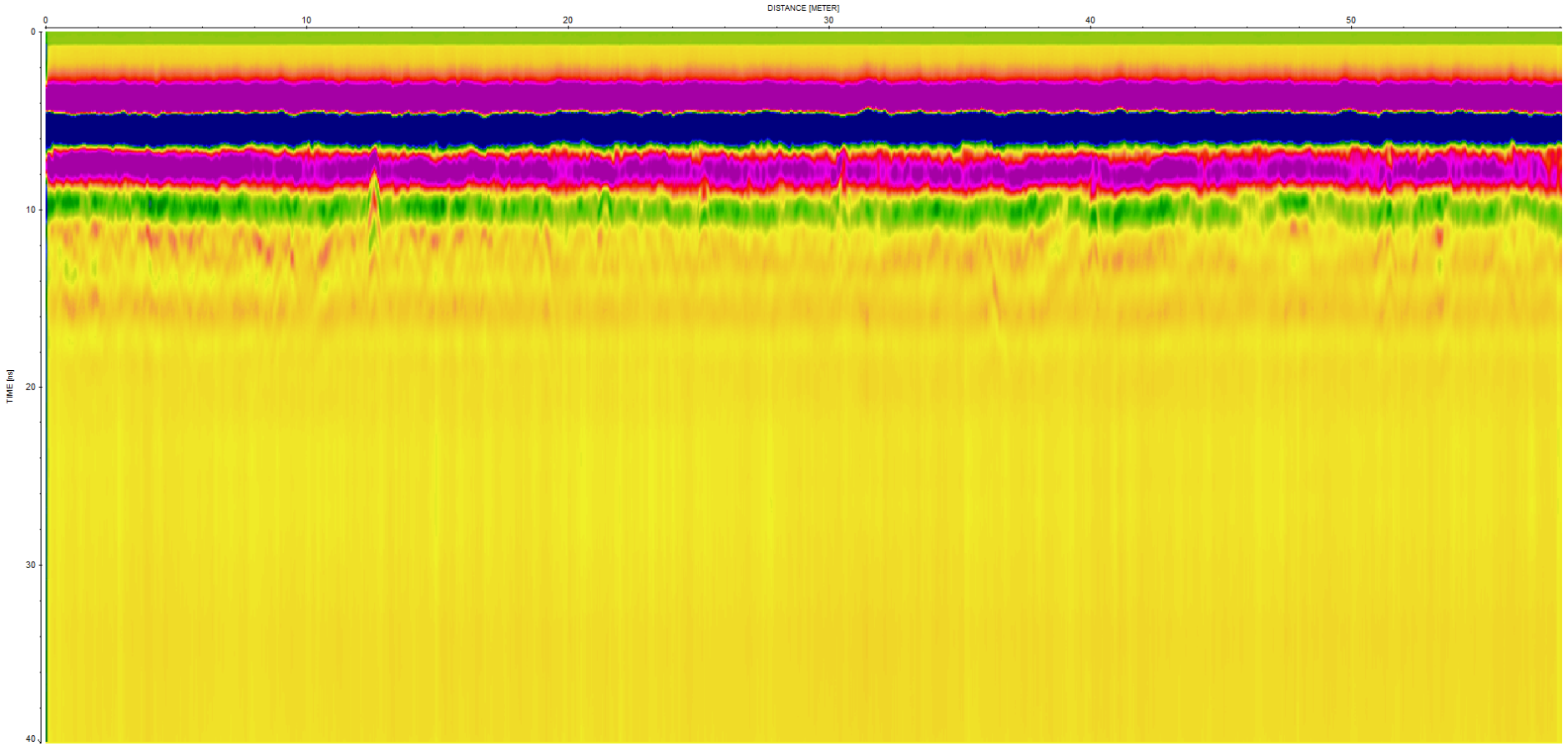
Track 30 / 2nd R.A.S. si ce n'est un cisaillement à 12 m par la présence de racines plongeantes sous le fond de couche profonde.



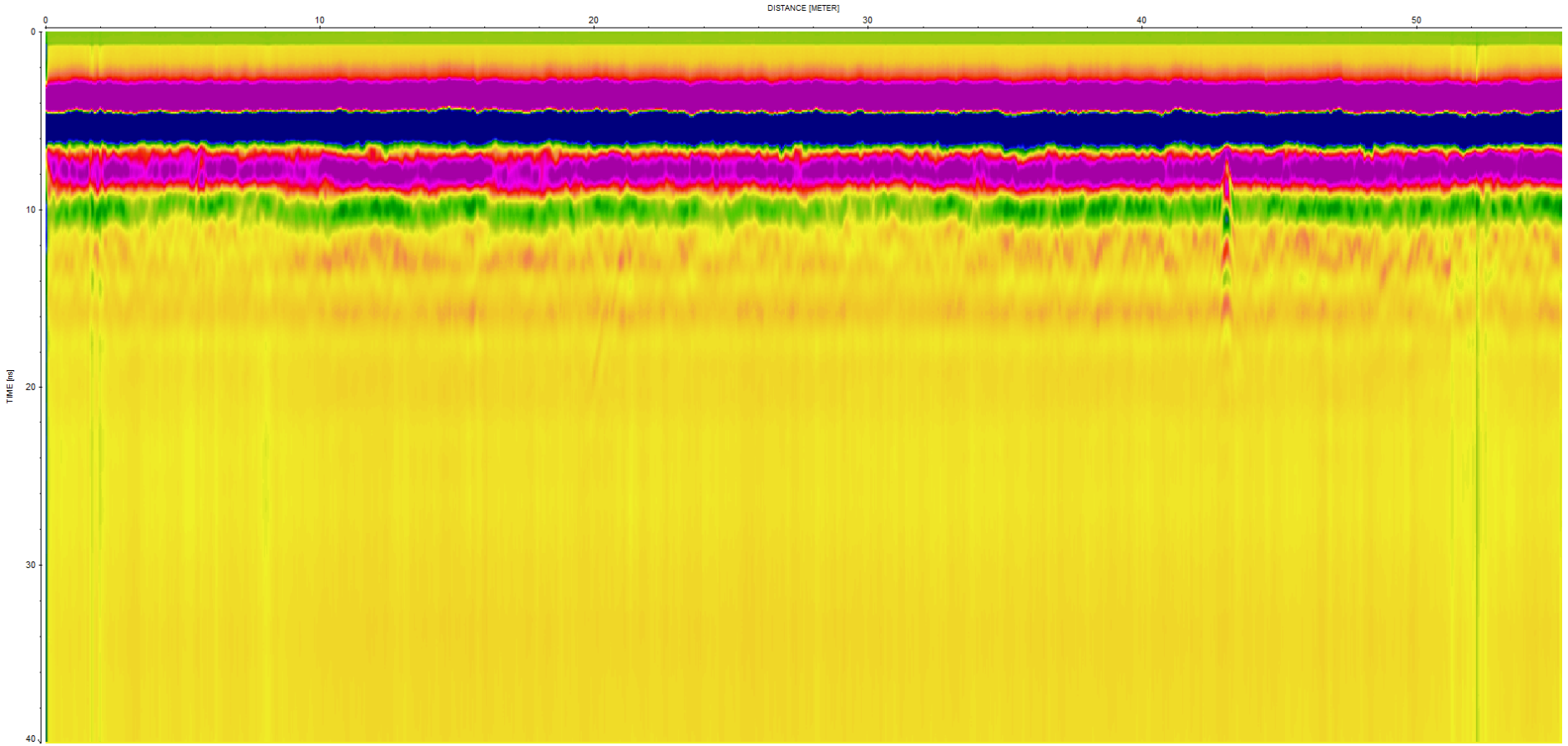
Track 31 / 2nd R.A.S.



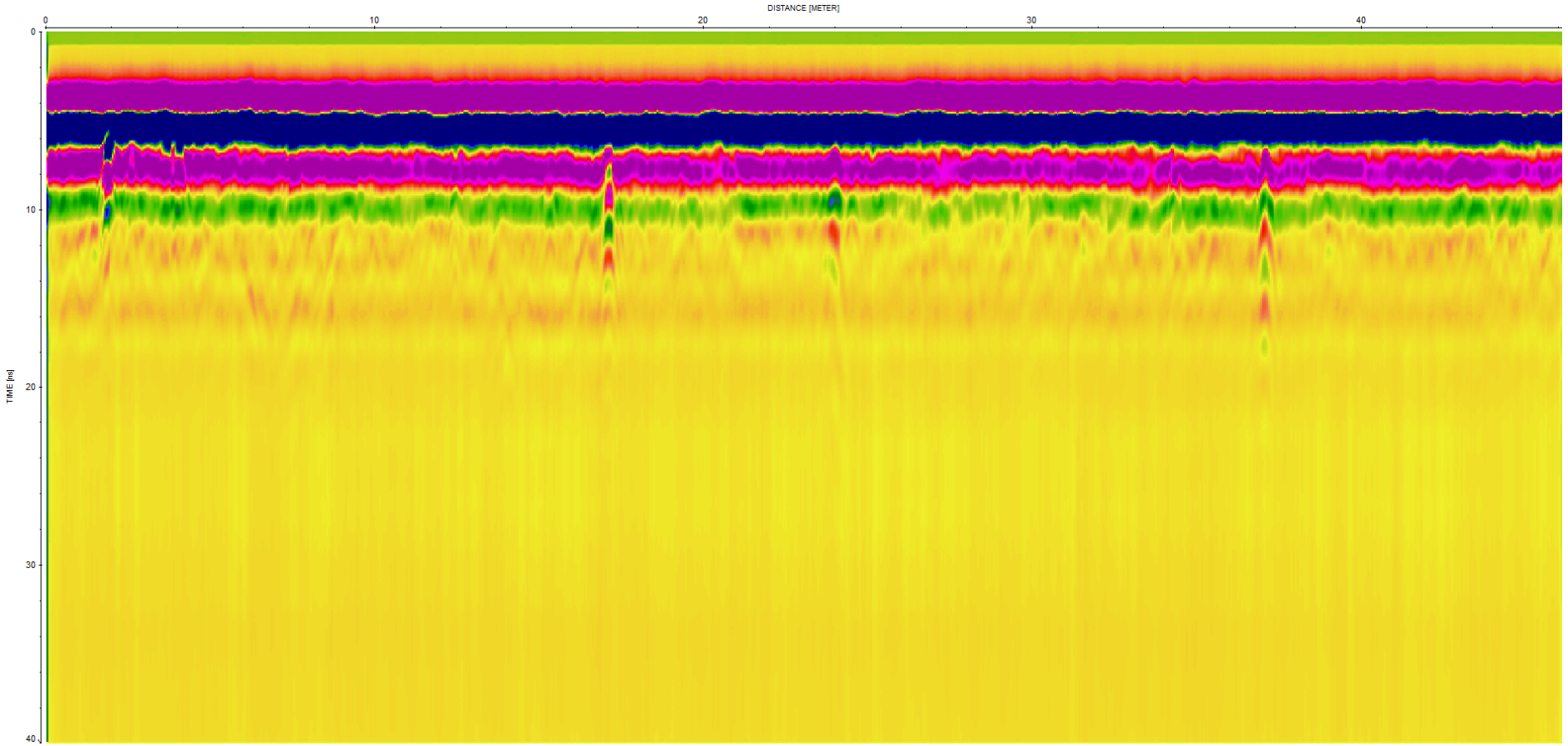
Track 32 / 2nd R.A.S. : quelques graves et racines



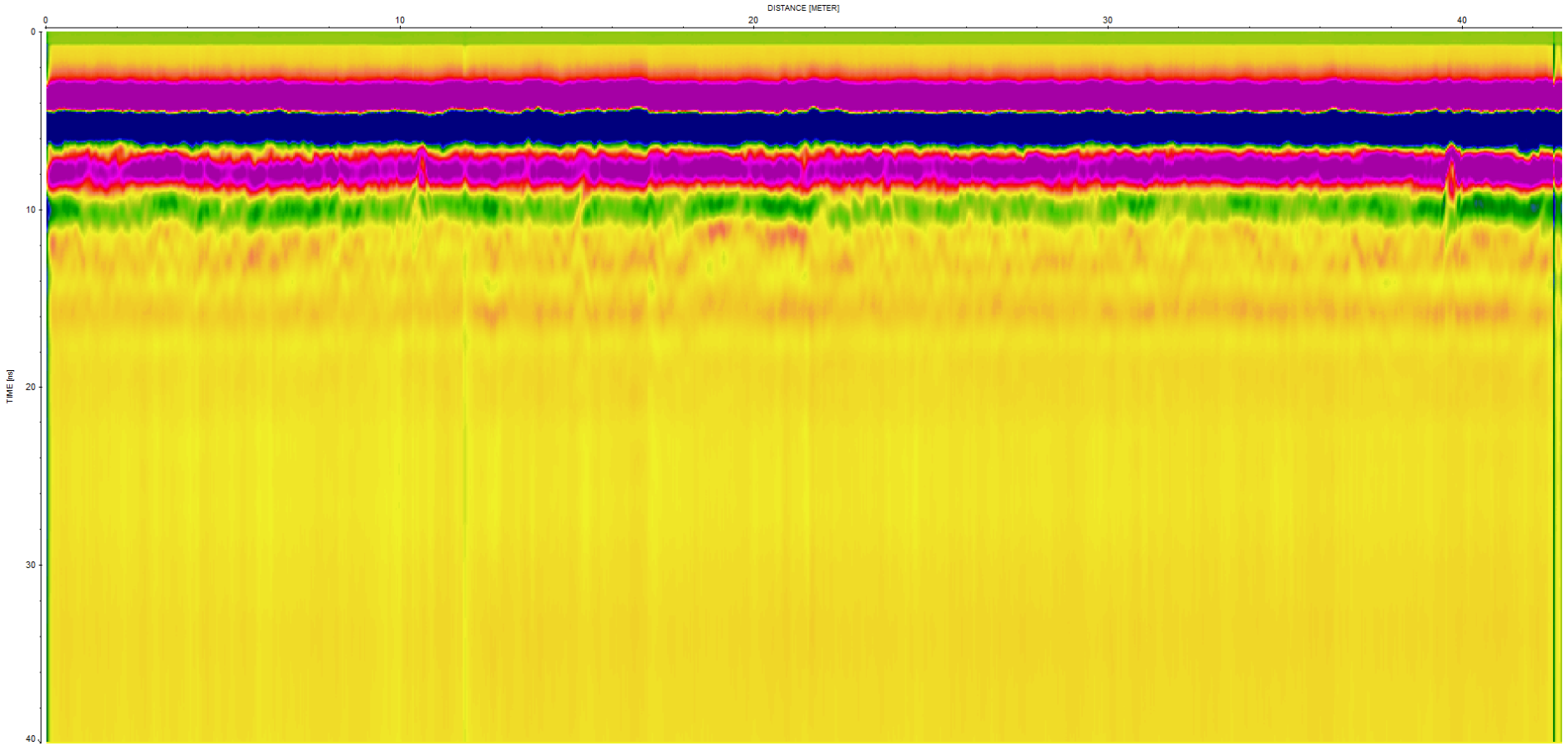
Track 33 / 2nd R.A.S.



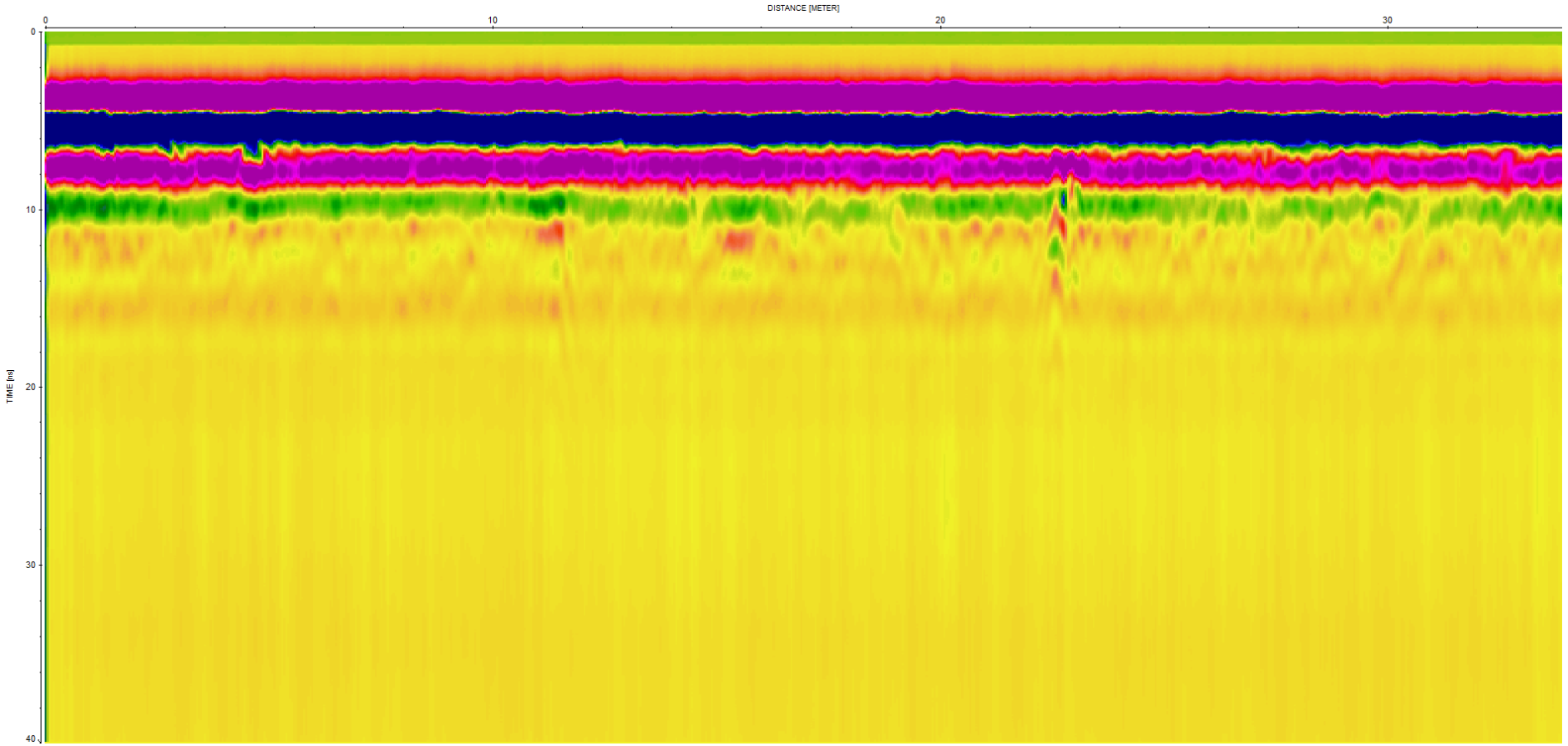
Track 34 / 2nd R.A.S. racine à 43 m.



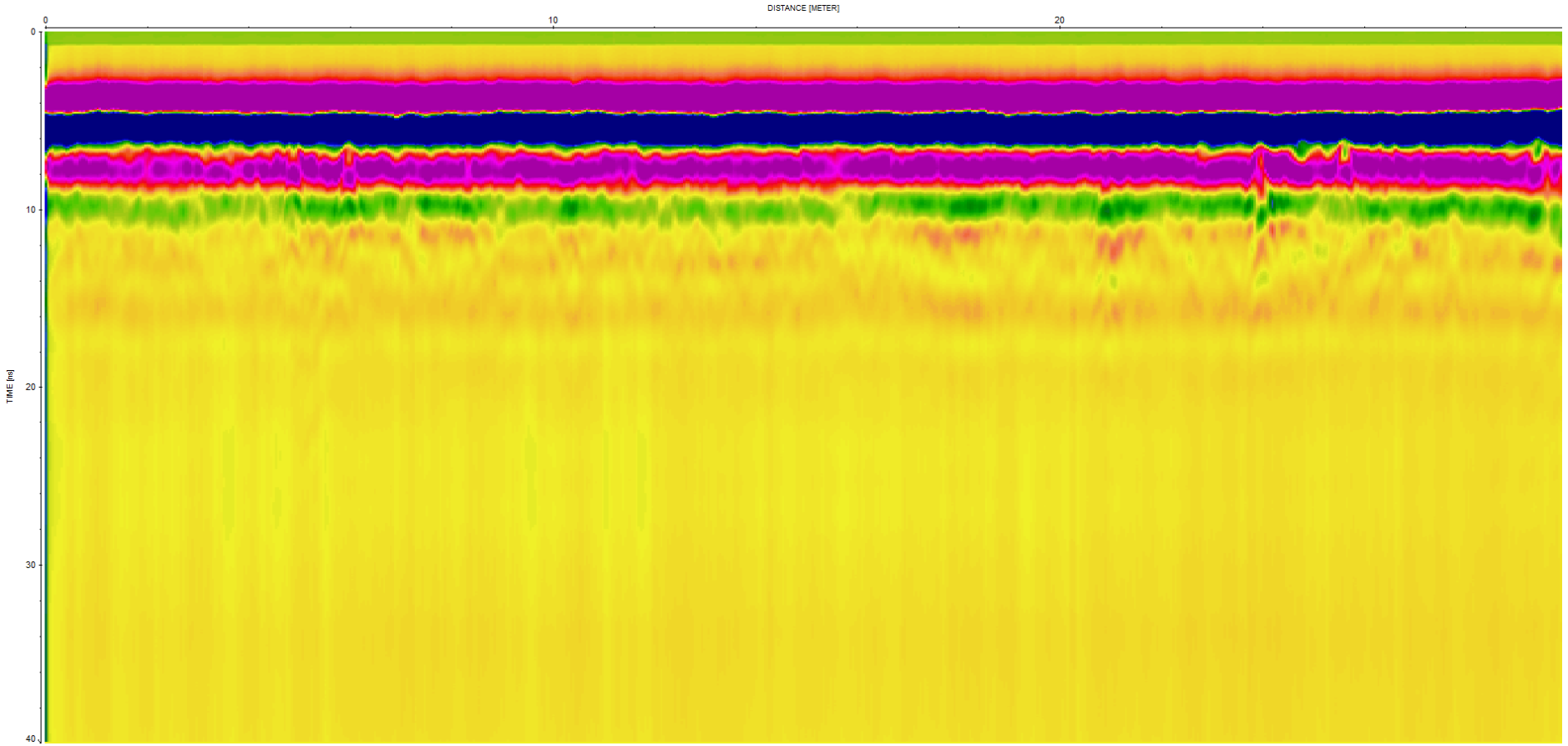
Track 35 / 2nd R.A.S. structurellement. Graves tout au long du profil et racines en fin de profil.



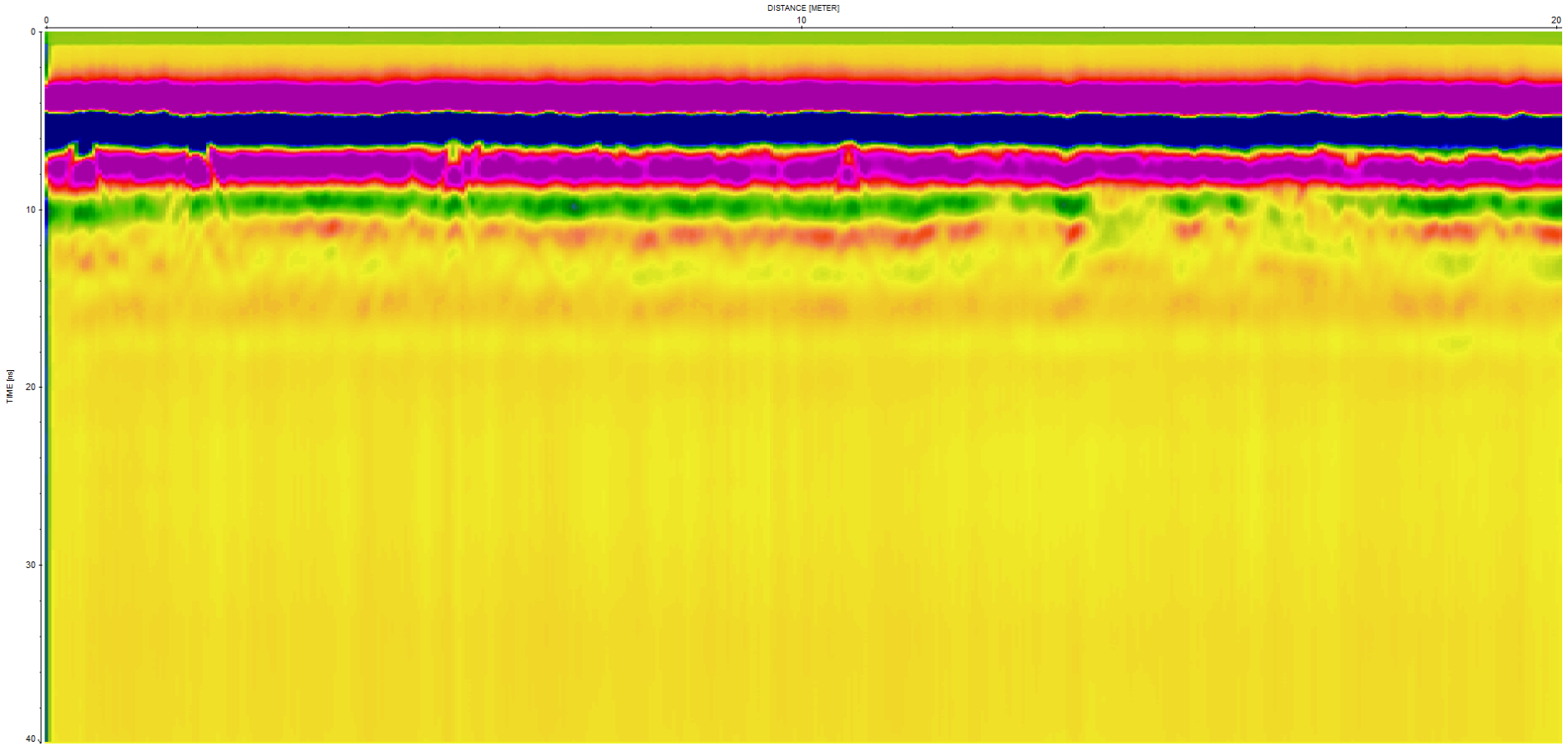
Track 36 / 2nd – R.A.S. – petites variations dans la sous-couche pré-quaternaire, mais sans incidence sur les horizons superficiels.



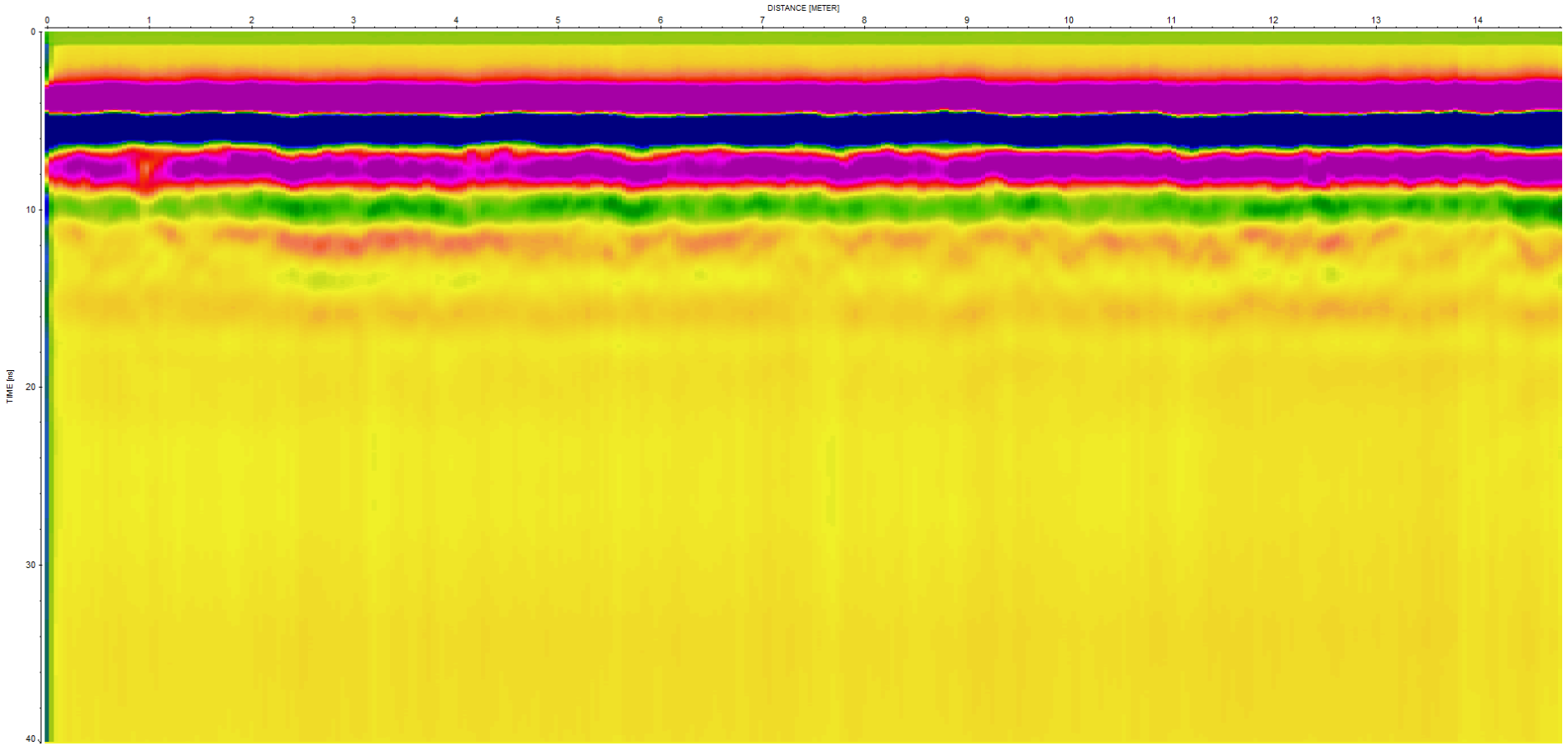
Track 37 / 2nd R.A.S. racines à 23 m



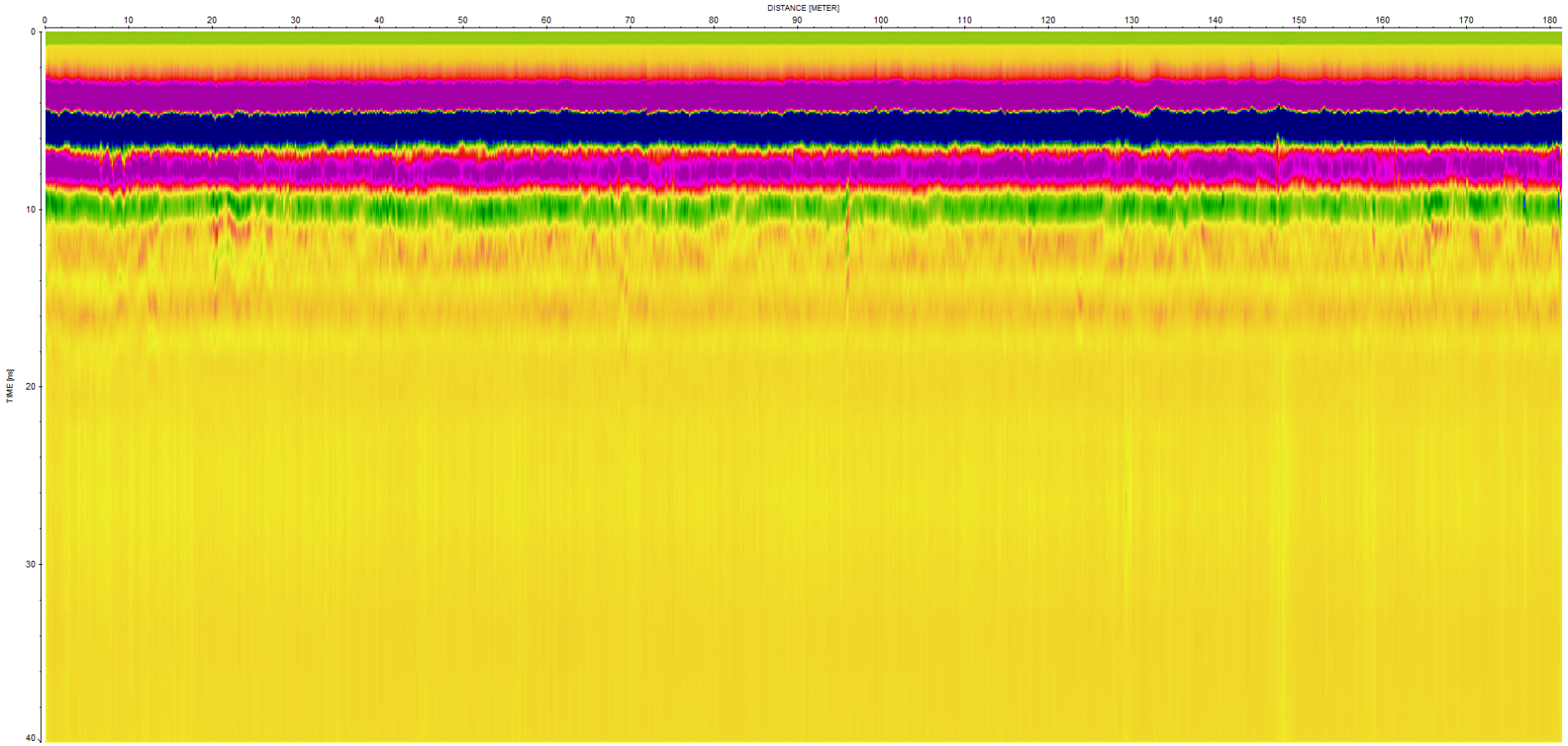
Track 38 / 2nd R.A.S. – racines à 23 m.



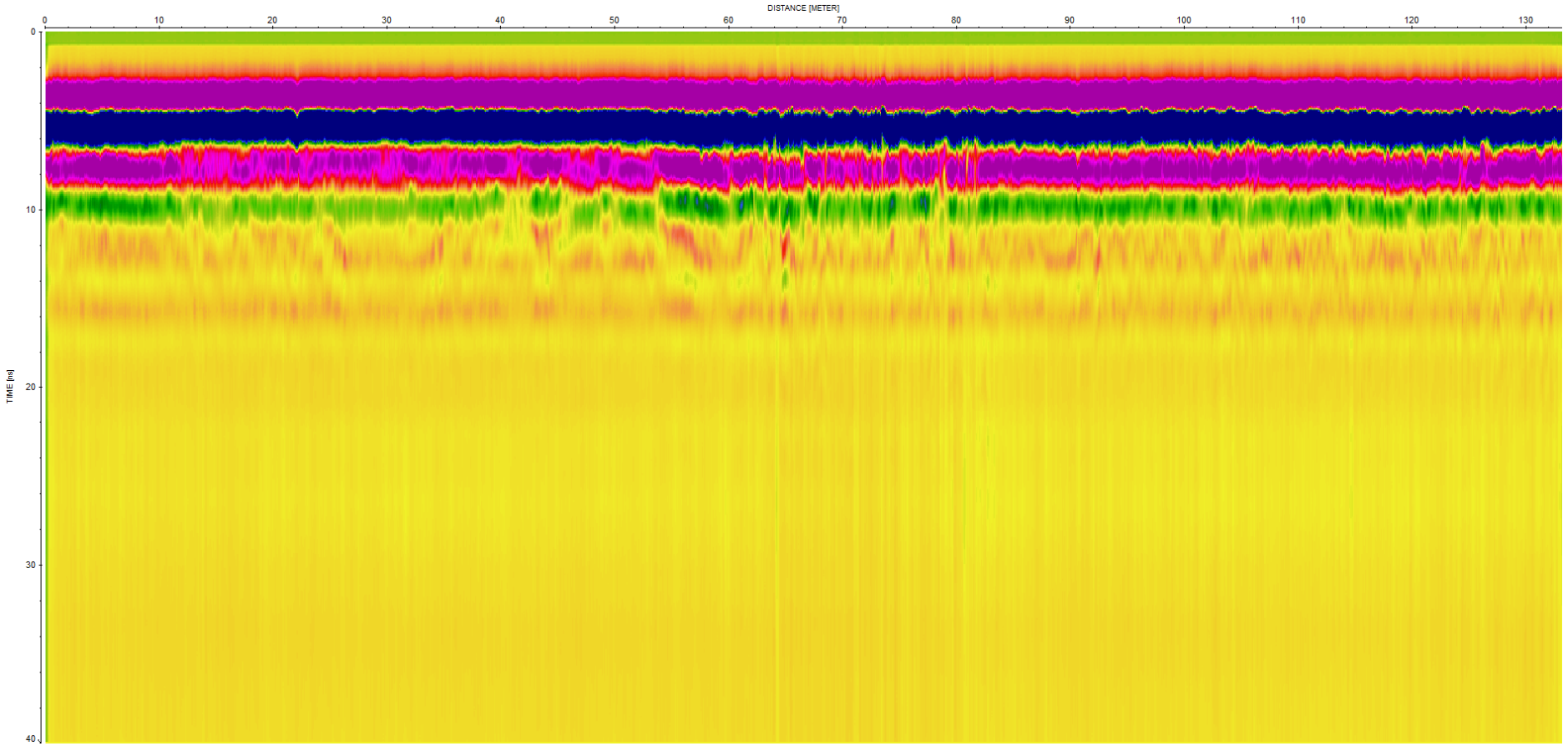
Track 39 / 2nd R.A.S. racines en début de profil, mais aucune variation structurelle sous-jacente, si ce n'est entre 15 et 18 m provoquée par la présence d'une haie proche.



Track 40 / 2nd – Bordure fin de profil



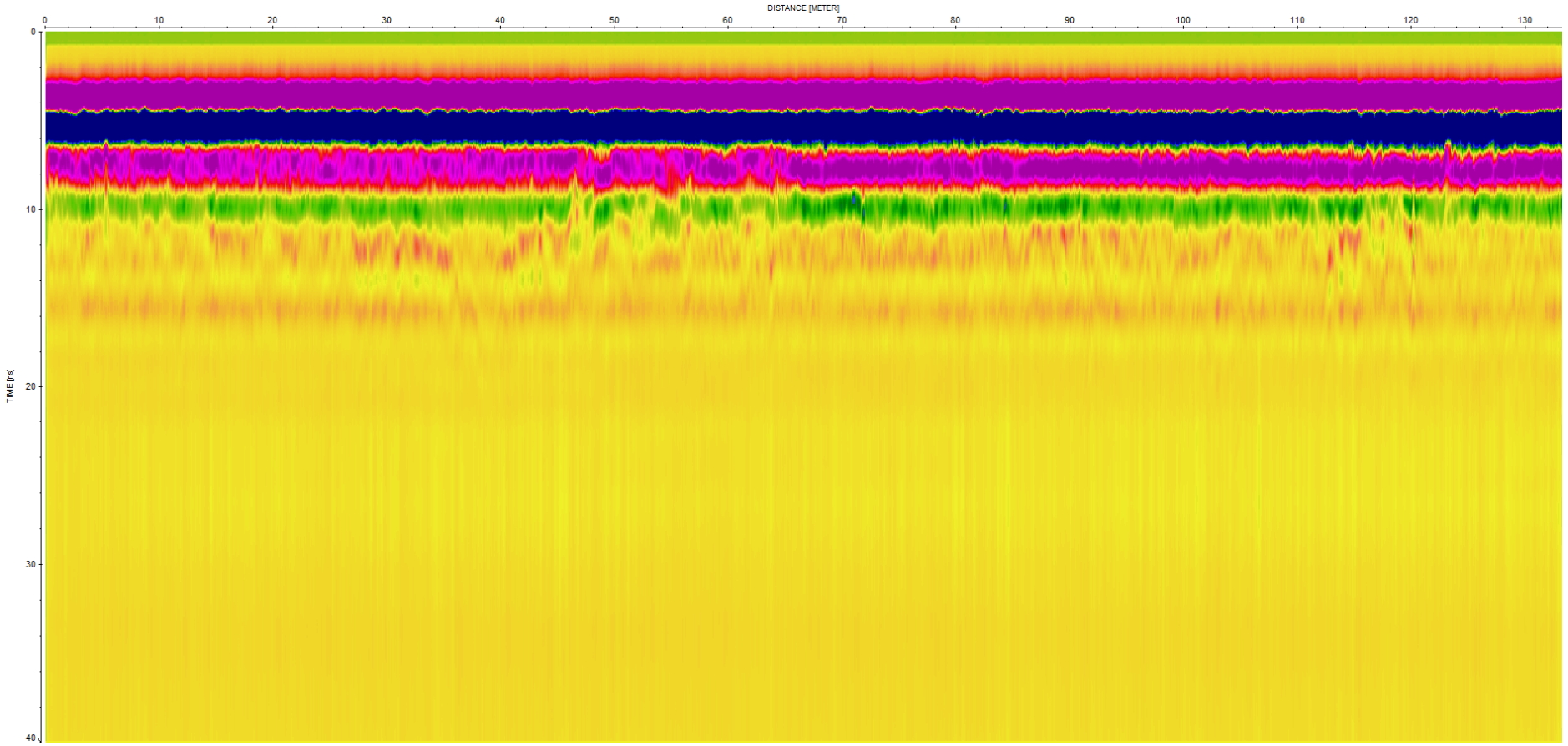
T 41 / 2nd – bordure sud ouest



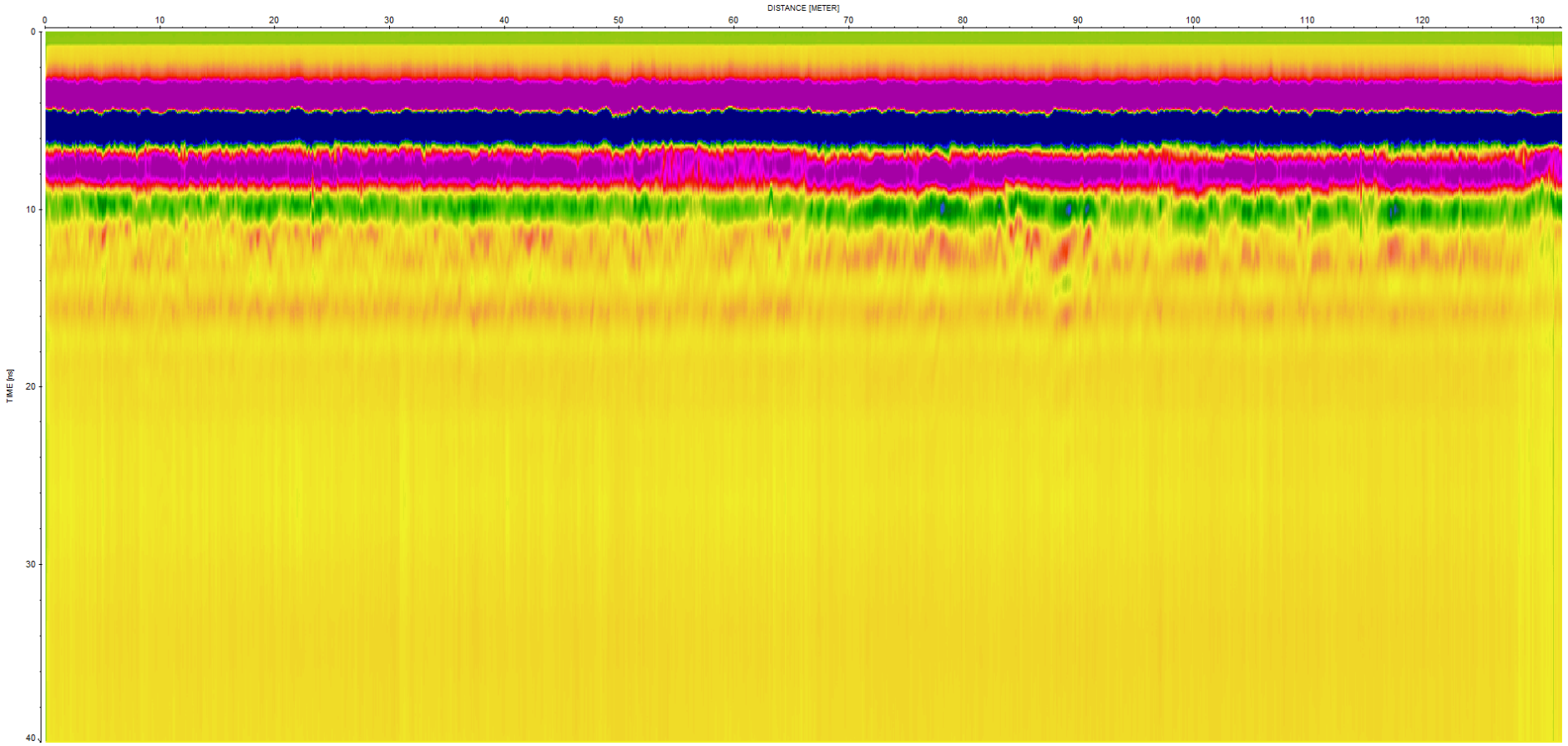
Track 42 / 2nd - R.A.S. structurellement, si ce n'est la présence de la haie et de la mare entre 55 m et 85 m.



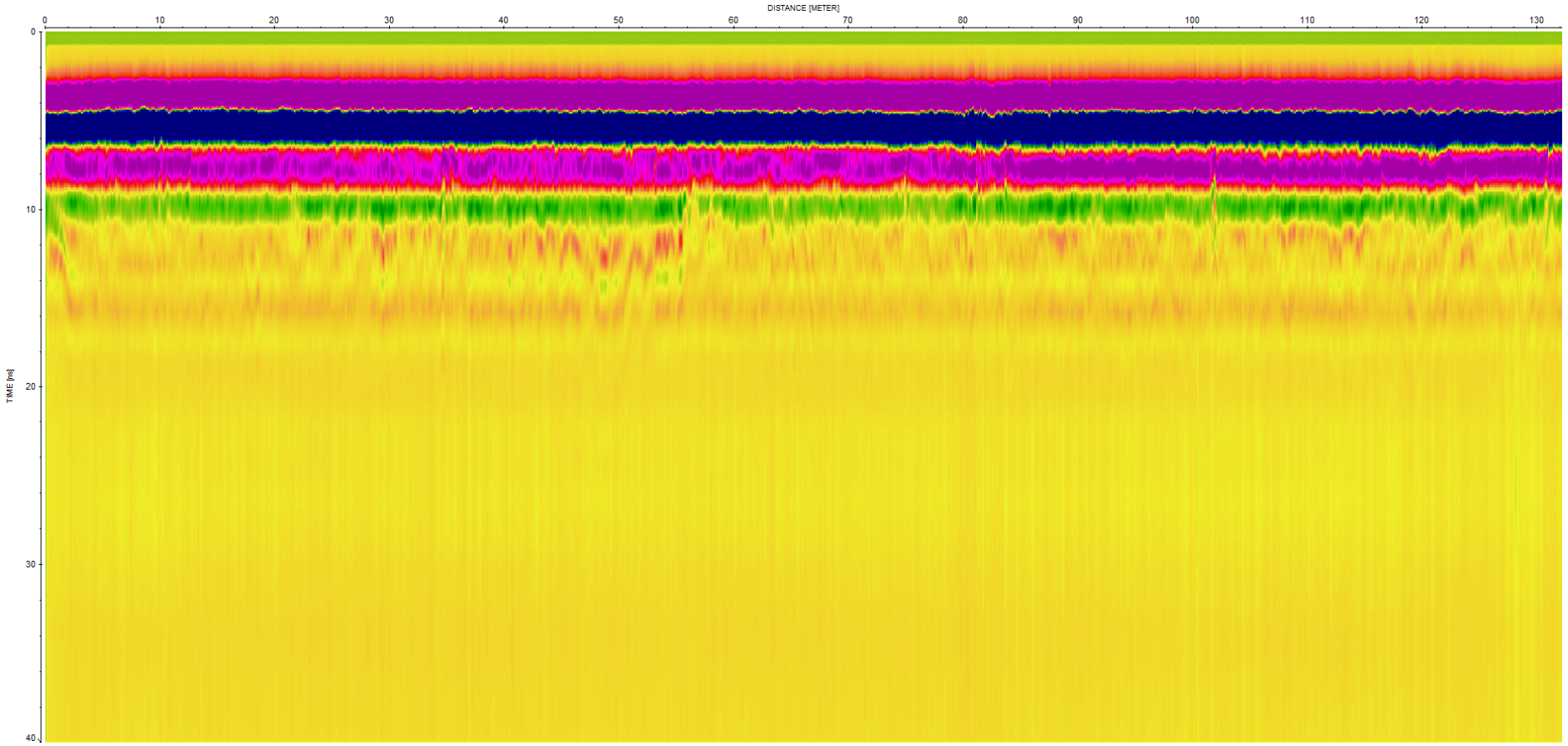
Track 43 / 2nd – passage sur la mare entre 50 et 70 m



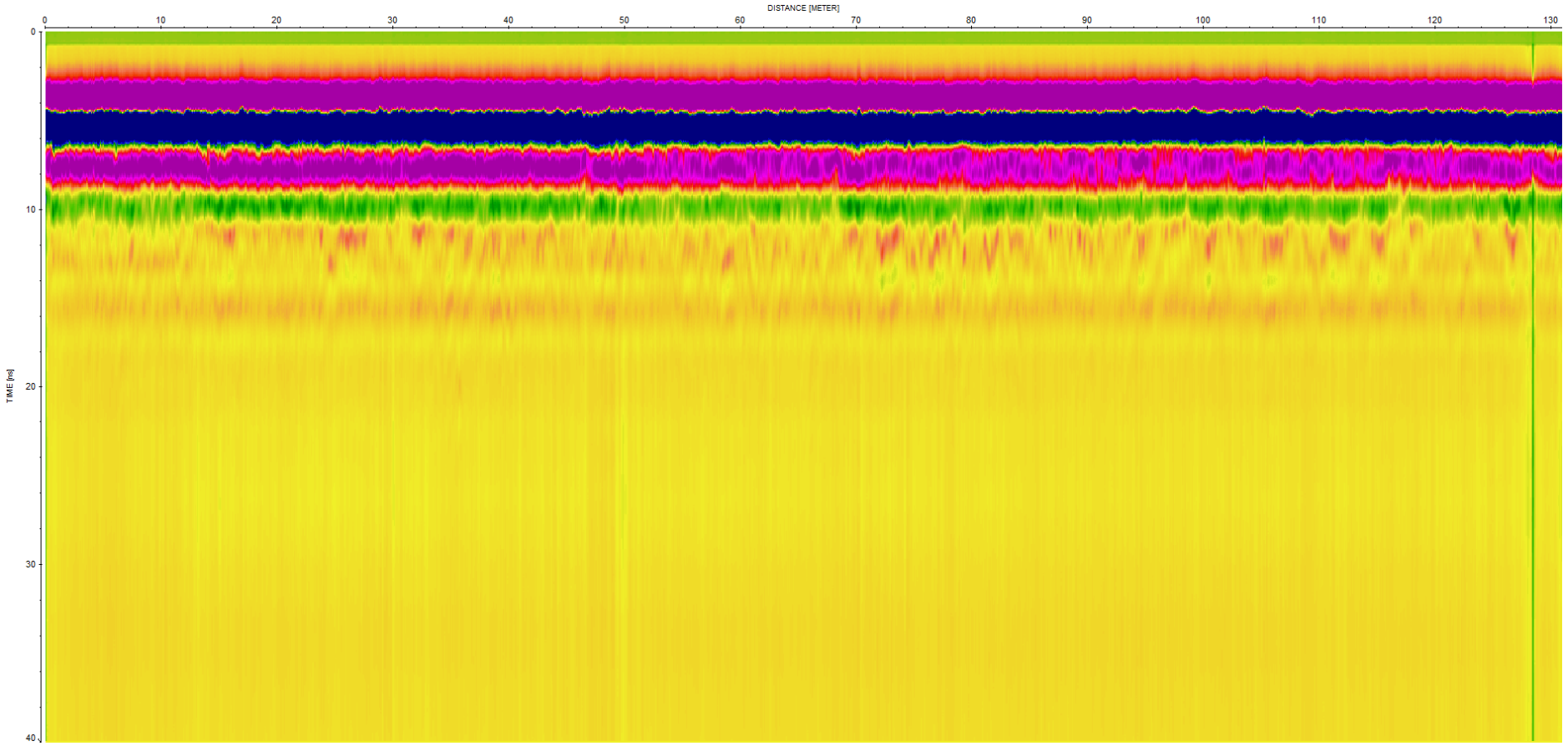
Track 44 / 2nd – R.A.S. structurellement, si ce n'est une incidence entre 40 m et 50 m d'une ancienne haie qui passait en diagonale au XIX° siècle



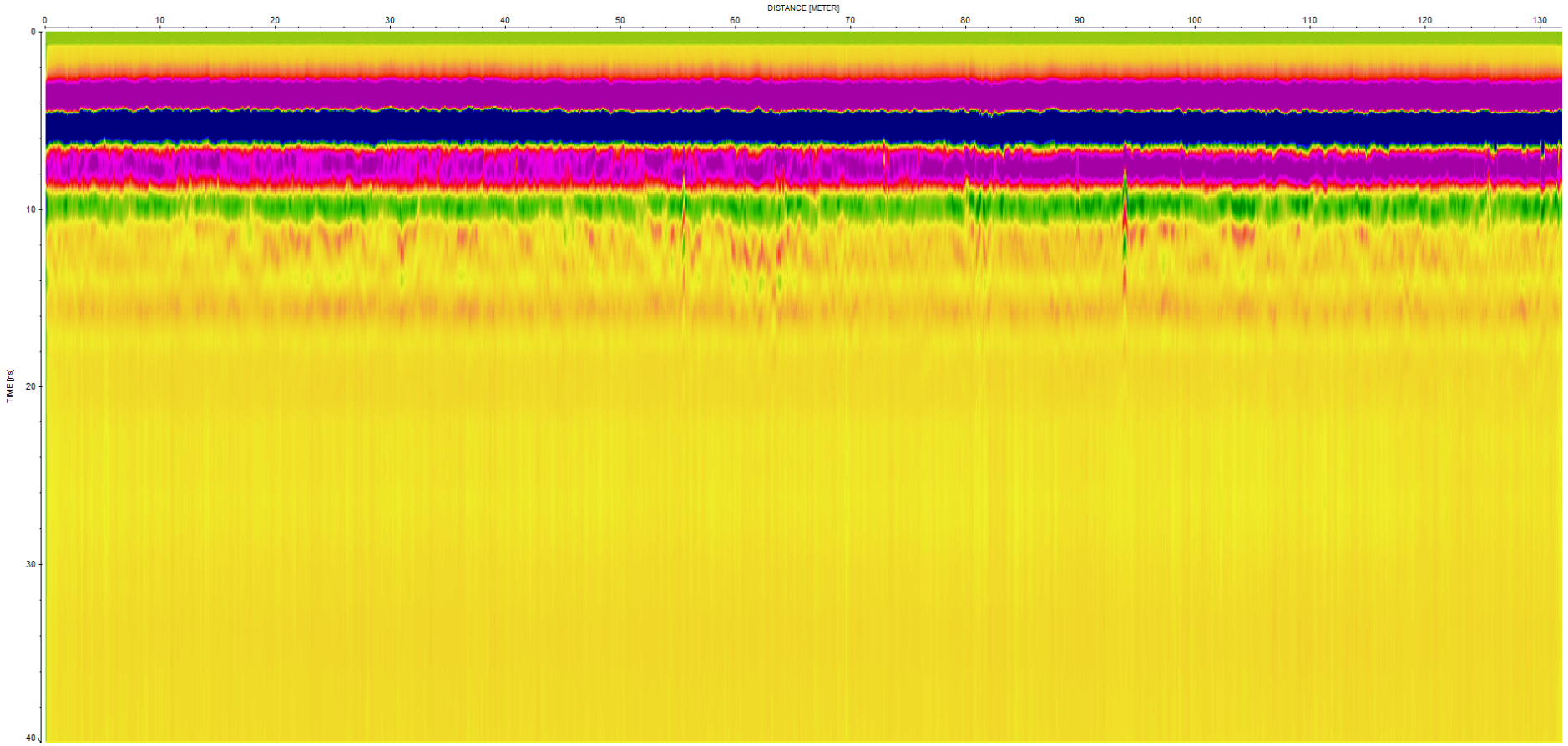
Track 45 / 2nd- petite anomalie entre 80 m et 90 m correspondant à l'ancienne haie en diagonale.



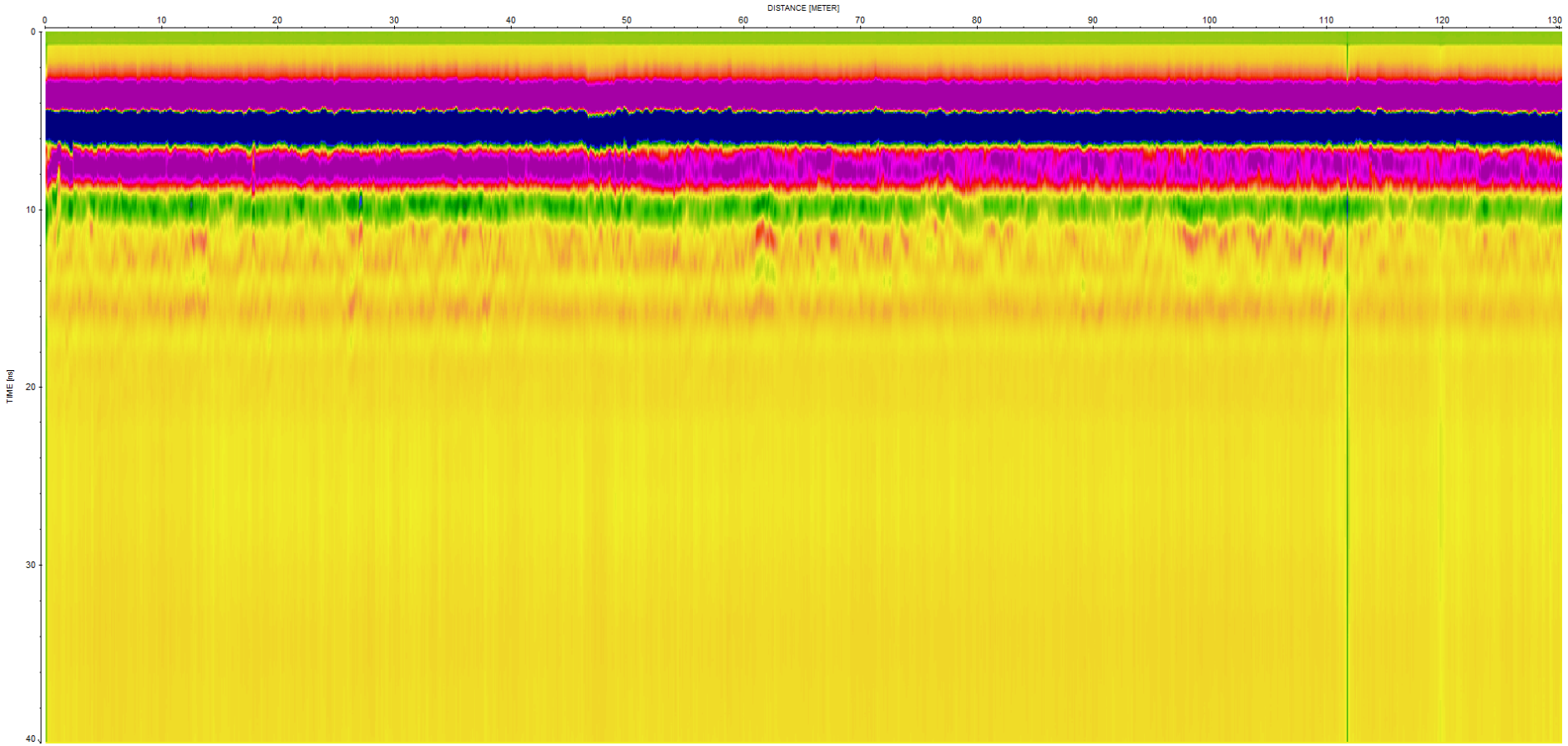
Track 46 / 2nd – R.A.S. si ce n'est entre 55 et 60 m la trace de l'ancienne haie. – Anciens vergers sur la fin du profil.



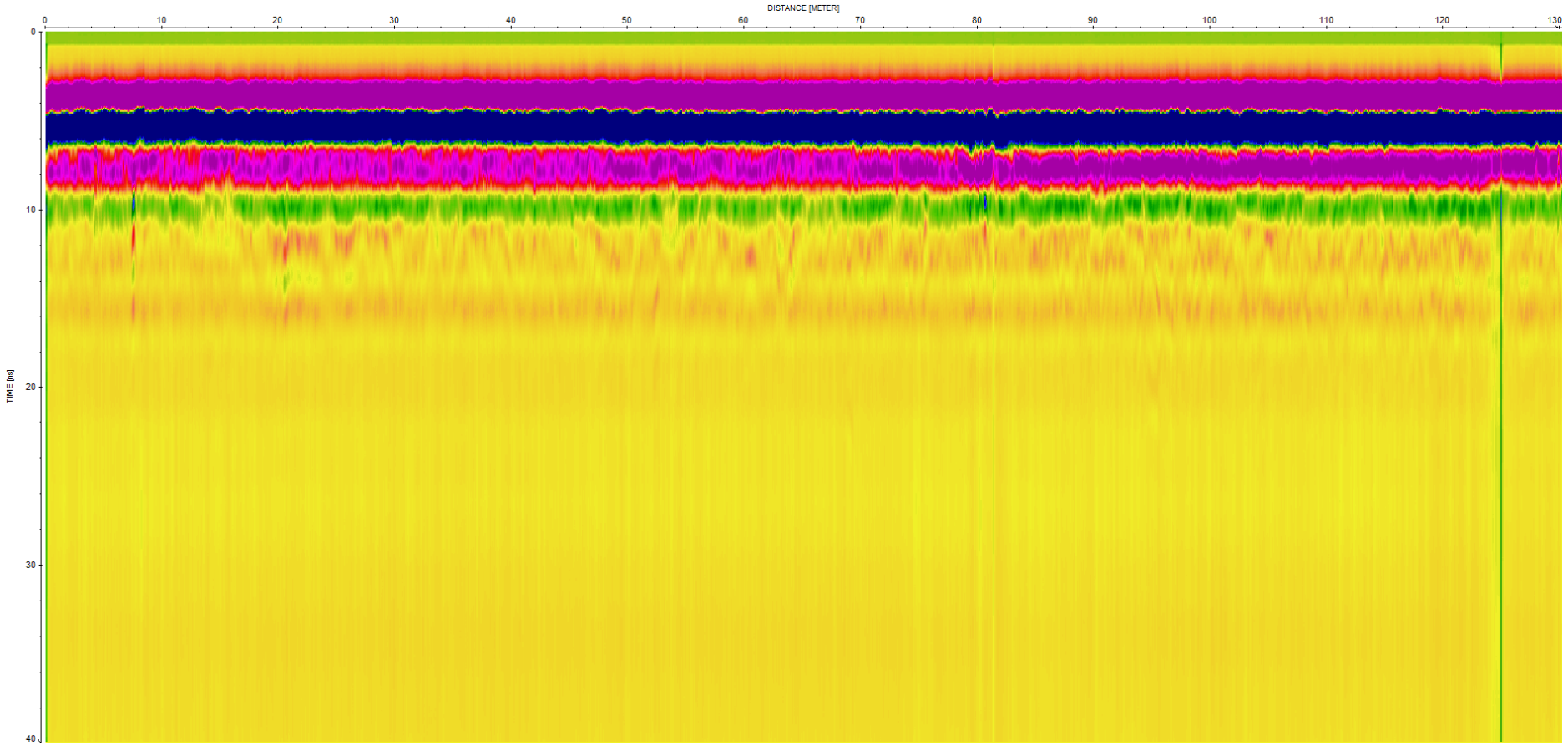
Track 47 / 2nd R.A.S. pas d'anomalie structurelle, verger en début de profil, et traces de racines arbustives tout au long de la fin du profil depuis 70 m.



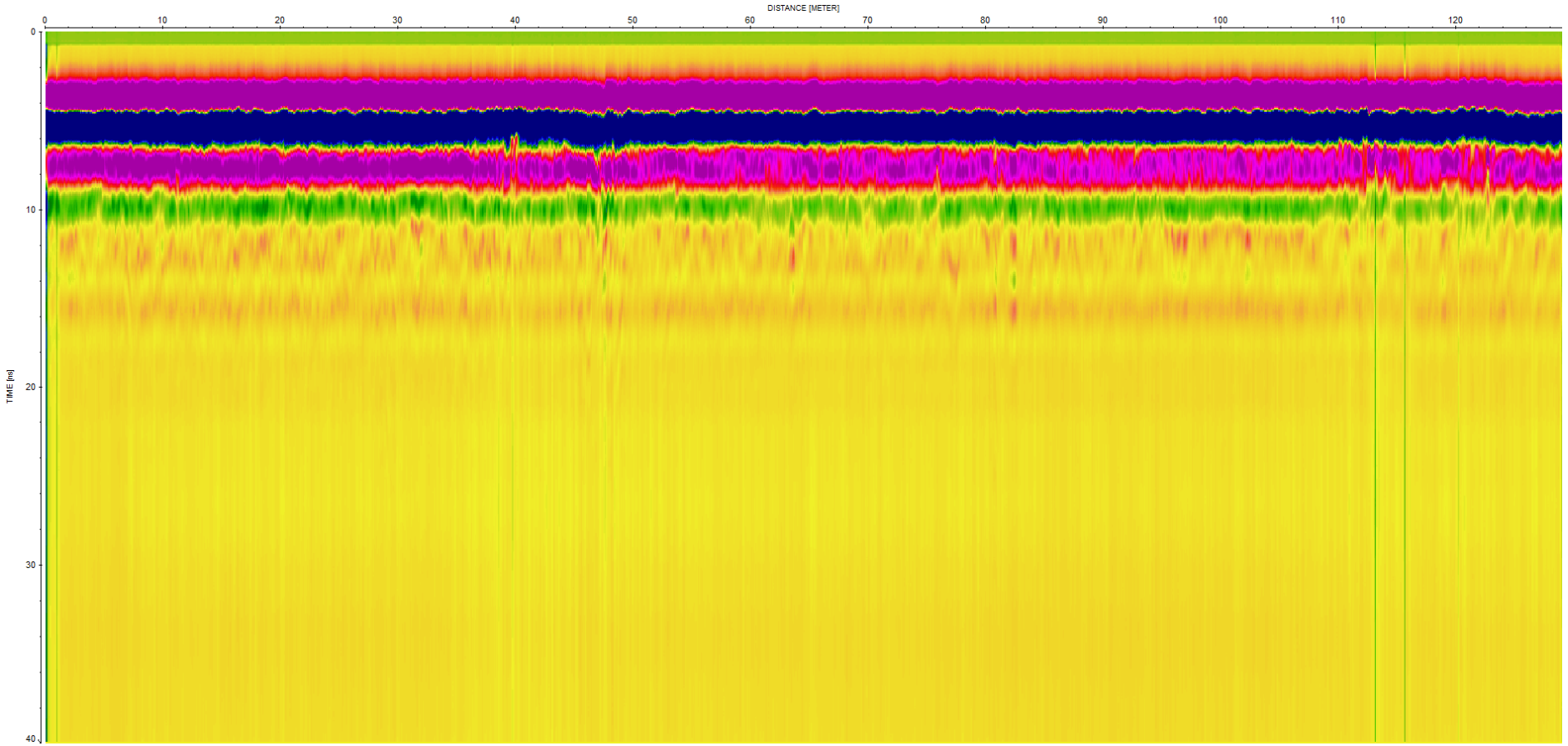
Track 48 / 2nd – à 60 m trace d'une ancienne haie transversale, à 80 m trace d'un ancien arbre, champ racinaire détectable.



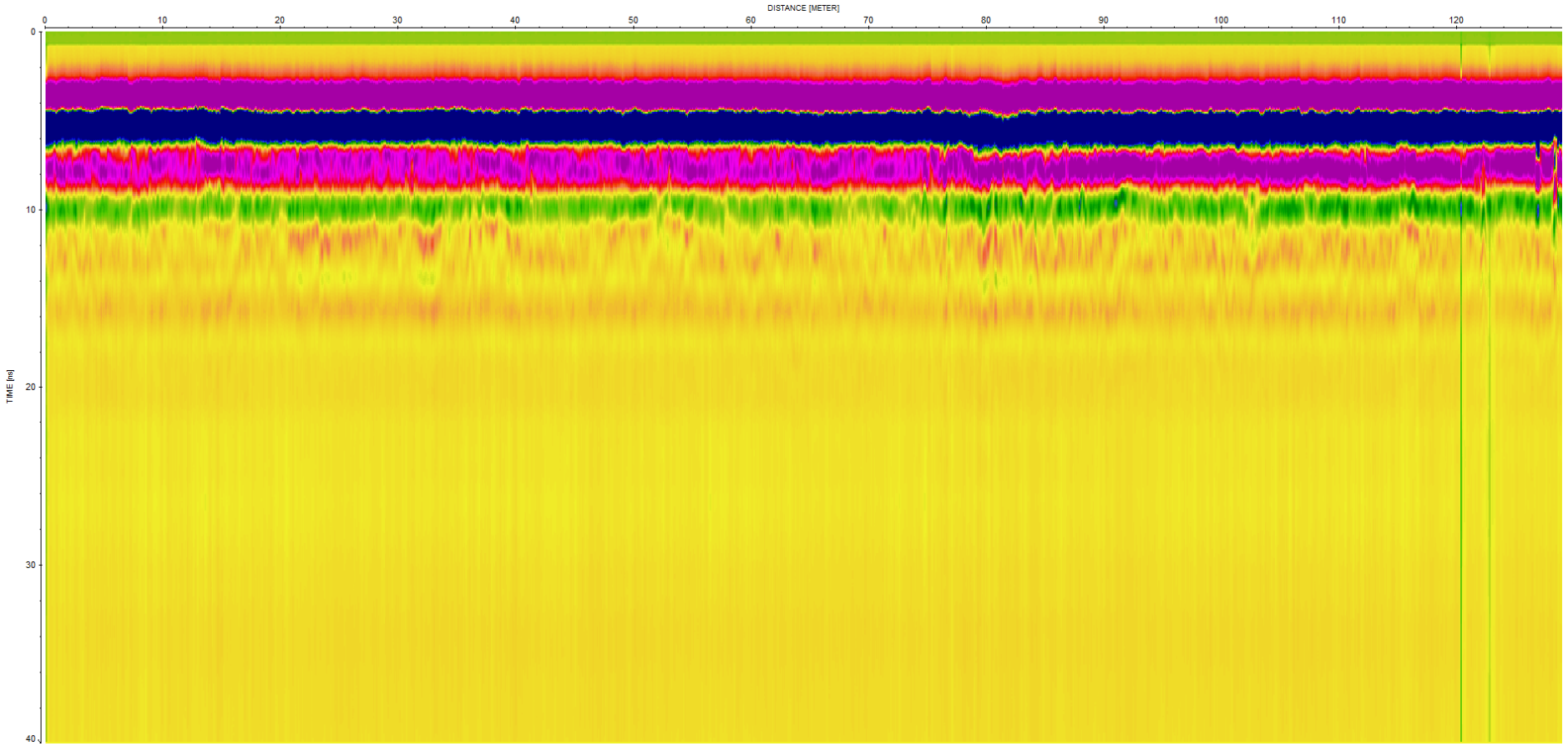
Track 49 / 2nd – R.A.S. structurellement, trace d'une ancienne haie entre 45 et 50 m, fin de profil correspondant à une zone avec variations dans la sous-couche pré-quaternaire.



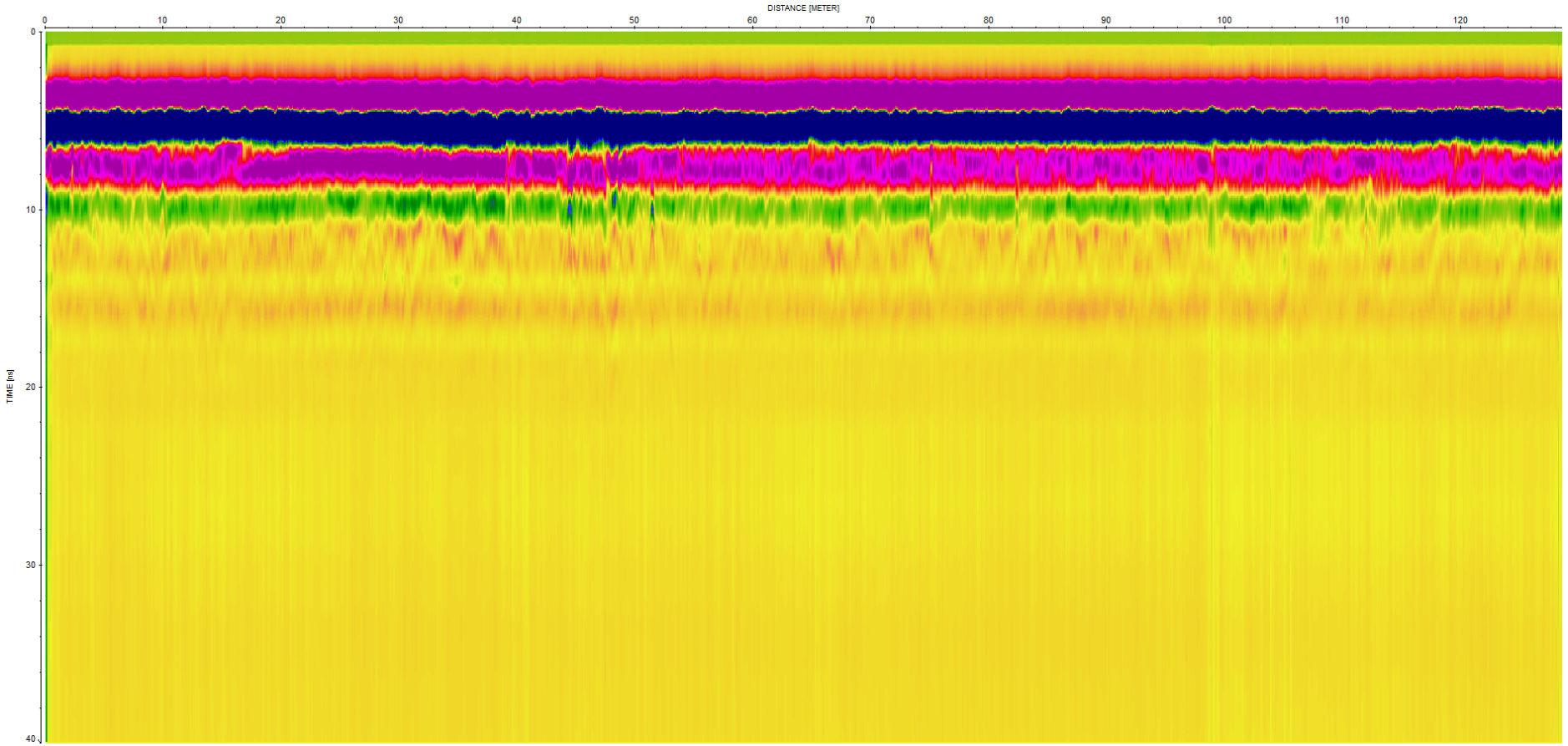
Track 50 / 2nd R.A.S.



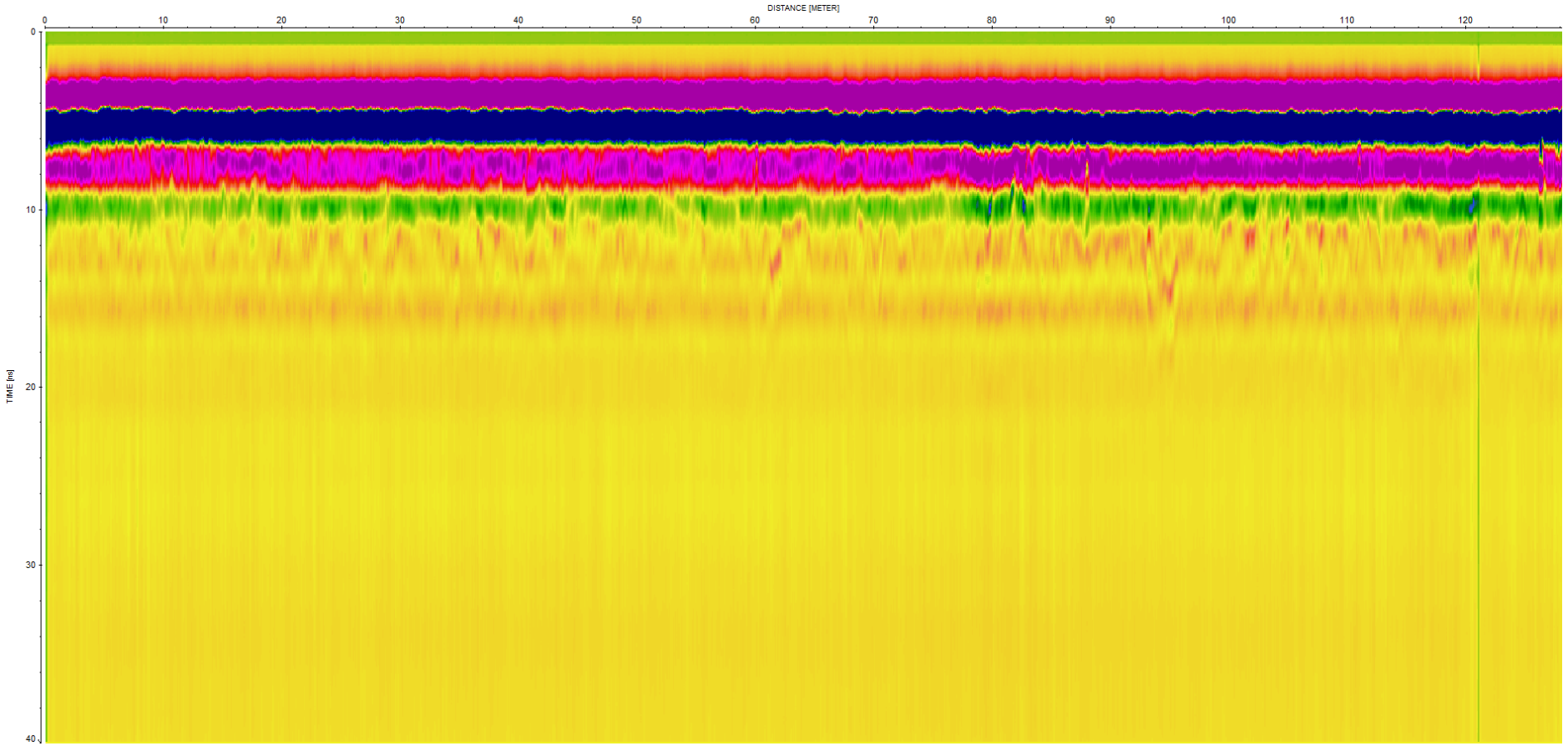
Track 51 / 2nd R.A.S. – si ce n'est un petit cisaillement à 48 m correspondant à la présence d'une racine d'arbre actuel.



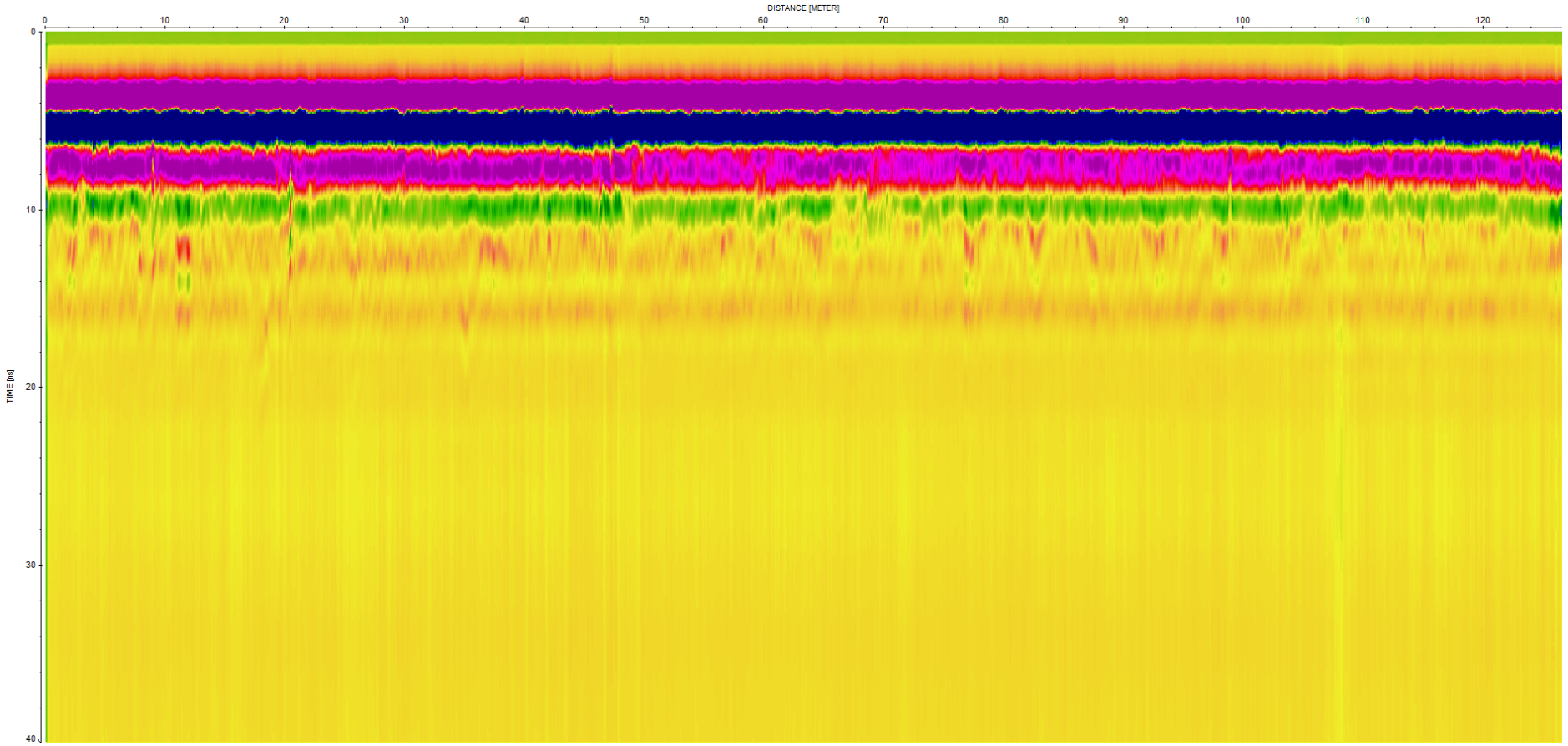
Track 52 / 2nd – R.A.S. si ce n'est entre 75 m et 92 m, présence de nombreuses racines d'arbre. En fin de profil traces du verger.



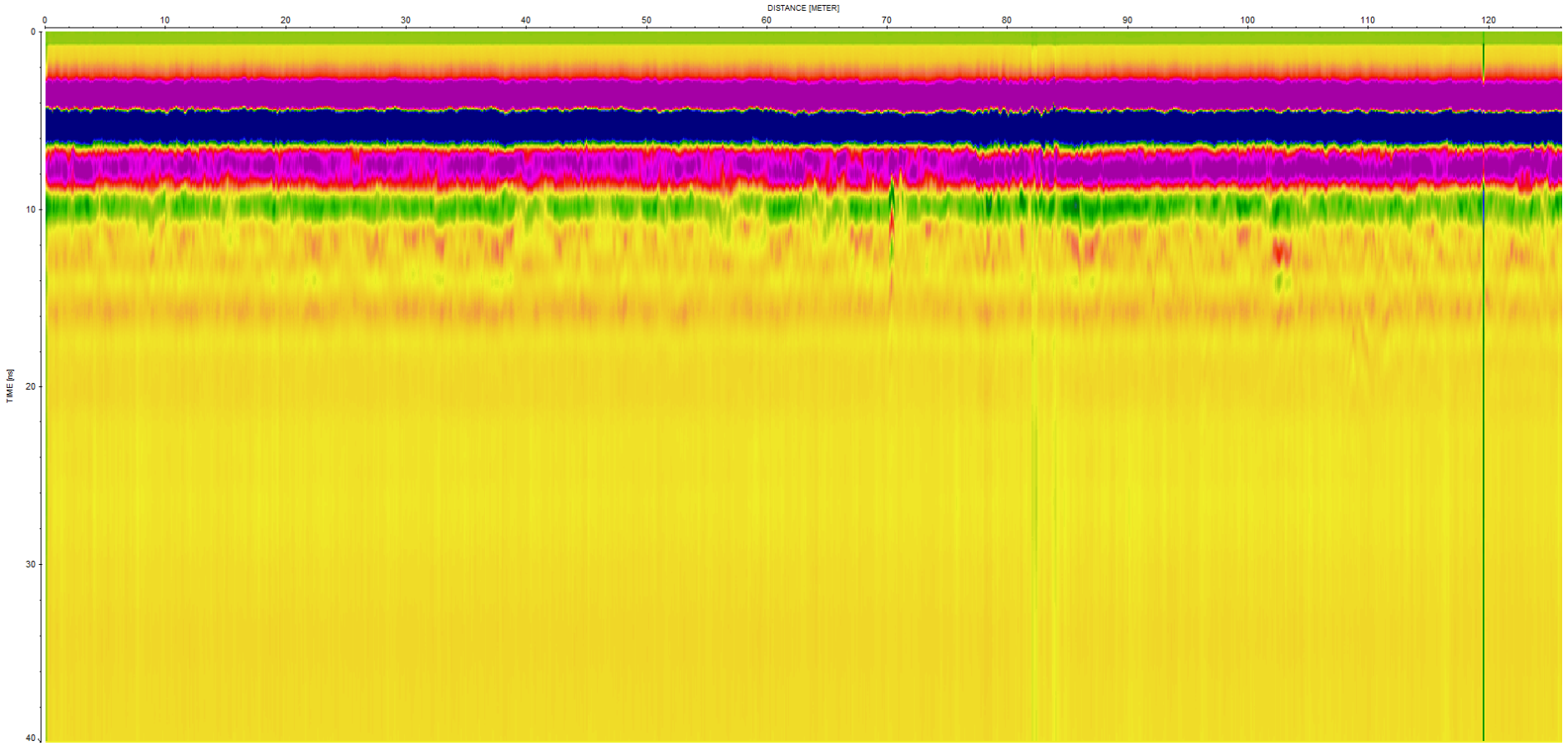
Track 53 / 2nd –idem en miroir



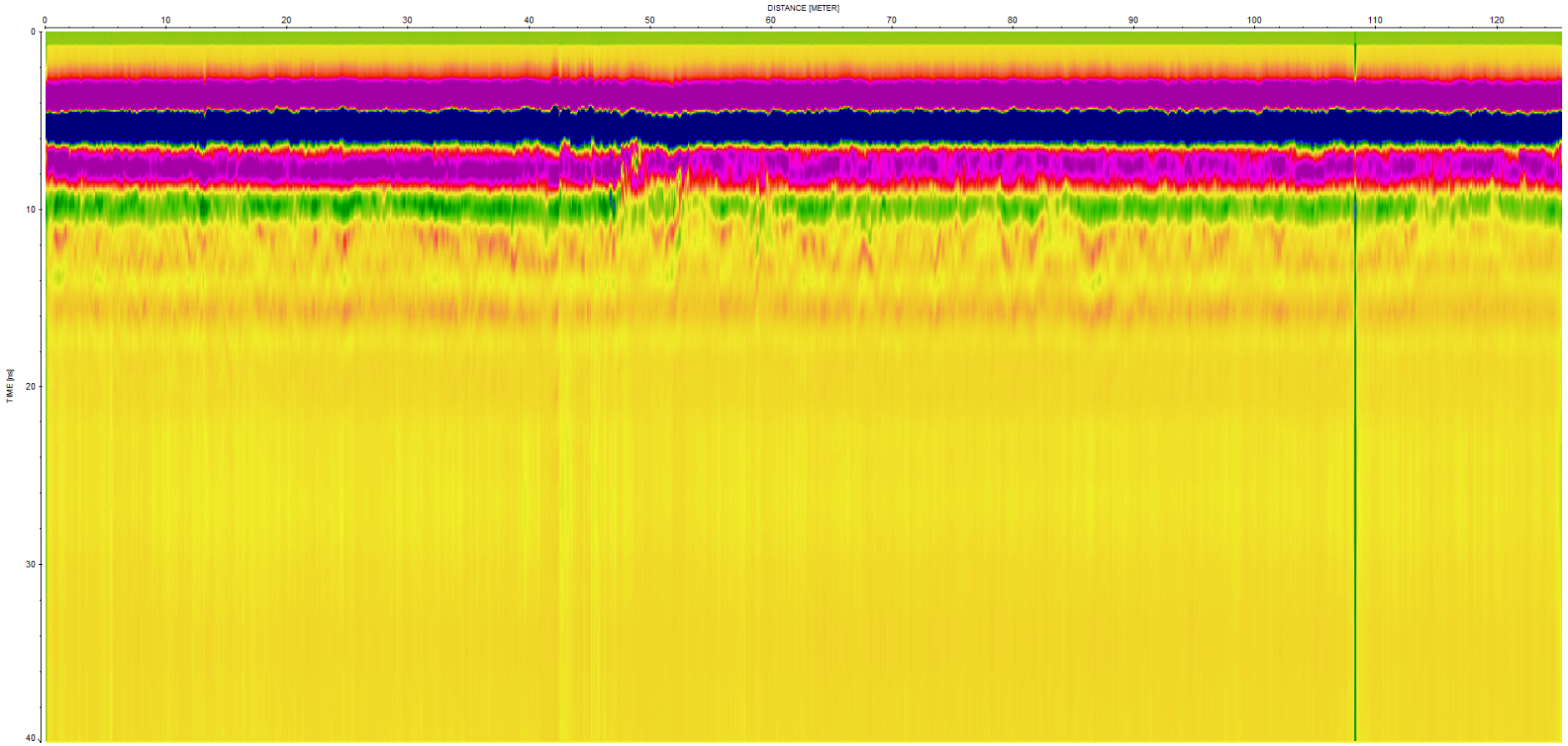
Track 54 / 2nd idem en miroir



Track 55 / 2nd – variations dans la sous-couche pré-quaternaire, avec traces de chenaux anastomosés, n'ayant pratiquement aucune incidence sur les argiles sus-jacentes – traces d'ornières à 45 m



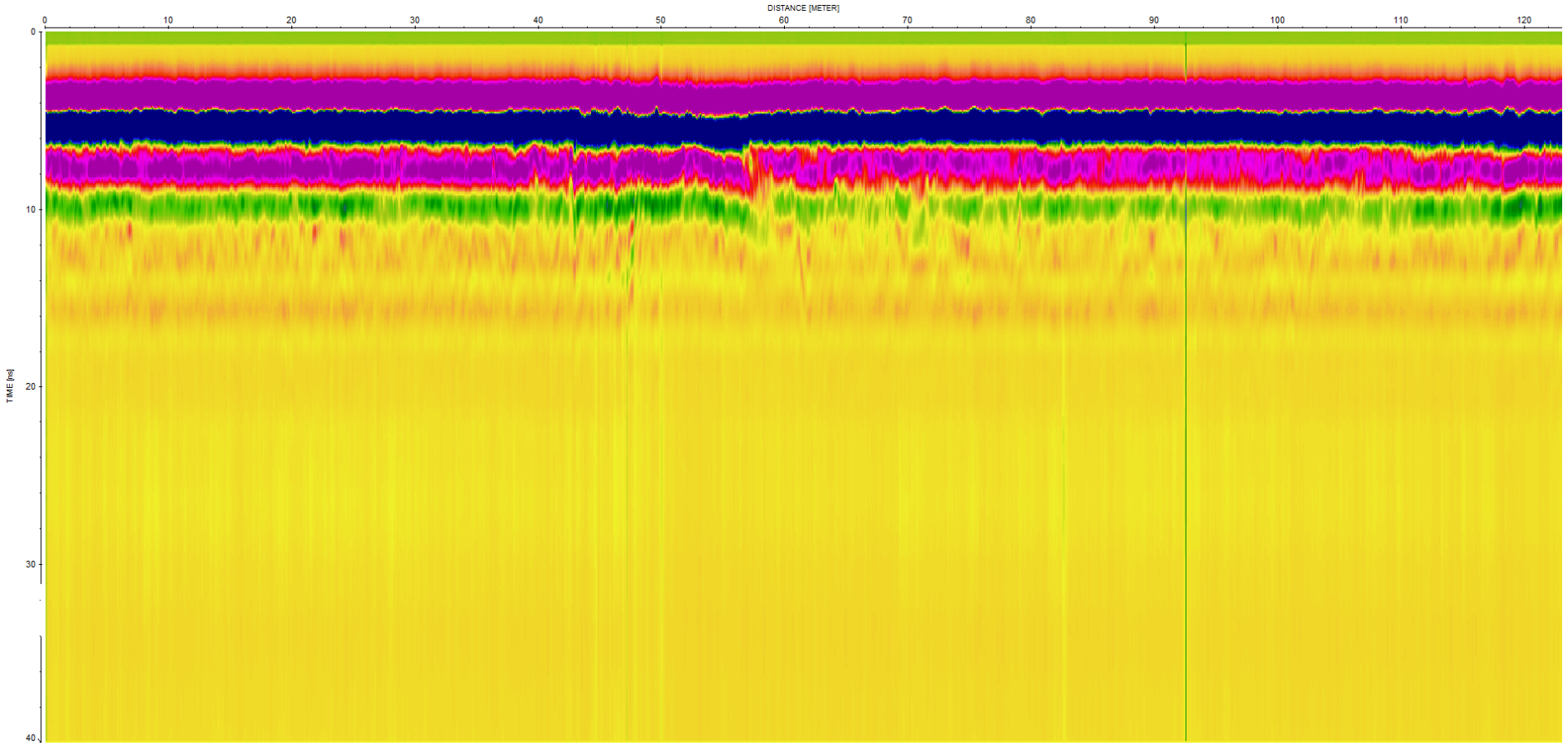
Track 56 / 2nd – R.A.S. structurellement, traces d'ornières entre 75 et 85 m – présence d'une variation locale dans la sous-couche à 105 m



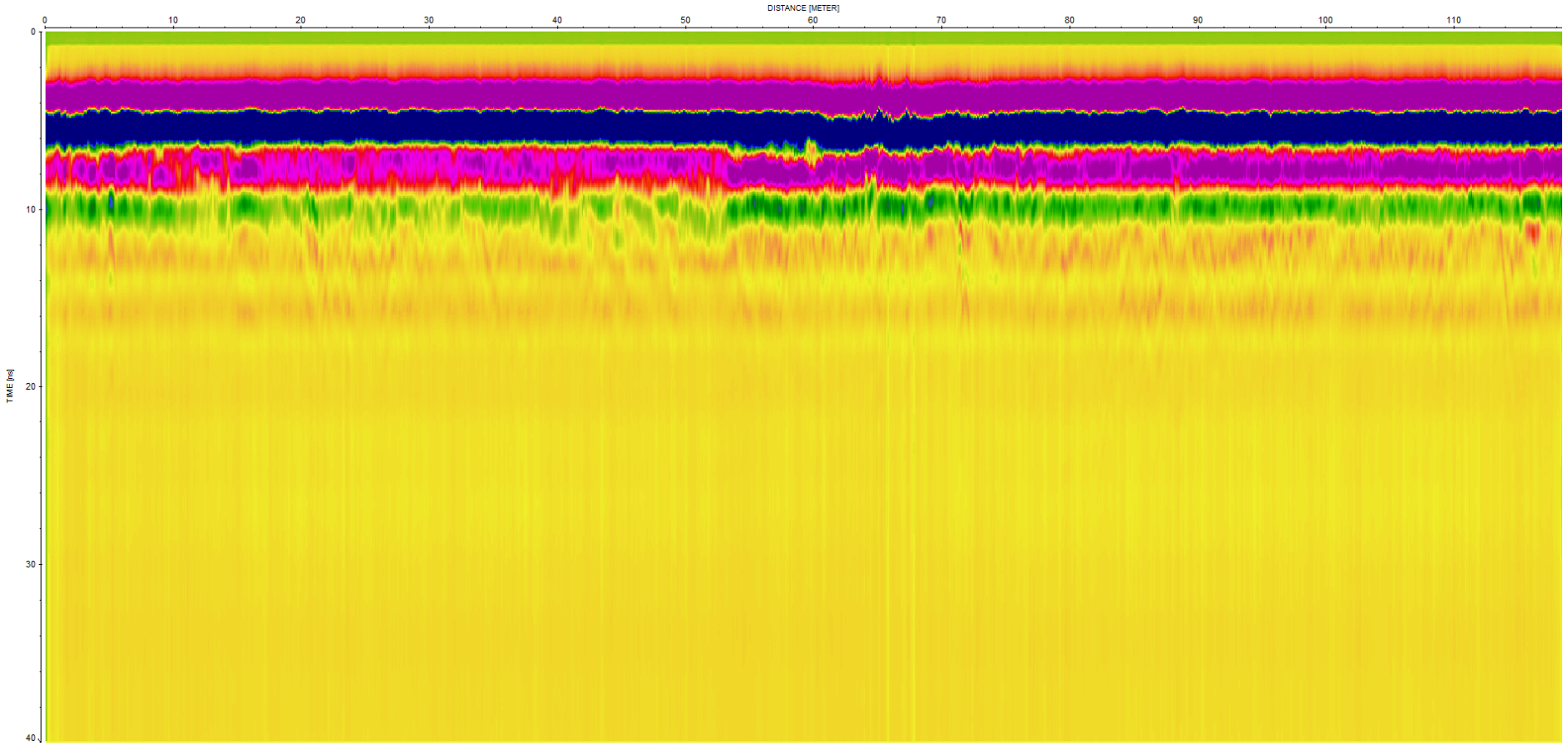
Track 57 / 2nd – R.A.S. structurellement, ornières entre 42 m et 55 m, petites variations en sous-couche sans incidence sur les argiles sus-jacentes.



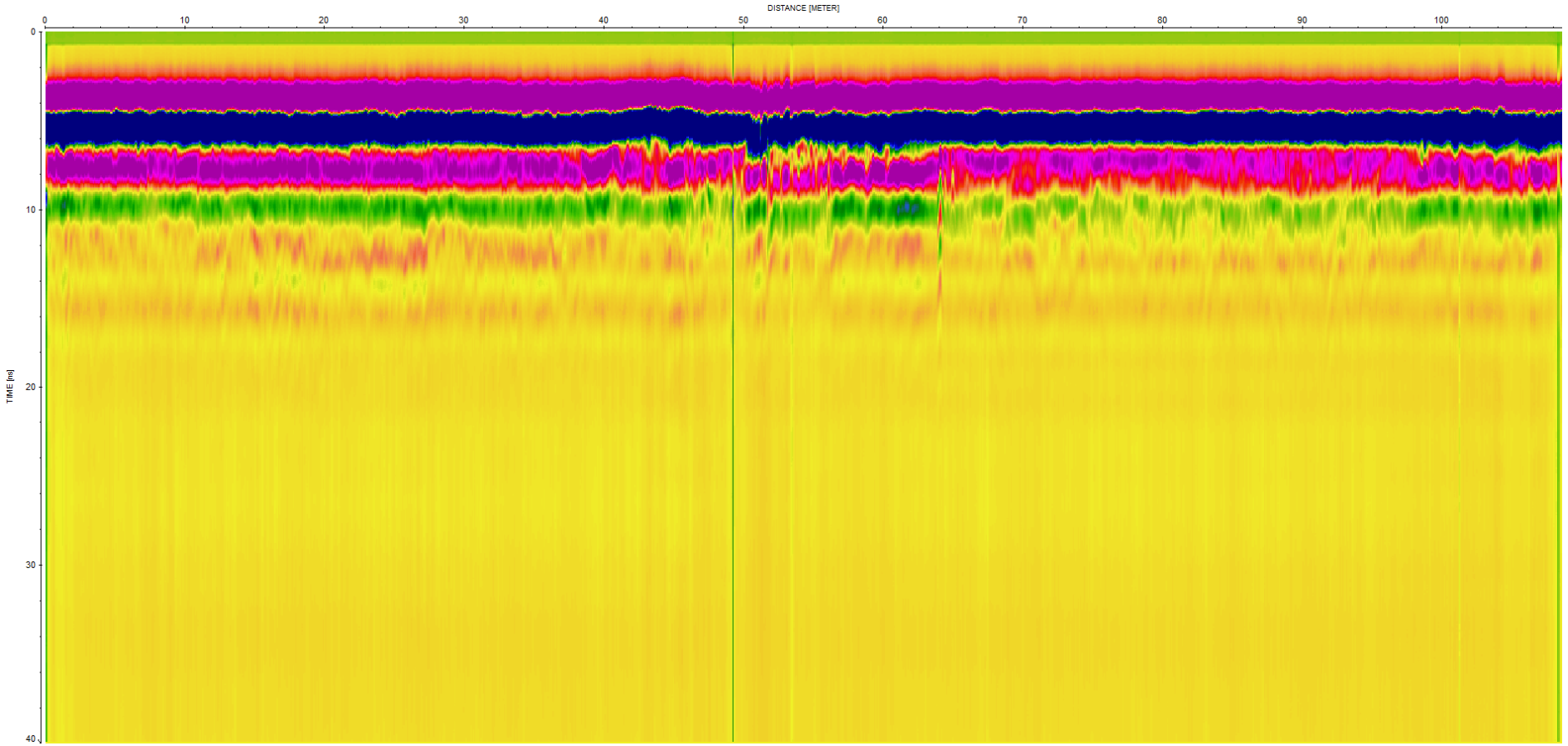
Track 58 / 2nd R.A.S. structurellement. Ornières entre 70 m et 85 m.



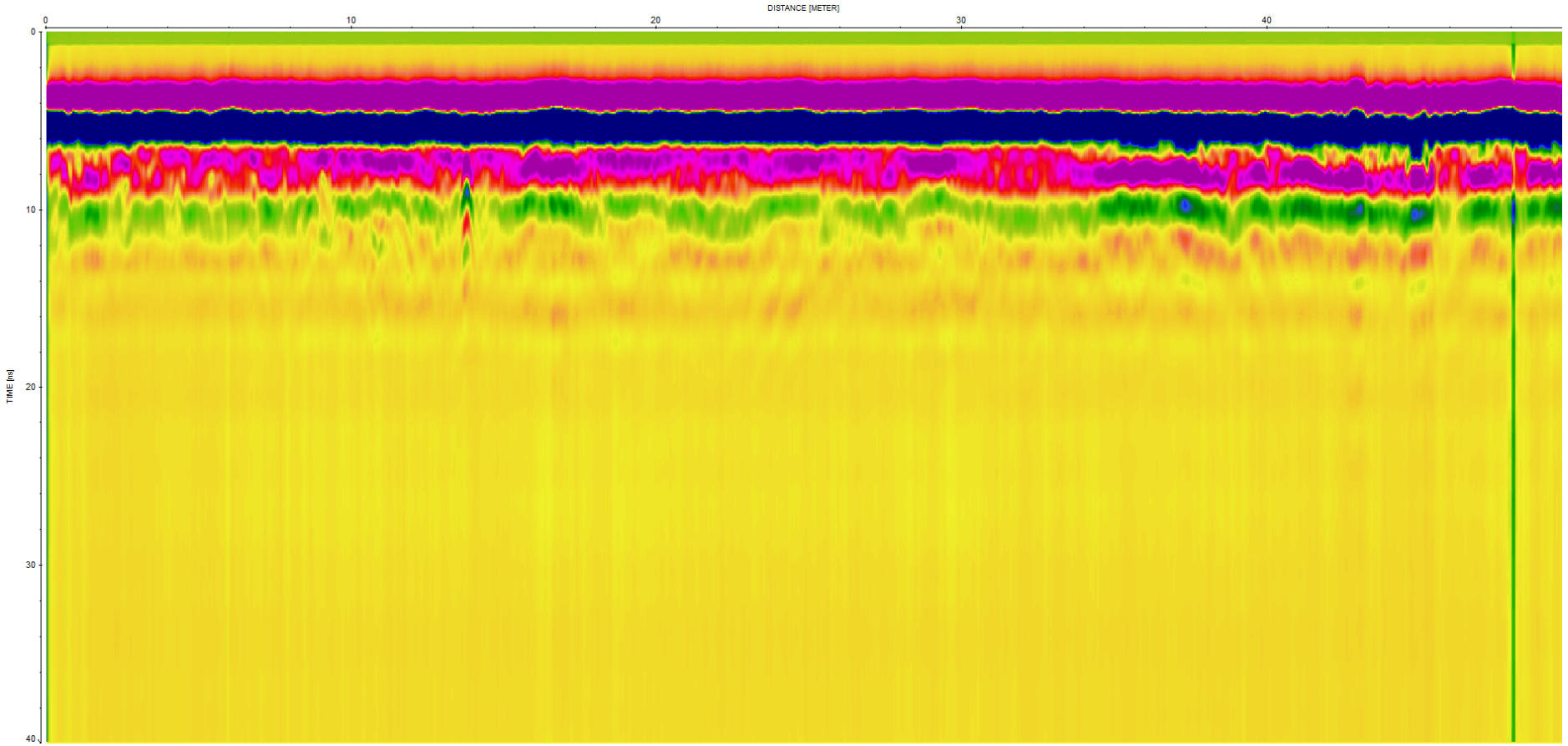
Track 59 / 2nd – passage d'ornières sur la rade d'accès entre 40 m et 60 m



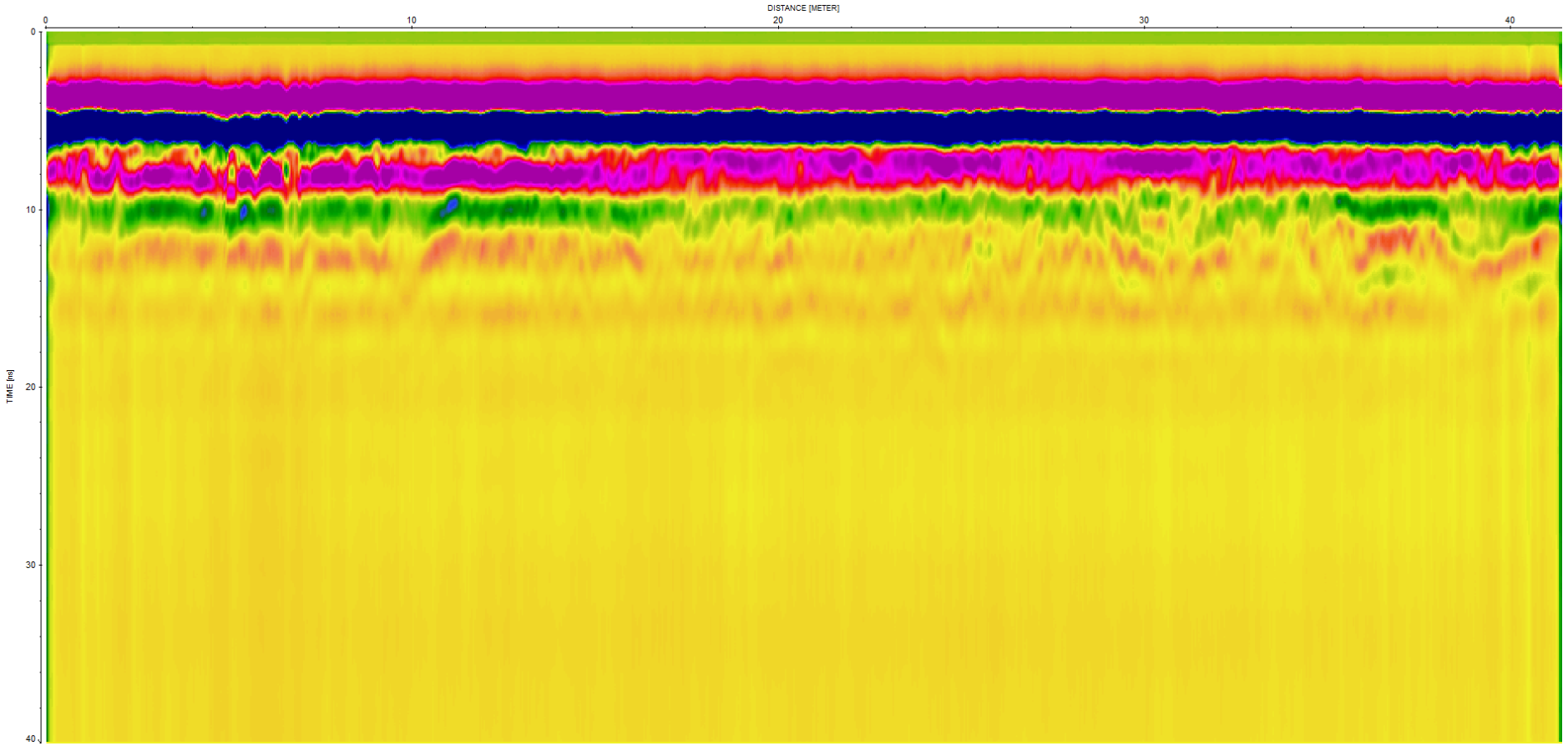
Track 60 / 2nd – passage d'ornières entre 55 m et 75 m R.A.S. structurellement



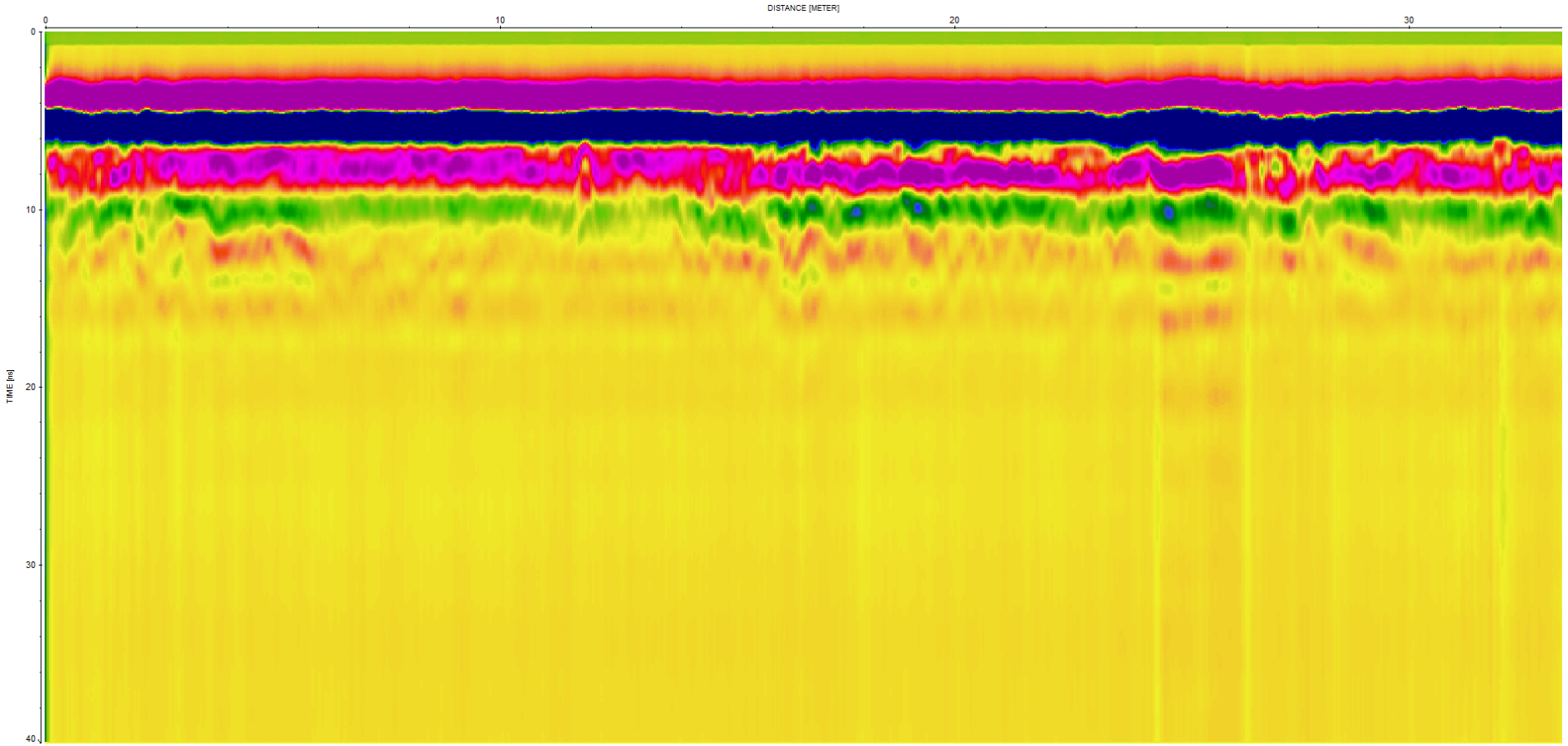
Track 61 / 2nd – passage d'ornières entre 40 m et 65 m



Track 62 / 2nd – remblais en fin de profil



Track 63 / 2nd - - remblai en début de profil et ornières en fin de profil



Track 64 / 2nd – entièrement sur des remblais

CONCLUSIONS

L'ensemble des parcelles a été exploré dans d'excellentes conditions environnementales.

Les sols sont bien connus, et la présence des limons remaniés en surface, reposant sur une sous-couche constituée d'épandages pré-quaternaires, argiles avec graves fluvio-glaciaires, ne présente pas de traces de variations significatives structurellement.

L'hypothèse de présence d'argiles gonflantes semble pouvoir être écartée, les sols ne présentant pas de traces de désordres significatifs.

Cependant, un ou deux sondages de confirmation seraient à recommander en cas de mise en œuvre d'un projet de constructions.

Fait à Bayeux, le 10 septembre 2018

Philippe CAVOIT



Assisté de Yann DRUET

Ingénieur en Génie Rural

hydrogéomorphologue

Département du Calvados

COMMUNE DE SUBLES

Propriété de M. AUBLET

Section AB n°45 - 40 - 46

PLAN DES TRACKS DE PROSPECTION GEOPHYSIQUE

Echelle 1/500

Coordonnées planimétriques rattachées au RGF93 projection CC49

Coordonnées altimétriques local

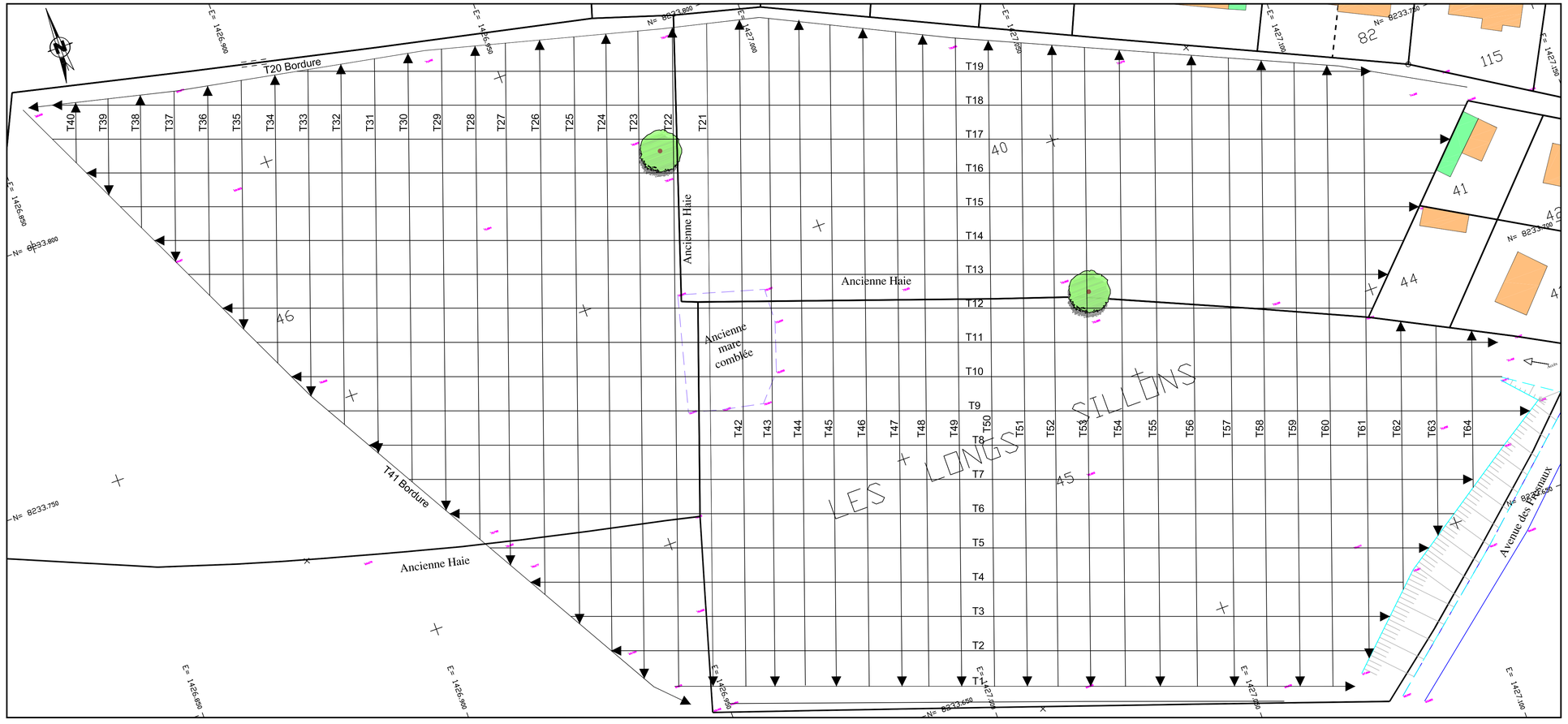
DATE	MODIFICATIONS OU COMPLEMENTS	INDICE
22-08-2018	- Prospection GéoPhysique	1

Dossier : 18 260

Plan réalisé par cartographie numérique et conservé sur support informatique
Les données sont réutilisables pour des tracés à échelles différentes sous réserve d'adaptations limitées

Cabinet Philippe CAVOIT
Géomètre-Expert DPLG

1, rue François COULET - BP 47 407 - 14 404 BAYEUX CEDEX
Tel: 02-31-51-24-24 Fax: 02-31-21-78-79 cabinet.cavoit@wanadoo.fr



COMMES / PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (14)

Extension de la zone d'activités

Étude géotechnique préalable (G1)
Phases Etude de Site (ES) et Principe Généraux de Construction (PGC)

Dossier GINGER CEBTP : DRN2.I.8058
JANVIER 2019



Agence de CAEN • 1, rue des Bourreliers
14123 IFS
Tél. 33 (0) 2.31.52.56.50 • Adresse e-mail : cebtp.caen@groupeginger.com

BAYEUX INTERCOM - SHEMA

EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITES

COMMES / PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (14)

Etude géotechnique préalable G1 Phases Etude de Site (ES) et Principe Généraux de Construction (PGC)

Dossier : DRN2.I.8058				Proposition financière : DRN2.I.0528			
Indice	Date	Chargé d'affaire	Visa	Vérifié par	Visa	Contenu	Observations
1	11/01/2019	N. LEROUX		V. LEMARIEY		Rapport de 28 pages et 3 annexes	-

A compter du paiement intégral de la mission, le client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser à condition de respecter et de faire respecter les limites d'utilisation des résultats qui y figurent et notamment les conditions de validité et d'application du rapport.

E160-2 version 3 du 10/08/2016

SOMMAIRE

1. Plans de situation 4

1.1. Extrait de la carte IGN 4
1.2. Image aérienne 4

2. Contexte de l'étude 5

2.1. Données générales 5
2.2. Description du site 5
2.3. Caractéristiques de l'étude 7
2.4. Mission Ginger CEBTP 8

3. Investigations géotechniques 9

3.1. Implantation 9
3.2. Sondages, essais et mesures in situ 9
3.3. Essais en laboratoire 11

4. Synthèse des investigations 12

4.1. Modèle géologique général 12
4.2. Contexte hydrogéologique général 15
4.3. Risques naturels 17

5. Principes généraux de construction 23

5.1. Analyse du contexte et principes d'adaptation 23
5.2. Réalisation des terrassements 23
5.3. Traitement du niveau-bas 25
5.4. Principes de fondations 26
5.5. Réutilisation des matériaux 26

6. Observations majeures 28

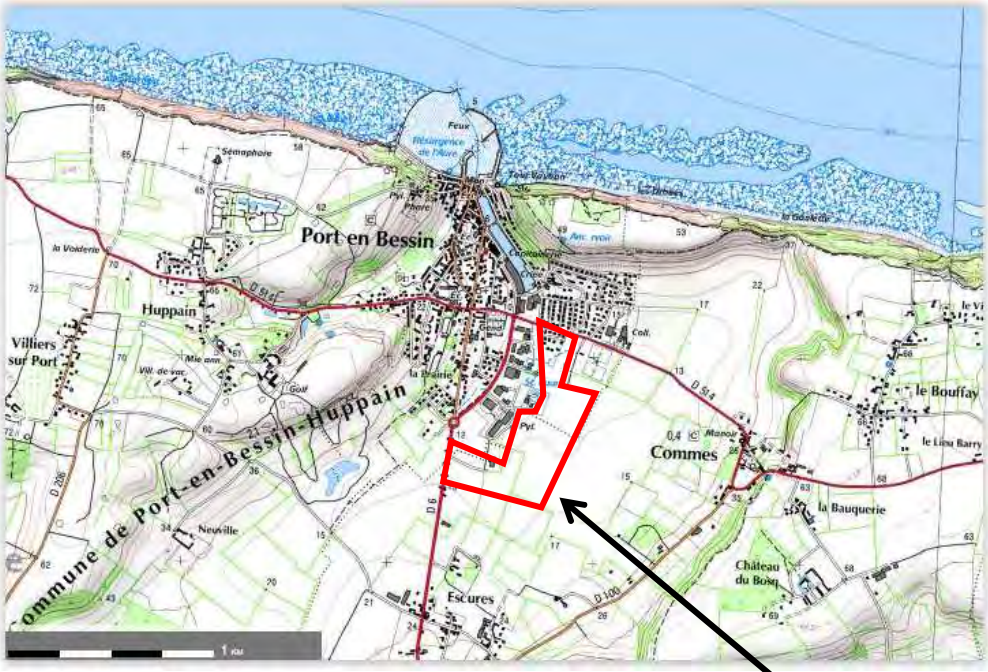
ANNEXES

ANNEXE 1 – NOTES GENERALES SUR LES MISSIONS GEOTECHNIQUES
ANNEXE 2 – PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES
ANNEXE 3 – SONDAGES
ANNEXE 4 – ESSAIS EN LABORATOIRE

E160-2 version 3
du 10/08/2016

1. Plans de situation

1.1. Extrait de la carte IGN



Source : www.infoterre.brgm.fr

1.2. Image aérienne



Source : www.infoterre.brgm.fr

E160-2 version 3
du 10/08/2016

2. Contexte de l'étude

2.1. Données générales

2.1.1. Généralités

Nom de l'opération :	Extension de la zone d'activités
Localisation / adresse :	RD6 / RD514 – ZA de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN
Commune :	COMMES / PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (14)
Parcelles concernées :	AM 94, 98, 114 à 116, 119 à 130 OA 61 à 73, 308, 341.
Client :	BAYEUX INTERCOM - SHEMA

2.1.2. Documents communiqués

Les documents qui nous ont été communiqués et ont été utilisés dans le cadre de ce rapport sont les suivants :

- CCTP de l'étude géotechnique daté de Juillet 2018 ;
- Plan de masse du projet au 1/2000 daté du 07/11/2018 ;
- Plan topographique partiel au format DWG ;
- Rapport d'étude géotechnique G1 ES+PGC réalisé par ERDA en Mars 2018 sur les parcelles AM416 et OA69 ;
- Rapport d'étude géotechnique G1 ES+PGC réalisé par HYDROGEOTECHNIQUE en Avril 2018 sur la zone située au sud de la station d'épuration.

2.2. Description du site

2.2.1. Topographie, occupation du site et avoisinants

Au moment de notre intervention, le site concerné par le projet correspondait à des parcelles cultivées, hormis au droit de la zone située au Nord-Ouest qui était enherbée (impasse de la Fossette). La superficie totale du site est d'environ 27.5 Hectares.

Le site du projet est situé, en partie Est, à proximité de constructions existantes :

- Station d'épuration en partie centrale,
- Bâtiments industriels en partie Sud,
- Pavillons en partie Nord.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Le site présente une pente globale orientée vers le Nord. Il est situé à une cote altimétrique comprise entre + 8.0 NGF au Nord et + 15.0 NGF environ au Sud.



Profil altimétrique du site dans le sens Nord vers Sud (source : Géoportail)

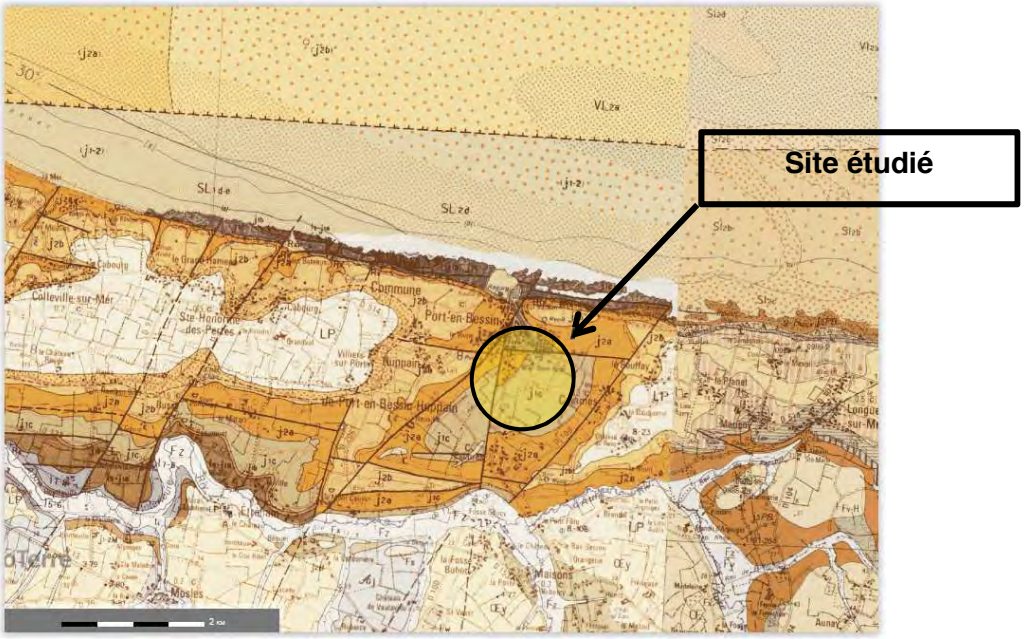


Photographie du site

E160-2 version 3
du 10/08/2016

2.2.2. Contextes géotechnique, hydrogéologique, et sismique

D'après notre expérience locale et la carte géologique de « GRANDCAMP-MAISY » au 1/50 000, le site serait constitué des formations suivantes, sous une faible épaisseur de terre végétale ou d'éventuels remblais, du calcaire à spongiaires du Bajocien supérieur (noté j1c); Cette formation est découpée par de nombreuses fractures.



Source : www.infoterre.fr

En fonction de la catégorie d'importance de l'ouvrage à créer, les règles de construction vis-à-vis du risque sismique sont celles de l'Eurocode 8 depuis le 1er Janvier 2014 (Calcul des structures pour leur résistance aux séismes NF-EN1998-1, NF-EN1998-2, NF-EN1998-3, NF-EN1998-5 et annexes nationales associées de septembre 2005). La délimitation des zones de sismicité du territoire français est régie par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Selon celui-ci, le site étudié est classé en **zone de sismicité 2 (aléa faible)**.

D'après les données issues de la DREAL NORMANDIE, la profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux serait comprise entre 0 et 1.0 m en partie Nord du site et entre 2.5 et > 5.0 m en partie Sud.

2.3. Caractéristiques de l'étude

D'après les informations qui nous ont été communiquées, BAYEUX INTERCOM souhaite aménager des parcelles en vue de la création d'une zone d'activités, située à proximité de la route départementale n°6, sur les communes de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN et COMMES (14).
Aucun renseignement concernant l'implantation, la nature, l'emprise au sol et le nombre de niveaux des futures constructions n'est actuellement défini au stade actuel de l'étude.

2.4. Mission Ginger CEBTP

La mission de GINGER CEBTP est conforme à la proposition financière n° DRN2.I.0528 datée du 24/09/2018. Il s'agit d'une étude géotechnique préalable (G1) phases Etude de site (ES) et Principes généraux de construction (PGC) selon la norme AFNOR NF P 94-500 de novembre 2013 sur les missions d'ingénierie géotechnique.

La mission comprend, conformément à la proposition financière, les prestations suivantes :

- Définir le programme des reconnaissances, en assurer le suivi et l'interprétation,
- Réaliser une enquête géologique (et non historique) pour décrire le cadre géotechnique du site,
- Préciser l'existence d'avoisinants,
- Indiquer les principales caractéristiques géotechniques à prendre en compte pour le projet,
- Préciser les principes généraux d'adaptation du projet actuel aux conditions du site :
  - Détermination de la coupe lithologique et des caractéristiques géotechniques des terrains,
  - Définition du niveau de l'eau dans les sondages au moment des reconnaissances,
  - Approche des principaux types de fondations envisageables,
  - Avis sur la possibilité de réaliser un dallage sur terre-plein,
  - Avis sur les conditions de terrassement lors des travaux (traficabilité, terrasssabilité, dispositions vis-à-vis de l'eau…),
  - Les sujétions de mise en œuvre ou dispositions constructives particulières liées aux conditions géotechniques du site,
  - Classement du site et susceptibilité des sols sous séisme,
  - Dispositions générales vis-à-vis de l'eau dans le sol.

Il convient de rappeler que les aspects suivants ne font pas partie de la mission :

- la recherche de cavités souterraines ;
- l'étude hydrologique du site ;
- l'étude de pollution des sols ;
- l'étude de la stabilité générale du site ;
- les études géotechniques de conception G2 ;
- la stabilité des ouvrages annexes ou le dimensionnement des ouvrages à mettre en œuvre pour l'assurer…

E160-2 version 3
du 10/08/2016

3. Investigations géotechniques

Les moyens de reconnaissance et d'essais ont été définis par GINGER CEBTP en accord avec le client. Ces investigations ont été réalisées du 17 Décembre 2018 au 08 Janvier 2019.

3.1. Implantation

L'implantation des sondages et essais *in situ* figure sur le plan joint en annexe n°2. Elle a été définie et réalisée par GINGER CEBTP, en fonction des réseaux existants et des autorisations d'accès sur les parcelles concernées par le projet pour nos engins de sondages.
L'altitude des têtes de sondages correspond au niveau du terrain naturel au moment des investigations (Décembre 2018 et Janvier 2019).

3.2. Sondages, essais et mesures in situ

3.2.1. Investigations in situ

Les investigations suivantes ont été réalisées :

Type de sondage	Quantité	Noms	Profondeur m / TN
Sondage à la pelle mécanique avec prélèvement d'échantillons	10	PM1 PM2 PM3 PM4 PM5 PM6 PM7 PM8 PM9 PM10	2.5 2.5 1.9 (R) 1.1 (R) 1.7 (R) 2.0 (R) 1.8 (R) 1.5 (R) 2.1 (R) 1.1 (R)
Sondage à la tarière hélicoïdale Ø 89 mm avec prélèvement d'échantillons	17	TA1 TA2 TA3 TA4 TA5 TA6 TA7 TA8 TA9 TA10 TA11	4.6 (R) 4.6 (R) 5.0 5.0 4.5 (R) 1.4 (R) 5.0 2.0 (R) 5.0 5.0 1.0 (R)

E160-2 version 3
du 10/08/2016

		TA12	5.0
		TA13	5.0
		TA14	1.4 (R)
		TA15	1.6 (R)
		TA16	2.0 (R)
		TA17	2.0 (R)
Essai au pénétromètre dynamique type B Norme NF P94-115	25	PD1	5.0 (R)
		PD2	5.0 (R)
		PD3	5.0 (R)
		PD4	6.4 (R)
		PD5	1.8 (R)
		PD6	2.0 (R)
		PD7	1.6 (R)
		PD8	1.4 (R)
		PD9	1.8 (R)
		PD10	2.0 (R)
		PD11	2.0 (R)
		PD12	8.0
		PD13	5.4 (R)
		PD14	4.0 (R)
		PD15	0.6 (R)
		PD16	3.0 (R)
		PD17	1.8 (R)
		PD18	3.0 (R)
		PD19	1.4 (R)
		PD20	1.4 (R)
		PD21	1.6 (R)
		PD22	5.4 (R)
		PD23	1.8 (R)
		PD24	1.8 (R)
		PD25	2.0 (R)

(R) : Refus prématuré sur le substratum calcaire.

Les profondeurs des sondages sont conformes à celles définies avec le client.

Les coupes des sondages sont présentées en annexe 3 où l'on trouvera en particulier les renseignements décrits ci-après :

- **Essais au pénétromètre dynamique type DPSH-B :**
  - diagramme donnant la résistance dynamique qd en fonction de la profondeur et calculée selon la formule des Hollandais.
- **Sondages à la pelle mécanique et à la tarière :**
  - coupes des sols en fonction de la profondeur.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Nota : les feuilles de sondages peuvent également contenir des informations complémentaires dont les niveaux d'eau éventuels, les incidents de sondages, etc.

3.2.2. Essais de perméabilité

Les essais suivants ont été réalisés :

Type d'essai de perméabilité in situ	Dénomination	Prof. (m / TN)
Essais de perméabilité de type Porchet	KP1	0.4
	KP2	0.4
	KP3	0.5
	KP4	0.4
	KP5	0.5
	KP6	0.4
	KP7	0.4
	KP8	0.4
	KP9	0.4
	KP10	0.5
	KP11	0.4
	KP12	0.4
	KP13	0.4
	KP14	0.4
	KP15	0.6

3.3. Essais en laboratoire

Les essais suivants ont été réalisés :

Identification des sols	Nombre	Norme
Teneur en eau pondérale W	6	NF P94-050
Analyse granulométrique par tamisage	6	NF P94-056
Valeur au bleu du sol (VBS)	6	NF P94-068
Essais de comportement	**Nombre**	**Norme**
Indice Portant Immédiat (IPI)	6	NF P94-078

Les résultats sont présentés en annexe 4 de ce présent rapport.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

4. Synthèse des investigations

4.1. Modèle géologique général

Cette synthèse devra être confirmée dans les missions d'étude géotechnique de conception phase Avant-projet (G2 AVP) puis phase Projet (G2 PRO).

4.1.1. Lithologie

A noter que la profondeur des formations est donnée par rapport au terrain naturel tel qu'il était au moment de la reconnaissance (Décembre 2018 et Janvier 2019).
L'analyse et la synthèse des résultats des investigations réalisées ont permis de dresser la coupe géotechnique suivante, sous 0.2 à 0.4 m de terre végétale :

Formation n°1 : Limon argileux à graveleux +/- calcaire
A partir de : 0.2 / 0.4 m
Jusqu'à : 0.4 / 2.5 m (localement > 5.0 m au droit de TA9)
Caractéristiques géotechniques :

- Résistance de pointe dynamique : 1.0 < qd < 8.0 MPa

Commentaire : Cette formation présente des caractéristiques mécaniques globalement faibles à moyennes.

Formation n°2: Calcaire altéré +/- graveleux beige à blanc
A partir de : 0.4 / 2.5 m (localement > 5.0 m au droit de TA9)
Jusqu'à : >1.0 / > 8.0 m (fin des sondages)
Caractéristiques géotechniques :

- Résistance de pointe dynamique : 5.0 < qd à supérieur à 50.0 MPa.

Commentaire : Cette formation présente des caractéristiques mécaniques bonnes à excellentes.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Remarques :

- nous rappelons qu'il n'est pas toujours évident de distinguer les variations horizontales et/ou verticales éventuelles, inhérentes aux changements de faciès, compte tenu de la surface investiguée par rapport à celle concernée par le projet. De ce fait, les caractéristiques indiquées précédemment ont un caractère représentatif mais non absolu.

- les essais de pénétration dynamique des sols étant des sondages dits « aveugles », la géologie des terrains ainsi que les limites de couches sont interprétées ou extrapolées à partir des diagrammes et notamment des valeurs de compacité du sol. La nature des terrains et leur compacité devront, par conséquent, être confirmées lors des travaux.

4.1.2. Caractéristiques physiques des sols

Dans le tableau ci-dessous sont reportés les résultats de l'essai d'identification sur matériaux non rocheux :

Référence échantillon	Formation / type de sol	Prof. (m) échantillon	W (%)	VBS	Tamisat < 80 µm	IPI	Classe G.T.R.
PM1	1 / Limon argileux marron	0.2 à 1.10	25.1	1.75	98.5%	0	**A1 th**
PM2	1 / Limon argileux marron	0.3 à 1.50	26.0	2.5	98.6%	1	**A1 th**
PM5	2/ Calcaire altéré beige blanc	0.5 à 1.70	14.4	0.6	21.7%	5	**C2B5 th**
PM7	2 / Calcaire altéré beige blanc	0.4 à 1.80	13.2	0.3	12.6%	4	**C1B5 th**
PM9	1 / Argile limoneuse marron	0.3 à 0.85	22.3	1.33	52.8%	2	**A1 th**
PM10	2 / Calcaire altéré beige blanc	0.4 à 0.95	10.0	0.7	32.1%	4	**C1B5 th**

Légende :

W :	Teneur en eau pondérale
VBS :	Valeur au Bleu du Sol (quantité en grammes de bleu de méthylène adsorbée par 100g de fraction 0/50 mm d'un sol)
Tamisat < 80 µm :	Pourcentage d'éléments fins passant au tamis de 80 microns
IPI :	Indice de Portance Immédiat
Classe G.T.R. :	Classe de sol selon la norme NF P11-300

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Remarques :

- D'après les études de CHASSAGNEUX et Al. (1995)(*), et en utilisant uniquement la valeur de VBS, les sols analysés présenteraient une **sensibilité faible** (VBS < 2.5) à l'aléa retrait et gonflement.
  (*) La classification établie par CHASSAGNEUX et Al. (1995) considère, en plus de la valeur au bleu (VBS), la valeur du coefficient de gonflement (C_g) et l'indice de plasticité (I_P). Ces deux valeurs ne peuvent être connues avec les essais réalisés dans le cadre de cette mission.
- Les sols analysés de la formation n°1 (limon argileux marron) sont classés **A1** selon le GTR92. Ils correspondent à des sols fins sensibles à l'eau, dans un état hydrique « très humide » (th) au moment des investigations.
- Les sols analysés de la formation n°2 (calcaire altéré) sont classés **C1B5 à C2B5** selon le GTR92. Ils correspondent à des sols comportant des fines et des gros éléments, sensibles à l'eau, dans un état hydrique « très humide » (th) au moment des investigations.

4.1.3. Perméabilité

Afin d'estimer l'ordre de grandeur de la perméabilité des terrains en place, **des essais Porchet,** adaptés au site et au projet, ont été réalisés. Les résultats de ces essais de perméabilité sont donnés dans le tableau ci-après :

Formation	Nature du sol	Référence	Profondeur de l'essai (m/TN)	Coefficient de perméabilité K	
				m/s	mm/h
1	Limon +/- argileux légèrement calcaire (graves)	KP1	0.4	3.9^{E-5}	146.3
		KP2	0.4	3.0^{E-5}	108.4
		KP3	0.5	6.8^{E-6}	24.5
		KP4	0.4	1.9^{E-5}	67.2
		KP5	0.5	5.2^{E-6}	18.6
		KP6	0.4	8.5^{E-5}	30.7
		KP7	0.4	4.6^{E-5}	165.8
		KP8	0.4	6.2^{E-6}	22.1
		KP9	0.4	1.1^{E-5}	39.8

E160-2 version 3
du 10/08/2016

		KP10	0.5	1.3^{E-5}	46.8
		KP11	0.4	7.2^{E-6}	26.0
		KP12	0.4	1.4^{E-5}	49.1
		KP13	0.4	7.5^{E-6}	27.1
		KP14	0.4	4.3^{E-6}	15.4
		KP15	0.6	5.5^{E-6}	19.9

Les valeurs sont cohérentes avec la nature du sol, avec des variations dues à la présence de aléatoires de grave calcaire.

Remarque importante : Nous rappelons qu'il s'agit d'essais ponctuels mesurant la perméabilité sur une surface très limitée par rapport au terrain étudié. Des variations latérales ne sont donc pas exclues.

4.2. Contexte hydrogéologique général

4.2.1. Niveaux d'eau

Aucune arrivée d'eau n'a été observée dans les sondages lors des investigations (Décembre 2018 et Janvier 2019). Toutefois, des circulations d'eau ponctuelles ne sont pas à exclure au sein des formations superficielles, notamment en cas de précipitations.
Des traces d'hydromorphie repérées dans le limon de la formation n°1 au droit de l'essai de perméabilité KP14 (au Nord du site), indiquent des circulations d'eau périodiques.
Par ailleurs, les essais au pénétromètre dynamique ne permettent pas toujours de déceler ou de localiser les niveaux d'eau dans le sol étant donné le frottement des tiges lors de leur pénétration dans les formations superficielles.

Enfin, n'ayant pas d'informations sur les niveaux prévisibles des niveaux d'eau, seule une mission complémentaire permettra de préciser cette altitude.

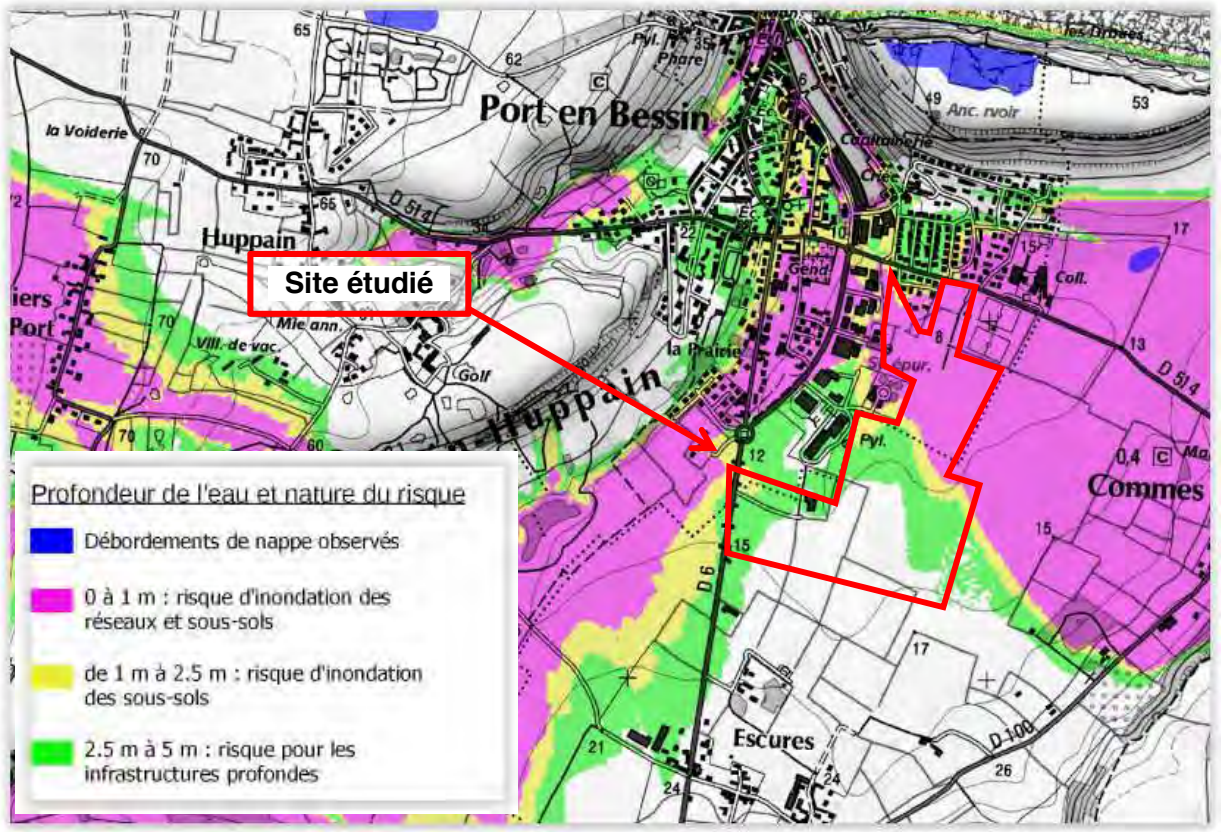
E160-2 version 3
du 10/08/2016

4.2.2. Inondabilité

D'après les données issues de la DREAL NORMANDIE, la profondeur de la nappe en période de très hautes eaux se situerait (cf. carte ci-après) :

- Entre **0 et 1 m** de profondeur en partie **Nord**,
- Entre **2.5 et > 5.0 m** de profondeur en partie **Sud**.

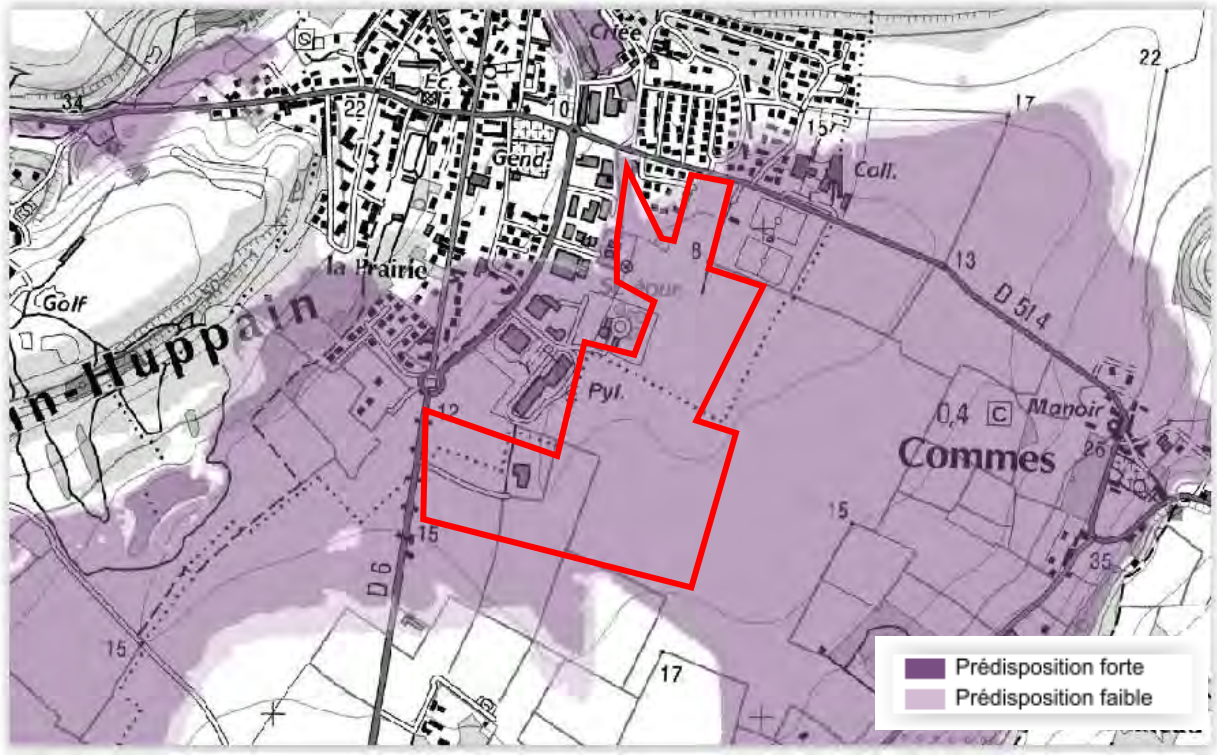
Des informations précises sur le risque réel d'inondation peuvent être fournies dans les documents d'urbanisme. Elles dépendent des travaux de protection réalisés, et sont donc susceptibles de varier dans le temps. S'agissant de données d'aménagement hydraulique et non de données hydrogéologiques, elles ne font pas partie de notre mission d'étude géotechnique.



Source : DREAL Basse-Normandie

E160-2 version 3
du 10/08/2016

D'après les données issues de la DREAL NORMANDIE, le site présente une **prédisposition forte à la présence de zones humides**.



Source : DREAL Basse-Normandie

4.3. Risques naturels

4.3.1. Présence de cavités

D'après les données issues de la DREAL NORMANDIE, plusieurs cavités sont présentes sur le site et à proximité. Deux cavités sont identifiées au droit du projet :

- Une cavité « indéterminée » entre la station d'épuration et le stade :

Cavités souterraines

Identifiant de la cavité :	BNOAA0004288
Type de cavité :	indéterminé
Nom de la cavité :	Cavité signalée suite à effondrement d'après la Mairie
Département :	CALVADOS (14)
Nom de la commune (à la saisie) :	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN (14515)
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique :	427623, 6922059

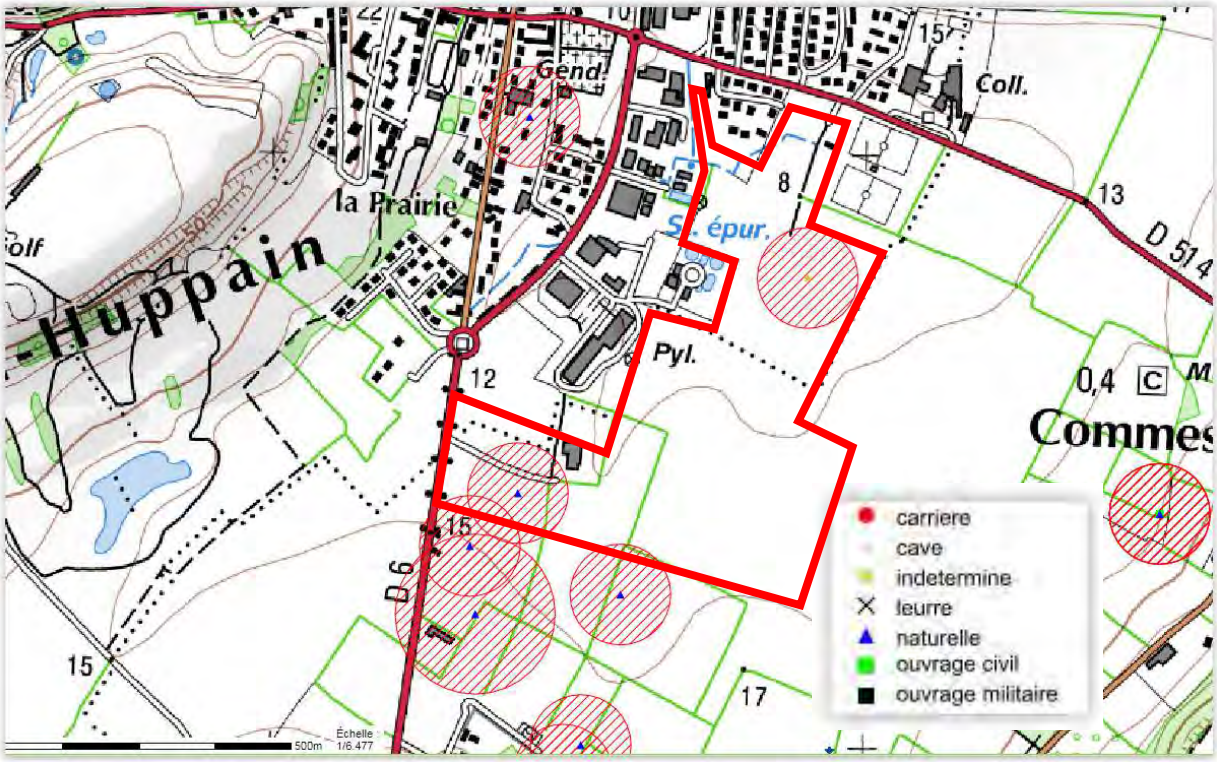
E160-2 version 3
du 10/08/2016

- Une cavité d'origine naturelle au sud du chemin du « Vaux dattes » :

Cavités souterraines

Identifiant de la cavité :	BNOAA0003694
Type de cavité :	naturelle
Nom de la cavité :	Cavité signalée par dôline au Nord-Est du Musée des Epaves
Département :	CALVADOS (14)
Nom de la commune (à la saisie) :	COMMES (14172)
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique :	427134, 6921696

Carte des cavités :



Source : DREAL Basse-Normandie

Un périmètre de sécurité est en vigueur autour de ces cavités (rayon d'environ 80 m).

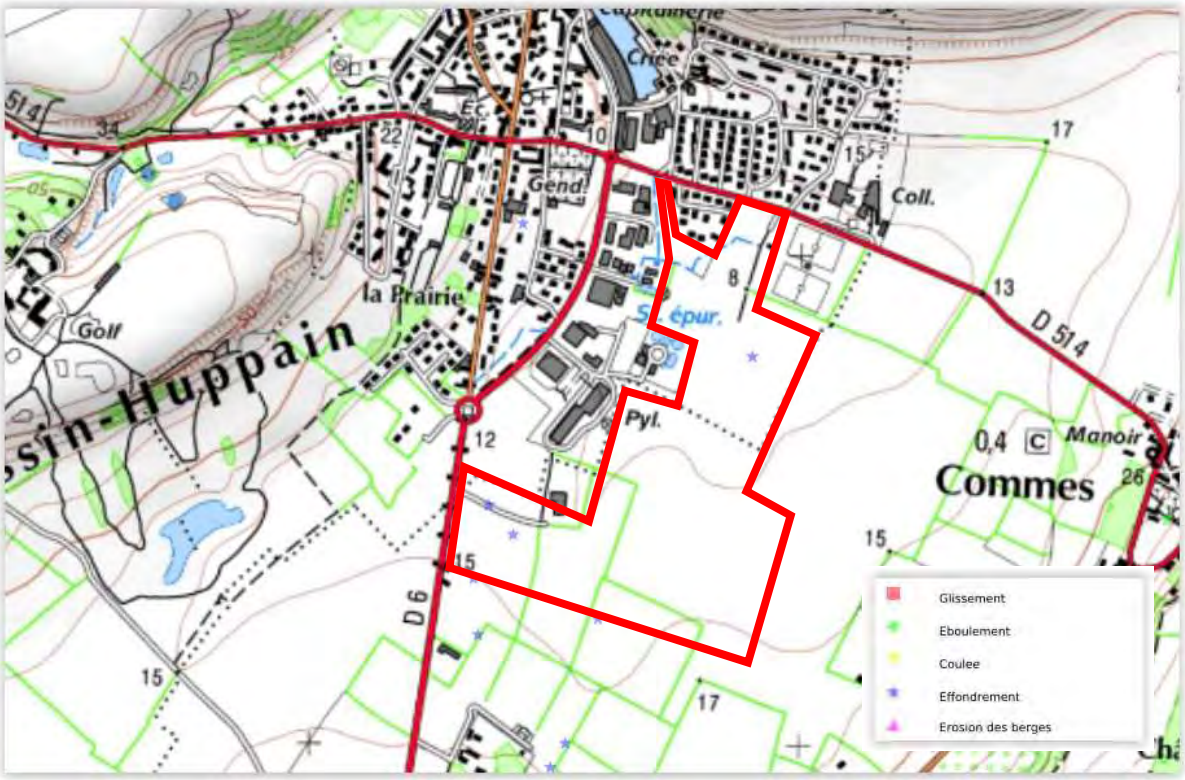
La commune de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN présente également des cavités souterraines abandonnées non minières non localisées.
Il conviendra donc de se rapprocher auprès des autorités compétentes (mairie, Département…) afin d'obtenir davantage de précisions.

4.3.2. Mouvements de terrain

D'après le site www.infoterre.fr, plusieurs effondrements ont eu lieu au droit de la parcelle concernée par le projet. Ces effondrements correspondent aux localisations des cavités

E160-2 version 3
du 10/08/2016

précédemment citées, hormis l'effondrement situé au droit du chemin des « Vaux Dattes » qui n'est pas recensé comme cavité.



Source : www.infoterre.fr

4.3.3. Système Karstique de l'Aure

Le site du projet est situé dans l'emprise du système karstique de l'Aure.
Ce système s'est développé au cours du Quaternaire dans les formations calcaires de la couverture jurassique du Bessin. Après un trajet orienté du Sud vers le Nord, 3 km avant d'atteindre le littoral de la Manche, l'Aure rencontre un escarpement d'une cinquantaine de mètres de hauteur, orienté Est-Ouest, constitué par la formation des Marnes de Port-en-Bessin, d'âge Bathonien, surmontant la formation des Calcaires à spongiaires, d'âge Bajocien supérieur. Les eaux de l'Aure, après avoir longé ce relief vers l'Ouest sur 3 km, s'infiltrent dans les Calcaires à spongiaires très fracturés qui affleurent à ce niveau et s'enfoncent de quelques mètres à la faveur d'une faille Est-Ouest qui a abaissé le compartiment nord. Dans son parcours souterrain, l'Aure a créé un réseau de galeries et de cavités, dont la partie aval est soumise à l'influence des marées. La rivière emprunte ce réseau karstique pour ressortir au Nord sur le littoral. De nombreuses bétoires jalonnent ce trajet souterrain, dont certaines ont occasionné des effondrements en surface.

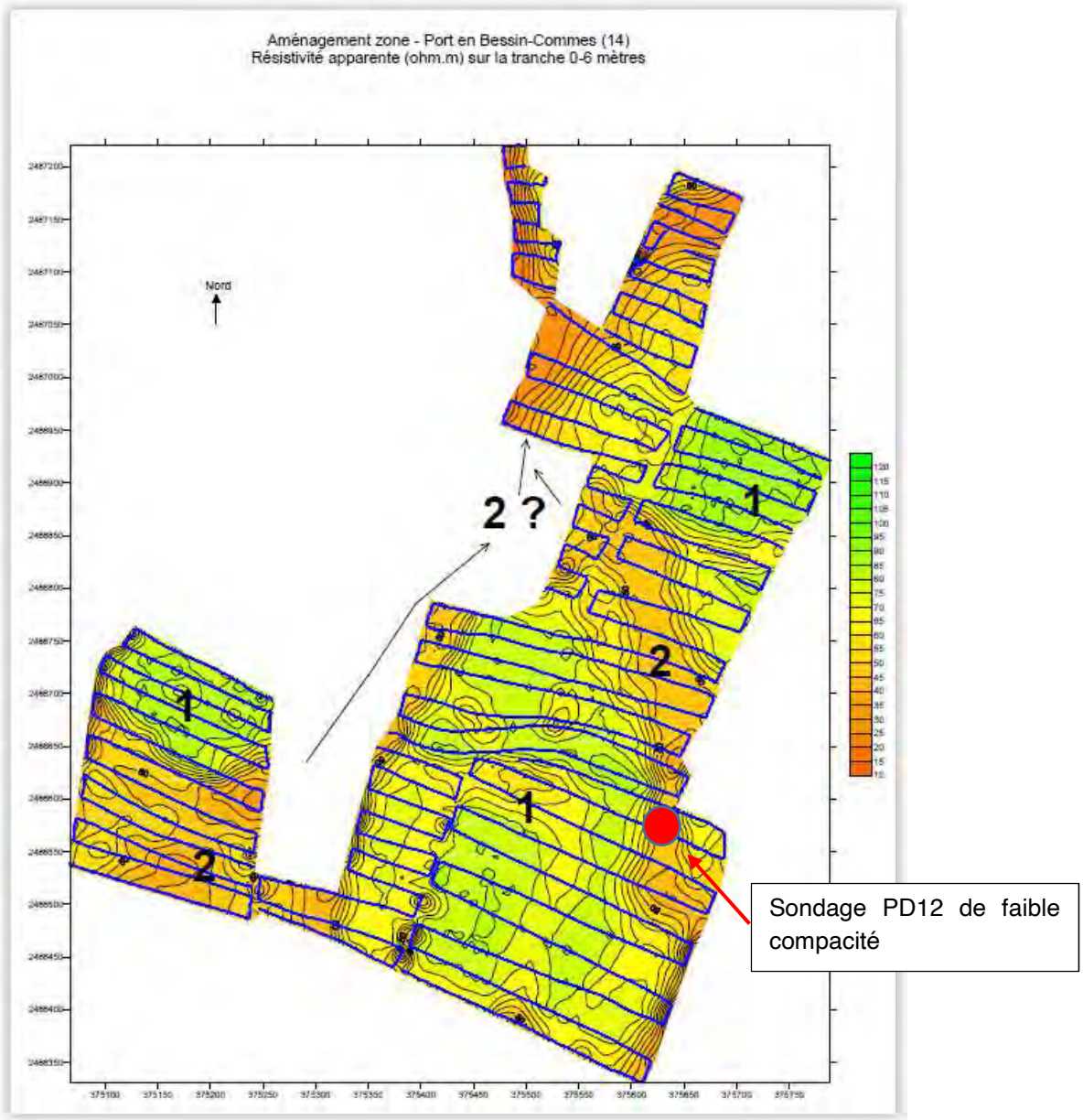
E160-2 version 3
du 10/08/2016



Emprise du système karstique de l'Aure.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Compte tenu de la présence probable de système karstique au droit du projet, une prospection géophysique a été réalisée. Le rapport est joint en annexe.
Celle-ci permet d'observer 2 chenaux orientés globalement Sud/Nord se rejoignant au niveau de la station d'épuration pour continuer vers le Nord, qui pourrait potentiellement traduire la présence de karsts.



Carte de prospection à l'EM31 (Rapport Ginger RCF6.I.081)

Compte tenu des éléments précédents (présence de zones karstiques avérées dans le secteur, de cavités et d'effondrement répertoriés sur le site, de zones de résistivités faibles), nous considérons que le risque lié aux cavités souterraines n'est pas négligeable.

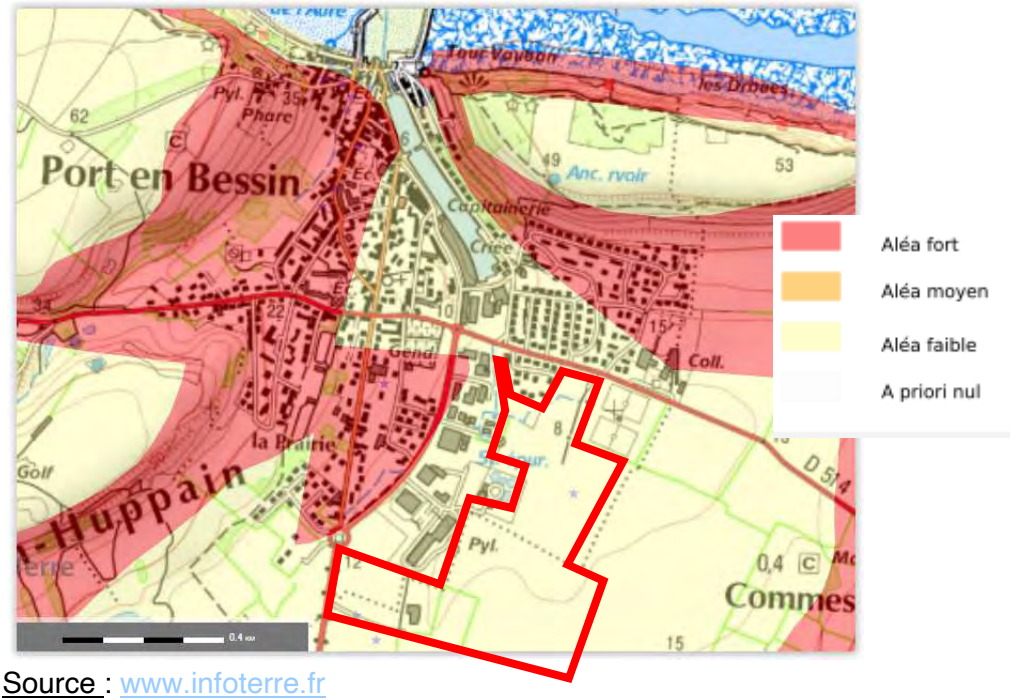
E160-2 version 3
du 10/08/2016

Les sondages géotechniques n'ont globalement pas permis de mettre en évidence ce phénomène, du fait de la présence de calcaire résistant en tête. Cependant le sondage au pénétromètre dynamique PD12 (situé sur la zone Est) présente une résistance quasi-nulle entre 4 et 5 m de profondeur, qui pourrait indiquer la présence d'éventuelles vides.

Des investigations complémentaires (sondages destructifs avec enregistrements de paramètres, pose de piézomètre, inspection par camera par exemple) devront être réalisés au stade AVP afin de vérifier la présence de karsts et d'envisager les solutions permettant de s'affranchir de ce risque.

4.3.4. Retrait/gonflement des argiles

D'après les données issues de www.georisques.gouv.fr, le projet se situe en **zone d'aléa faible** vis-à-vis des risques de retrait / gonflement des argiles.



Source : www.infoterre.fr

4.3.5. Risque sismique

Selon le décret n°2010-1255 et la norme NF EN 1998 (EUROCODE 8), les principales données parasismiques déduites des éléments du projet et des reconnaissances effectuées dans le cadre de cette étude et présentées dans les paragraphes précédents, figurent dans le tableau ci-dessous :

Zone de sismicité	**2 (faible)**
Classe de sol	A
Coefficient de sol S	1.0

E160-2 version 3
du 10/08/2016

5. Principes généraux de construction

5.1. Analyse du contexte et principes d'adaptation

Compte tenu de ce qui a été indiqué dans les paragraphes précédents, les points essentiels ci-dessous sont à prendre en compte et conduiront les choix d'adaptation du projet :

Contexte géologique et géotechnique :

La campagne d'investigations a permis de mettre en évidence, la coupe géotechnique simplifiée suivante, sous 20 à 40 cm de terre végétale :

- **Formation n°1 : Limon argileux à graveleux +/- calcaire**, jusqu'à 0.4 / 2.5 m/TN de profondeur (localement > 5.0 m au droit de TA9), présentant des caractéristiques mécaniques globalement faibles à moyennes ;
- **Formation n°2 : Calcaire altéré +/- graveleux beige à blanc**, jusqu'à > 8.0 m/TN (fin des sondages) de profondeur présentant des caractéristiques mécaniques bonnes à excellentes.

Aucune arrivée d'eau n'a été observée dans les sondages lors des investigations (Décembre 2018 - Janvier 2019).

Rappel des caractéristiques du projet :

D'après les informations qui nous ont été communiquées, BAYEUX INTERCOM souhaite aménager des parcelles en vue de la création d'une zone d'activités, située à proximité de la route départementale n°6, sur les communes de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN et COMMES (14).

Aucun renseignement concernant l'implantation, la nature, l'emprise au sol et le nombre de niveaux des futures constructions n'est actuellement défini au stade actuel de l'étude.

5.2. Réalisation des terrassements

Aucun renseignement concernant la réalisation éventuelle de terrassements ne nous a été communiqué.
Nous considèrerons qu'au stade actuel de l'étude, il n'est prévu, a priori, qu'un simple décapage de surface (+/- 0,3 m).

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Nota : les indications données dans les chapitres suivants, qui sont fournies en estimant des conditions normales d'exécution pendant les travaux, devront être forcément adaptées aux conditions réelles rencontrées (intempéries, niveau de nappe, matériels utilisés, provenance et qualité des matériaux, phasages, plannings et précautions particulières).

Nous rappelons que les conditions d'exécution sont absolument prépondérantes pour obtenir le résultat attendu et qu'elles ne peuvent être définies précisément à l'heure actuelle. A défaut, seules des orientations seront retenues.

5.2.1. Terrassabilité des matériaux

La réalisation des déblais concernant les limons argileux marron (formation n°1) ne présentera pas de difficulté particulière d'extraction. Les terrassements pourront donc se faire à l'aide d'engins classiques de moyenne puissance.
Cependant, compte tenu de la présence à +/- faible profondeur du calcaire altéré beige blanc (formation n°2) pouvant présenter des résistances très importantes, les terrassements pourront être difficiles dans cet horizon et nécessiteront l'emploi de matériel adapté (type pelle puissante, BRH, dérocteur).
D'après les sondages, l'épaisseur de limon est plus importante (environ 2.5 /3.0 m) en partie Sud Est du site.

5.2.2. Traficabilité en phase chantier

Les matériaux des formations n°1 et n°2 concernées par les terrassements comportent des fines. D'après les essais réalisés en laboratoire, ils sont classés respectivement A1 et C1/C2 B5 au sens du guide GTR. **S'agissant de sols sensibles aux faibles variations de teneur en eau, leur état peut évoluer rapidement en fonction des conditions atmosphériques qui seront rencontrées à la date des travaux.**
Au droit du projet, l'état de la plateforme pourra être de qualité moyenne voire médiocre en cas d'intempéries, ce qui posera des problèmes de traficabilité.
De plus, le caractère évolutif du calcaire peut créer, sous l'effet du trafic et des fines, une pellicule boueuse en cas de pluie.
Un cloutage ou un traitement des terrains de surface s'avèrera nécessaire pour permettre le passage des engins de terrassement dans ces zones.

5.2.3. Drainage en phase chantier

Suite aux observations faites au cours de la campagne d'investigations, le terrain devrait en principe être sec. Cependant, des venues d'eau peuvent apparaître en cours de terrassement. Elles seront alors collectées en périphérie et évacuées en dehors de la fouille (captage).

E160-2 version 3
du 10/08/2016

Dans tous les cas, les dispositions spécifiques prévisibles seront adaptées au cas par cas pour assurer la mise au sec de la plateforme de travail à tout moment. En particulier, les zones proches des travaux seront traitées avec des pentes permettant l'évacuation des eaux de pluie vers un exutoire.

Toute zone décomprimée fera l'objet d'un traitement spécifique si elle doit recevoir un élément de l'ouvrage à porter (purge, compactage).

5.2.4. Talutages

Hors mitoyenneté, les talus provisoires des fouilles pourront être dressés en première approche avec une pente de 3H pour 2 V, à adapter lors des terrassements si cela s'avère nécessaire.

A noter que des hétérogénéités locales peuvent être rencontrées au fur et à mesure de l'ouverture des fouilles et provoquer des éboulements locaux. L'ensemble des talus devra être protégé des intempéries par des feuilles de polyane par exemple soigneusement fixées, des cunettes étanches en tête de talus.

Pour des talus plus raides, un confortement sera à prévoir. Son dimensionnement devra faire l'objet d'une étude particulière spécifique.

5.3. Traitement du niveau-bas

En première approche, la réalisation d'un dallage sur terre-plein parait envisageable mais nécessitera la purge et la substitution de la terre végétale sur toute sa hauteur, et la réalisation d'une couche de forme.
On respectera les recommandations du guide technique sur la réalisation des remblais et des couches de forme édité en 1992 par le SETRA et éventuellement celui des sols traités.
Les apports devront être de préférence granulaires, insensibles à l'eau, et de granulométrie continue.

Un principe de plancher porté par les fondations est également envisageable.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

5.4. Principes de fondations

Compte tenu des éléments précédents, on pourra envisager, en première approche, une **solution de fondations superficielles** ancrées de 0,3 m au minimum, et en fonction des zones d'implantation des ouvrages, dans les formations suivantes :
- Formation n°1 (limon argileux marron) pour des charges faibles à moyennes,
- Formation n°2 (calcaire altéré beige blanc) pour des charges plus importantes.

Compte tenu des variations du niveau du toit de la formation d'ancrage n°2, des sur-profondeurs d'ancrage des fondations seront à prévoir et pourront nécessiter une purge et/ou un rattrapage en gros béton et, par conséquent, des surconsommations de béton.
A noter que l'encastrement devra assurer les conditions de mise hors gel des fondations, soit une profondeur minimale de 0,6 m par rapport à la plus proche surface exposée aux intempéries.

Dans tous les cas, une étude géotechnique de conception de type G2 phase avant-projet (G2 AVP) puis G2 phase projet (G2 PRO) associée à une nouvelle mission d'investigations géotechniques – cf. Norme AFNOR NF P94-500 de novembre 2013 relative aux missions géotechniques – devront être réalisées afin de préciser la nature et les caractéristiques géotechniques des terrains au droit du projet de façon à confirmer les types de fondations envisageables (contrainte admissible à retenir et évaluation des tassements

5.5. Réutilisation des matériaux

5.5.1. Utilisation en remblai

Compte tenu de leurs classes GTR et de leurs états hydriques au moment des investigations, les matériaux de déblai du site pourront être réutilisés en remblai sous réserve que les conditions météorologiques soient favorables, et que leur état hydrique soit différent de « th » (très humide) ou « ts » (très sec) au moment des travaux.

5.5.2. Partie Supérieure des Terrassements (PST) et classe d'arase

La partie supérieure des terrassements est constituée principalement par des sols limoneux de la formation n°1 et les sols calcaires de la formation n°2 dans un état hydrique « très humide » au moment des investigations (Décembre 2018 / janvier 2019).

La PST au droit des sols limoneux peut être estimée, pour le sol support sans drainage ni amélioration, de type PST n°0 / AR0.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

La PST des zones calcaires de la formation n°2, est estimée, à une classe de type PST n°1 / AR1.

Il conviendra donc de procéder à une amélioration :

- Soit par un traitement à la chaux sur une épaisseur de 50 cm (après réalisation d'essais en laboratoire),
- Soit d'exécuter une couche de forme en matériaux granulaire insensibles à l'eau de forte épaisseur.

Les travaux devront être réalisés en période météorologique favorable afin de maintenir les matériaux en état hydrique diffèrent de « th » et pour permettre une circulation des engins sur la PST sans difficulté.

Si, toutefois, les travaux sont réalisés en période défavorable, des sujétions seront à prévoir afin d'augmenter la portance avant la réalisation de la couche de forme.

5.5.3. Couche de forme

Compte tenu de la sensibilité à l'eau des matériaux et du risque de diminution de la portance à long terme sous l'effet de l'infiltration des eaux pluviales, une couche de forme sera nécessaire. On veillera à respecter les recommandations du guide GTR édité en 1992 par le SETRA et éventuellement celui des sols traités.
La couche de forme devra être réceptionnée par des essais de contrôle type essais à la plaque, afin d'obtenir un module EV2 > 50 MPa (PF2).

Ces essais permettront de vérifier l'homogénéité de la plateforme (purge des matériaux en place au droit des zones de faible portance).

Dans tous les cas, une étude géotechnique de conception de type G2 phase avant-projet (G2 AVP) puis G2 phase projet (G2 PRO) associée à une nouvelle mission d'investigations géotechniques – cf. Norme AFNOR NF P94-500 de novembre 2013 relative aux missions géotechniques – devront être réalisées afin de préciser la nature et les caractéristiques géotechniques des terrains au droit du projet.

E160-2 version 3
du 10/08/2016

6. Observations majeures

Nous rappelons que cette étude est une étude géotechnique préalable G1 phases Etude de site et Principes Généraux de Construction (ES et PGC) et que, conformément à la norme NFP 94-500 de novembre 2013 et en fonction de l'avancement du projet, une étude géotechnique de conception de type G2 phase avant-projet (G2 AVP) et G2 phase projet (G2 PRO) doivent être envisagées pour permettre, notamment, de vérifier les caractéristiques mécaniques des terrains d'assise au droit des futurs ouvrages lorsque l'implantation de ces derniers sera définie de façon à confirmer les types de fondations envisageables.

GINGER CEBTP se tient à la disposition du Maître d'Ouvrage pour la réalisation de ces études.

Les reconnaissances de sol procèdent par sondages ponctuels. De ce fait, les résultats ne sont pas rigoureusement extrapolables à l'ensemble du site. Il peut persister des aléas (hétérogénéité locale par exemple) qui peuvent entraîner des adaptations tant de la conception que de l'exécution qui ne sauraient être à la charge du géotechnicien.

Les conclusions du présent rapport ne sont valables que sous réserve des conditions générales des missions géotechniques de l'Union Syndicale Géotechnique fournies en annexe 1 (norme NF P94-500 de novembre 2013).

E160-2 version 3
du 10/08/2016

ANNEXE 1 – NOTES GENERALES SUR LES MISSIONS GEOTECHNIQUES

- Classification des missions types d'ingénierie géotechnique,
- Schéma d'enchainement des missions types d'ingénierie géotechnique.

Afnor, Normes en ligne pour: GINGER CEBTP le 20/11/2013 à 10:53

4.2.4 Tableaux synthétiques

Tableau 1 — Enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

Afnor, Normes en ligne pour: GINGER CEBTP le 20/11/2013 à 10:53

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

— Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

— Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

Afnor, Normes en ligne pour: GINGER CEBTP le 20/11/2013 à 10:53

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique (suite)

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).

— Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

— Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.

— Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).

— Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à celle dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

— Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

— Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).

— donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

— Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.

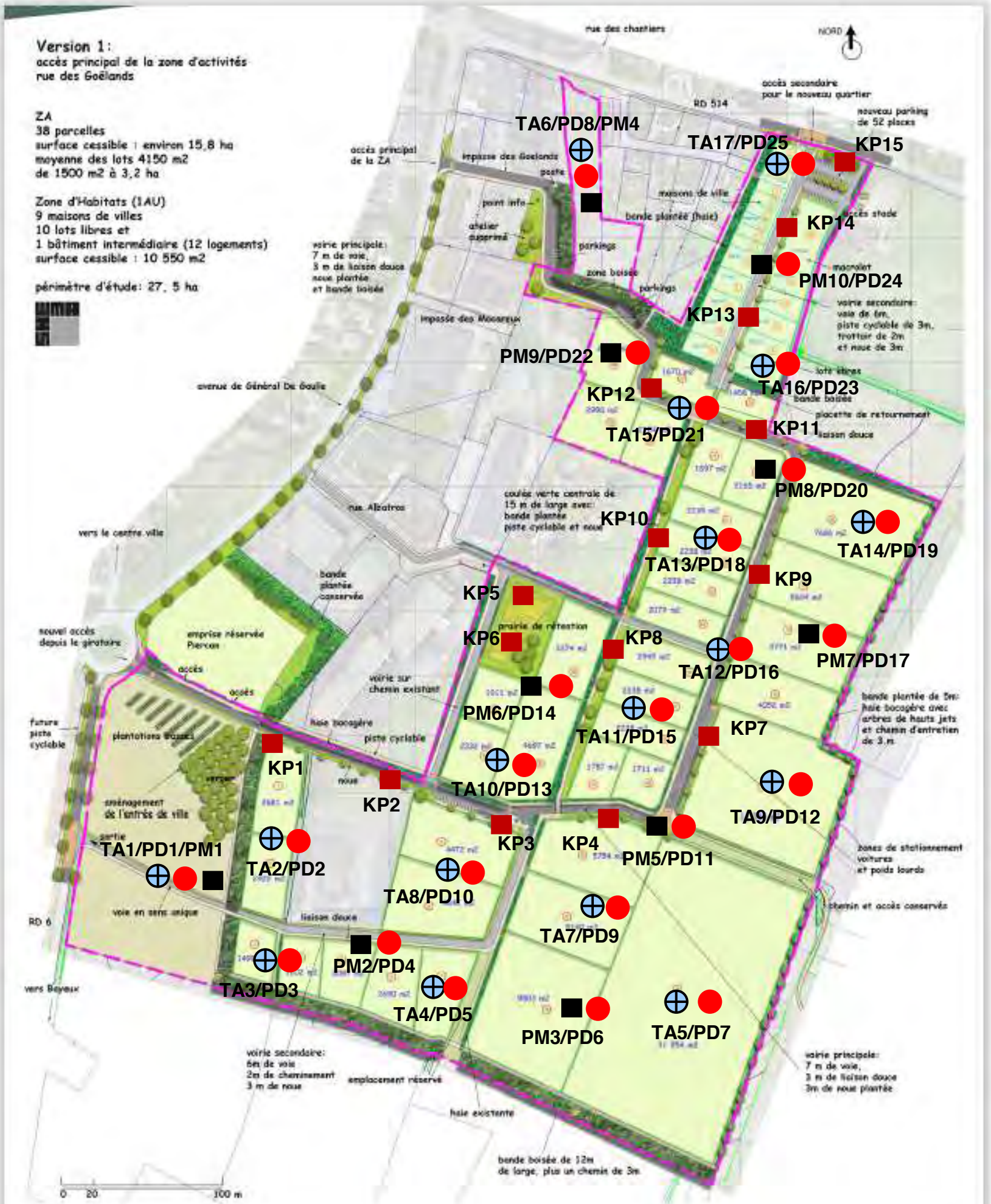
— Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

ANNEXE 2 – PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

SHEMA / BAYEUX INTERCOM
Extension de la zone d'activités
PORT EN BESSIN / COMMES

DOSSIER GINGER CEBTP n° DRN2.I.8058
DECEMBRE 2018



LEGENDE :

- ⊕ SONDAGE A LA TARIERE (TA)
- ■ ESSAIS DE PERMEABILITE PORCHET (KP)
- ■ RECONNAISSANCE GEOLOGIQUE A LA PELLE MECANIQUE(PM)
- ● SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE (PD)

ANNEXE 3 – SONDAGES

GINGER
CEBTP

COUPES DE PUITS OU SONDAGES

Annexe:

Chantier : Extension ZA
Client : SHEMA p/o BAYEUX INTERCOM
Dossier: DRN2.I.8053

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM1	Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
				0.20		Terre végétale limoneuse marron		
1				1.10		Limon argileux marron		- GTR : A1 th
2				2.50		Calcaire altéré		
3								
4								
5								
6								
7								

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : /

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM2	Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
				0.30		Terre végétale limoneuse marron		
1				1.50		Limon argileux marron		- GTR: A1th
2				2.30		Limon beige		
				2.50		Limon calcaire beige		
3								
4								
5								
6								
7								

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : /

Logiciel PUITS32 - Version 4.0 -- [DQ.E138-01 - V.1 du 28/09/2016]

Edité le 08/01/2019

GINGER
CEBTP

COUPES DE PUITS OU SONDAGES

Annexe:

Chantier : Extension ZA
Client : SHEMA p/o BAYEUX INTERCOM
Dossier: DRN2.I.8053

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM3	Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
				0.30		Terre végétale limoneuse argileuse marron avec calcaire		
				0.60		Limon avec calcaire marron / blanc		
1						Calcaire altéré blanc		
				1.90				
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 1.90 m

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM4	Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
				0.40		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave calcaire		
				0.85		Calcaire altéré beige / blanc		
1				1.10		Calcaire blanc		
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : REFUS A 1.1 M

Logiciel PUITS32 - Version 4.0 -- [DQ.E138-01 - V.1 du 28/09/2016]

Edité le 08/01/2019

GINGER
CEBTP

COUPES DE PUITS OU SONDAGES

Annexe:

Chantier : Extension ZA
Client : SHEMA p/o BAYEUX INTERCOM
Dossier: DRN2.I.8053

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM5 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
			0.30		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave de calcaire et ardoise		
			0.50		Limon calcaire marron / blanc		
1					Calcaire altéré avec grave calcaire		- GTR : C2B5th
			1.70				
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : REFUS A 1.7 M

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM6 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
			0.40		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave calcaire		
1					Calcaire altéré blanc		
			2.00				
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 2 m

Logiciel PUITS32 - Version 4.0 -- [DQ.E138-01 - V.1 du 28/09/2016]

Edité le 08/01/2019

GINGER
CEBTP

COUPES DE PUITS OU SONDAGES

Annexe:

Chantier : Extension ZA
Client : SHEMA p/o BAYEUX INTERCOM
Dossier: DRN2.I.8053

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM7 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
			0.40		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave calcaire		
1					Calcaire altéré blanc / beige		- GTR : C1B5th
			1.80				
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 1.80 m

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM8 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
			0.30		Terre végétale + calacire		
			0.60		Limon calcaire marron / blanc		
1					Calcaire altéré blanc / beige		
			1.40				
			1.50				
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 1.50 m

Logiciel PUITS32 - Version 4.0 -- [DQ.E138-01 - V.1 du 28/09/2016]

Edité le 08/01/2019

GINGER
CEBTP

COUPES DE PUITS OU SONDAGES

Annexe:

Chantier : Extension ZA
Client : SHEMA p/o BAYEUX INTERCOM
Dossier: DRN2.I.8053

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM9 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
1			0.30		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave calcaire		- GTR: A1 th
			0.85		Limon argileux marron avec quelque grave calcaire		
			1.40		Calcaire altérée blanc / beige		
2			1.70		Calcaire blanc		
			2.10		Calcaire altéré		
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 2.10 m

Date : 17/12/2018

Prof. en m.	matériel	Nappe	sondage PM10 Prof	NGF	Description des sols	Echant.	Résultats d'essais ou observations
1			0.40		Terre végétale limoneuse argileuse avec grave calcaire		- GTR: C1B5th
			0.95		Calcaire altéré blanc / beige		
			1.10		Calcaire blanc		
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Nappe: pas d'eau à la prof. reconnue (à date du sondage) I Observations : Refus à 1.10 m

Logiciel PUITS32 - Version 4.0 -- [DQ.E138-01 - V.1 du 28/09/2016]

Edité le 08/01/2019

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA1

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
					0.30		Terre végétale marron			
					3.20		Limon argileux calcaire legerement graveleux			
					4.60		Calcaire altéré blanc beige			
							[Arrêt du sondage]			

0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 6.5 7 7.5 8

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 4.6 M

Nappe : /
à la date du sondage

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA2

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0					0.30		Terre végétale marron			
0.5							Limon argileux calcaire legerement graveleux			
1										
1.5										
2										
2.5										
3					3.20		Calcaire altéré blanc beige			
3.5										
4										
4.5					4.60		[Arrêt du sondage]			
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

SONDAGE à la TARIERE TA3

annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 28/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0	Tariere Ø 89 mm			0.20		Terre végétale marron			
0.5						Limon argileux marron calcaire			
1									
1.5				1.50					
2						Limon graveleux calcaire			
2.5				2.50					
3						Calcaire altéré blanc beige			
3.5									
4									
4.5									
5				5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5									
6									
6.5									
7									
7.5									
8									

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA4

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 28/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5				0.20		Terre végétale marron			
1				0.50		Limon graveleux calcaire			
1.5									
2									
2.5						Calcaire altéré blanc beige			
3									
3.5									
4									
4.5									
5				5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5									
6									
6.5									
7									
7.5									
8									

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA5

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 28/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.30		Terre végétale marron			
1					1.00		Limon graveleux calcaire			
1.5										
2										
2.5							Calcaire altéré blanc beige			
3										
3.5										
4										
4.5					4.50		[Arrêt du sondage]			
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 4.5 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA6

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.30		Terre végétale marron			
1					1.20		Limon graveleux calcaire			
1.5					1.40		Calcaire altéré blanc beige			
2							[Arrêt du sondage]			
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 1.4 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER CEBTP

SONDAGE à la TARIERE TA7

annexe:

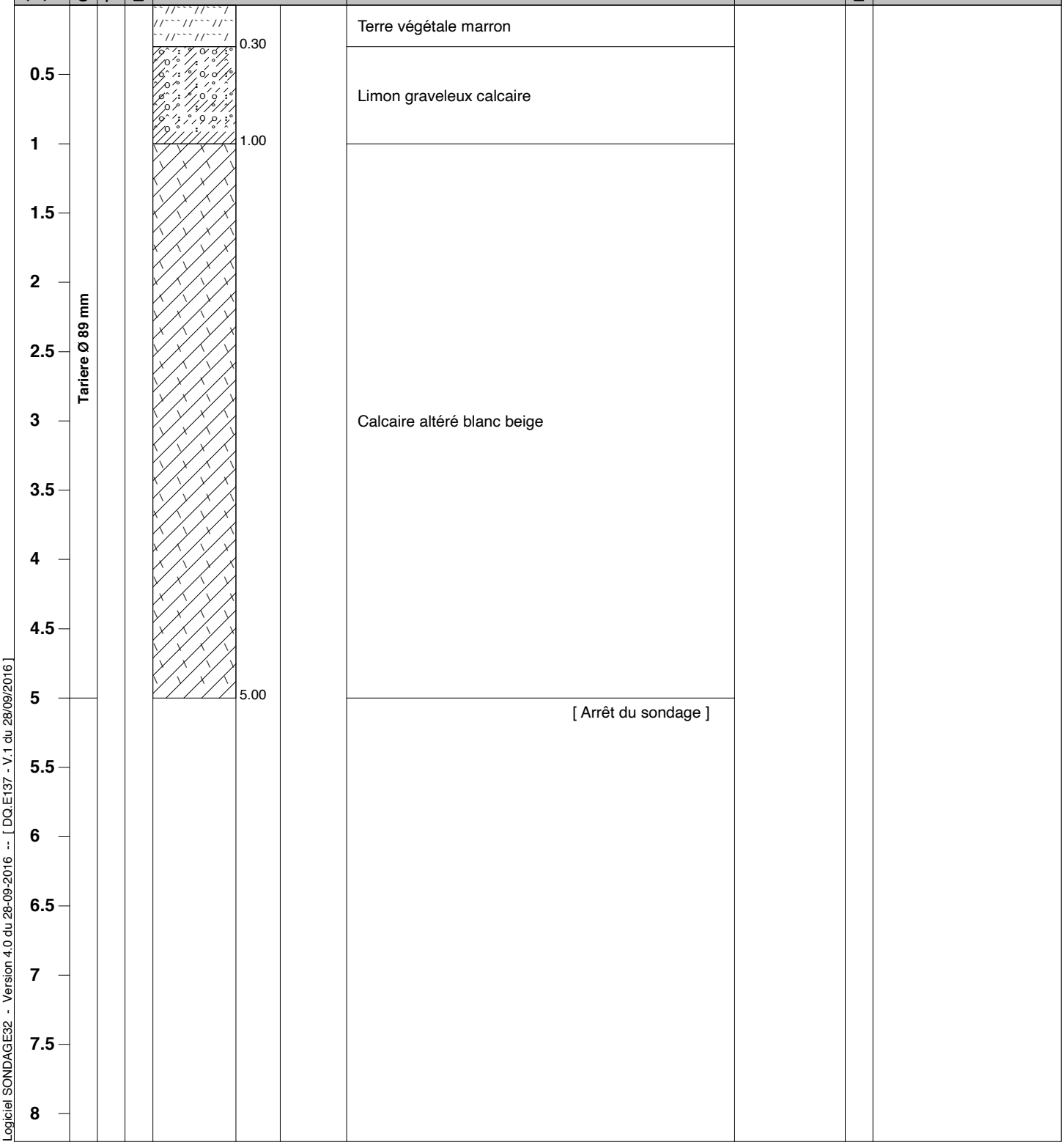
Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA

Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 21/12/2018



Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA8

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.30		Terre végétale marron			
1							Limon graveleux calcaire			
1.5					1.20		Calcaire altéré blanc beige			
2					2.00		[Arrêt du sondage]			
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 2.0 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA9

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0	Tariere Ø 89 mm				0.30		Terre végétale marron			
0.5										
1										
1.5										
2										
2.5							Limon argileux calcaire			
3										
3.5										
4										
4.5										
5					5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA10

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 20/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
1					0.50		Limon argileux calcaire			
1.5										
2										
2.5										
3							Calcaire altéré blanc beige			
3.5										
4										
4.5										
5					5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA11

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 20/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
					0.60		Limon argileux calcaire			
1					1.00		Calcaire altéré blanc beige			
							[Arrêt du sondage]			
1.5										
2										
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 1.0 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA12

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0	Tariere Ø 89 mm			0.20		Terre végétale marron			
0.5						Limon argileux calcaire			
1				1.25					
1.5									
2									
2.5									
3						Calcaire altéré blanc beige			
3.5									
4									
4.5									
5				5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5									
6									
6.5									
7									
7.5									
8									

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA13

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
1					0.40		Limon argileux calcaire			
1.5										
2										
2.5							Calcaire altéré blanc beige			
3										
3.5										
4										
4.5										
5					5.00		[Arrêt du sondage]			
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : /

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER CEBTP

SONDAGE à la TARIERE TA14

annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA

Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm			0.20		Terre végétale marron			
1				0.50		Limon argileux calcaire			
1.5				1.40		Calcaire altéré blanc beige			
2						[Arrêt du sondage]			
2.5									
3									
3.5									
4									
4.5									
5									
5.5									
6									
6.5									
7									
7.5									
8									

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: m124

Observations : REFUS A 1.4 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA15

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
1					0.50		Limon argileux calcaire			
1.5					1.60		Calcaire altéré blanc beige			
2							[Arrêt du sondage]			
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 1.6 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA16

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
1					0.50		Limon argileux calcaire			
1.5							Calcaire altéré blanc beige			
2					2.00		[Arrêt du sondage]			
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 2.0 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER
CEBTP

annexe:

SONDAGE à la TARIERE TA17

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058

Ech.Prof: /

date travaux: 19/12/2018

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE	Prof	NGF	Description des sols		Echant.	Résultats d'essais ou observations
0.5	Tariere Ø 89 mm				0.20		Terre végétale marron			
1							Limon argileux calcaire			
1.5					1.80		Calcaire altéré blanc beige			
2					2.00		[Arrêt du sondage]			
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										
5										
5.5										
6										
6.5										
7										
7.5										
8										

Logiciel SONDAGE32 - Version 4.0 du 28-09-2016 -- [DQ.E137 - V.1 du 28/09/2016]

Sondeuse: M124

Observations : REFUS A 2.0 M

Nappe : /
à la date du sondage

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD3

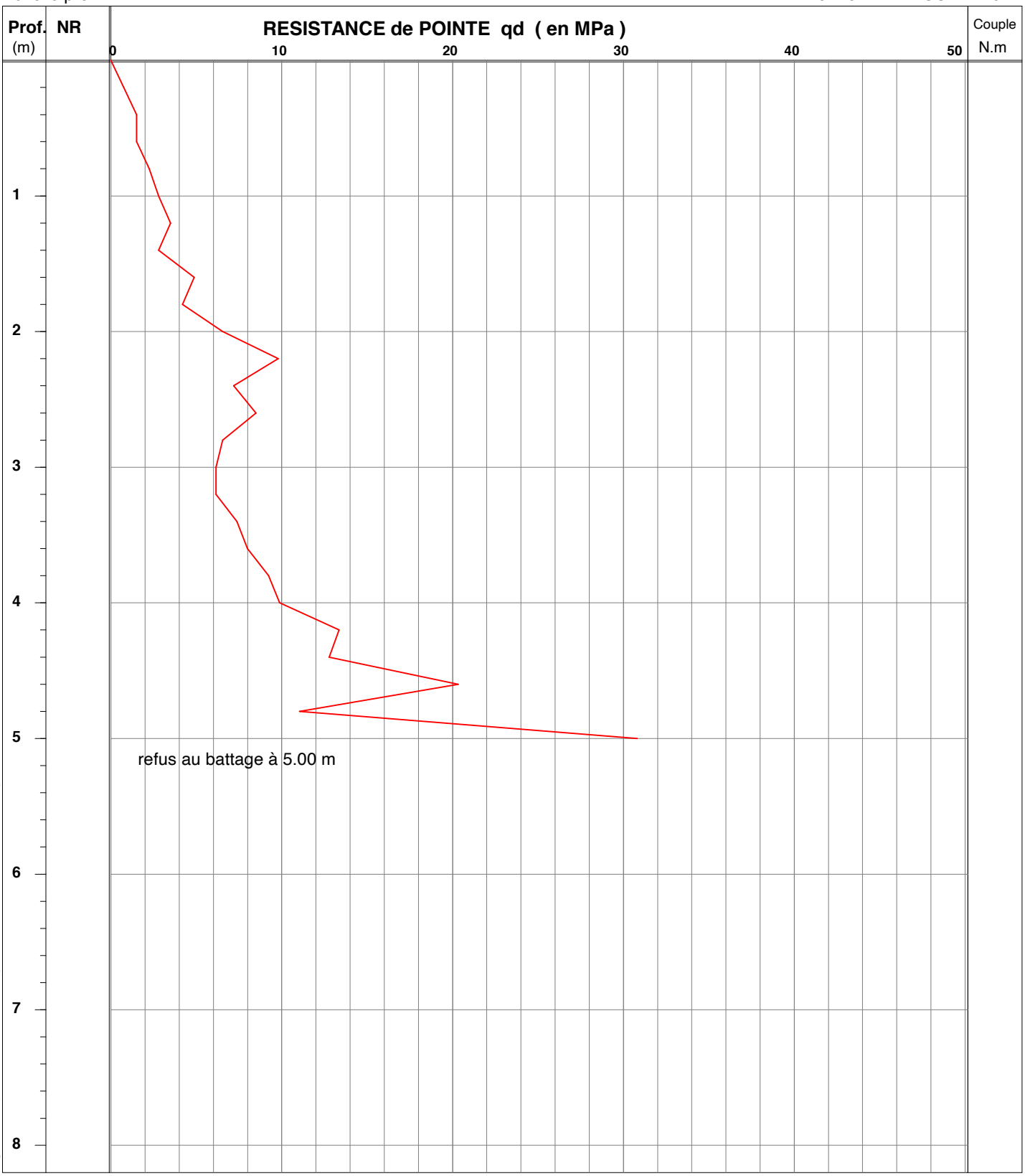
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD4

annexe:

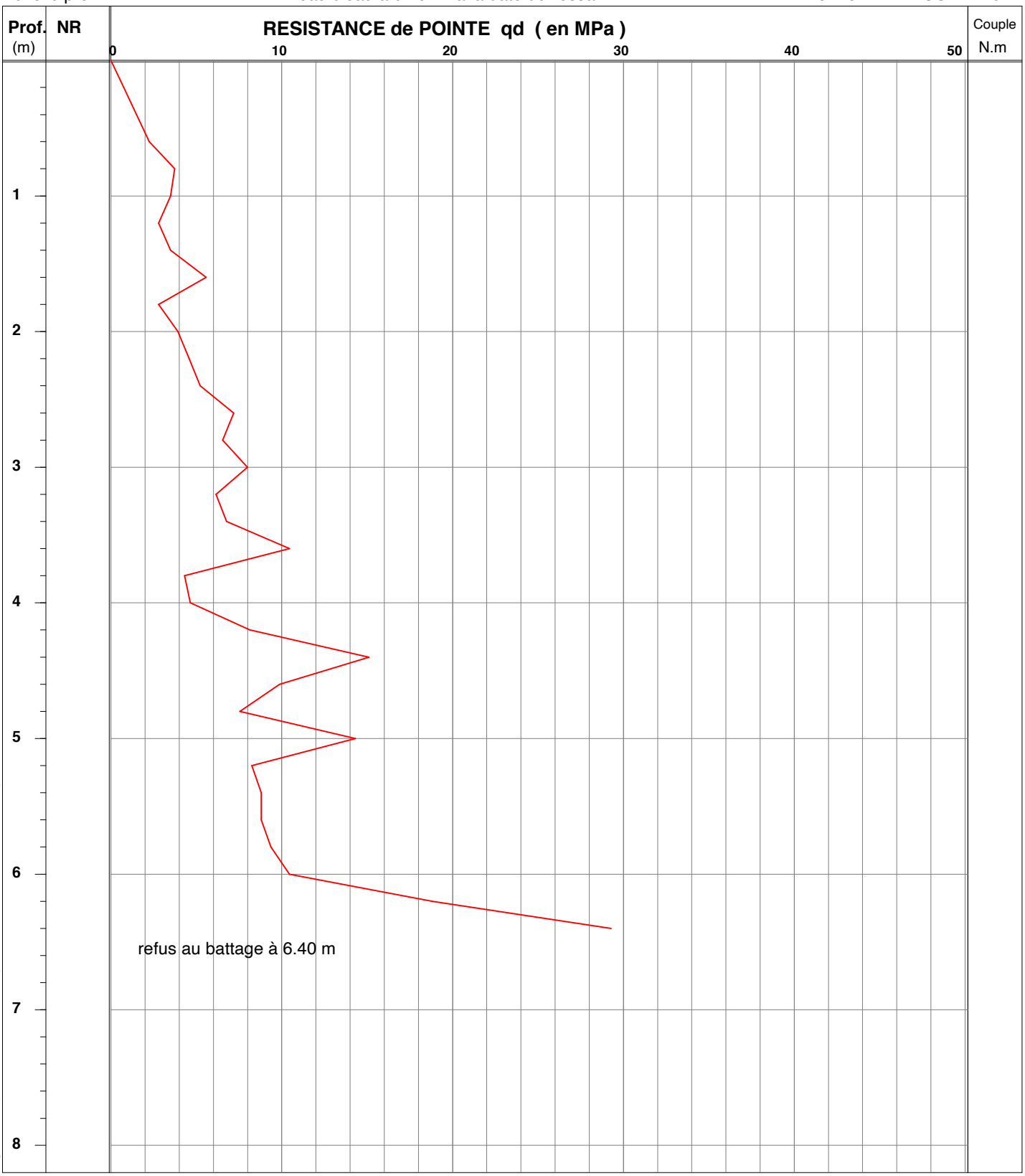
Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Niveau d'eau à 6.40 m. à la date de l'essai

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD6

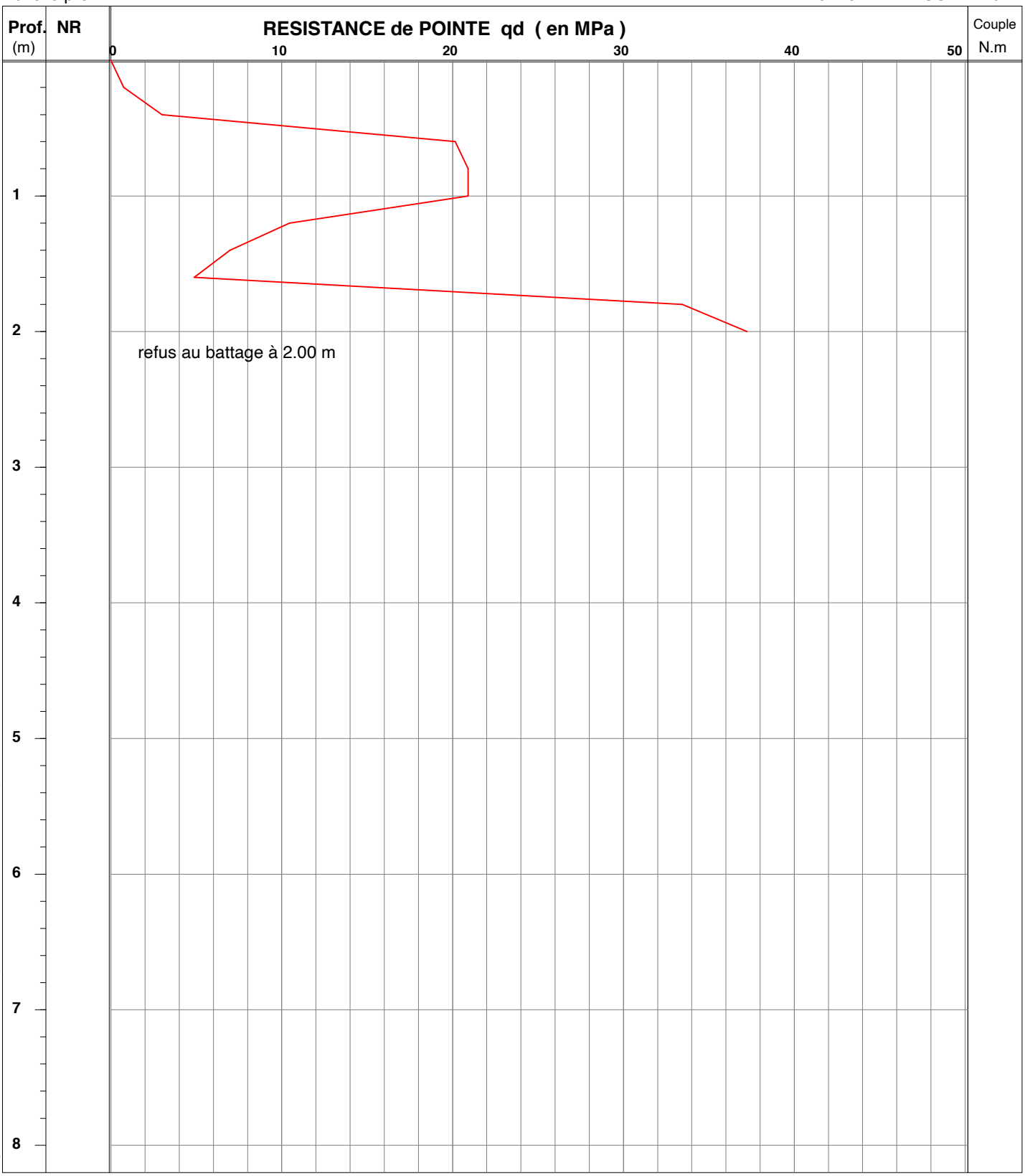
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD7

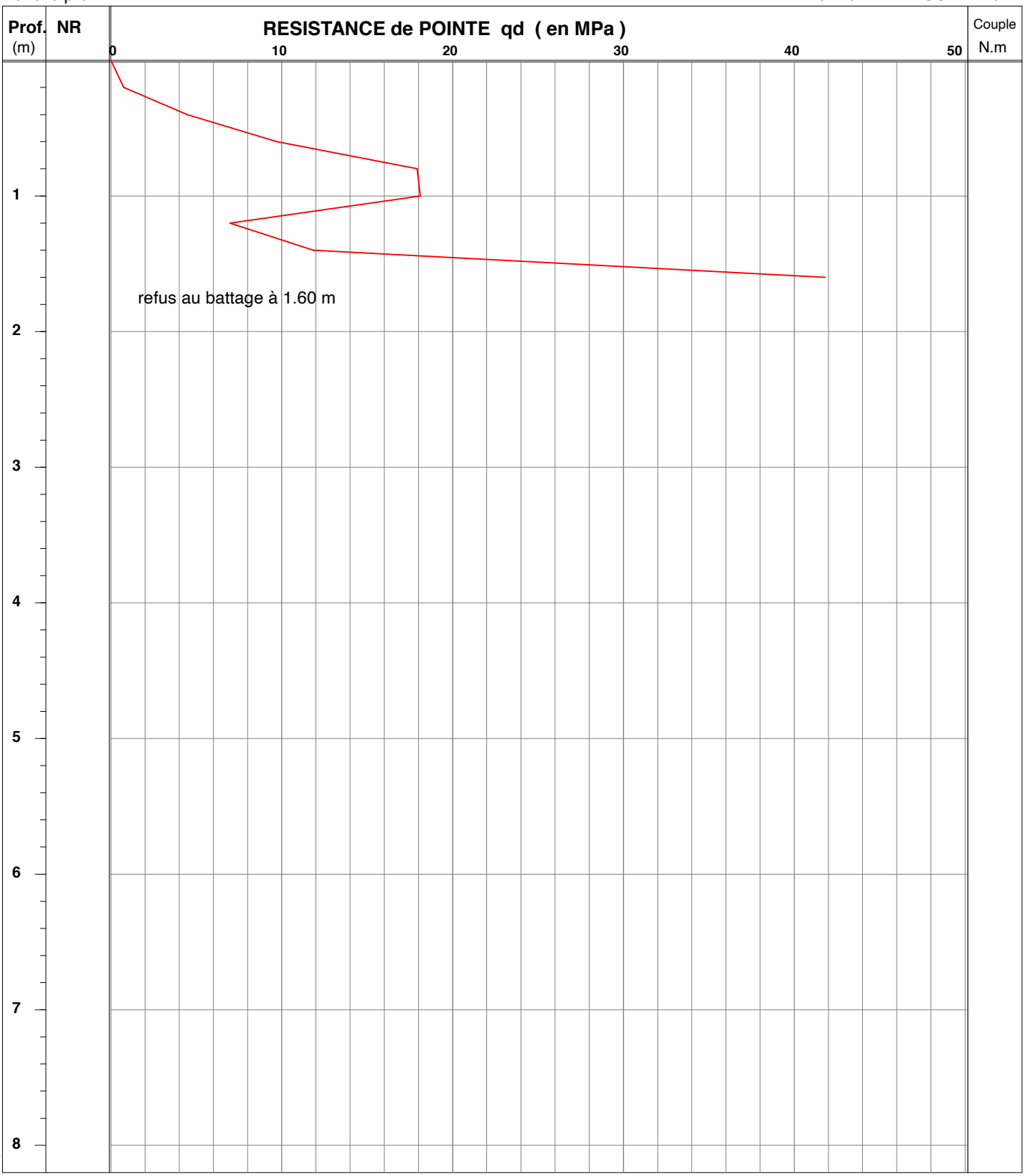
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD8

annexe:

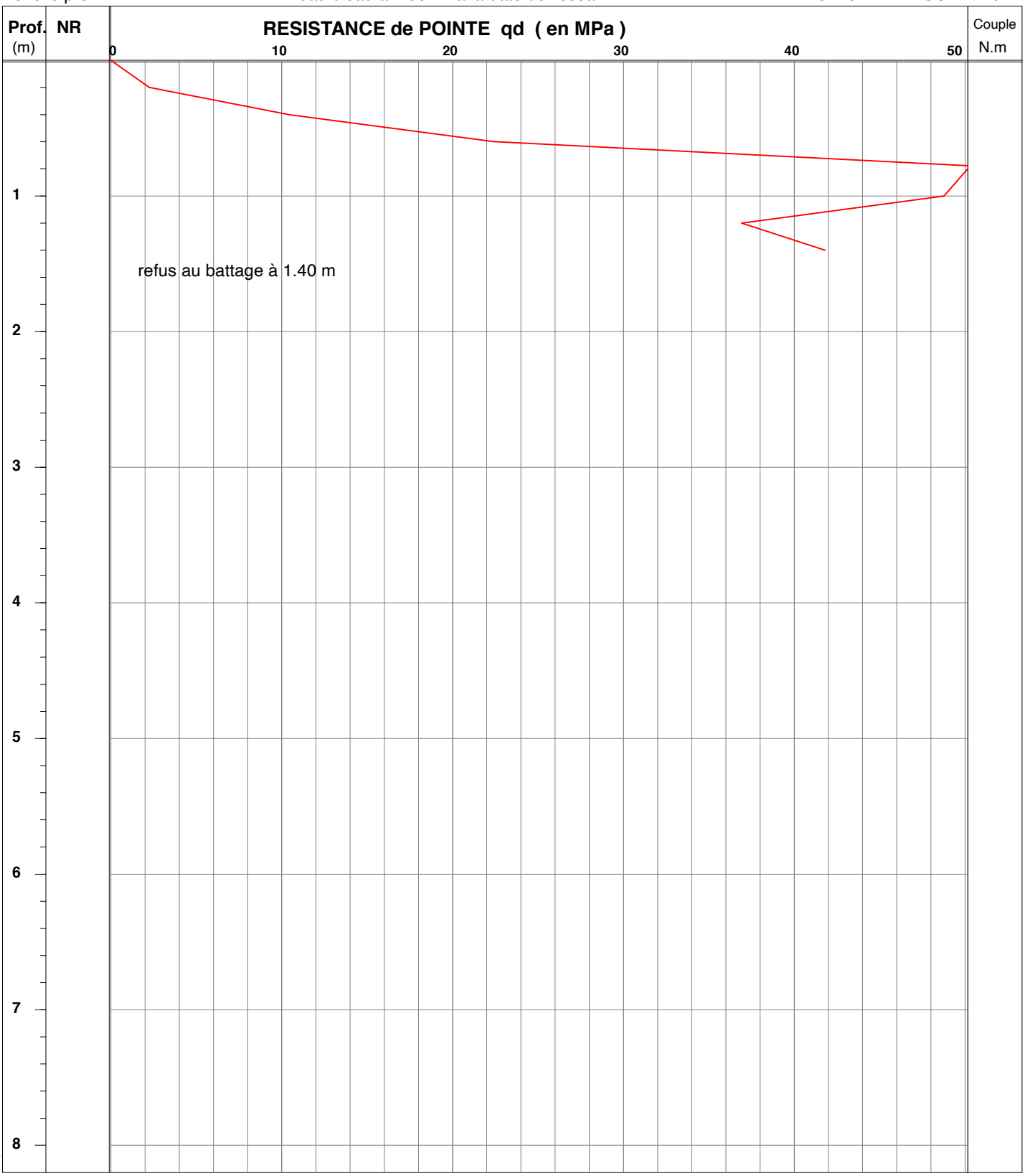
Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Niveau d'eau à 2.00 m. à la date de l'essai

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD9

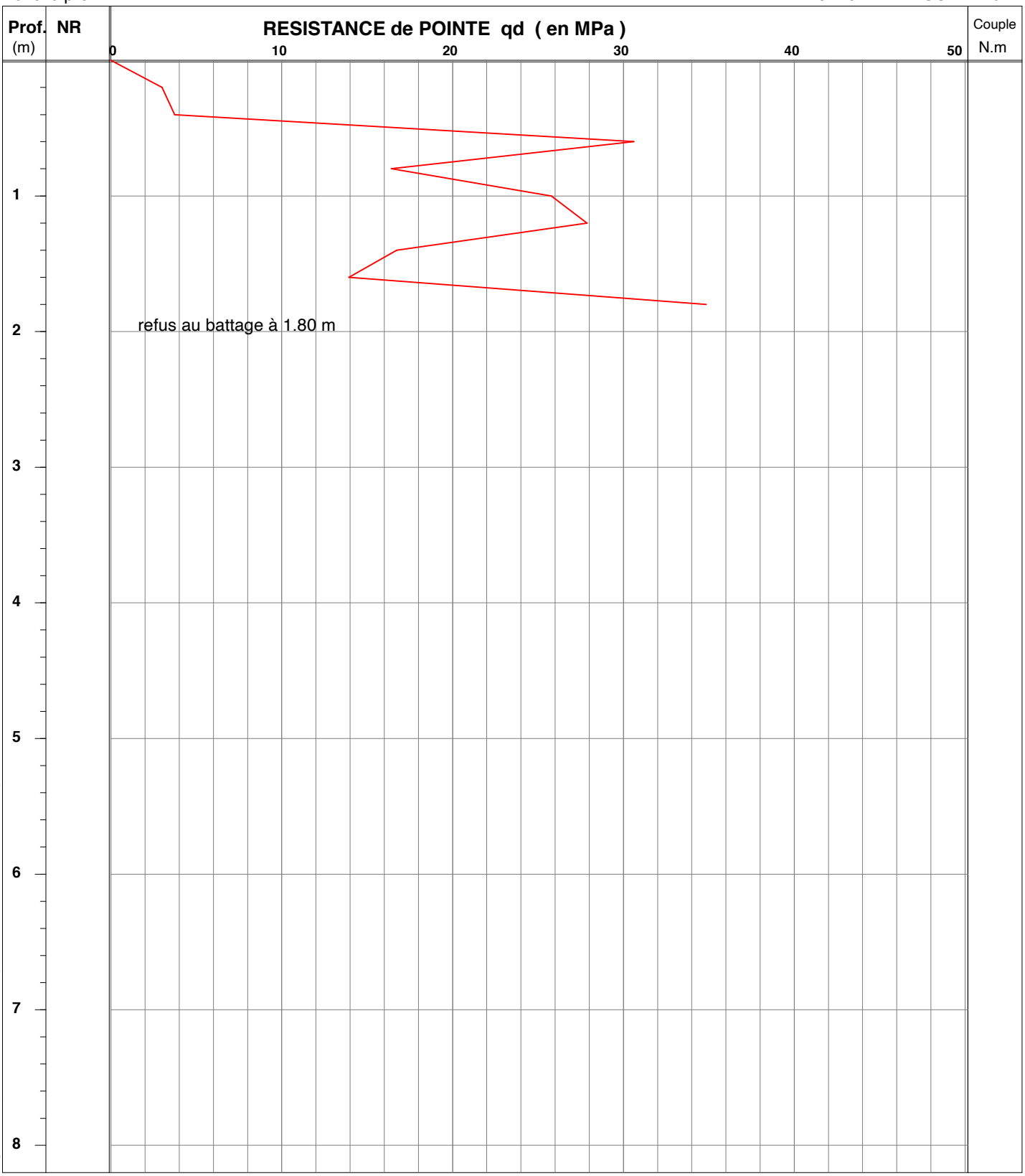
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD10

annexe:

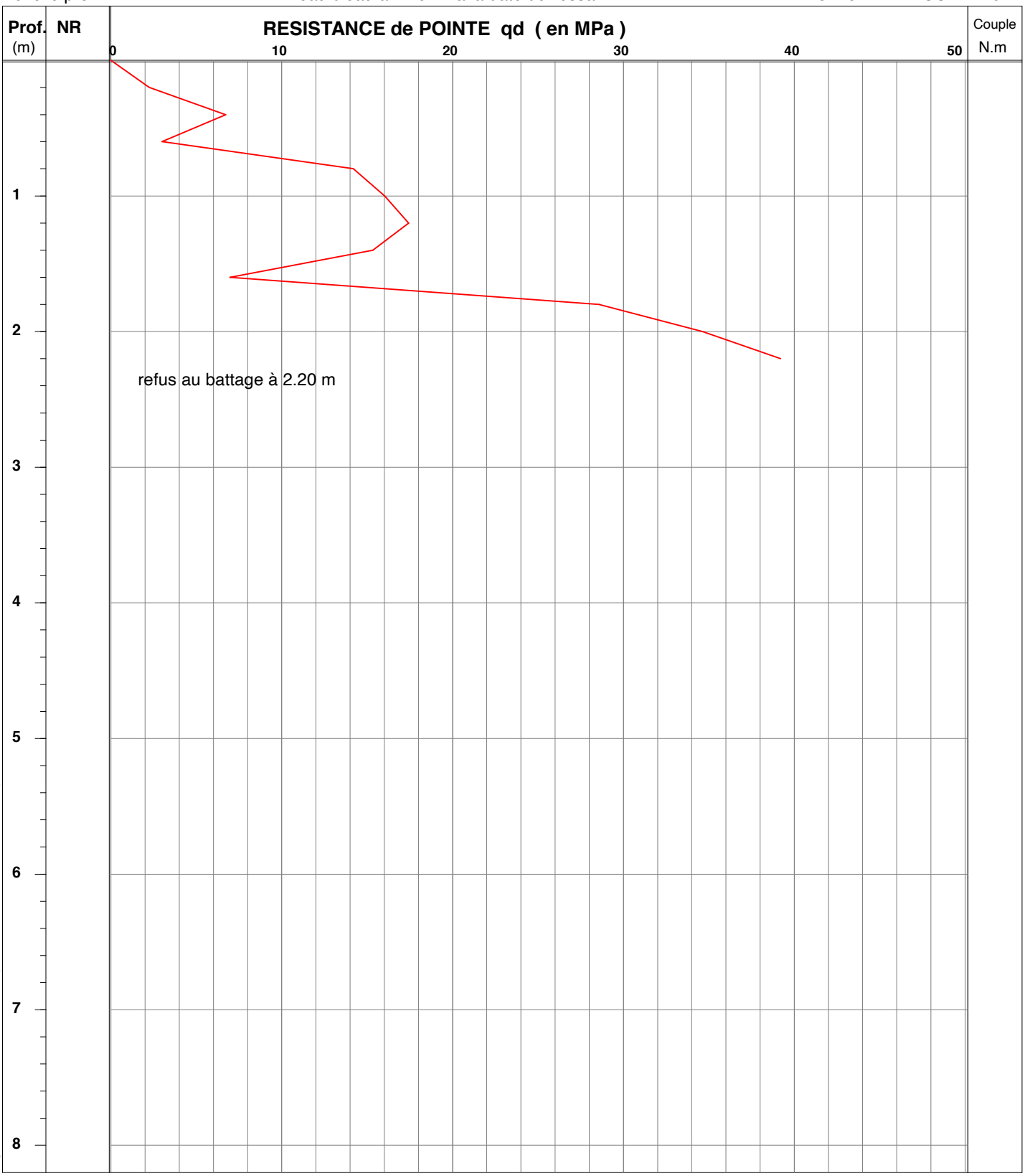
Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Niveau d'eau à 2.20 m. à la date de l'essai

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD12

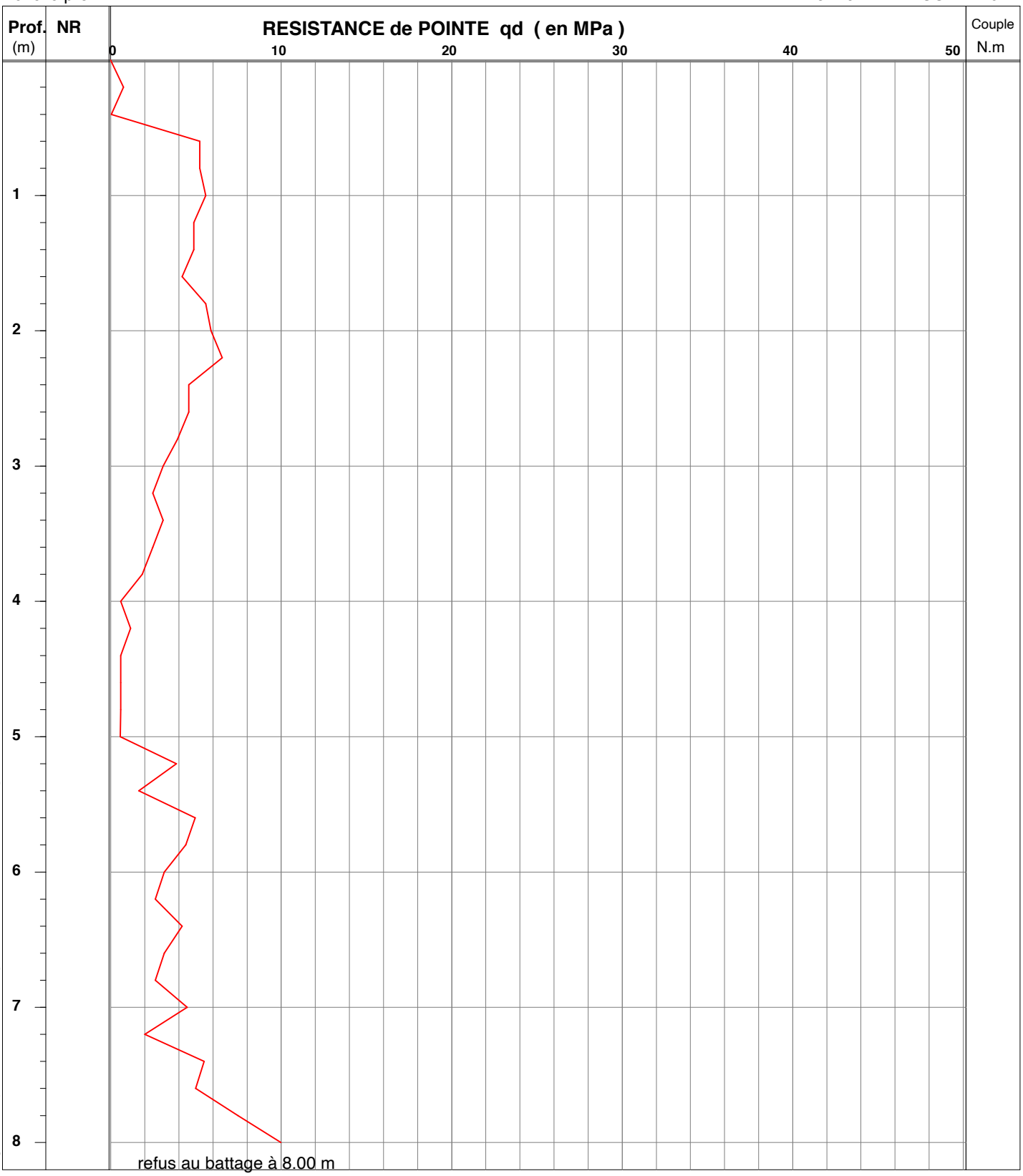
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD13

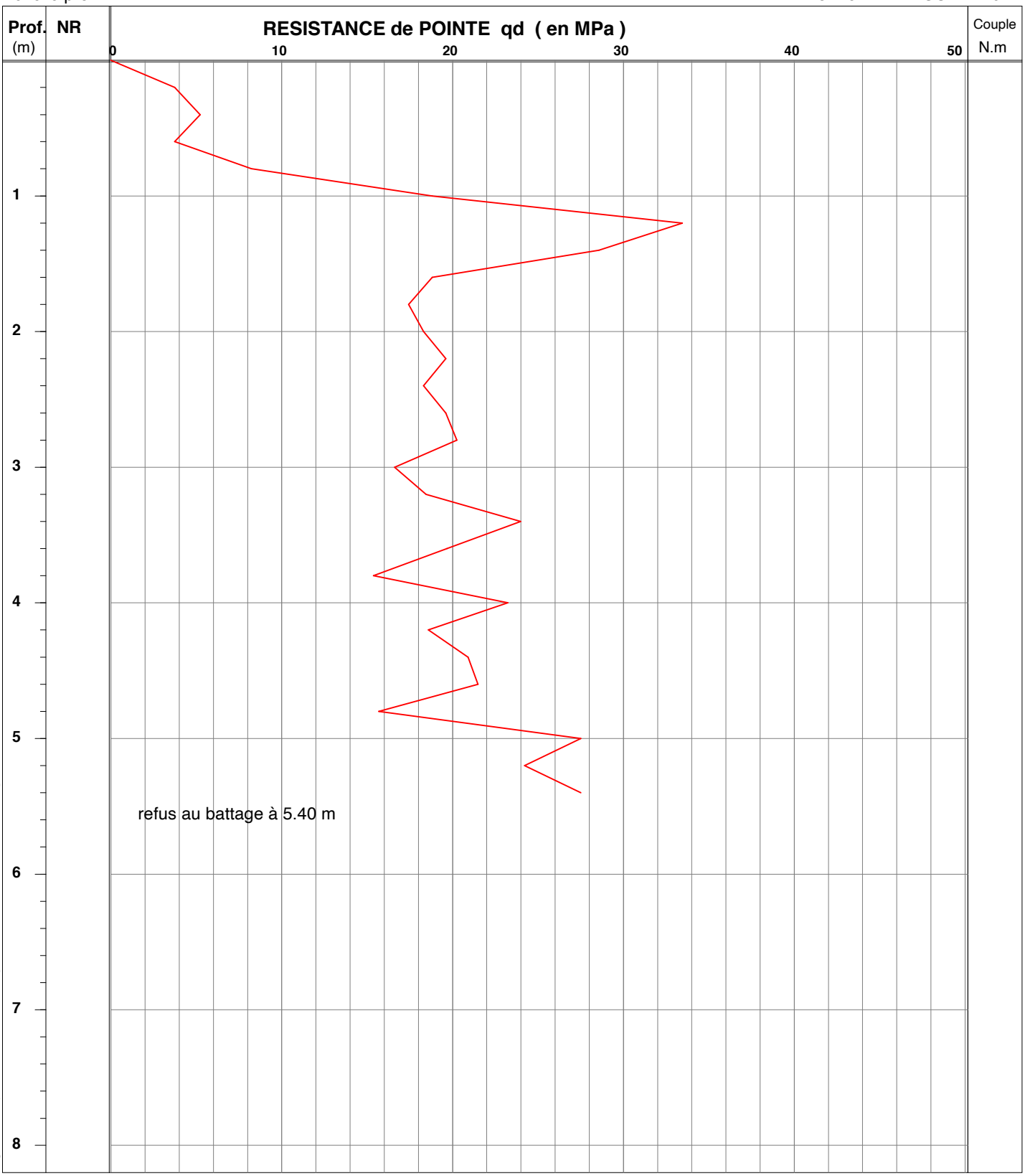
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD14

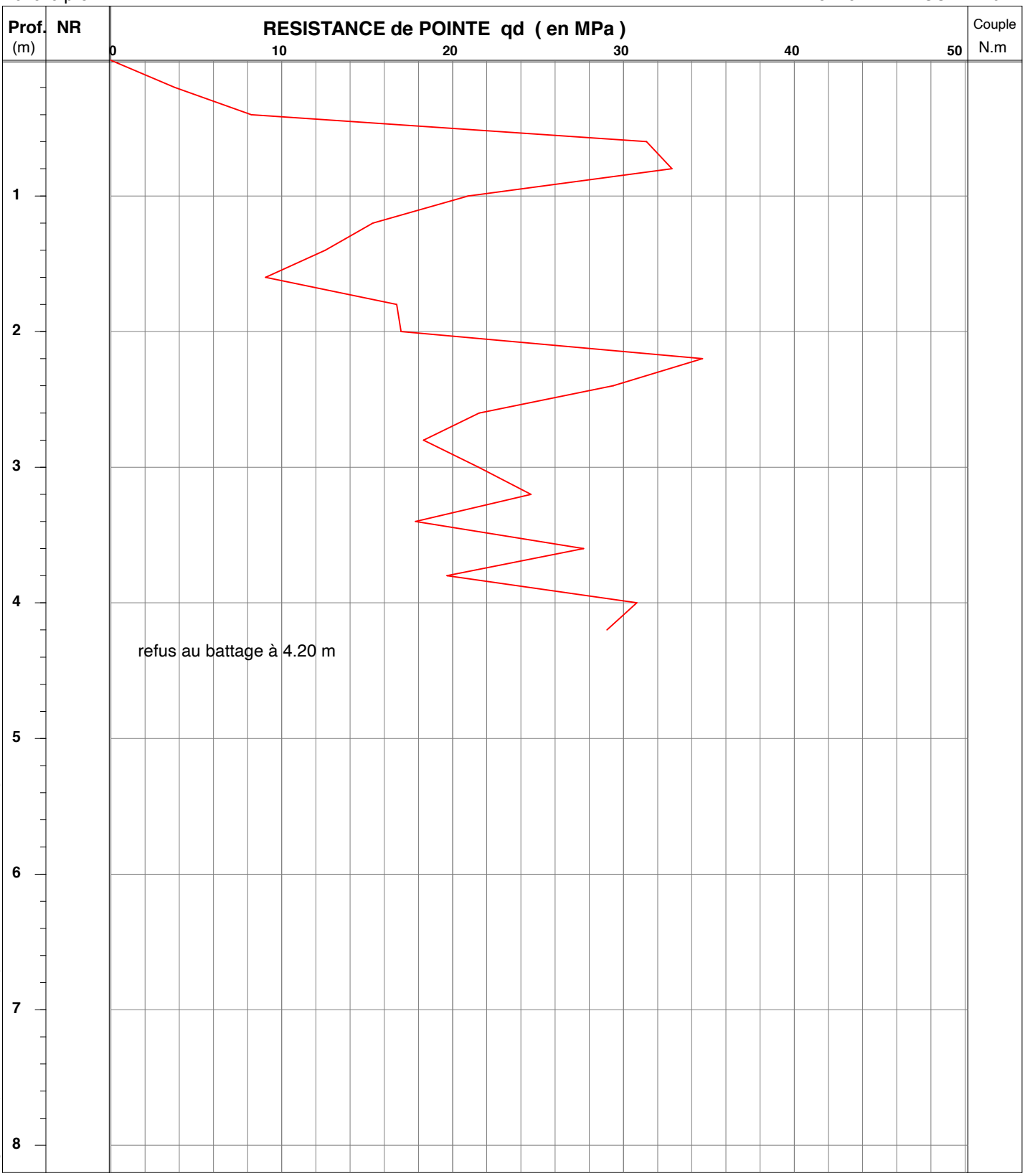
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD5

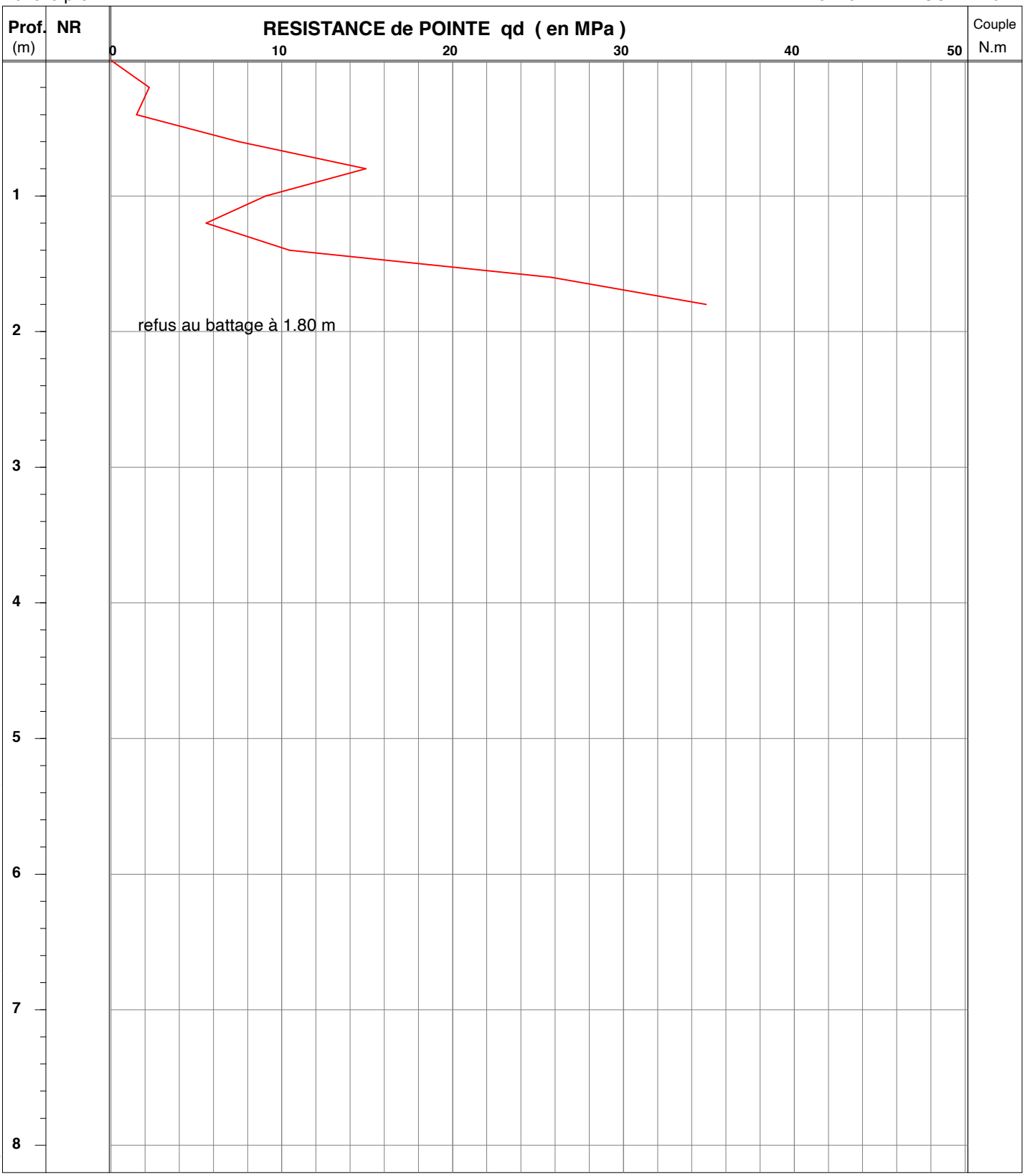
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD15

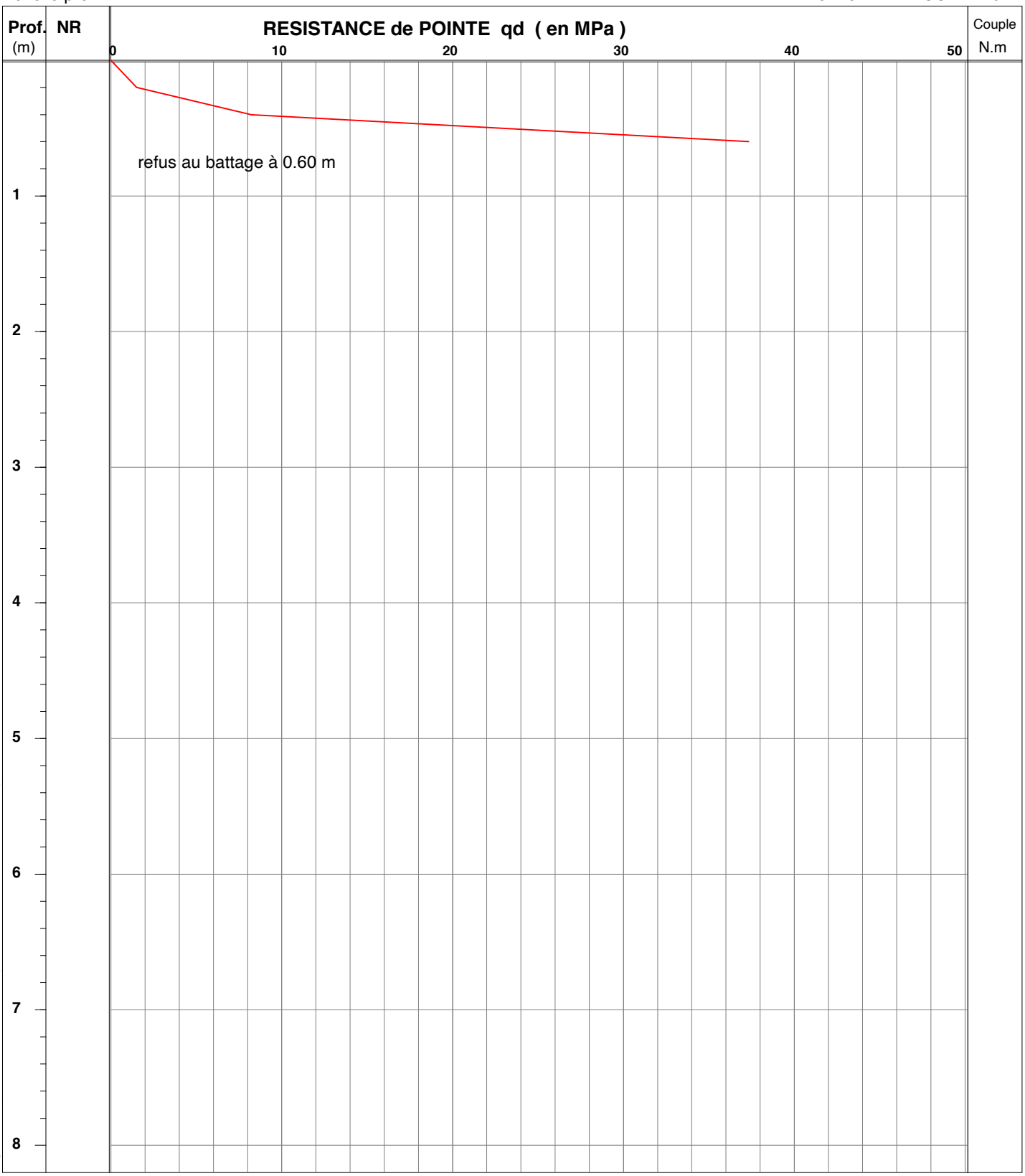
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD16

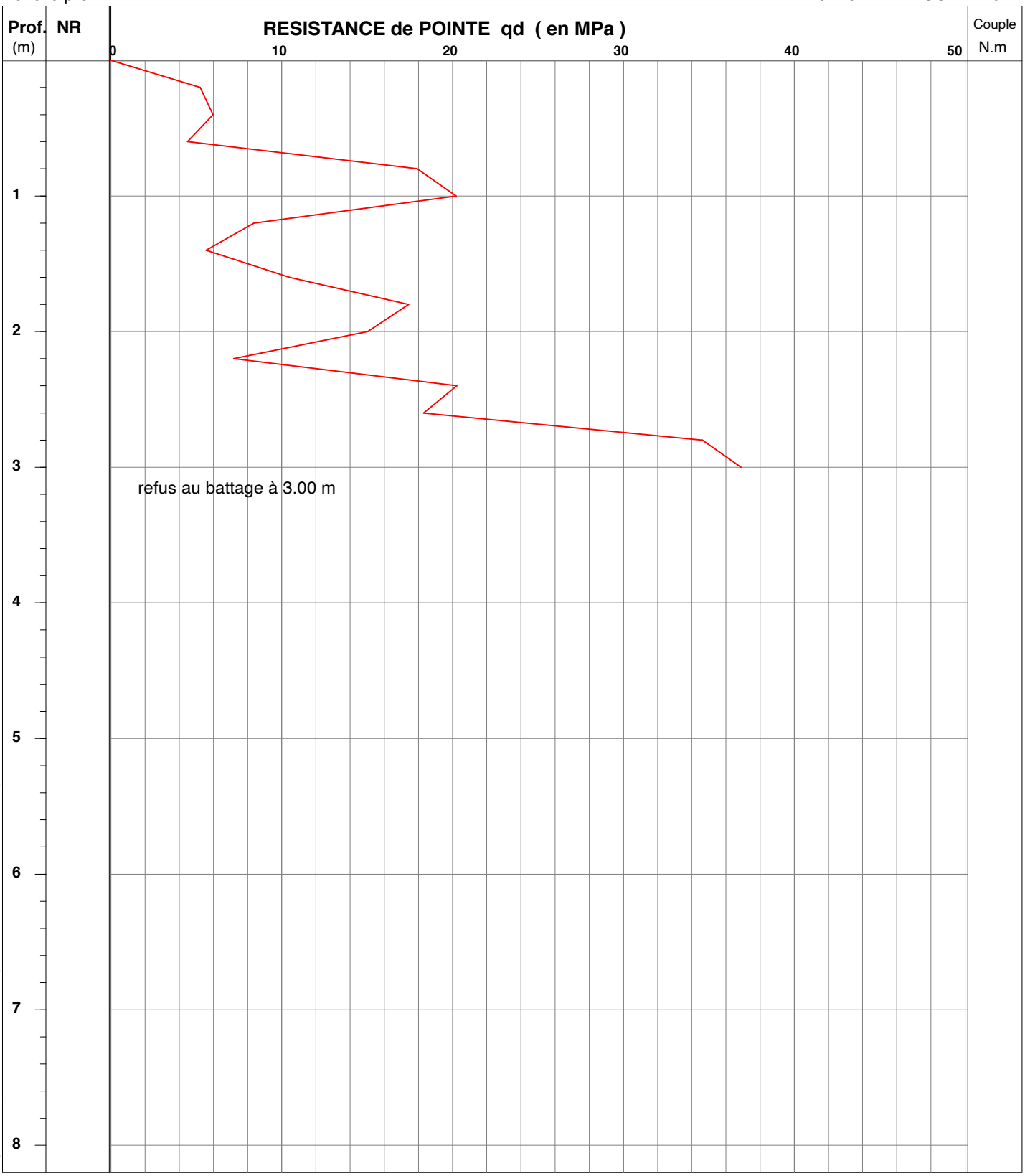
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD17

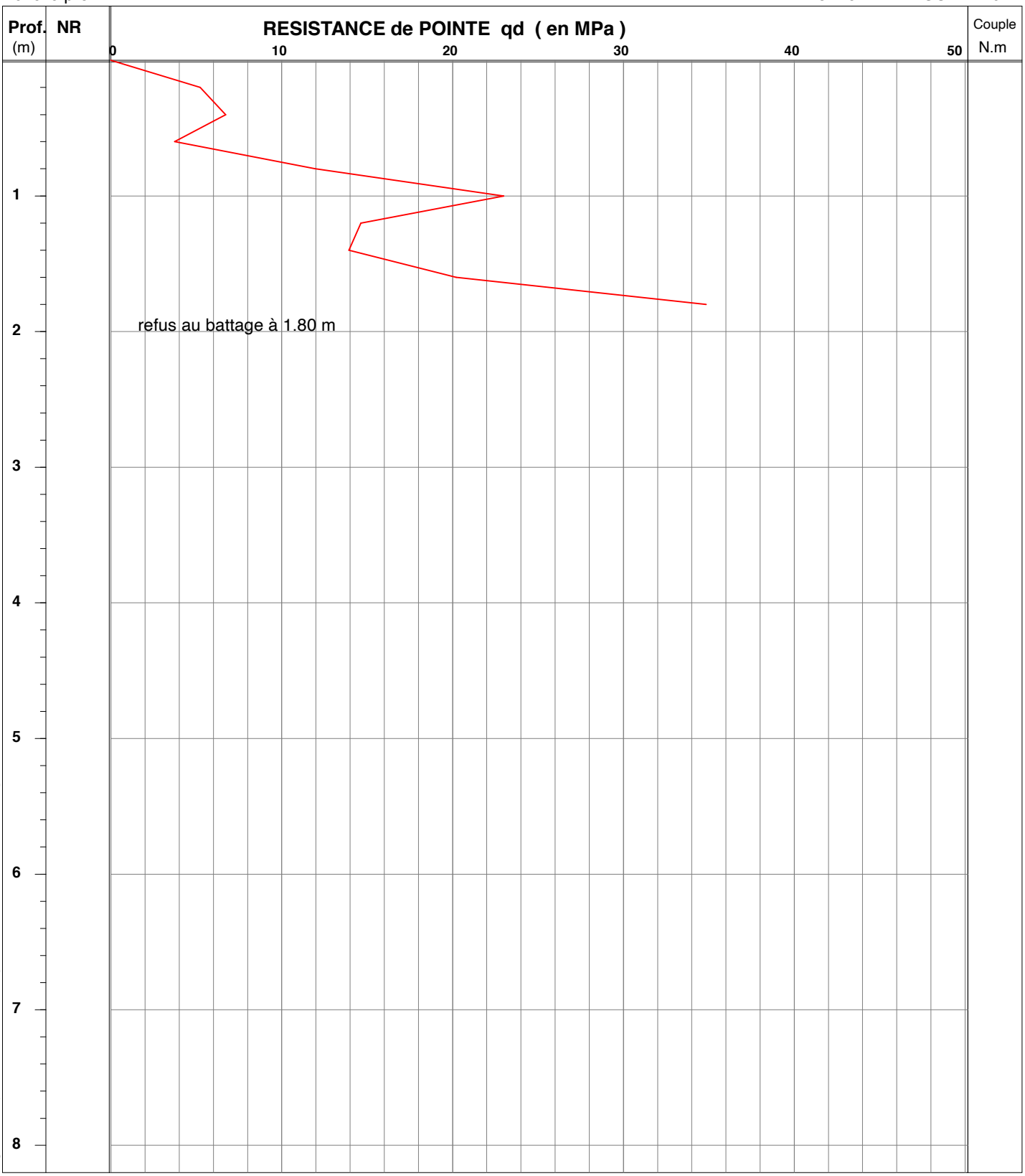
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD18

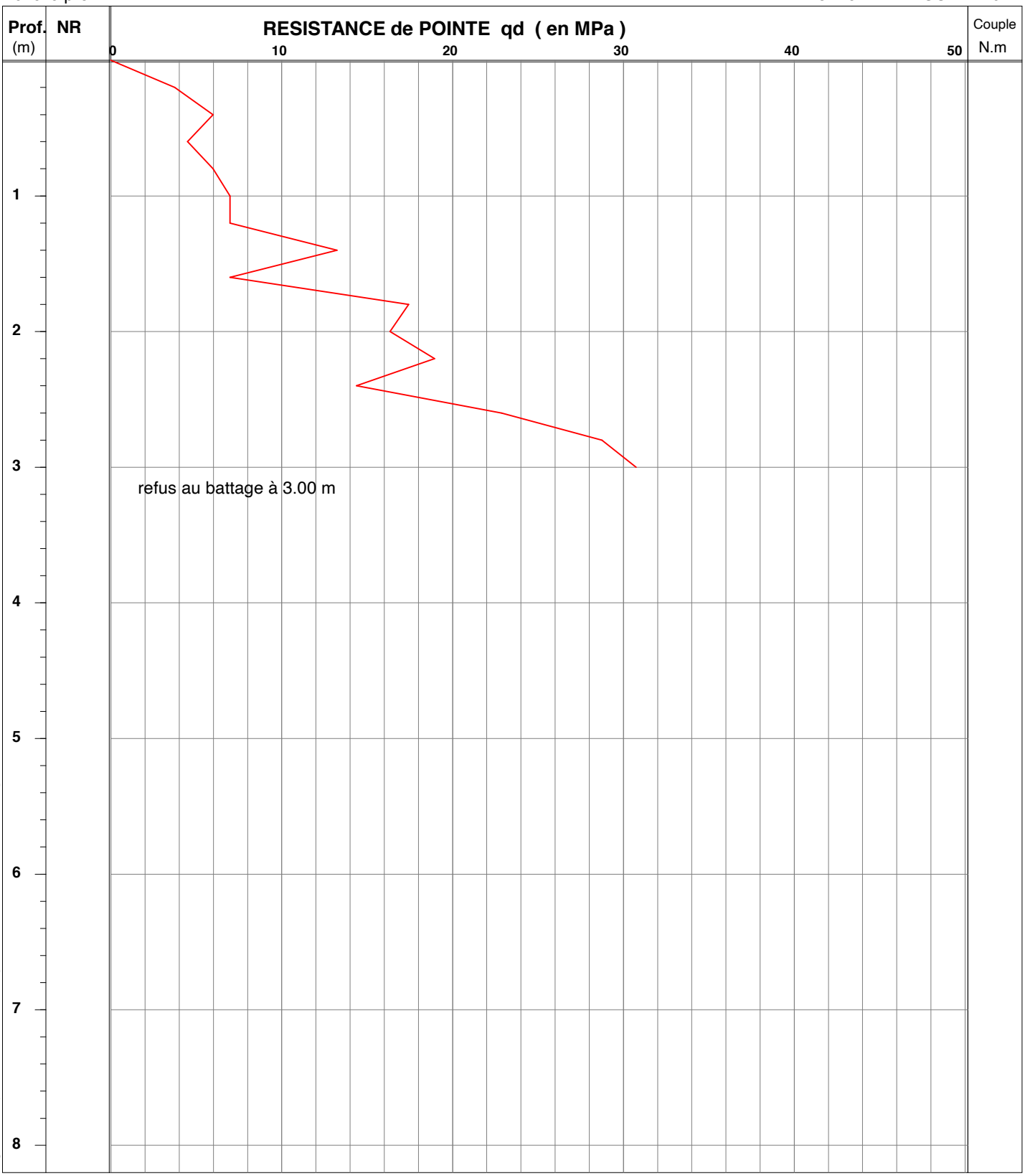
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD19

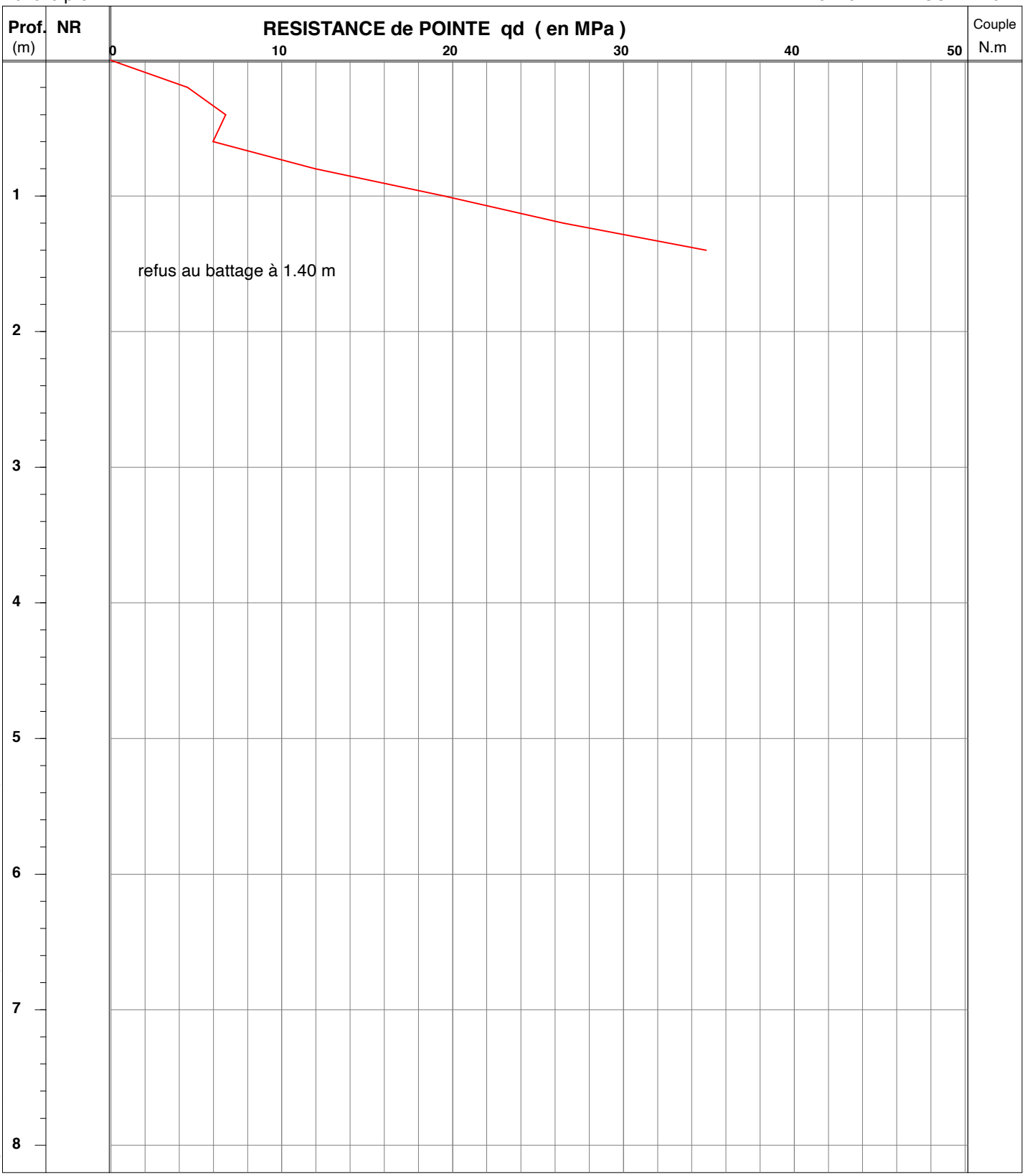
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD20

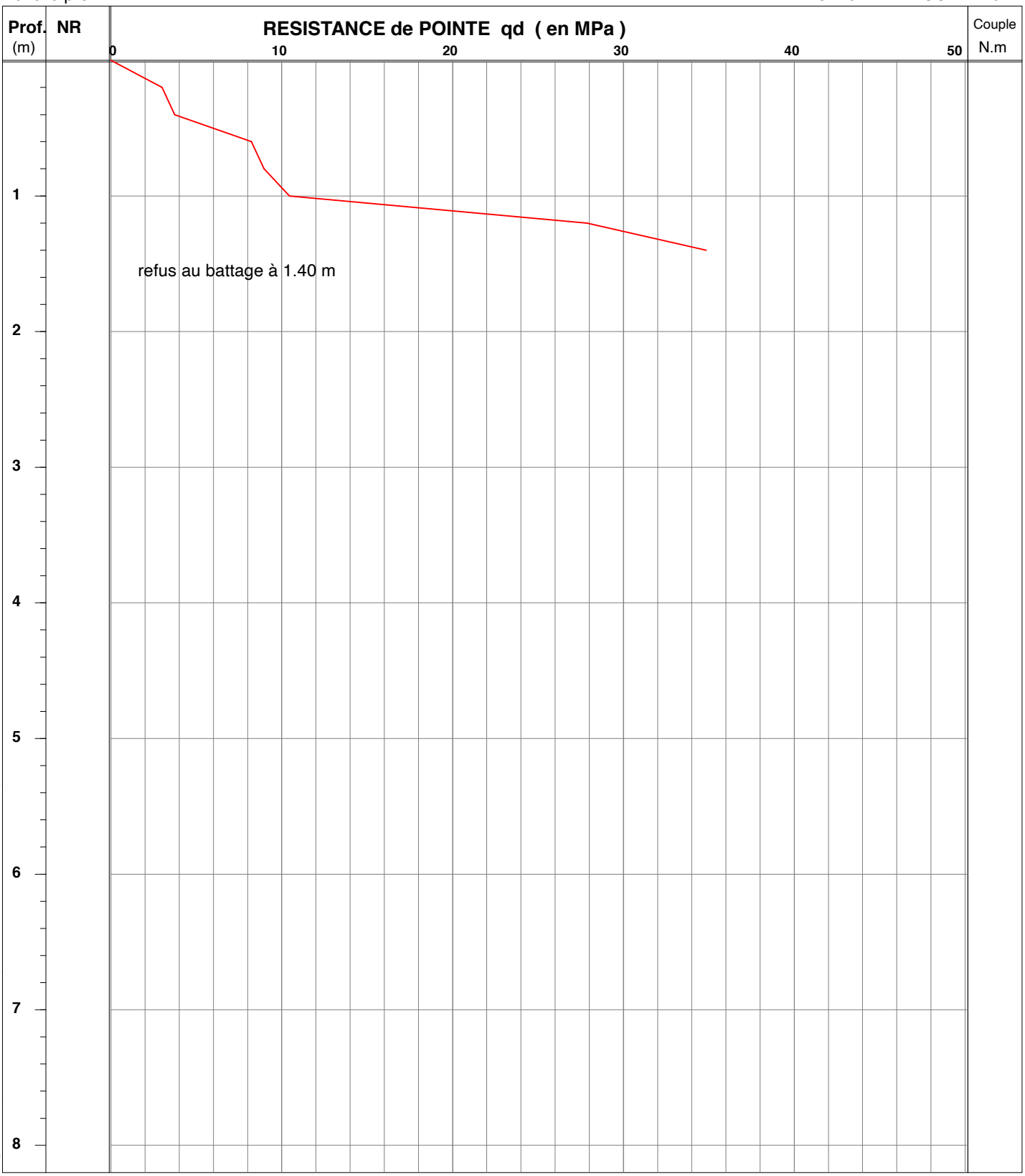
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD21

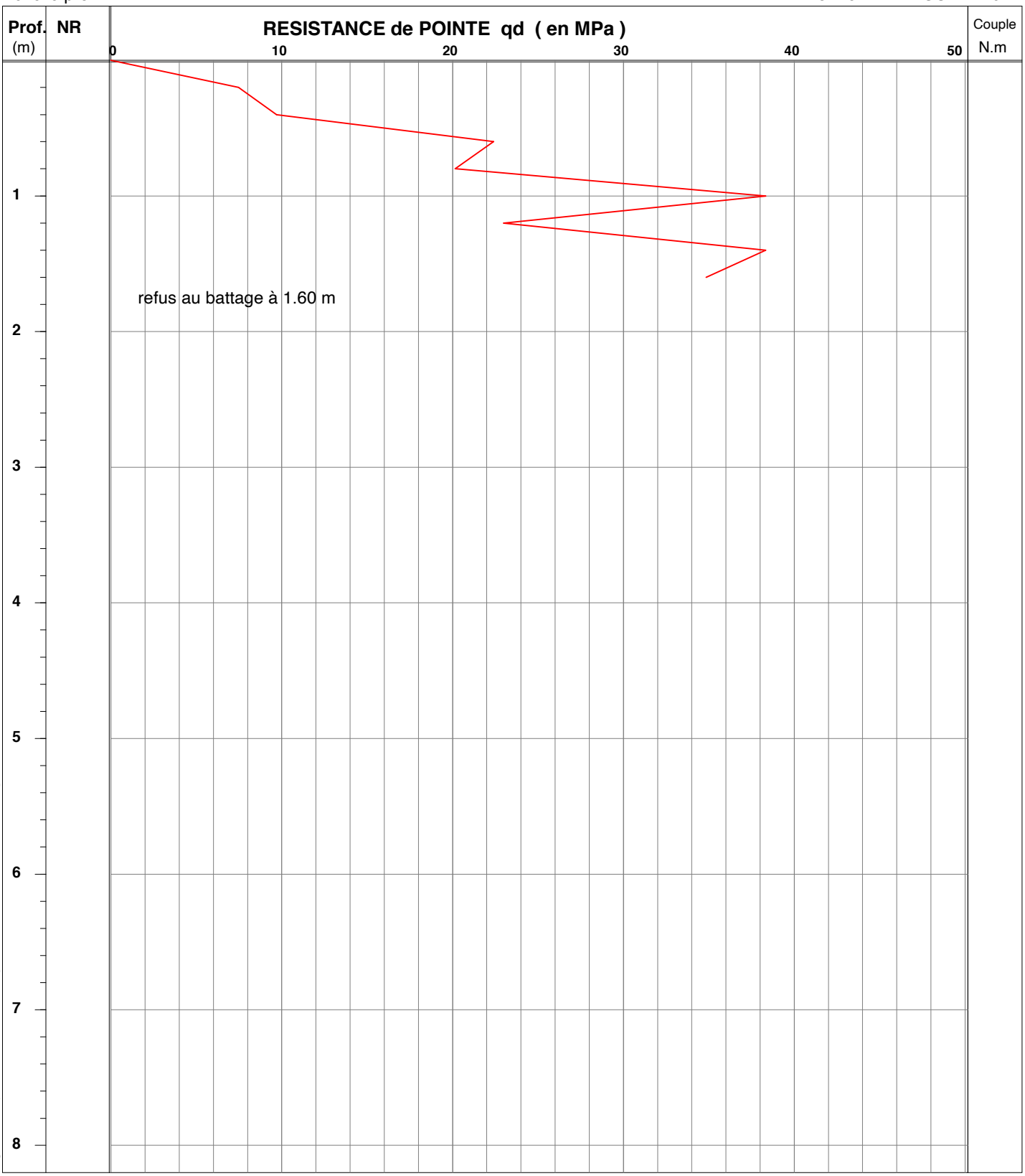
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 19/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD22

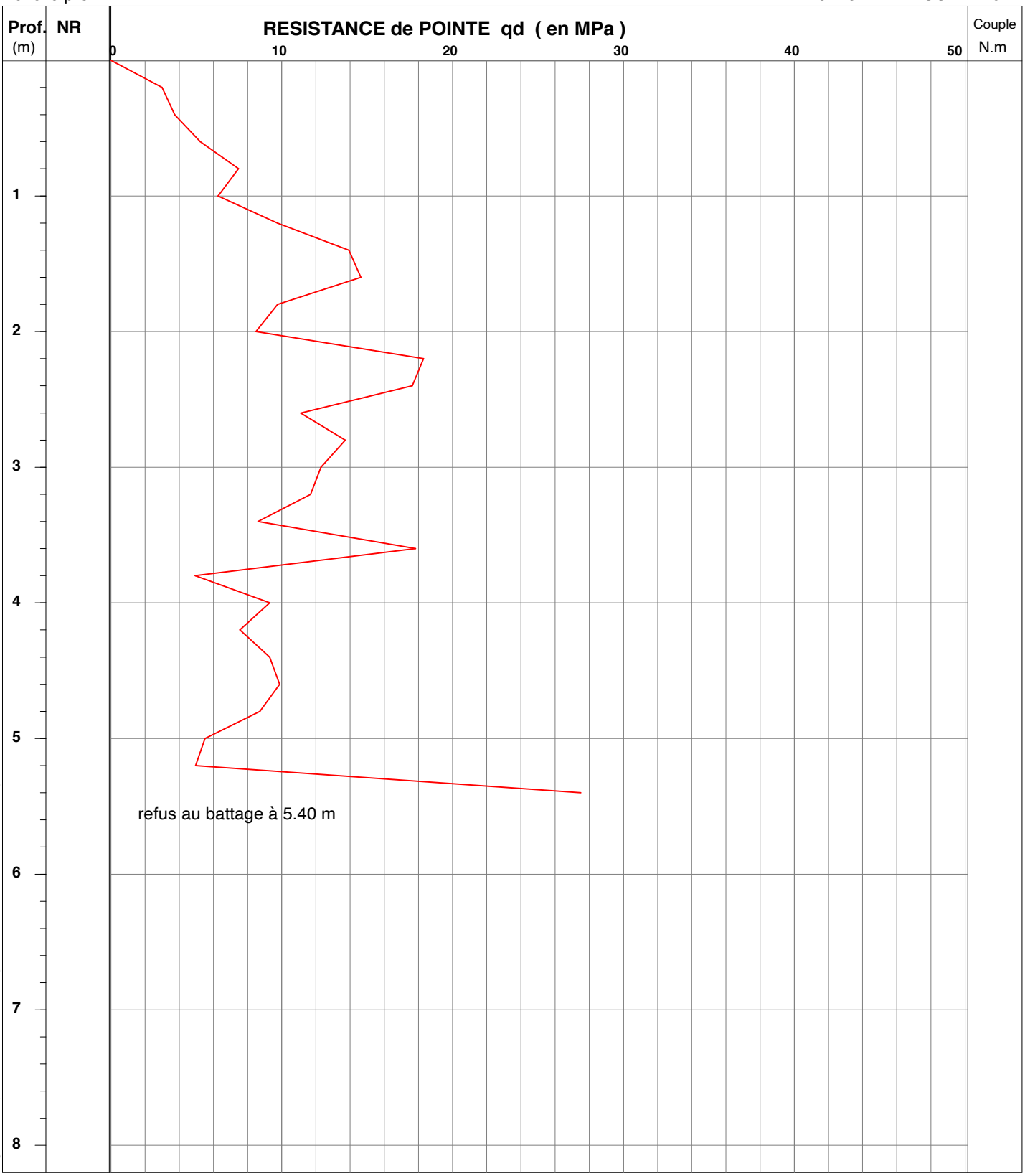
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 19/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD23

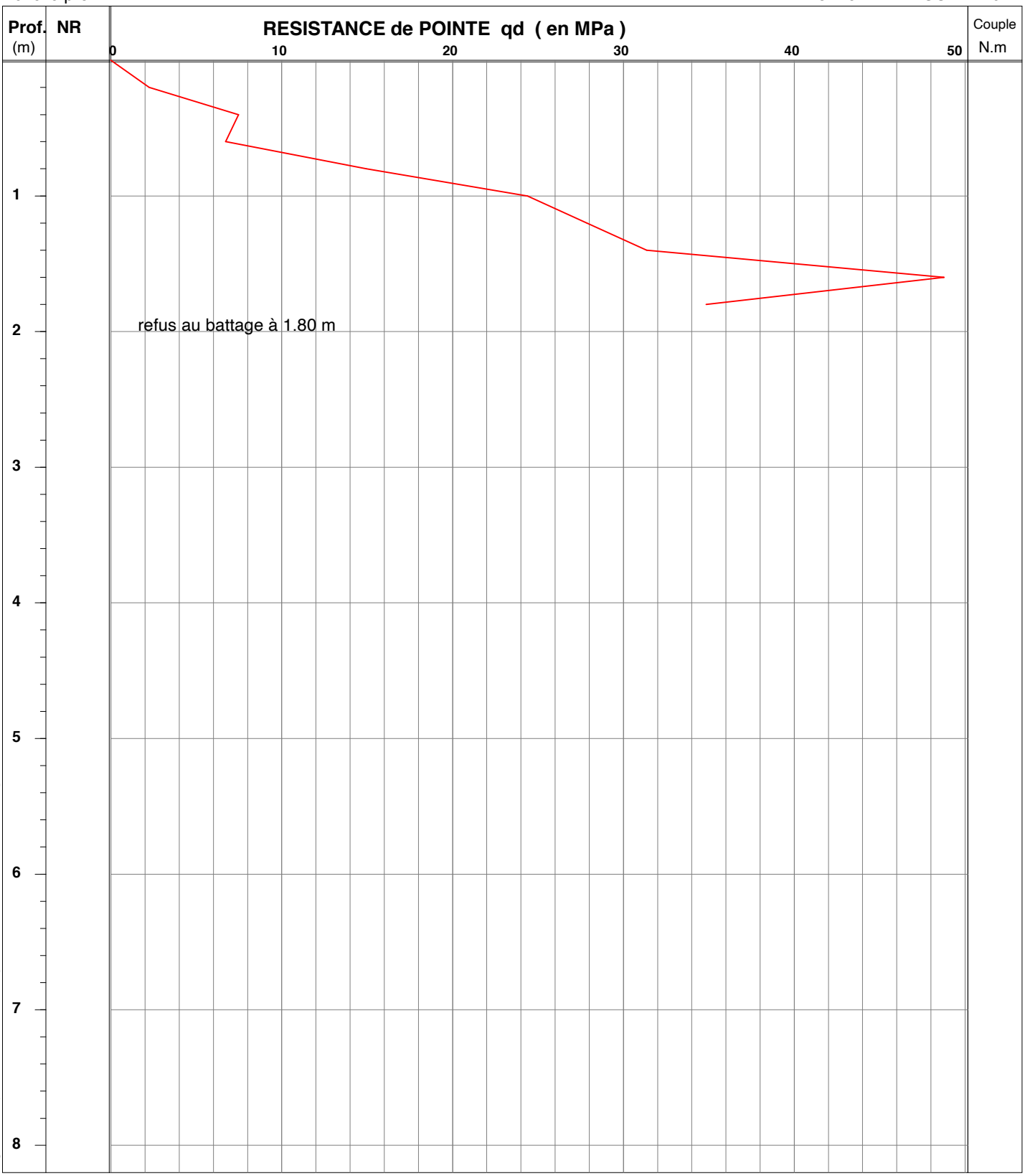
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 28/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 07/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD24

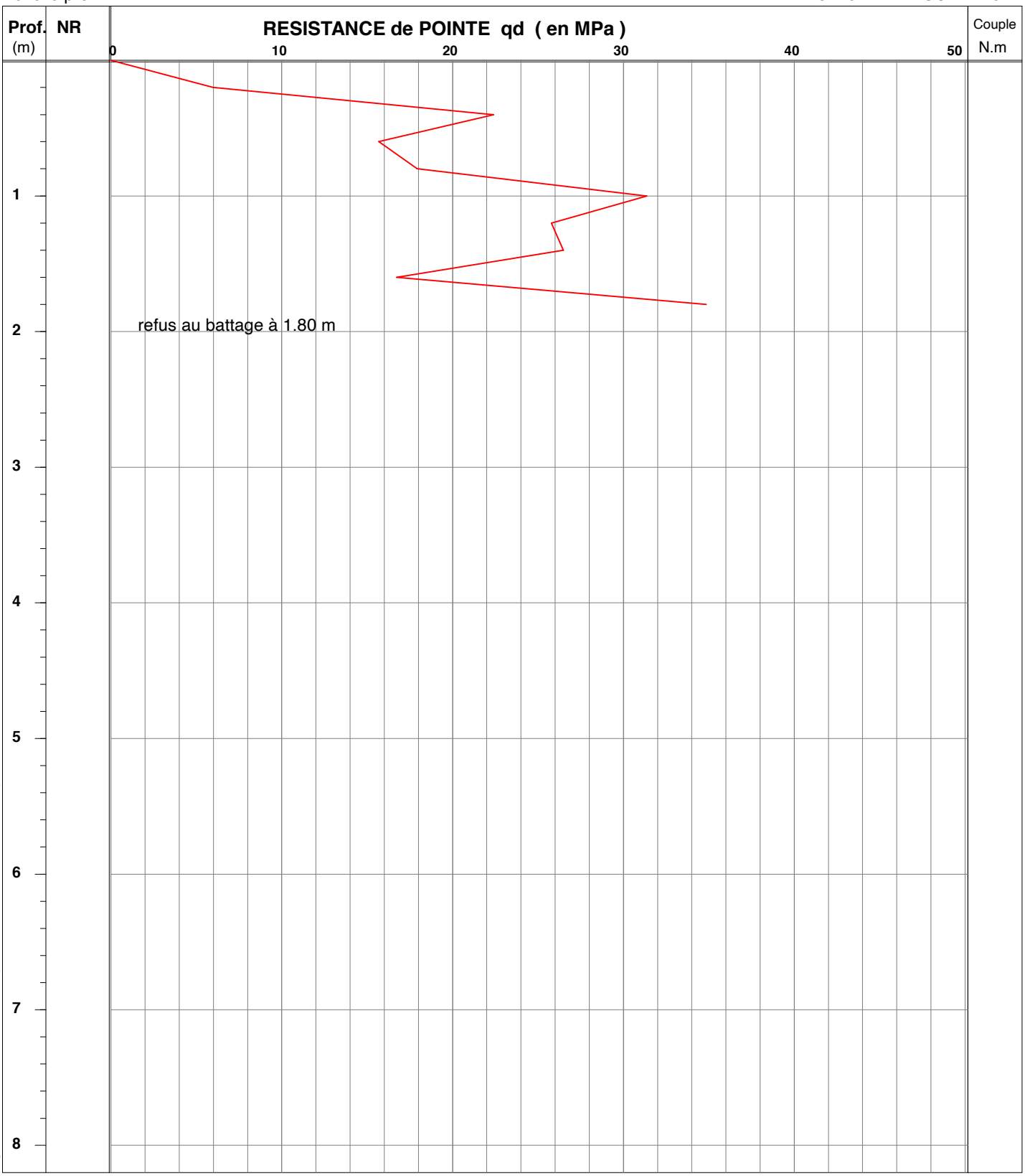
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 19/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 08/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD25

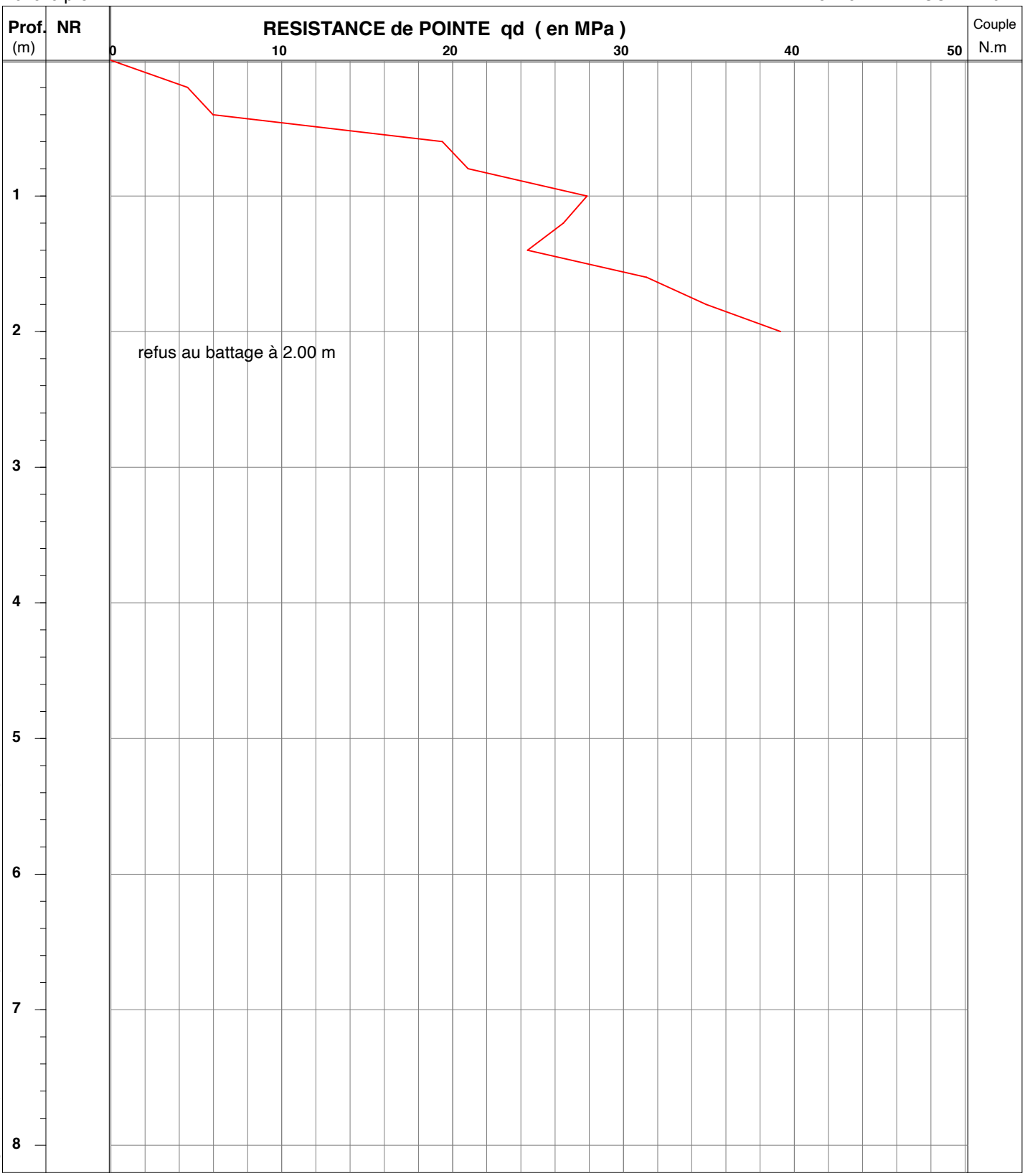
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 19/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : /

Edité le 08/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD1

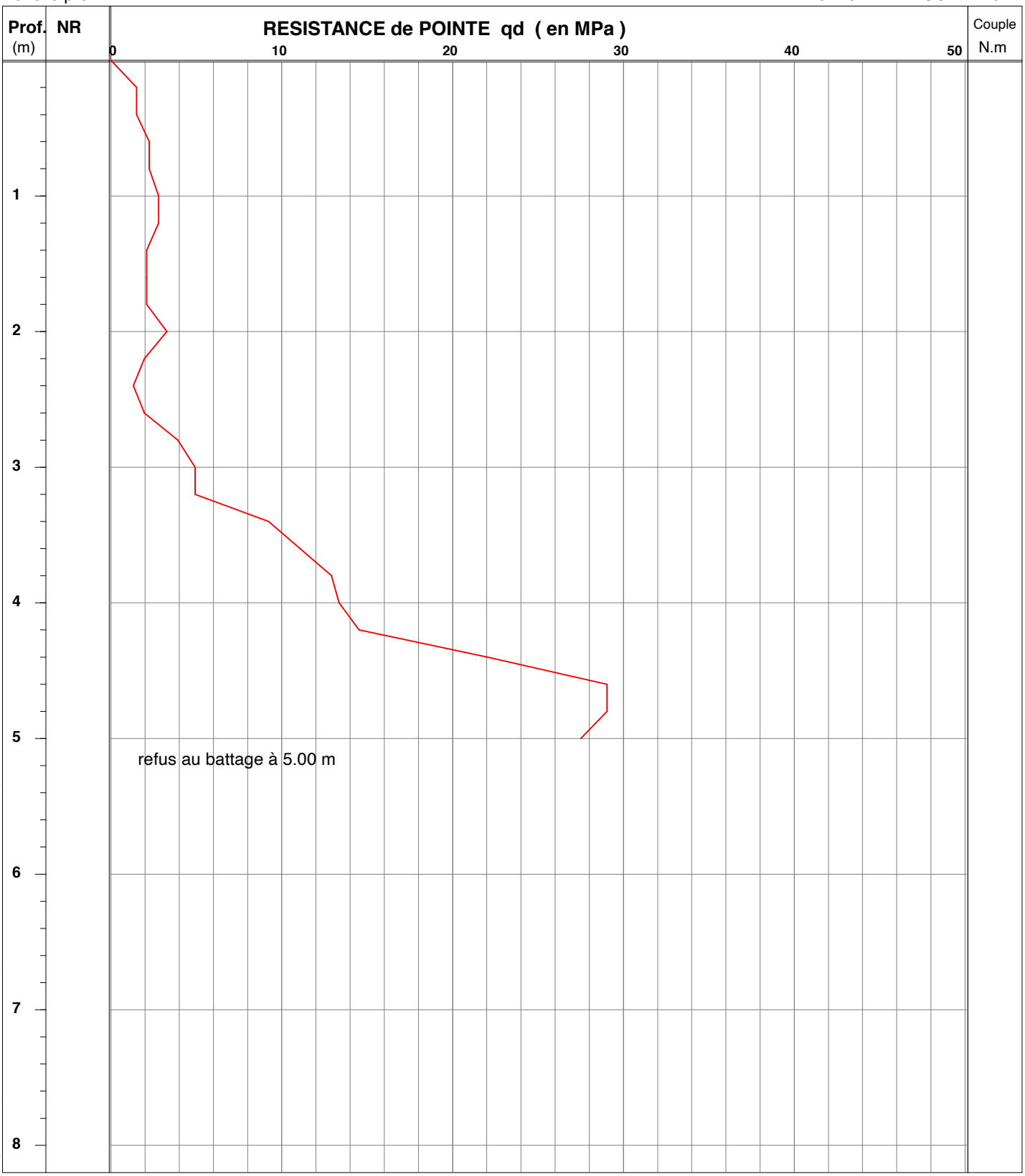
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 08/01/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : Refus à 5.0 m

Edité le 08/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD2

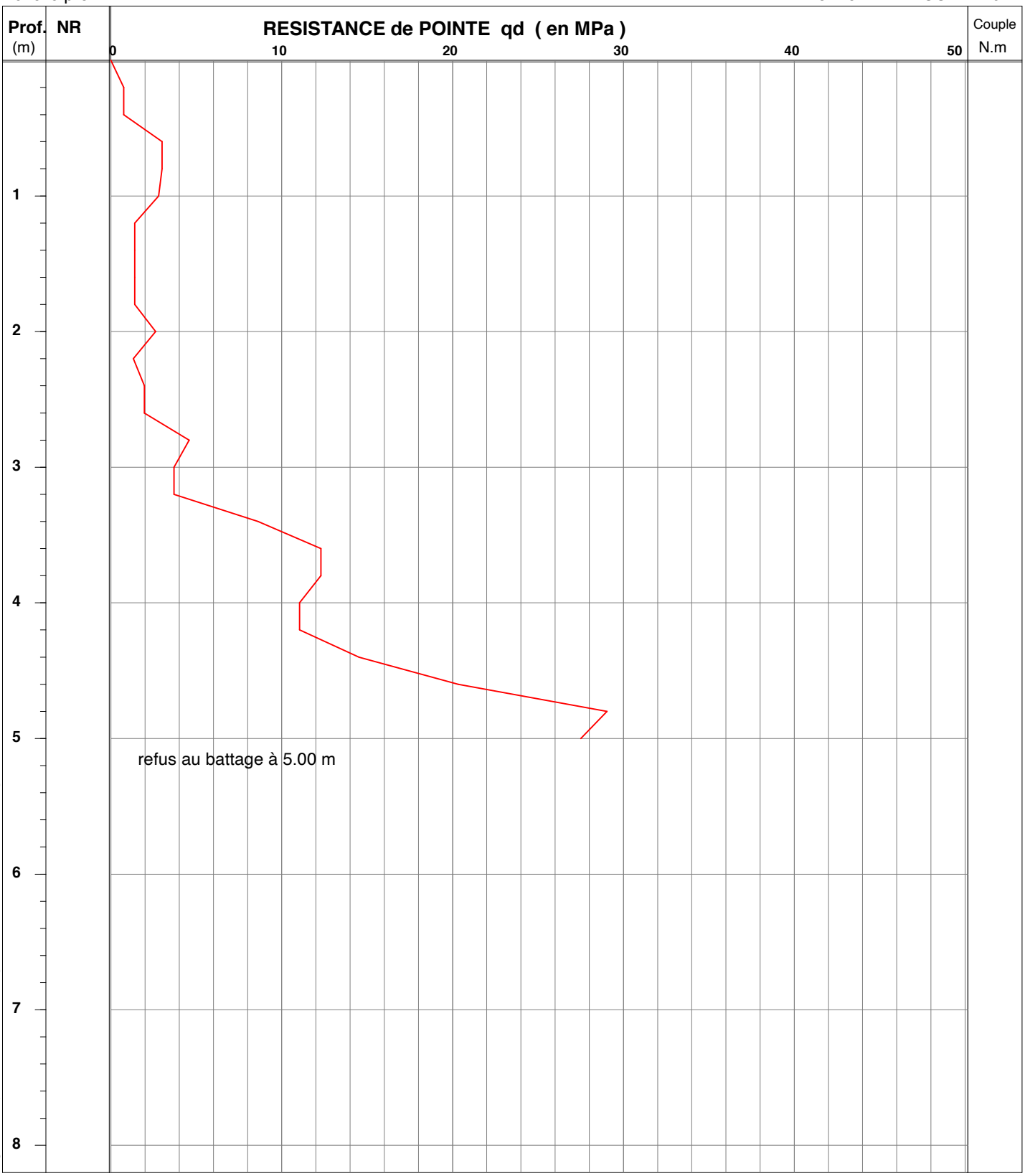
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 08/01/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : Refus à 5.0 m

Edité le 08/01/2019

GINGER CEBTP

PENETROMETRE DYNAMIQUE PD11

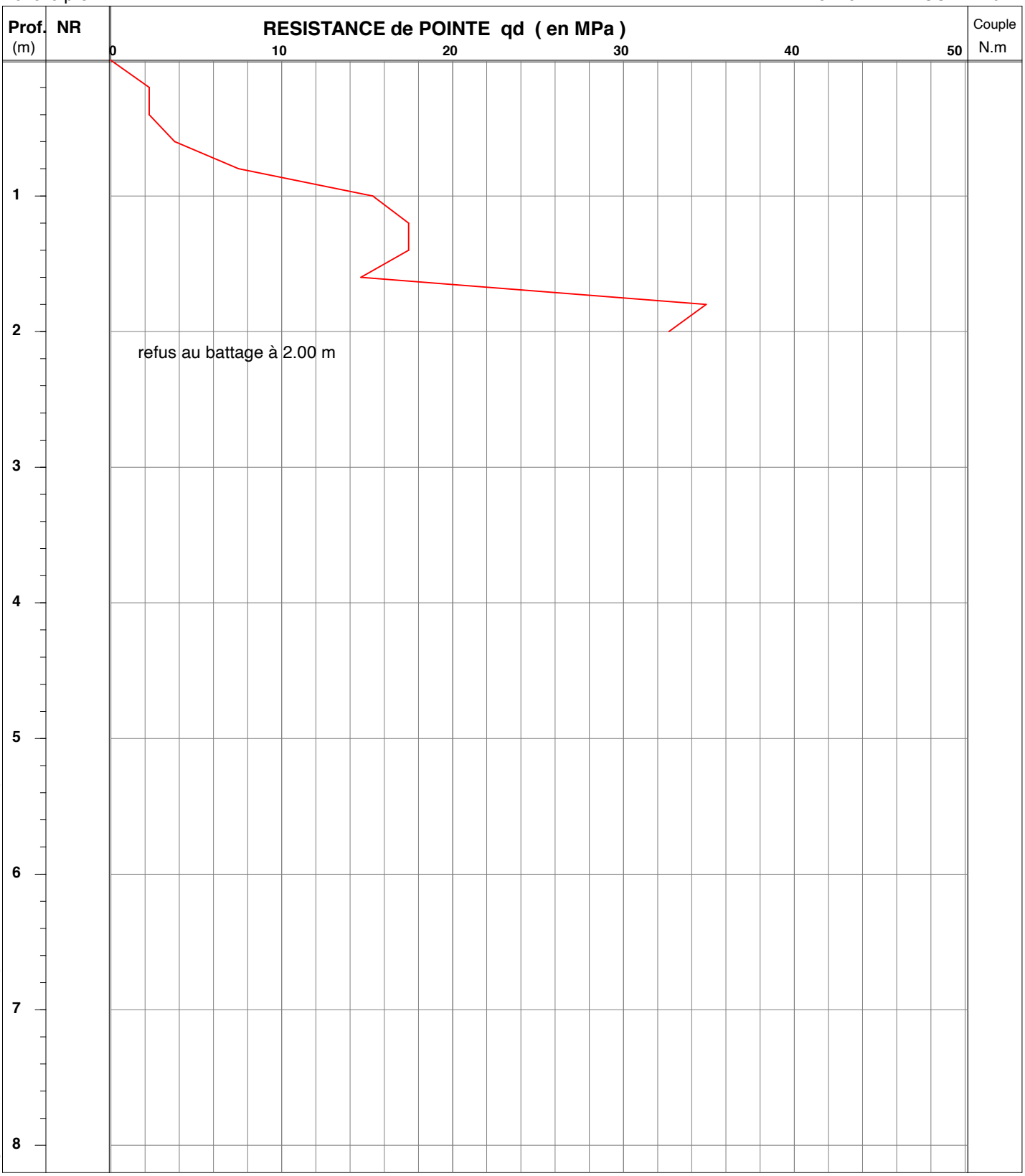
annexe:

Chantier : PORT EN BESSIN / COMMES (14) - Extension ZA

Client : BAYEUX INTERCOM / SHEMA
Dossier : DRN2.I.8058
Date essai : 19/12/2018

Echelle prof. : /

Norme NF EN ISO 22476-2



Logiciel Pendyn32 - Version 4.0 -- [DQ.E159-01 - V.2 du 28/09/2016]

MATERIEL UTILISE : M124 Etalonné le 08/06/2016 --- Coef.[Er] utilisé: 0.82

mouton de 64 kg, H.chute 0.75 m - équipage mobile 14.1 kg - tiges de 1 m. et de 6 kg - section pointe de 20 cm²

OBSERVATIONS : REFUS A 2.0 M

Edité le 08/01/2019

ANNEXE 4 – ESSAIS EN LABORATOIRE

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0474

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 1
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.20/1.10 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Limon argileux marron

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	5	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	100.0	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	99.8	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	98.5	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - WL	NF P94-051		%
Limite de plasticité - WP	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	1.75	g de bleu pour 100

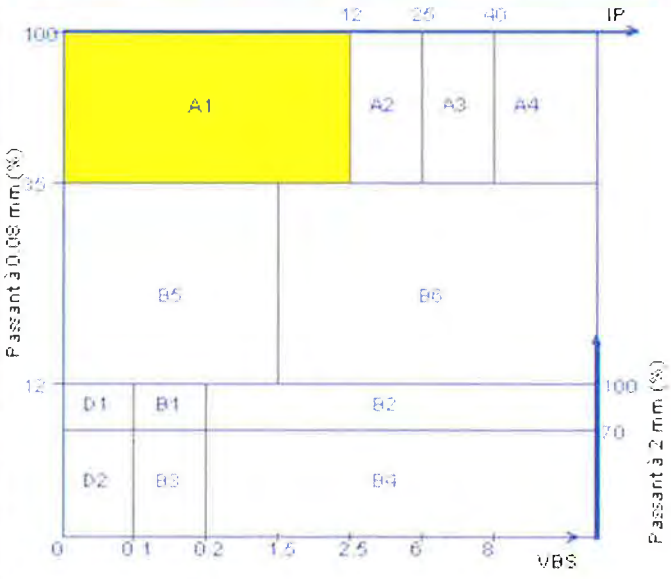
Paramètres d'état hydrique

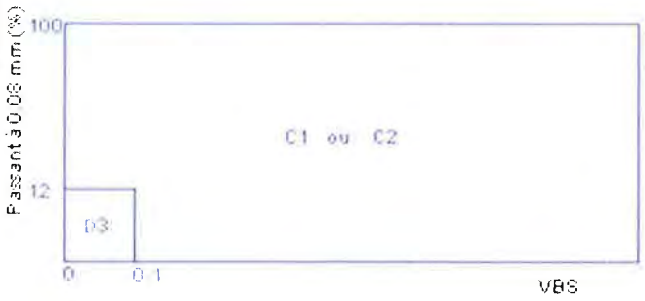
Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	25.1	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	0	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
Wn / W OPN	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W OPN (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ OPN (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : A1 th





Observations :

Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI
PO : afanoli

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0476

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 2
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.30/1.50 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Limon argileux marron

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	8	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	100.0	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	99.8	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	98.6	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - WL	NF P94-051		%
Limite de plasticité - WP	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	2.50	g de bleu pour 100

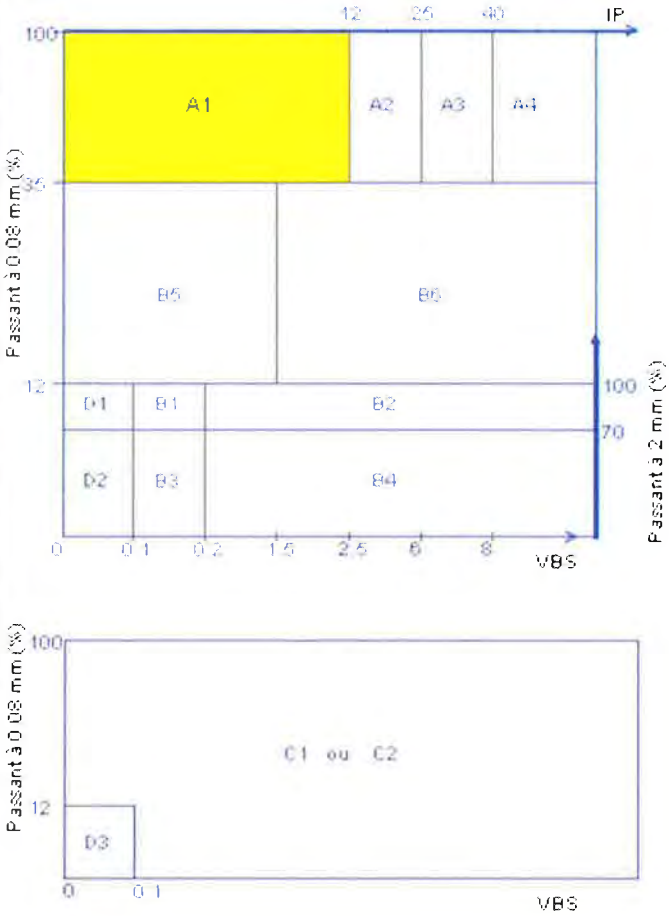
Paramètres d'état hydrique

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	26.0	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	1	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
Wn / W OPN	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W OPN (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ OPN (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : A1 th



Observations :

Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI

SYN_GTR-PRG V05-08-18

GINGER CEBTP Agence de ROUEN - ZAC DE LA VENTE OLIVIER RUE DU PRE DE LA ROQUETTE 76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY Tél: 02.32.19.63.00 Fax:02.32

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0477

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 5
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.50/1.70 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Calcaire altéré blanc cassé

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	100	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	59.9	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	40.8	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	21.7	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - WL	NF P94-051		%
Limite de plasticité - WP	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	0.55	g de bleu pour 100

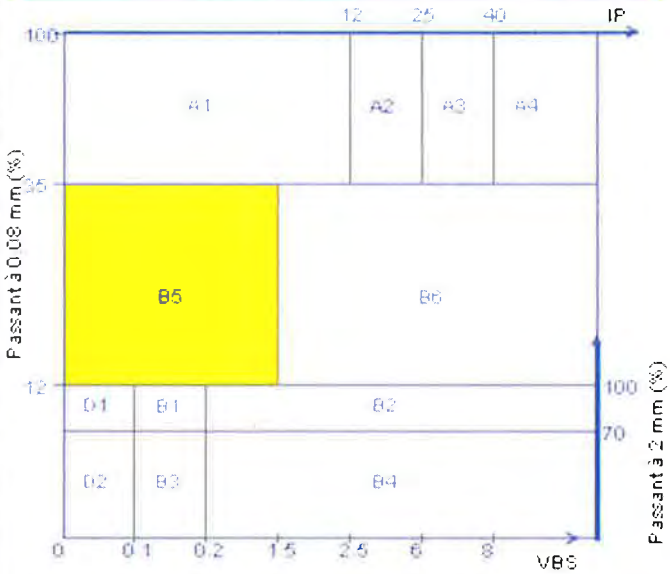
Paramètres d'état hydrique

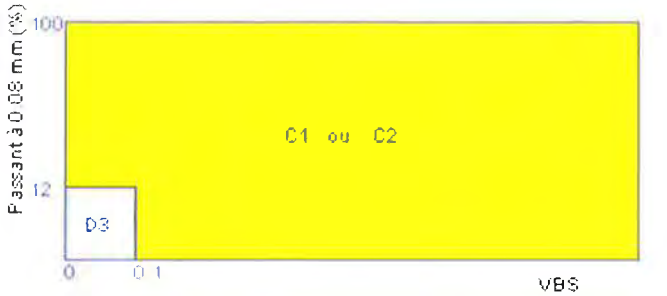
Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	14.4	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	5	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
Wn / W OPN	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W OPN (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ OPN (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : C2B5 th





Observations :

Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI
pO :

GINGER CEBTP Agence de ROUEN - ZAC DE LA VENTE OLIVIER RUE DU PRE DE LA ROQUETTE 76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY Tél: 02.32.19.63.00 Fax:02.32

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0478

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 7
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.40/1.80 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Calcaire altéré blanc cassé

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	100	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	70.5	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	28.8	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	12.6	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - W_L	NF P94-051		%
Limite de plasticité - W_P	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	0.33	g de bleu pour 100

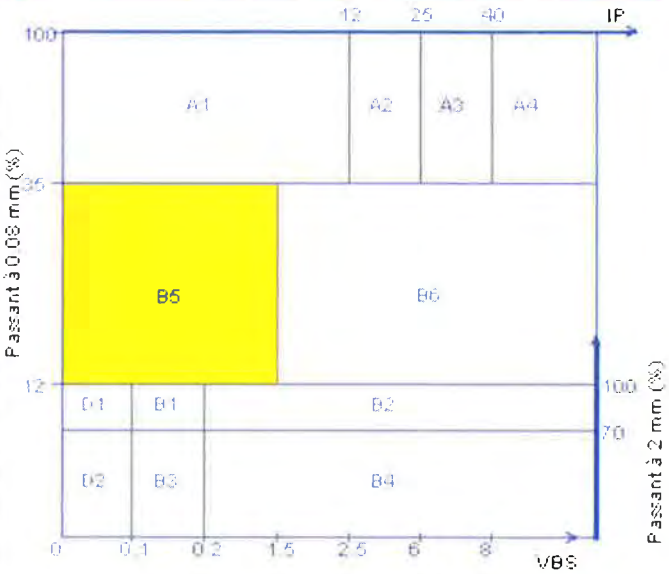
Paramètres d'état hydrique

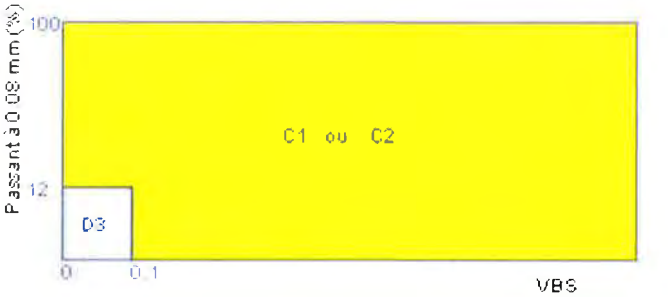
Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	13.2	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	4	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
W_n / W_{OPN}	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W_{OPN} (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ_{OPN} (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : C1B5 th





Observations :

Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI
P.O.

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0479

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 9
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.30/0.85 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Argile calcaire marron foncé

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	20	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	100.0	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	62.9	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	52.8	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - WL	NF P94-051		%
Limite de plasticité - WP	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	1.33	g de bleu pour 100

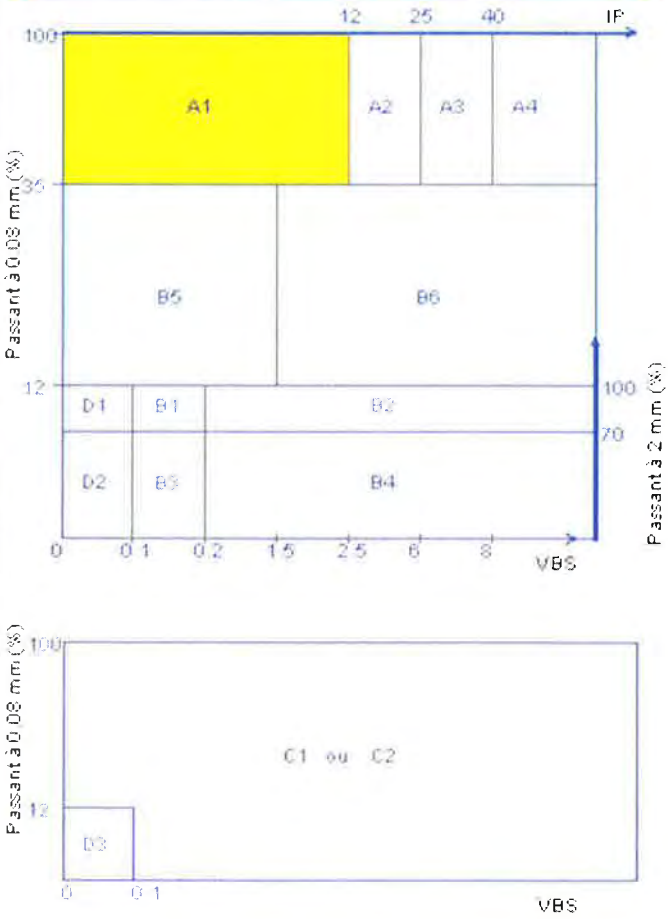
Paramètres d'état hydrique

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	22.3	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	2	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
Wn / W OPN	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W OPN (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ OPN (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : A1 th



Observations :

Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI

RAPPORT D' ESSAI

CLASSIFICATION DES MATERIAUX UTILISABLES DANS LA CONSTRUCTION DES REMBLAIS ET DES COUCHES DE FORME D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES NF P 11-300

GINGER CEBTP ROUEN
ZAC DE LA VENTE OLIVIER
RUE DU PRE DE LA ROQUETTE
76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Informations générales

N° dossier : DRN2.I8058.0001
Client / MO : BAYEUX INTERCOM
Désignation : PORT EN BESSIN (14) - EXTENSION ZA G1 PGC14000
Localité : COMMES
Demandeur / MOE : BAYEUX INTERCOM
Chargé d'affaire : Nicolas LEROUX

Informations sur l'échantillon N° 18DRN-0475

Mode de prélèvement : Sondage à la Pelle Mécanique
Sondage : PM 10
Prélevé par : GINGER CEBTP
Profondeur : 0.40/0.95 m
Date prélèvement : 18/12/18
Mode de conservation : Ech. prélevé en sac
Date de livraison : 21/12/18
Description : Calcaire altéré un peu argileux blanc cassé marron

Paramètres de nature

Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Dmax	ME selon NFP94-056	100	mm
Passant à 50 mm	ME selon NFP94-056	71.6	%
Passant à 2 mm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	51.7	%
Passant à 80 µm (fraction 0/50 mm)	ME selon NFP94-056	32.1	%
Passant à 2 µm	ME selon NFP94-057		%
Limite de liquidité - WL	NF P94-051		%
Limite de plasticité - WP	NF P94-051		%
Indice de plasticité - IP	WL - WP		
VBS	NF P94-068	0.71	g de bleu pour 100

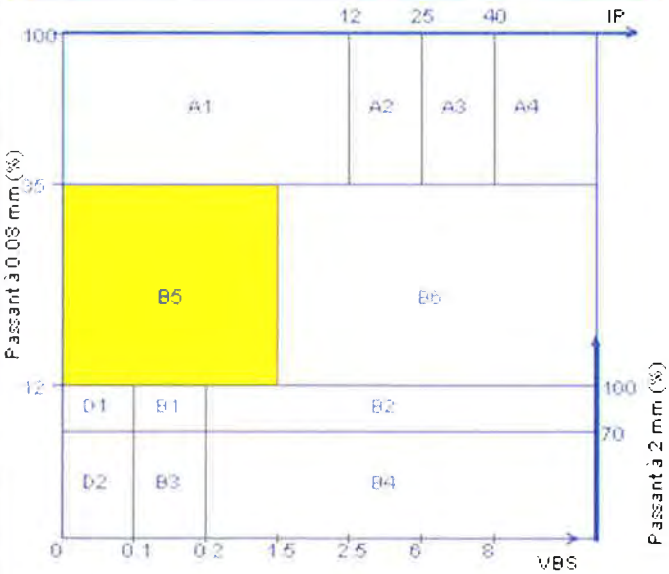
Paramètres d'état hydrique

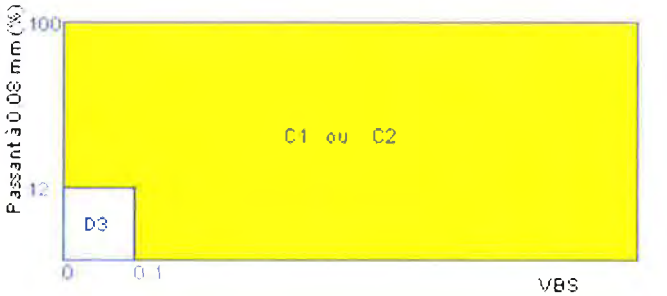
Désignation de l'essai	Norme	Résultats	Unité
Teneur en eau naturelle - Wn	NF P94-050	10.0	%
Indice Portant immédiat - IPI	NF P94-078	4	
Indice de Consistance - Ic	(WL - Wn) / IP		
Wn / W OPN	NF P94-093		

Pour information:

Teneur en eau Optimale W OPN (%) :	
Masse volumique sèche Optimale ρ OPN (Mg/m3)	

CLASSIFICATION NF P 11-300 : C1B5 th





Le Responsable du Laboratoire
Hicham KHALDI
PO

Observations :

SYN_GTR-PRG V05-08-18

GINGER CEBTP Agence de ROUEN - ZAC DE LA VENTE OLIVIER RUE DU PRE DE LA ROQUETTE 76807 ST ETIENNE DU ROUVRAY Tél: 02.32.19.63.00 Fax:02.32

Projet extension ZA
- Port en Bessin-Commes (14) -

Reconnaissance géophysique par méthode Electromagnétique (EM31)

RCF6.I.081

Décembre 2018



GINGER CEBTP – Pôle Géophysique • 17 rue du Pré Comtal
Tél. 33 (0) 4 73 27 72 00 • Fax 33 (0) 4 73 27 74 57 • cebtp.clermont@groupe-cebtp.com

SOMMAIRE

1. Introduction 3
1.1 Généralités 3
1.2 Nature de la mission 4
1.3 Contexte géologique 4
1.4 Documents fournis 4
2. Reconnaissance géophysique 5
2.1 Matériel de mesure mis en œuvre 5
2.2 Travaux réalisés 5
3. Résultats de la reconnaissance 6
3.1 Documents remis en annexes 6
3.2 Synthèse de la reconnaissance 6
4. Conclusion 7

Annexes 8

Annexe 1 : Reconnaissance géophysique .....
Annexe 2 : Principe de la méthode employée .....

Date émission	version	Rédaction	Contrôle
03/01/2019	0	F. CHALUS	T. HOUTTEVILLE
	1		
	2		

Le présent rapport constitue un ensemble indissociable de 16 pages (annexes comprises).

1. Introduction

1.1 Généralités

A la demande de la société GINGER CEBTP – Agence de Caen, 1 rue des Bourreliers, 14123 IFS, représentée par Nicolas LEROUX,

Le Pôle Géophysique de GINGER CEBTP, ZA des Gravanches, 17 rue du Pré Comtal, 63100 CLERMONT-FERRAND, a réalisé une prospection par méthode électromagnétique à émetteur proche contrôlé (EM31), au droit du projet d'extension d'une ZA à PORT EN BESSIN-COMMES (14).



Les mesures in situ ont été effectuées du 17 au 19 Décembre 2018 par Alexandre CAILLAUD, Opérateur du pôle géophysique de GINGER CEBTP.

Le traitement, l'interprétation et le rapport ont été réalisés par François CHALUS, Ingénieur Géophysicien au pôle Géophysique de GINGER CEBTP.

Ce rapport a fait l'objet d'un contrôle par Thomas HOUTTEVILLE, Ingénieur géologue-géophysicien au Pôle Géophysique de GINGER CEBTP.

1.2 Nature de la mission

La prospection électromagnétique à émetteur proche contrôlé (EM31) a pour but, par une mesure de la conductivité apparente (résultant de la contribution de la conductivité de chaque horizon lithologique présent sur la tranche de sol concernée) sur la tranche de sol 0/6 mètres, de reconnaitre la géologie générale du substratum de surface et de subsurface et de mettre en évidence d'éventuelles anomalies ou hétérogénéités (variations de faciès, discontinuités…) qui affecteraient le sous-sol.

1.3 Contexte géologique

La coupe type caractérisant la proximité du site est la suivante (source InfoTerre) :

description	épaisseur
Terre végétale, limons	pluri décimétrique
Calcaire (Bajocien supérieur)	

1.4 Documents fournis

- Plan du périmètre d'étude au format PDF.

2. Reconnaissance géophysique

2.1 Matériel de mesure mis en œuvre

- ⇨ Appareil électromagnétique EM31-MK2, de marque GEONICS
- ⇨ Centrale d'acquisition Archer
- ⇨ GPS SX BLUE III.

2.2 Travaux réalisés

Les mesures géophysiques ont été réalisées selon le référentiel AGAP, fiche n°92.1 EMA21 du code de bonne pratique édité par l'Association pour la qualité en Géophysique APpliquée (AGAP).

Il a été réalisé 9932 stations de mesures électromagnétiques sur la tranche de sol 0/6m, sur le principe d'une maille théorique de l'ordre de 20m x 20m, mais en mode continu.

Pour chaque point de mesure ont été relevées :

- La valeur de la conductivité apparente (retranscrite en résistivité) du sous-sol, représentative de la tranche 0/6m.

L'ensemble des données (plan d'implantation, cartes d'isorésistivité EM) a été traité puis mis en forme à l'aide du logiciel **SURFER 8**, produit par la société **GOLDEN Software**.

3. Résultats de la reconnaissance

3.1 Documents remis en annexes

- ***Annexe 1 :*** **Reconnaissance géophysique**
  - Implantation des points de mesure EM31 (A3)
  - Carte d'isorésistivité apparente sur la tranche de sol 0/6m (A3)

- ***Annexe 2 :*** (4 pages)

  Principe de la méthode employée.

3.2 Synthèse de la reconnaissance

Carte d'isorésistivité apparente :

Sur l'ensemble de la zone d'étude, la reconnaissance par méthode électromagnétique permet de caractériser le sous-sol selon sa résistivité apparente, sur la tranche de sol 0/6m.

La carte d'isorésistivité obtenue par « Krigeage » indique que les résistivités apparentes sont globalement comprises entre 10 et 120 Ohm.m, valeurs caractérisants à priori le massif calcaire sous-jacent.

La caractérisation des plages de résistivité mesurées permet de définir les ensembles suivants, selon la tranche de sol concernée :

Ensemble	Plage de Résistivité apparente	Interprétation géophysique correspondante
1	Résistivité les plus élevées, globalement comprise entre 50 et 120 Ohm.m	Ensemble supposé correspondre au massif calcaire sous-jacent. Les valeurs les plus faibles pouvant correspondre soit à un recouvrement plus important sur le massif, soit à une altération faible du massif. Les valeurs les plus fortes étant attribuées à un massif sain.
2	Résistivité les moins élevées, globalement comprise entre 10 et 50 Ohm.m	Ensemble attribué soit à un massif calcaire altéré (et ce d'autant plus que la résistivité est faible), soit à des surcreusement du toit du massif calcaire (anciens chenaux, lits de rivière par exemple).

On relève 3 zones étendues de l'ensemble 1 (« massif sain ») : à l'Ouest, au Sud et au Nord Est.

On relève également 2 chenaux orientés Sud/Nord de l'ensemble 2 (« massif altéré ») : l'un en limite de zone d'étude à l'Ouest et l'autre en partie Est. Ils semblent se rejoindre au Nord de la zone d'étude.
On peut émettre l'hypothèse d'une origine karstique en relation avec les pertes karstiques de l'Aure.

4. Conclusion

La prospection géophysique réalisée fournit une vision en plan de la distribution des résistivités apparentes sur la tranche de sol 0/6m au droit du projet. Elle précise la géométrie du sol-support, ainsi que la nature et la qualité des différentes unités lithologiques.

Elle met en évidence des variations latérales de faciès et permet un zonage en grands ensembles lithologiques.

Cette prospection géophysique étant dite « aveugle » (car non destructive et réalisée depuis la surface), les caractéristiques indiquées précédemment (nature lithologique, limites entre différents ensembles, anomalies relevées, cartographies de synthèse...) ont un caractère représentatif mais non absolu.

Dans le cadre du projet, les caractéristiques géophysiques obtenues devront être corrélées avec les données géologiques, hydrogéologiques et géotechniques existantes ou futures, afin de confirmer les hypothèses émises.

Le détail des résultats obtenus est précisé dans le texte et en annexe.

Fait à Clermont - Ferrand,

Le 03/01/2019

Rédaction	Contrôle
F. CHALUS	*T. HOUTTEVILLE*
Ingénieur Géophysicien	Ingénieur Géophysicien

ANNEXES

Annexe 1 : Reconnaissance géophysique

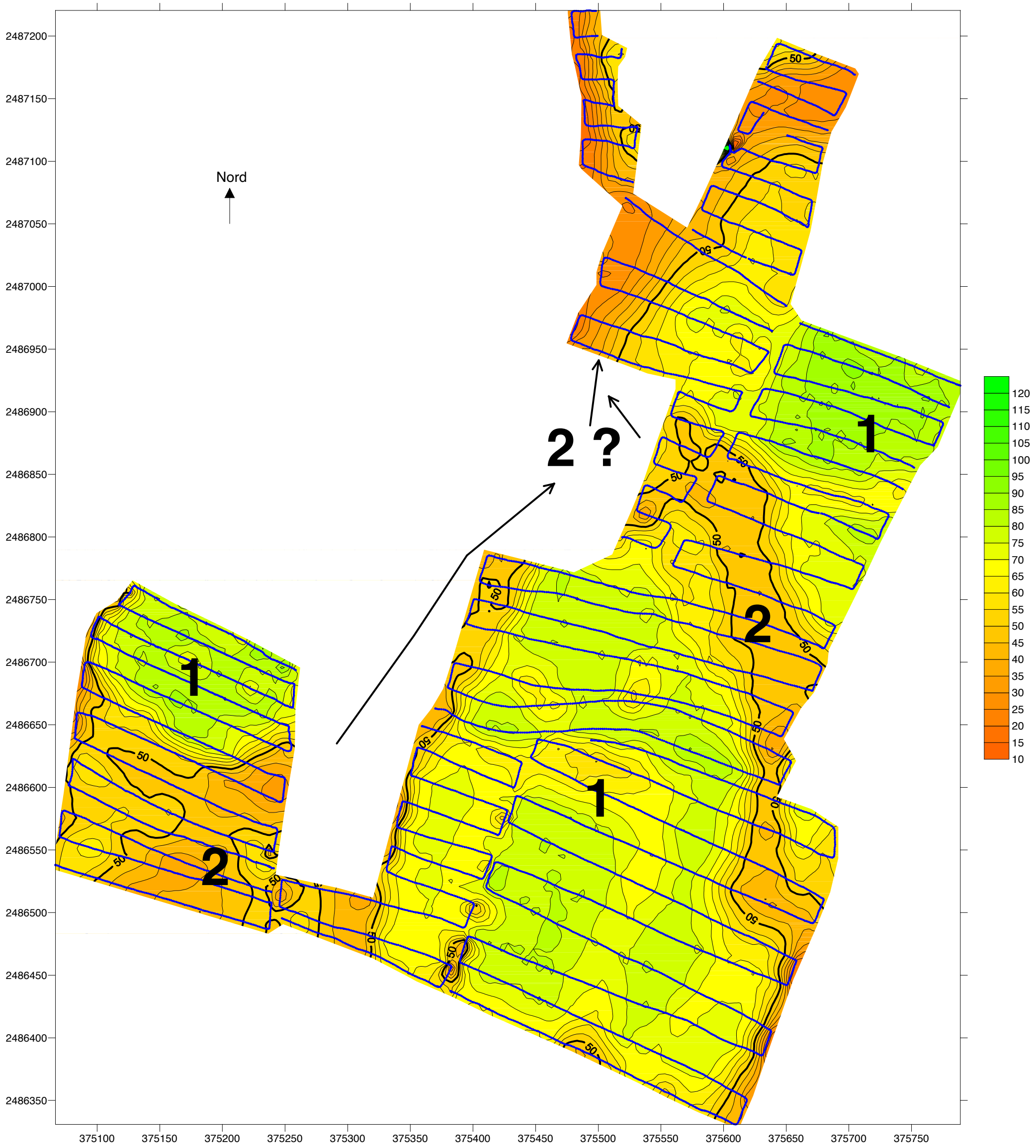
- *Implantation des points de mesure EM31*
- *Carte d'isorésistivité apparente sur la tranche de sol 0/6m*

Aménagement zone - Port en Bessin-Commes (14)
Implantation des points de mesure EM31

Nord



Aménagement zone - Port en Bessin-Commes (14)
Résistivité apparente (ohm.m) sur la tranche 0-6 mètres



(coordonnées en Lambert 2 étendue)

Echelle : 1/3000

Annexe 2 : Principe de la méthode employée

PRINCIPE DE LA METHODE
ELECTROMAGNETIQUE LEGERE A EMETTEUR PROCHE CONTROLE
(EM)

Fondements théoriques

Les variations d'un champ magnétique provoqué (champ magnétique primaire Hp) par un courant alternatif dans la bobine d'un émetteur à une fréquence donnée induisent des faibles courants dans le sol. Ces courants créent un champ magnétique secondaire Hs, mesuré à l'aide d'un récepteur situé à une certaine distance de l'émetteur.

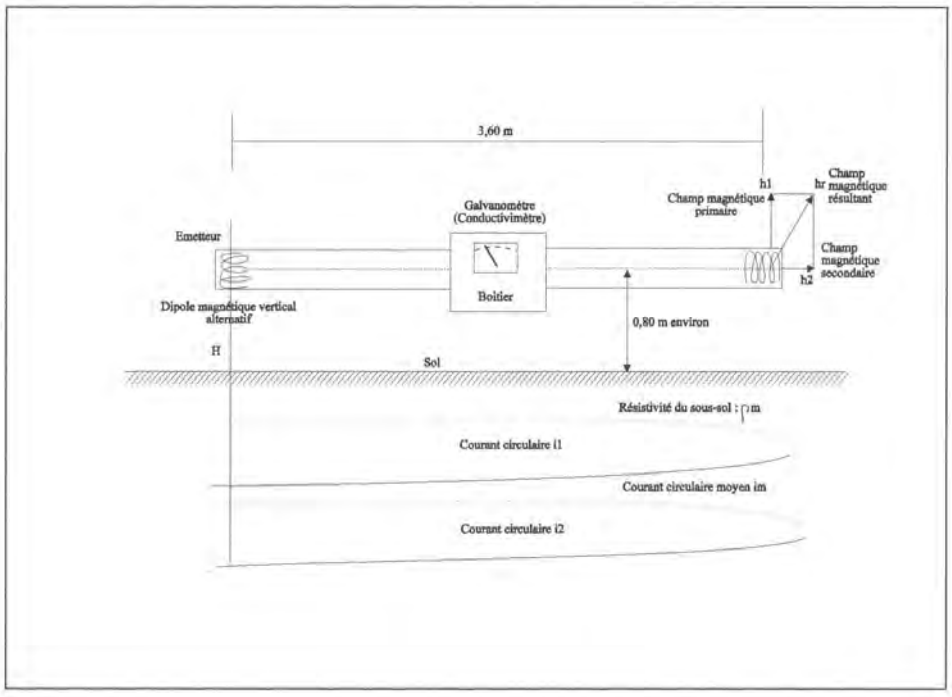
On montre que la conductivité apparente (mS/m)

$$Ca = \frac{4}{2\pi . f . m_o S^2} (\frac{Hs}{Hp})$$

avec m_o : la perméabilité électromagnétique du milieu.
S: la distance entre l'émetteur et le récepteur.
f: fréquence de l'émetteur (pour l'EM31: 9,8 kHz).

Appareillage

Pour l'appareil EM par construction, les paramètres définis dans la formule ci-dessus sont constants ou présentent des variations négligeables. Dès lors, cet appareil permet de réaliser la lecture directe de la conductivité d'une tranche de terrain donnée, exprimée en milliSiemens par mètre et donc d'en déduire immédiatement la résistivité en ohm-mètre.



Les courants induits en sous-sol n'affectent les terrains qu'à proximité immédiate de l'appareil (quelques mètres), le champ secondaire mesuré correspondant à la réponse de ce faisceau de courant induit. Par principe on admet que la mesure réalisée en un point donné correspond à la conductivité du sous-sol en ce point.

Par construction, la précision de lecture est de ⌖ 0,2 mSiemens/mètres,

Toute variation de résistivité du sol est liée à sa nature géologique ou à son état mécanique (altération, fracturation). Ainsi, des argiles ou remblais argileux seront caractérisés par des valeurs de résistivités faibles, de l'ordre de quelques dizaines d'ohms-mètres et les grès, calcaires ou les marno-calcaires par des résistivités de plusieurs centaines d'ohms-mètres, lorsqu'ils sont massifs.

La maille de mesure devra donc être fixée en fonction du problème posé (recherche de "cibles enterrées telles que fûts métalliques, réseaux, déchets: maille de quelques mètres / recherche géologique: maille de quelques dizaines de mètres).



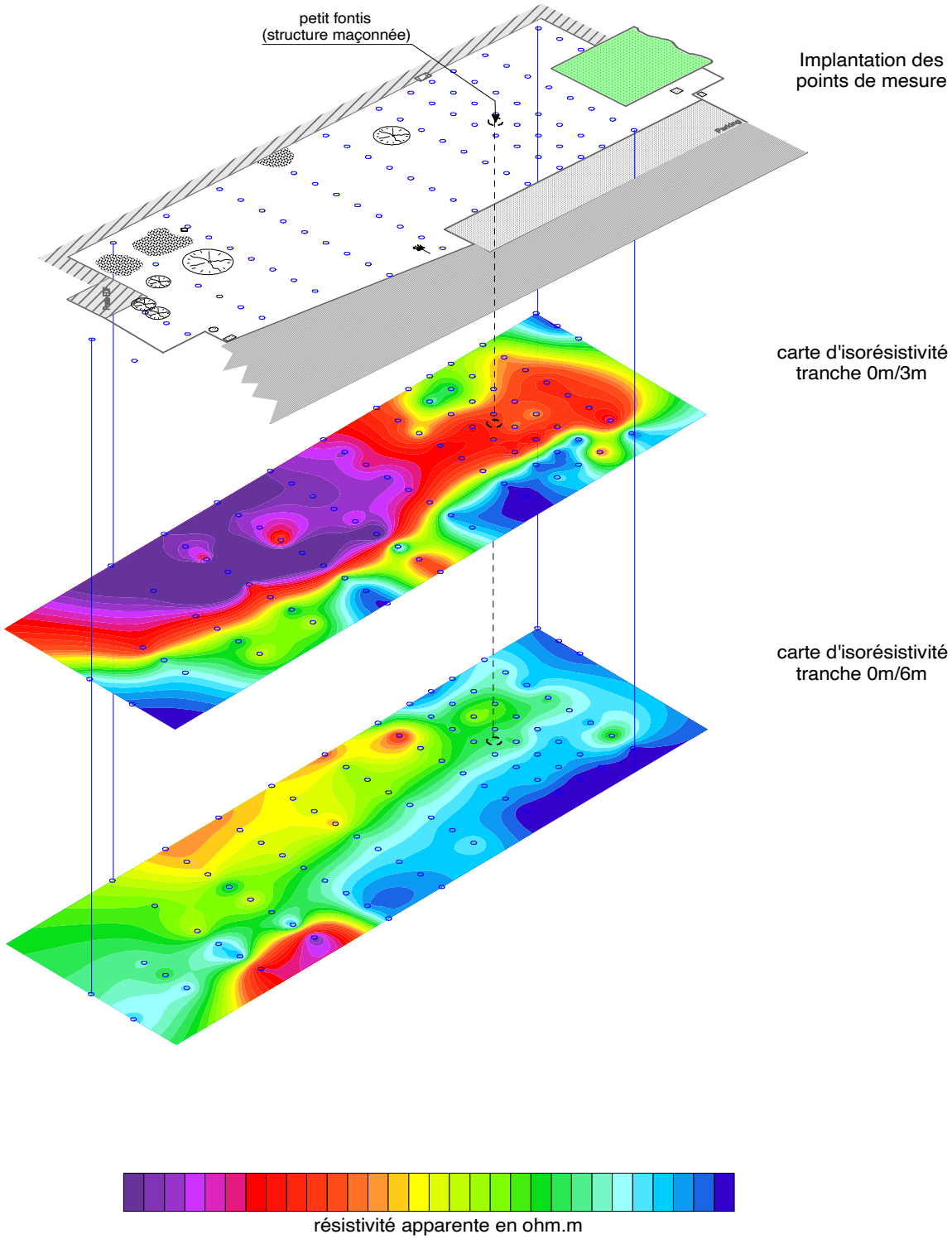
Suivant le cas, on réalise, à partir d'un maillage ou d'un profil, une mesure de résistivité tous les 2,50 m, 5 m, 10 m ou 20 m, de façon à établir une carte des résistivités apparentes du terrain superficiel. La dimension réduite de l'appareillage et l'absence d'électrodes au sol permettent, par comparaison avec les méthodes électriques traditionnelles :

- une focalisation nettement plus importante des mesures de résistivité apparentes.
- une mise en œuvre extrêmement rapide et donc un coût réduit.

Ainsi, toute anomalie conductrice sera repérée et pourra traduire une surépaisseur de terrains argileux (ou sableux). Ces profils de résistivité sont essentiellement destinés à orienter l'implantation de reconnaissances mécaniques.

Les résultats sont stockés sous la forme de fichiers permettant un dépouillement des mesures et leur traduction sous forme graphique entièrement automatique, ce qui réduit d'autant le coût d'une prospection systématique.

Exemple de reconnaissance par méthode EM :



CEBTP	ANNEXE	Méthode EM	3

Valeurs usuelles de la résistivité des matériaux :

Eau douce	**20 à 60 ohm.m**
Eau de mer	**0.18 à 0.24 ohm.m**
Argiles, vases	**0.5 à 30 ohm.m**
Marnes	**5 à 50 ohm.m**
Craie, Calcaires marneux	**80 à 300 ohm.m**
Calcaires	**300 à 5000 ohm.m**
Grès	**500 à 4000 ohm.m**
Sables secs	**1000 à 10000 ohm.m**
Schistes	**50 à 500 ohm.m**
Granites	**3000 à 10000 ohm.m**
basaltes	**800 à 10000 ohm.m**

EGSOL
Ingénieurs Conseils

Experti
Géolog
Géotechniqu

Ea
Environnemer
Contrôle sur chantie

VESQUAL LOTISSEUR

* * * * * *

AGY
Lotissement de la Brie

* * * * * *

ETUDE GEOTECHNIQUE PRELIMINAIRE DE SITE - MISSION G 11
ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET - MISSION G 12

EGSOL NORMANDIE	*Dossier N°14-07-1959*

Note importante : La présente version annule et remplace toute précédente version du rapport relatif à cette étude.

Le présent rapport comprend un texte de 41 pages dont 31 pages d'annexes.

FILIALES ET AGENCES

BEZIERS Antenne Sud
34500 Béziers
T : 04 67 76 59 83
F : 04 67 76 59 97

DAUPHINE SAVOIE
38610 GIERES
T : 04 76 42 63 69
F : 04 76 42 63 70

ILE DE FRANCE
78370 PLAISIR
T : 01 30 54 75 36
F : 01 30 55 82 96

MANCHE ATLANTIQUE
35690 ACIGNE
T : 02 99 62 27 56
F : 02 99 62 25 33

OUEST
86550 MIGNALOUX-BEAUVOIR
T : 05 49 47 10 10
F : 05 49 47 11 33

REGION EST
01250 HAUTECOURT-ROMANECHE
T : 04 74 51 83 90
F : 04 74 51 86 83

REGION LYONNAISE
69680 CHASSIEU
T : 04 78 90 81 86
F : 04 78 90 65 23

SUD
13780 CUGES LES PINS
T : 04 42 73 97 65
F : 04 42 73 96 24

SOMMAIRE

1 GENERALITES 3
2 ENQUETE PRELIMINAIRE 3
2.1 Description du site 3
2.2 Géologie et Hydrogéologie prévisionnelle 3
3 DESCRIPTION DU PROJET 3
4 MISSION 4
4.1 Nature et objectifs de la mission EG SOL 4
4.2 Bases d'études 4
4.3 Moyens mis en oeuvre 4
5 RESULTATS DE LA RECONNAISSANCE 5
5.1 Nivellement 5
5.2 Résultats des sondages et essais in situ 5
5.3 Résultats des mesures hydrogéologiques 5
6 SYNTHESE DE LA RECONNAISSANCE 6
6.1 Synthèse géotechnique 6
6.2 Synthèse hydrogéologique 7
6.2.1 Piézométrie 7
6.2.2 Perméabilité 7
7 FAISABILITE DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES 8
7.1 Contexte géotechnique et orientation des travaux 8
7.2 Principales applications pratiques 8
7.2.1 Faisabilité des sous sols 8
7.2.2 Principe de fondation des structures 8
7.2.3 Faisabilité des dallages sur terre-plein 8
7.2.4 Terrassement 9
7.3 Voiries 9
7.3.1 Partie Supérieure des Terrassements (PST) et Classe d'arase (AR) 9
7.3.2 Couche de forme 9
7.4 Dimensionnement du bassin d'infiltration 10
7.5 Observations 10

ANNEXES

1. Missions géotechniques normalisées
2. Conditions générales des missions géotechniques
3. Plan de situation
4. Coupes des sondages
5. Essais de perméabilité
6. Plan d'implantation des sondages

1 GENERALITES

A la demande et pour le compte de VESQUAL LOTISSEUR, 35 rue des prairies Saint Gilles, 14000 Caen, la société EG SOL Normandie a réalisé une étude géotechnique d'avant projet à AGY, en vue de la construction d'un lotissement.

La commande nous a été transmise par courrier le 21 mai 2007.
Notre intervention sur le site s'est déroulée courant juin et début juillet 2007.

2 ENQUETE PRELIMINAIRE

2.1 DESCRIPTION DU SITE

Le terrain concerné par le projet se situe à l'est du bourg d'Agy et au nord du CD 572 (cf. plan de situation en annexe).

Au moment de notre intervention, la parcelle concernée était occupée par des herbages dont certains étaient inaccessibles au moment de la reconnaissance, ce qui nous a contraint à adapter l'implantation des reconnaissances.

La surface topographique présente une pente générale vers l'est de 4%. Dans le détail la surface est très chahutée avec des dénivelés brusques et même la trace d'une ancienne carrière formant une dépression. Son altimétrie varie de 55 m à 38 m IGN.

2.2 GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE PREVISIONNELLE

D'après les éléments en notre possession et la carte géologique au 1/50 000, la géologie prévisionnelle correspondrait aux :

- Marnes et calcaires du Sinémurien (L2).

3 DESCRIPTION DU PROJET

D'après les informations qui nous ont été communiquées, le projet prévoit la réalisation d'un lotissement de 44 parcelles.

4 MISSION

4.1 NATURE ET OBJECTIFS DE LA MISSION EG SOL

Dans le cadre des missions géotechniques de type G 11 et G 12 de la norme NFP 94-500 de décembre 2006, les objectifs définis conformément à la demande du client et selon la proposition technique *N°14-07-1959* du 16 mai 2007, proposée par EG SOL et acceptée par VESQUAL LOTISSEUR, sont les suivants :

- Préciser les contextes géologique, géotechnique et de perméabilité du terrain d'assise ;
- Définir le niveau de l'eau le jour des sondages et en fin de chantier ;
- Définir la possibilité de réaliser des sous sols (mission G11) ;
- Définir les conditions d'extraction des matériaux de déblai (mission G11) ;
- Approcher les types de fondations envisageables selon les zones (mission G11) ;
- Approcher la possibilité de réaliser un dallage (mission G11) ;
- Définir les classes de plate-forme après terrassement (mission G12) ;
- Prédimensionnement de la couche de forme support de chaussées (mission G12) ;
- Définir les paramètres géotechniques à prendre en compte pour l'infiltration des eaux sur site (mission G12).

4.2 BASES D'ETUDES

Les documents suivants nous ont été communiqués et ont été utilisés dans le cadre de cette étude :

Documents établis par le cabinet POSMYOUCK urbaniste à Douvres la Délivrande :

- Plan de situation ;
- Plan parcellaire ;
- Plan initial du 29/03/07 référencé lotisse\07696 – 2 au 1/500 ;
- Plan de voirie et plantation du 02/04/07 référencé lotisse\07696 – 8 au 1/500.

4.3 MOYENS MIS EN OEUVRE

Pour répondre aux objectifs ci-dessus E.G. Sol Normandie a réalisé la campagne de reconnaissance géotechnique (mission G0) suivante :

- 21 sondages par puits à la pelle descendus jusqu'à 3 mètres de profondeur pour visualisation des terrains dans la zone des voiries ;
- réalisation de 4 essais de perméabilité à la fosse.

5 RESULTATS DE LA RECONNAISSANCE

5.1 NIVELLEMENT

Les profondeurs des différents ensembles lithologiques sont décrites par rapport au terrain naturel relevé au moment de la reconnaissance (juin – juillet 2007). Les altitudes des têtes de sondages ont été déduites des documents topographiques disponibles (Cf. paragraphe 4.2.).

Ne connaissant pas la base de nivellement utilisée sur ces documents, nous le considérerons comme le système IGN actuel. Dans le cas où il s'avérerait qu'il s'agit d'une base différente, il conviendra d'effectuer les corrections nécessaires.

5.2 RESULTATS DES SONDAGES ET ESSAIS IN SITU

Les résultats sont présentés en annexe où l'on trouvera, en particulier, les renseignements décrits ci-après. Ils sont commentés au chapitre suivant.

- coupes détaillées des sols des puits de reconnaissance.

5.3 RESULTATS DES MESURES HYDROGEOLOGIQUES

Piézométrie

Les résultats des mesures piézométriques figurent dans le chapitre synthèse hydrogéologique au § 6.2.

Perméabilité

Les résultats détaillés des essais réalisés sont donnés en annexe.

6 SYNTHESE DE LA RECONNAISSANCE

6.1 *SYNTHESE GEOTECHNIQUE*

L'analyse et la synthèse des résultats des investigations réalisées par sondages ont permis d'établir, ci-après, le zonage ainsi que les horizons rencontrés de haut en bas.

ZONE 1

Sa délimitation approximative est indiquée sur le plan annexé. Cette zone est caractérisée essentiellement par la présence d'une ancienne carrière partiellement remblayée.
Elle concerne une grande zone au milieu du projet englobant les sondages PM3 à PM5, PM8 et PM10 à PM 19
La succession des horizons rencontrés est la suivante :

Formation n° 1
Nature : **Remblais de limons et marnes à blocs épars**
Profondeur de la base : de 0,80 à >3,20 m

Formation n° 2 rencontrée uniquement au droit de PM3 et PM 14
Nature : **limon brun à beige**
Profondeur de la base : de 2,40 à >3,20 m

Formation n° 3 non atteinte en PM3, PM15 et PM16
Nature : **marne grise à passages calcaires**
Profondeur de la base : supérieure à la fin des sondages

ZONE 2

Cette zone est située hors de la carrière.
Elle concerne les zones périphériques de la zone 1 et englobe les sondages PM1, PM2, PM6, PM7, PM9, PM20 et PM 21
La succession des horizons rencontrés est la suivante :

Formation n° 1
Nature : **terre végétale**
Profondeur de la base : 0,20 m

Formation n° 2
Nature : **limon brun à beige**
Profondeur de la base : de 0,60 à >3,00 m

Formation n° 3 non atteinte en PM2
Nature : **marne grise à passages calcaires**
Profondeur de la base : supérieure à la fin des sondages

Il convient de rappeler que des variations horizontales et/ou verticales inhérentes au passage d'un faciès à un autre sont toujours possibles, mais difficiles à détecter compte tenu du rapport infiniment petit entre la surface mesurée par un sondage et la surface à étudier ou à construire. De ce fait les caractéristiques gardent un caractère statistique représentatif, mais jamais absolu.

6.2 *SYNTHESE HYDROGEOLOGIQUE*

6.2.1 Piézométrie

Aucune présence d'eau n'a été mise en évidence par les investigations réalisées jusqu'aux profondeurs reconnues.

Toutefois, compte tenu du contexte géologique du site, il faut noter que des venues d'eau pourront être rencontrées selon l'époque au sein des limons superficiels et des remblais.

6.2.2 Perméabilité

Les résultats des essais de perméabilité sont donnés dans le tableau ci dessous.

Sondage	Zone	Horizon concerné	Nature du sol	Profondeur de l'essai	Coefficients de perméabilité k mesurés (m/s)
PM 13	1	2	Marne à passage calcaire	2.55 à 3.00	$3.38\ 10^{-5}$
PM 14	1	2	Blocs calcaire	2.70 à 3.00	$4.48\ 10^{-5}$
PM 15	1	1	Limon et argiles à blocs de calcaire (remblai)	2.60 à 3.20	$1.65\ 10^{-5}$
PM 16	1	1	Limon et argiles à blocs de calcaire (remblai)	2.30 à 3.00	$2.76\ 10^{-6}$

Il est rappelé qu'il s'agit d'essais ponctuels mesurant la perméabilité en petit, et que seul un essai intégrant la perméabilité en grand du massif permettrait d'obtenir une estimation raisonnable des débits à prévoir. Cette perméabilité en grand peut être très différente de celle mesurée ponctuellement.

7 FAISABILITE DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES

7.1 CONTEXTE GEOTECHNIQUE ET ORIENTATION DES TRAVAUX

De l'analyse des résultats de la campagne de reconnaissance, il est possible de définir les grands traits suivants :

- Les sols du site comportent dans une zone des remblais qui, compte tenu de leur qualité, constituent un sol pouvant être considéré comme évolutif et compressible. Normalement ils sont impropres à toute fondation, sauf dispositions spéciales.
- Hors zone de remblais, des limons sont rencontrés sur des épaisseurs conséquentes avant de rencontrer les marnes et calcaires du substratum.

7.2 PRINCIPALES APPLICATIONS PRATIQUES

7.2.1 Faisabilité des sous sols

La présence de remblais sur des épaisseurs variant de 0,80 à 3 m environ au droit de la zone 1 incite à rechercher des ancrages dans les marnes à passages calcaires sous jacentes.

Aucune venue d'eau n'a été rencontrée.

La réalisation de sous sols semble donc intéressante pour les projets de pavillons, principalement dans la zone 1 mais aussi pour le reste du projet, d'autant plus que la pente du terrain permet d'évacuer gravitairement les drainages périphériques des sous sols.

7.2.2 Principe de fondation des structures

Au stade présent de l'étude, les principaux types de fondation envisageables peuvent être superficielles ou semi profondes par puits dans les limons ou dans les marnes selon les zones et les profondeur des niveaux bas. Les fondations superficielles dans les remblais sont interdites.

Une contrainte admissible résumant en un seul chiffre la synthèse de multiples données très différentes d'adaptation ne peut être fourni, dans le cadre de la présente mission.

7.2.3 Faisabilité des dallages sur terre-plein

En première approche et à partir des résultats actuellement disponibles, il apparaît que les dallages sont interdits pour toutes les zones comportant toujours des remblais sous les niveaux bas des ouvrages.

Pour les projets sur les limons ou les marnes, les dallages sont envisageables jusqu'à des surcharges réparties de l'ordre de 2.5 kPa moyennant purge des sols détériorés et réalisation d'une couche de forme.

Pour des surcharges plus importantes, une étude spécifique est nécessaire.

7.2.4 Terrassement

La réalisation des déblais ne présentera pas de difficultés particulières sur la plupart des terrassements. Toutefois, il a été rencontré des blocs ou affleurements de calcaire ayant provoqués quelques refus prématurés au droit des sondages PM9, PM10 et PM 21. Il est possible d'en rencontrer ailleurs sur ce site, pouvant nécessiter l'emploi d'engins ou de procédés spéciaux (pelle puissante, BRH...).

En principe le terrain doit être sec. Cependant les venues d'eau pouvant apparaître exceptionnellement en cours de terrassement seront collectées en périphérie et évacuées en dehors de la fouille (captage).

7.3 *VOIRIES*

7.3.1 Partie Supérieure des Terrassements (PST) et Classe d'arase (AR)

Il est rappelé que, selon le G.T.R., la mise en œuvre correcte de la couche de forme nécessite un fond de forme ayant un module Ev2 de l'ordre de 35 MPa pour une couche de forme en matériaux traités, et de 15 à 20 MPa pour une couche de forme en matériaux granulaires.

Compte tenu des sols en présence et selon le Guide Technique Routier (G.T.R), la Partie Supérieure des Terrassements (P.S.T.) peut varier entre PST n° 0 et PST n° 1.

Les dispositions constructives ci-après ont pour objectif d'obtenir une classe d'arase AR1. Elles consistent à :

1°) Purger les éventuelles poches médiocres et des sols détériorés par les engins de terrassement ou par les eaux de pluie.

2°) Compacter la plate-forme à au moins 95% de l'Optimum Proctor Normal (O.P.N.).

Cette opération ne sera réalisable dans les sols en place que si les limons présentent une teneur en eau voisine de l'O.P.N ou une teneur en eau faible nécessitant un arrosage et un malaxage.

Dans le cas contraire (à la suite d'intempéries par exemple), il sera nécessaire d'attendre que le terrain s'assainisse ou de réaliser des travaux préparatoires.

Les travaux préparatoires pourront consister en :

- Purges des sols d'arase et substitution par une grave naturelle insensible à l'eau compactée.
- Mise en place d'une géogrille ou éventuellement géotextile non-tissé et d'une sous-couche de 25 cm d'épaisseur minimale en matériaux d'apports granulaires insensibles à l'eau (déchets de carrières, grave naturelle, etc.).

7.3.2 Couche de forme

Les voiries reposant sur une arase de classe AR1, la mise en œuvre d'une couche de forme s'avère nécessaire.

Afin d'obtenir une plate-forme de classe PF 2 correspondant à un module EV2 au moins égal à 50 MPa, il est possible d'envisager, a priori les couches de forme définies dans le tableau ci-après.

Nature de la couche de forme	Classe d'arase	Epaisseur de la couche (m)	Classe de la plate-forme
Matériaux non traités insensibles à l'eau de type D2 ou D3 par exemple	**AR1**	**0.60**	**PF2**

NOTES IMPORTANTES

Si un géotextile est placé directement sous la couche de forme, l'épaisseur de celle-ci peut être réduite en fonction du type de géotextile (cf. Emploi des géotextiles en couche de forme- C.F.G.G.).

Les épaisseurs données ci-dessus sont purement indicatives; elles devront être adaptées sur le chantier en fonction des résultats des contrôles effectués (Essais de plaque sur le fond de forme et planche d'essai sur le matériau retenu pour la couche de forme).

7.4 DIMENSIONNEMENT DU BASSIN D'INFILTRATION

Les ouvrages d'infiltration seront dimensionnés en retenant la valeur de $2.8*10^{-6}$ ms^{-1}. Le débit d'absorption Q du bassin pourra être défini en retenant la formule suivante :

$Q = 2,5 \times k \times H \times \sqrt{S}$ avec

k : $2.8*10^{-6}$ ms^{-1} ; perméabilité retenue pour les remblais et marnes
H : Hauteur d'eau dans le bassin.
S : Surface mouillée.

7.5 OBSERVATIONS

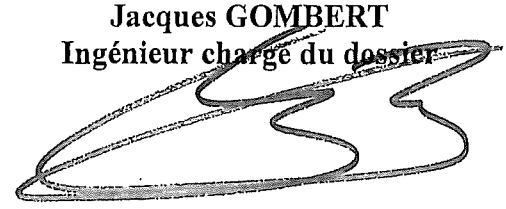
Les conclusions du présent rapport ne sont valables que sous réserve des conditions générales des missions géotechniques de l'Union Syndicale Géotechnique fournies en annexe.

E.G. SOL Normandie peut assister la maîtrise d'œuvre dans le domaine géotechnique dans le cadre des différentes missions à effectuer selon le tableau d'enchaînement ci après.

Fait à Argences,
Le 12 juillet 2007

Jean Luc LEFEVRE
Contrôle externe

Jacques GOMBERT
Ingénieur chargé du dossier



ANNEXES

1. **Missions géotechniques normalisées**
2. **Conditions générales des missions géotechniques**
3. **Plan de situation**
4. **Coupes des sondages**
5. **Essais de perméabilité**
6. **Plan d'implantation des sondages**

Schéma d'enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique

Extrait de la norme NF P 94-500 de décembre 2006

Étape	Phase d'avancement du projet	Missions d'ingénierie géotechnique	Objectifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques	Prestations d'investigations géotechniques *
1	Étude préliminaire Étude d'esquisse	Étude géotechnique préliminaire de site (G11)	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant-projet (G 12)	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour en limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
2	Projet Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	Étude géotechnique de projet (G2)	Identification des aléas importants et dispositions pour en réduire les conséquences	Fonction des choix constructifs
3	Exécution	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences	Fonction des méthodes de construction mises en oeuvre
		Supervision géotechnique d'exécution (G4)		Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
Cas particulier	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés

* NOTE À définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante.

E.G. SOL Normandie, ZI rue Marcel Longuet, 14370 Argences tél : 02 31 79 76 33 – Fax : 02 31 85 68 61

Classification des missions types d'ingénierie géotechnique

Extrait de la norme NF P 94-500 de décembre 2006

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique doit suivre les étapes d'élaboration et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géologiques. Chaque mission s'appuie sur des investigations géotechniques spécifiques.
Il appartient au maître d'ouvrage ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de toutes ces missions par une ingénierie géotechnique.

ÉTAPE 1 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES PREALABLES (G1)

Ces missions excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de projet (étape 2).Elles sont normalement à la charge du maître d'ouvrage.

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉLIMINAIRE DE SITE (G11)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire ou d'esquisse et permet une première identification des risques géologiques d'un site :
— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.
— Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
— Fournir un rapport avec un modèle géologique préliminaire, certains principes généraux d'adaptation du projet au site et une première identification des risques.

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12)

Elle est réalisée su stade de l'avant projet et permet de réduire les conséquences des risques géologiques majeurs identifiés :
— Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, certains principes généraux de construction (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisinants).
Cette étude sera obligatoirement complétée lors de l'étude géotechnique de projet (étape 2).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE PROJET (G2)

Elle est réalisée pour définir le projet des ouvrages géotechniques et permet de réduire les conséquences des risques géologiques importants identifiés. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage et peut être intégrée à la mission de maîtrise d'oeuvre générale.

Phase Projet

—Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
— Fournir une synthèse actualisée du site et les notes techniques donnant les méthodes d'exécution proposées pour les ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, dispositions vis-à-vis des nappes et avoisinants) et les valeurs seuils associées, certaines notes de calcul de dimensionnement niveau projet.
— Fournir une approche des quantités/délais/coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques et une identification des conséquences des risques géologiques résiduels.

Phase Assistance aux Contrats de Travaux

— Établir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
— Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

ÉTAPE 3 : EXÉCUTION DES OUVRAGES GÉOTECHNIQUES (G3 et G4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXÉCUTION (G3)

Se déroulant en 2 phases interactives et indissociables, elle permet de réduire les risques résiduels par la mise en oeuvre à temps de mesures d'adaptation ou d'optimisation. Elle est normalement confiée à l'entrepreneur.

Phase Étude

— Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
— Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivis, contrôles, auscultations en fonction des valeurs seuils associées, dispositions constructives complémentaires éventuelles), élaborer le dossier géotechnique d'exécution.

Phase Suivi

— Suivre le programme d'auscultation et l'exécution des ouvrages géotechniques, déclencher si nécessaire les dispositions constructives prédéfinies en phase Etude.
— Vérifier les données géotechniques par relevés lors des excavations et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
— Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXÉCUTION (G4)

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage.

Phase Supervision de l'étude d'exécution

— Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielles des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.

Phase Supervision du suivi d'exécution

— Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de l'ouvrage et des avoisinants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle.
— Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
— Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, rabattement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

Des études géotechniques de projet et/ou d'exécution, de suivi et supervision, doivent être réalisées ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique, si ce diagnostic conduit à modifier ou réaliser des travaux.

Conditions générales des missions géotechniques

(Mise à jour du 26/04/2007)

1. Cadre de la mission

Par référence à la norme NF P 94-500 sur les missions d'ingénierie géotechnique (en particulier extrait de 2 pages du chapitre 4 joint à toute offre et à tout rapport), il appartient au maître d'ouvrage et à son maître d'oeuvre de veiller à ce que toutes les missions d'ingénierie géotechnique nécessaires à la conception puis à l'exécution de l'ouvrage soient engagées avec les moyens opportuns et confiées à des hommes de l'Art.

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique suit la succession des phases d'élaboration du projet, chacune de ces missions ne couvrant qu'un domaine spécifique de la conception ou de l'exécution. En particulier :

- les missions d'étude géotechnique préliminaire de site (G11), d'étude géotechnique d'avant projet (G12), d'étude géotechnique de projet (G2), d'étude et suivi géotechniques d'exécution (G3), de supervision géotechnique d'exécution (G4) sont réalisées dans l'ordre successif ;
- exceptionnellement, une mission confiée à notre société peut ne contenir qu'une partie des prestations décrites dans la mission type correspondante après accord explicite, le client confiant obligatoirement le complément de la mission à un autre prestataire spécialisé en ingénierie géotechnique ;
- l'exécution d'investigations géotechniques engage notre société uniquement sur la conformité des travaux exécutés à ceux contractuellement commandés et sur l'exactitude des résultats qu'elle fournit ;
- toute mission d'ingénierie géotechnique n'engage notre société sur son devoir de conseil que dans le cadre strict, d'une part, des objectifs explicitement définis dans notre proposition technique sur la base de laquelle la commande et ses avenants éventuels ont été établis, d'autre part, du projet du client décrit par les documents graphiques ou plans cités dans le rapport ;
- toute mission d'étude géotechnique préliminaire de site, d'étude géotechnique d'avant projet ou de diagnostic géotechnique exclut tout engagement de notre société sur les quantités, coûts et délais d'exécution des futurs ouvrages géotechniques. De convention expresse, la responsabilité de notre société ne peut être engagée que dans l'hypothèse où la mission suivante d'étude géotechnique de projet lui est confiée ;
- une mission d'étude géotechnique de projet G2 engage notre société en tant qu'assistant technique à la maîtrise d'oeuvre dans les limites du contrat fixant l'étendue de la mission et la (ou les) partie(s) d'ouvrage(s) concerné(s).

La responsabilité de notre société ne saurait être engagée en dehors du cadre de la mission d'ingénierie géotechnique objet du rapport. En particulier, toute modification apportée au projet ou à son environnement nécessite la réactualisation du rapport géotechnique dans le cadre d'une nouvelle mission.

2. Recommandations

Il est précisé que l'étude géotechnique repose sur une investigation du sol dont la maille ne permet pas de lever la totalité des aléas toujours possibles en milieu naturel. En effet, des hétérogénéités, naturelles ou du fait de l'homme, des discontinuités et des aléas d'exécution peuvent apparaître compte tenu du rapport entre le volume échantillonné ou testé et le volume sollicité par l'ouvrage, et ce d'autant plus que ces singularités éventuelles peuvent être limitées en extension. Les éléments géotechniques nouveaux mis en évidence lors de l'exécution, pouvant avoir une influence sur les conclusions du rapport, doivent immédiatement être signalés à l'ingénierie géotechnique chargée de l'étude et suivi géotechniques d'exécution (mission G3) afin qu'elle en analyse les conséquences sur les conditions d'exécution voire la conception de l'ouvrage géotechnique.

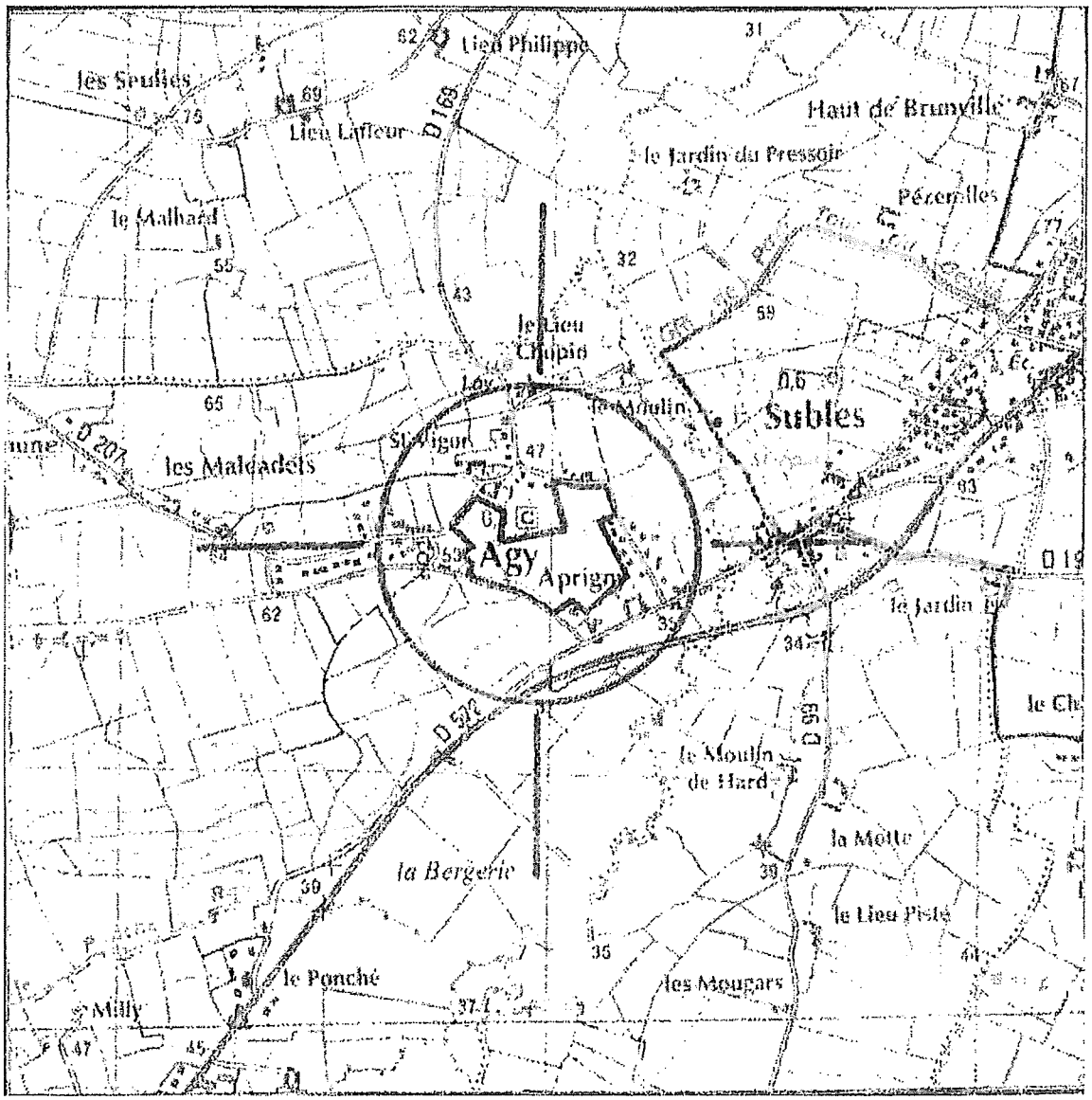
Si un caractère évolutif particulier a été mis en lumière (notamment glissement, érosion, dissolution, remblais évolutifs, tourbe), l'application des recommandations du rapport nécessite une validation à chaque étape suivante de la conception ou de l'exécution. En effet, un tel caractère évolutif peut remettre en cause ces recommandations notamment s'il s'écoule un laps de temps important avant leur mise en œuvre.

3. Rapport de la mission

Le rapport géotechnique constitue le compte-rendu de la mission d'ingénierie géotechnique définie par la commande au titre de laquelle il a été établi et dont les références sont rappelées en tête. A défaut de clauses spécifiques contractuelles, la remise du rapport géotechnique fixe la fin de la mission.

Un rapport géotechnique et toutes ses annexes identifiées constituent un ensemble indissociable. Les deux exemplaires de référence en sont les deux originaux conservés : un par le client et le second par notre société. Dans ce cadre, toute autre interprétation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle ne saurait engager la responsabilité de notre société. En particulier l'utilisation même partielle de ces résultats et conclusions par un autre maître d'ouvrage ou par un autre constructeur ou pour un autre ouvrage que celui objet de la mission confiée ne pourra en aucun cas engager la responsabilité de notre société et pourra entraîner des poursuites judiciaires.

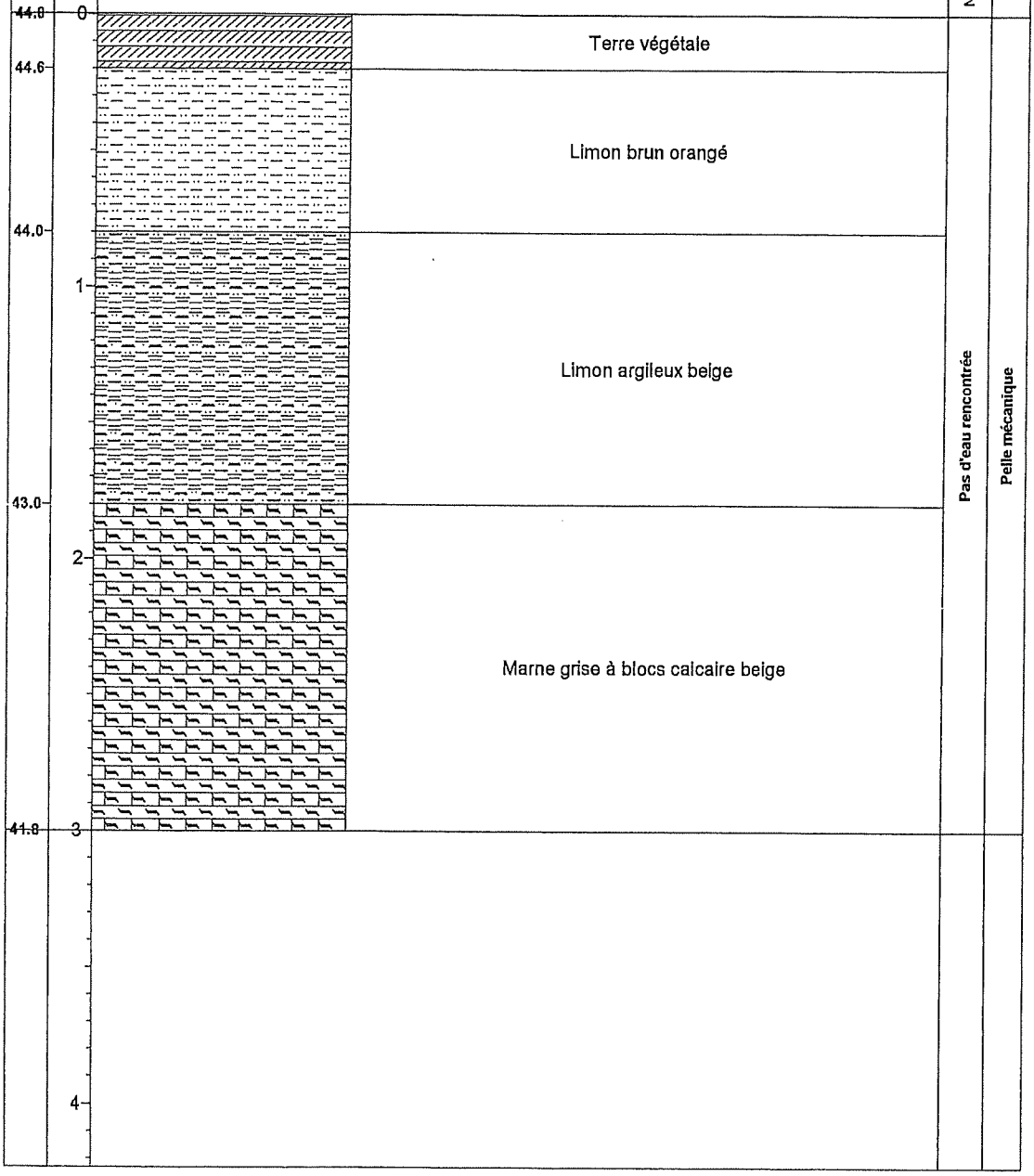
PLAN DE SITUATION



COUPE DES SONDAGES PM1 A PM21

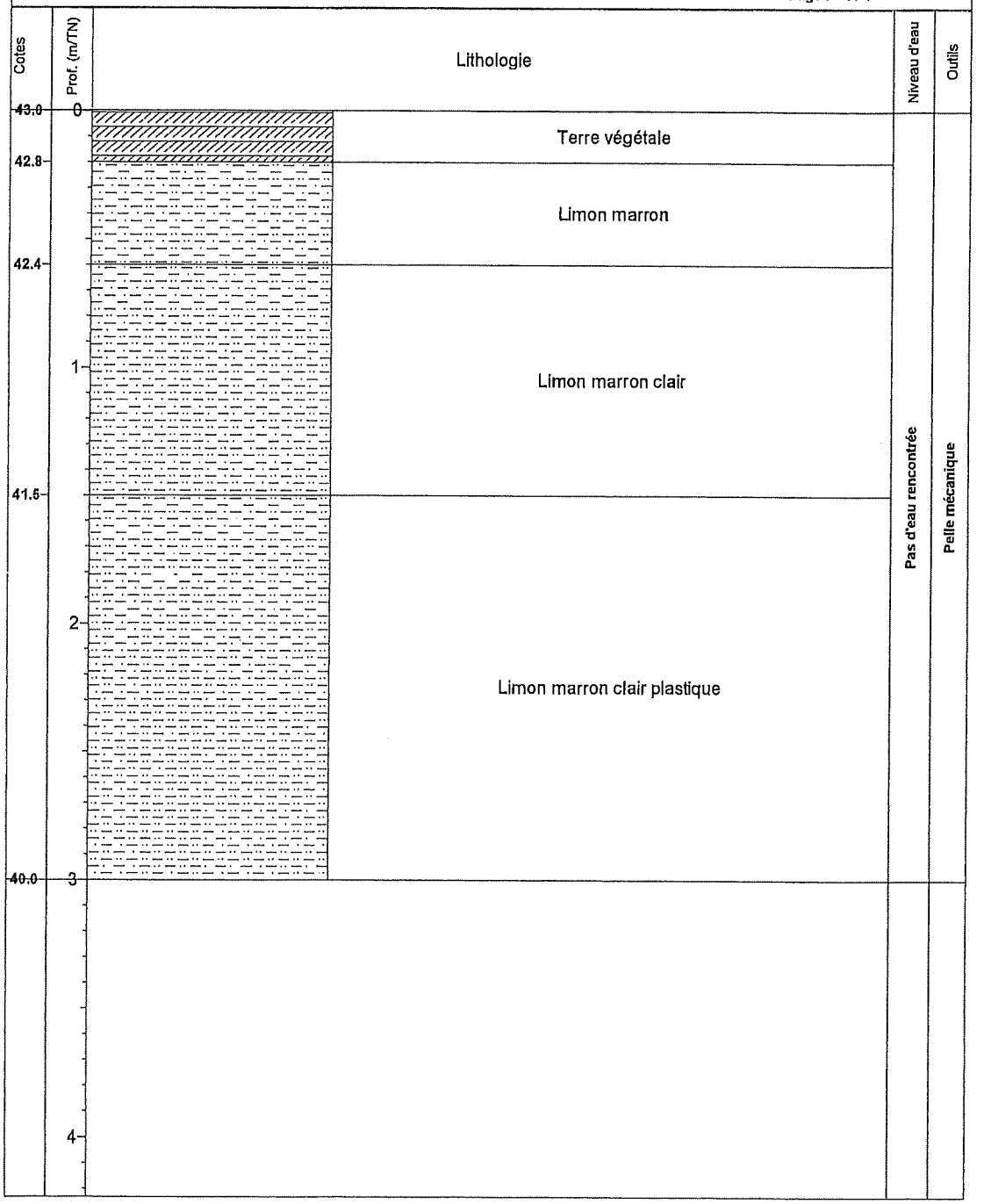
E.G. SOL Normandie, ZI rue Marcel Longuet, 14370 Argences tél : 02 31 79 76 33 – Fax : 02 31 85 68 61

Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Forage : PM1
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Affaire N° : 14-07-1959
Début : 0,00 m Z : 44,80 m
Fin : 3,00 m
Remarque:
Echelle : 1/20 Page : 1/1



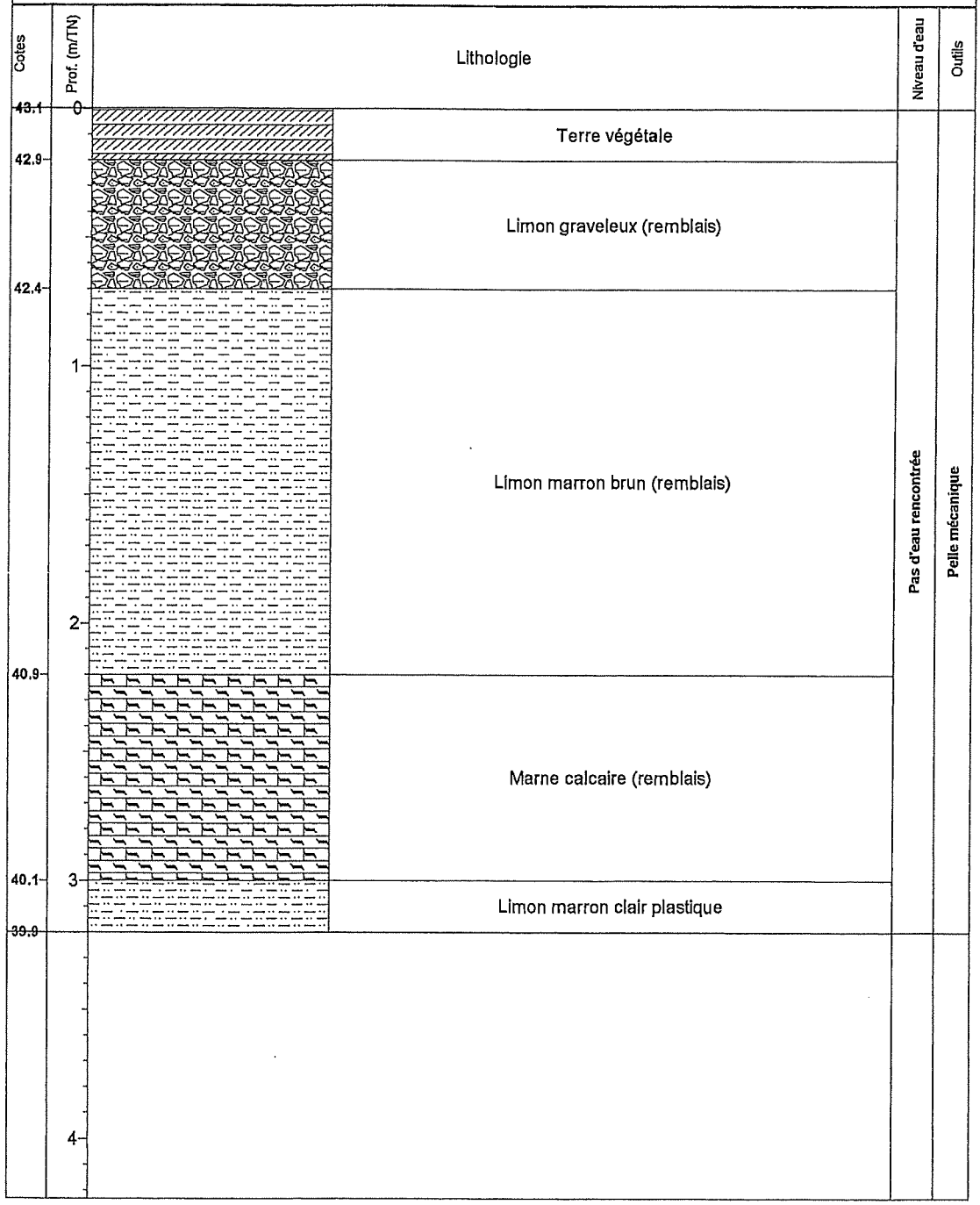
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM2
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 43,00 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



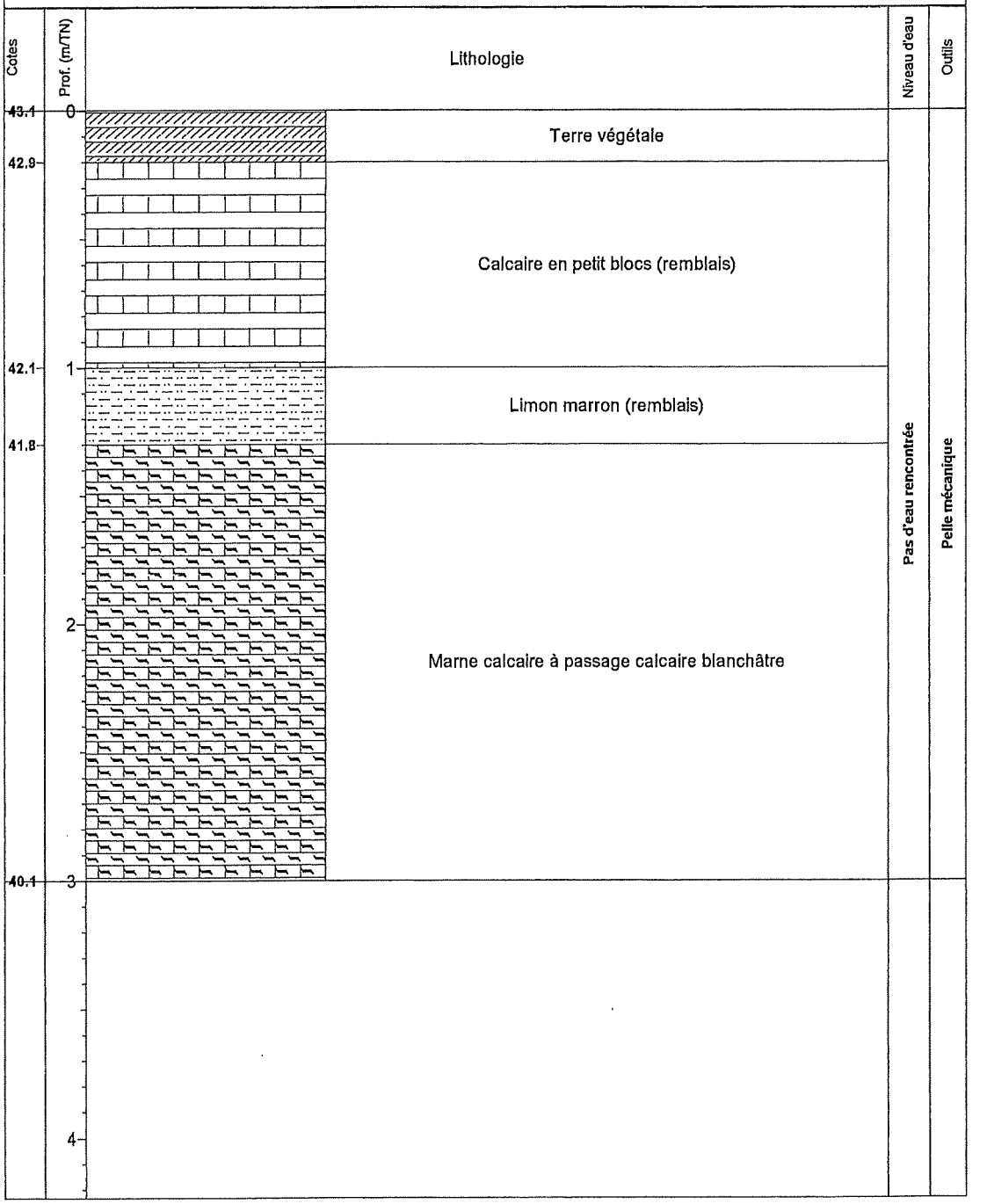
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM3
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 43,10 m
Fin : 3,20 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



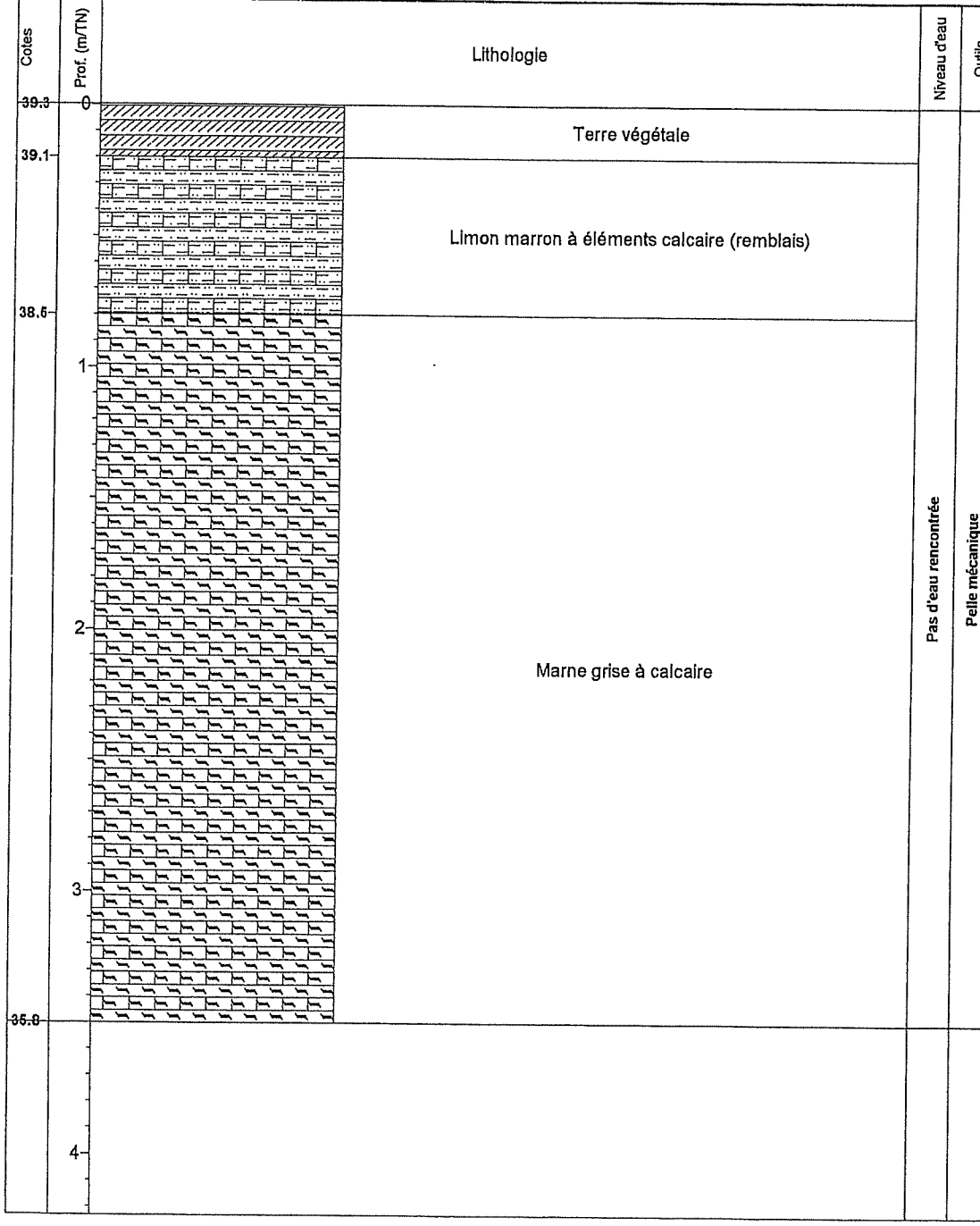
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1969
Remarque:

Forage : PM4
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 43,10 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

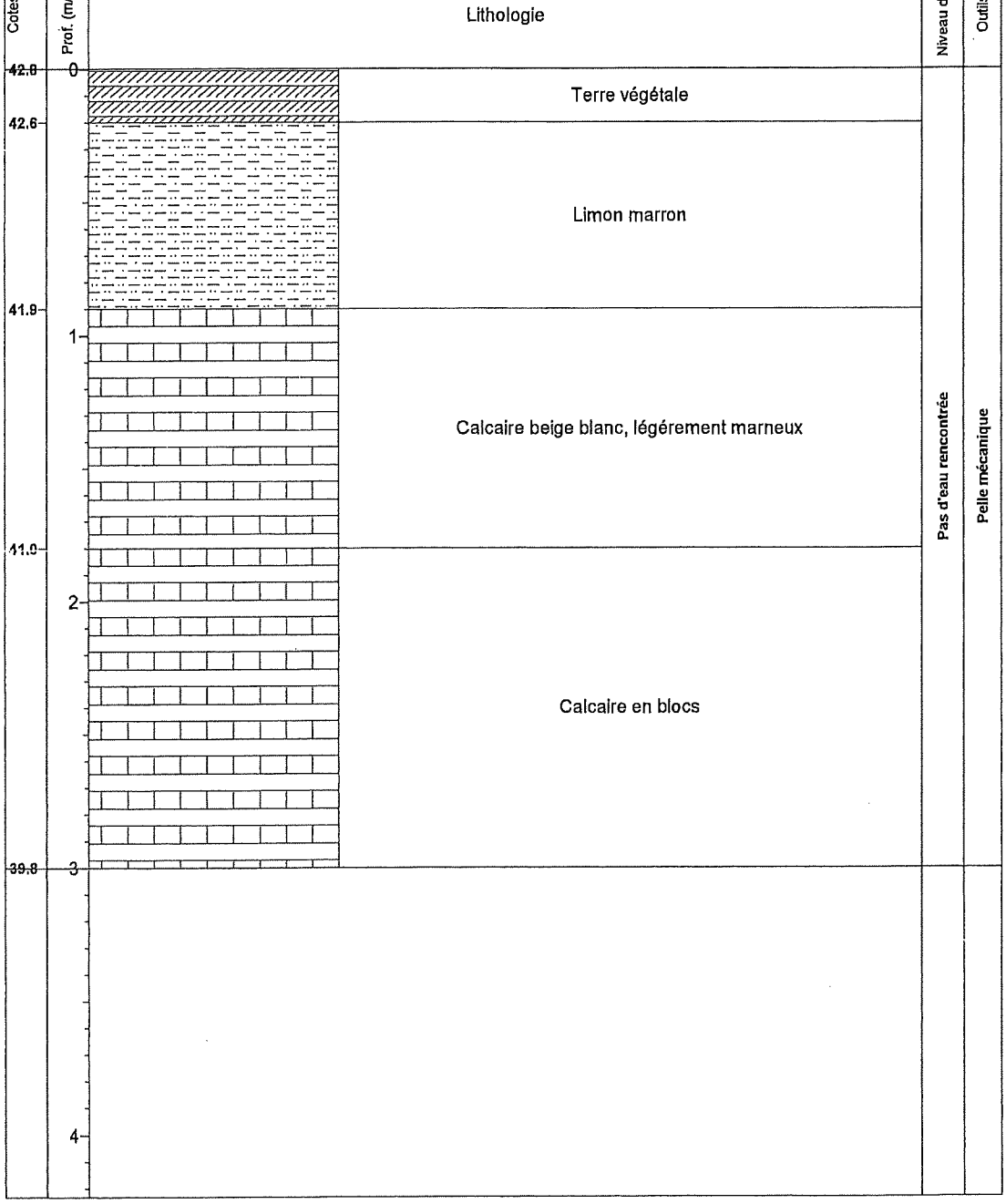
Forage : PM5
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 39,30 m
Fin : 3,50 m
Echelle : 1/20 Page : 1/1



E.G. SOL Normandie, ZI rue Marcel Longuet, 14370 Argences tél : 02 31 79 76 33 – Fax : 02 31 85 68 61

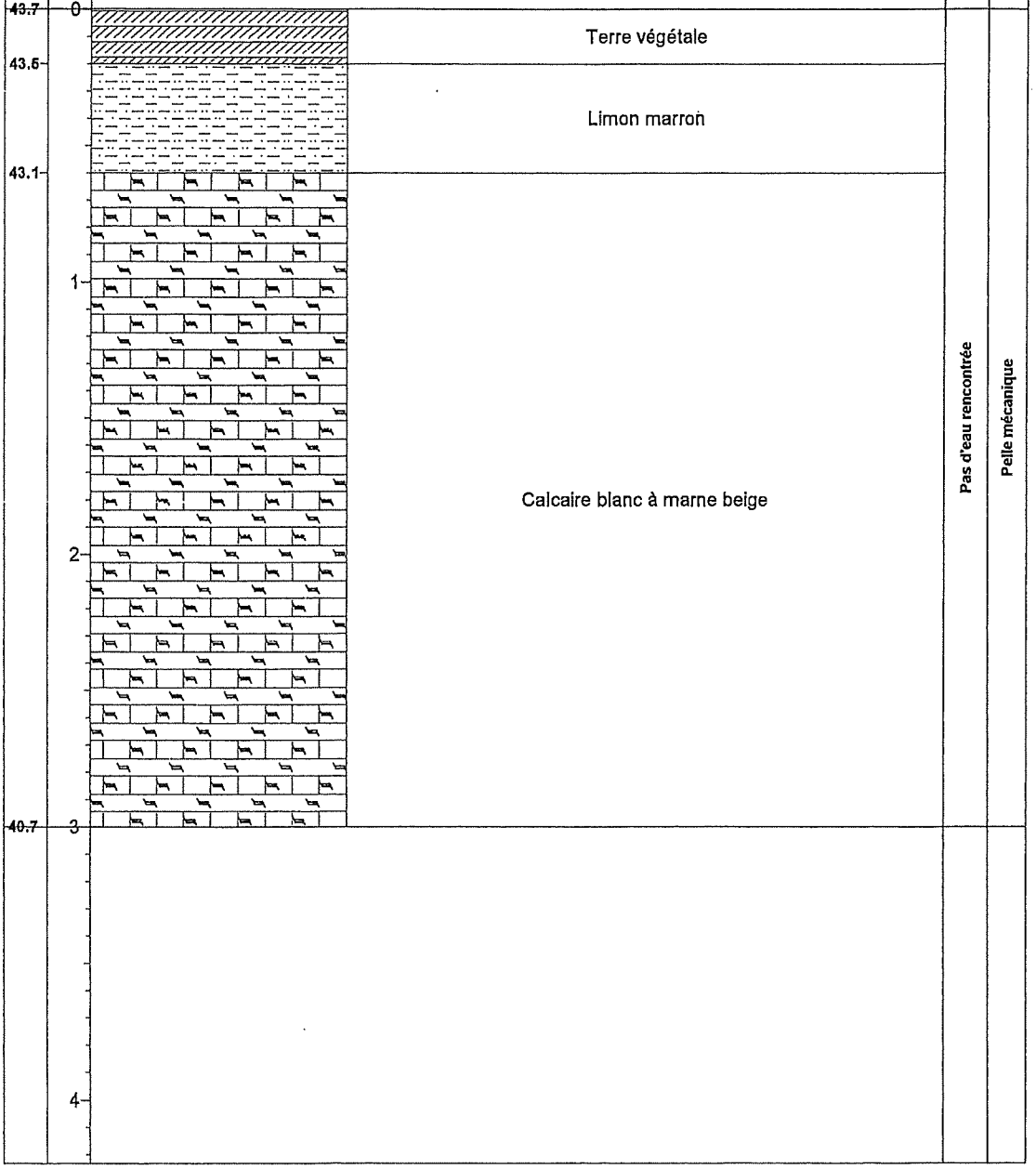
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM6
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 42,80 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



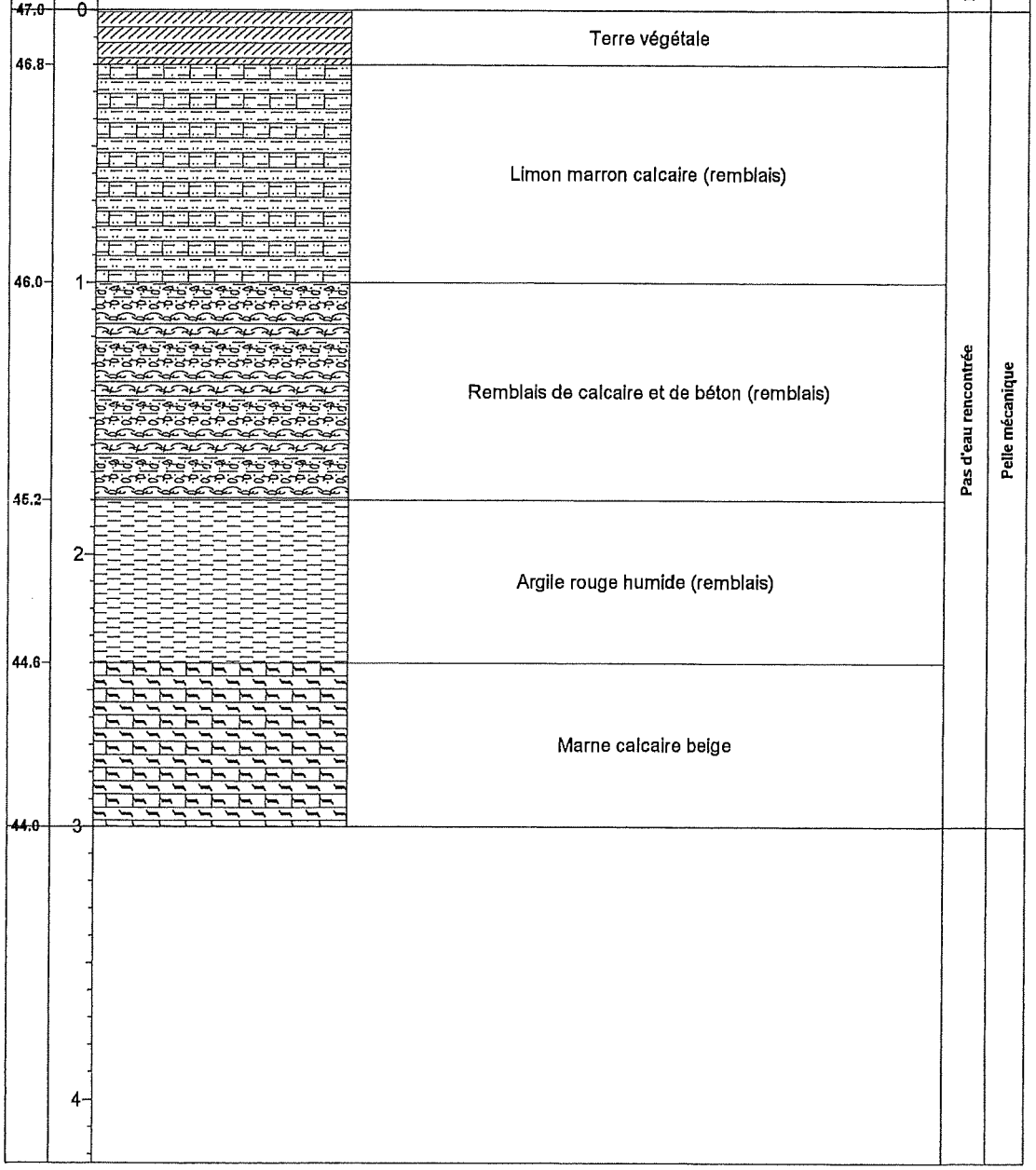
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM7
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 43,70 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



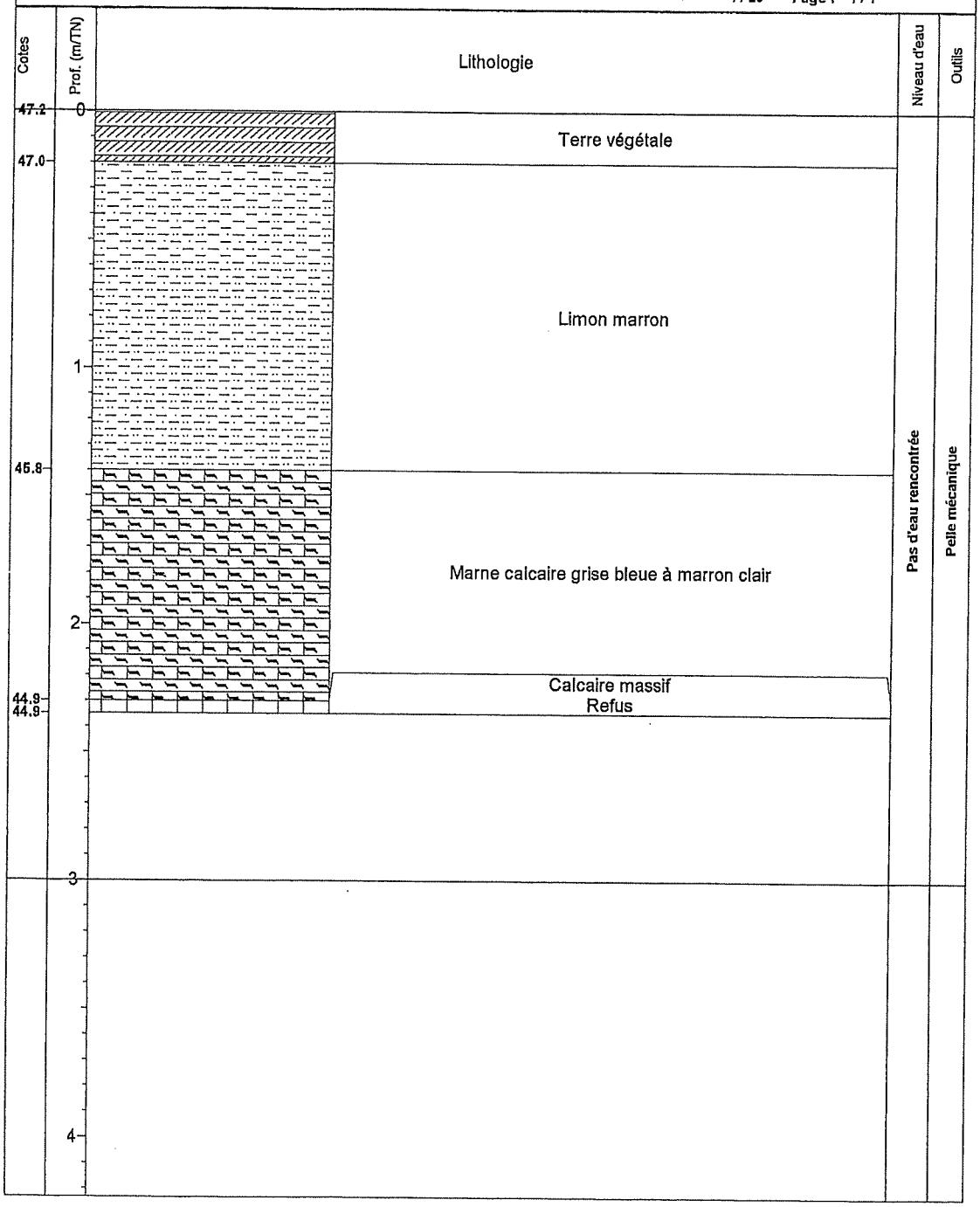
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM8
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 47,00 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1/20 Page : 1/1



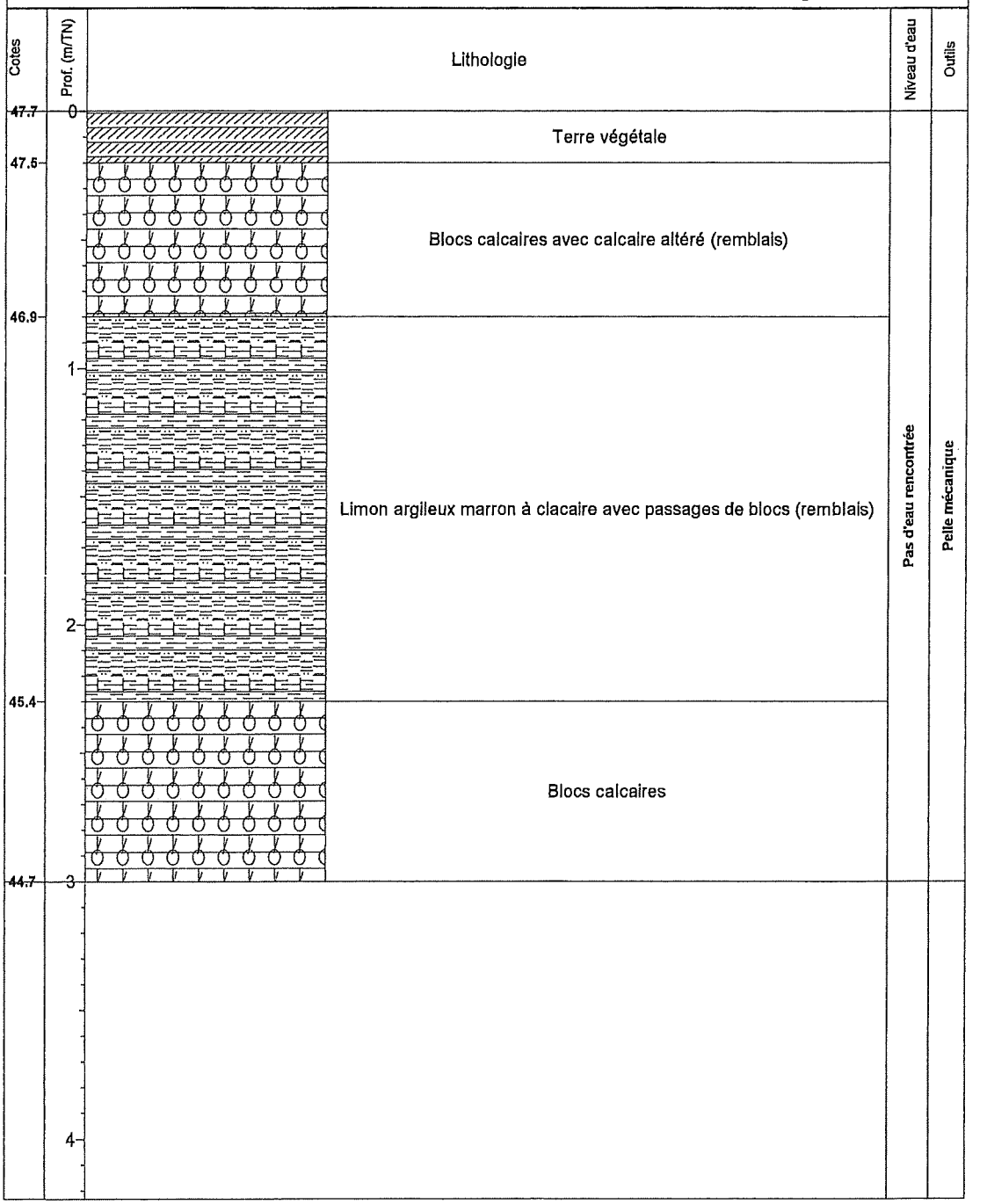
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM9
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 47,20 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



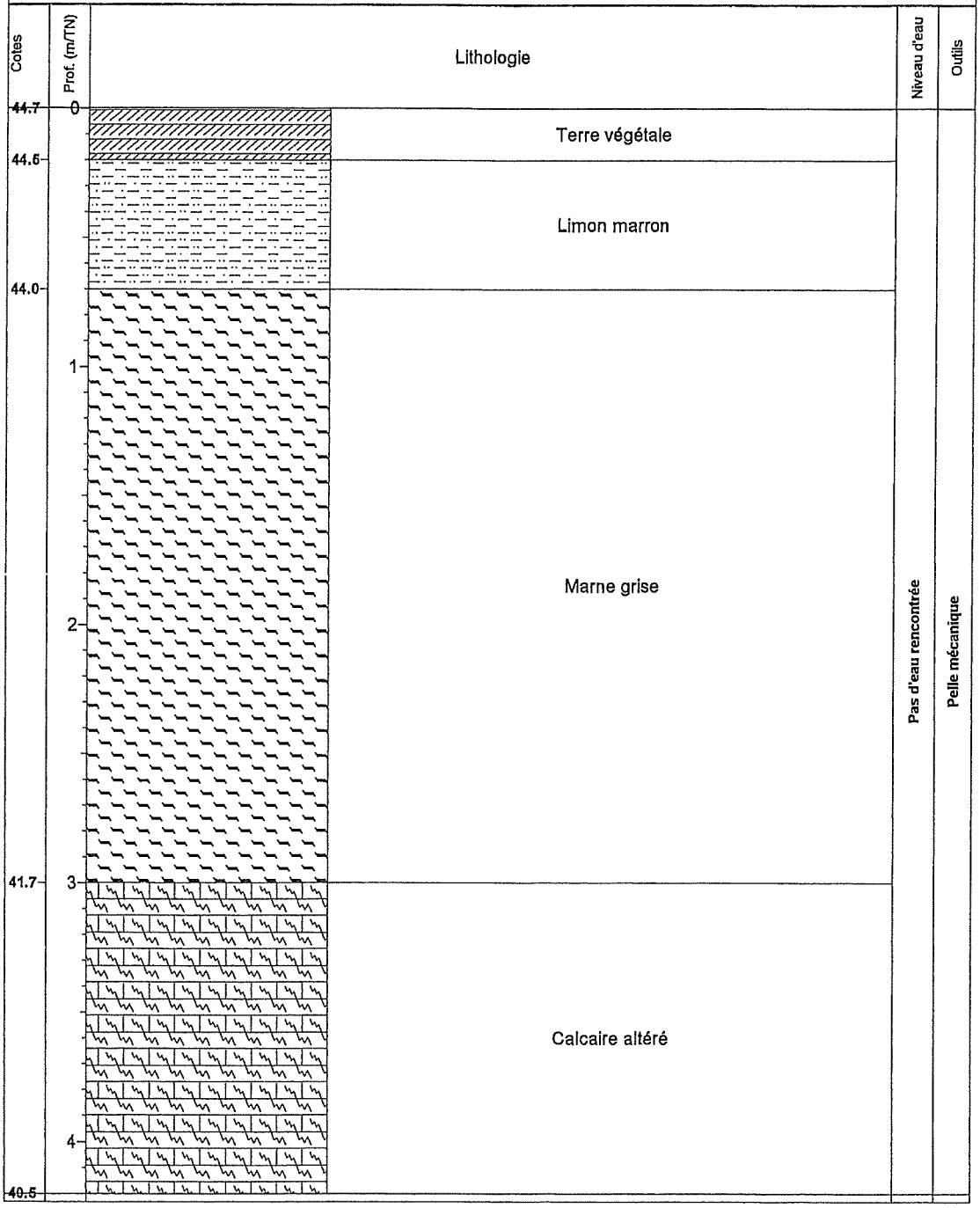
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM10
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 47,70 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



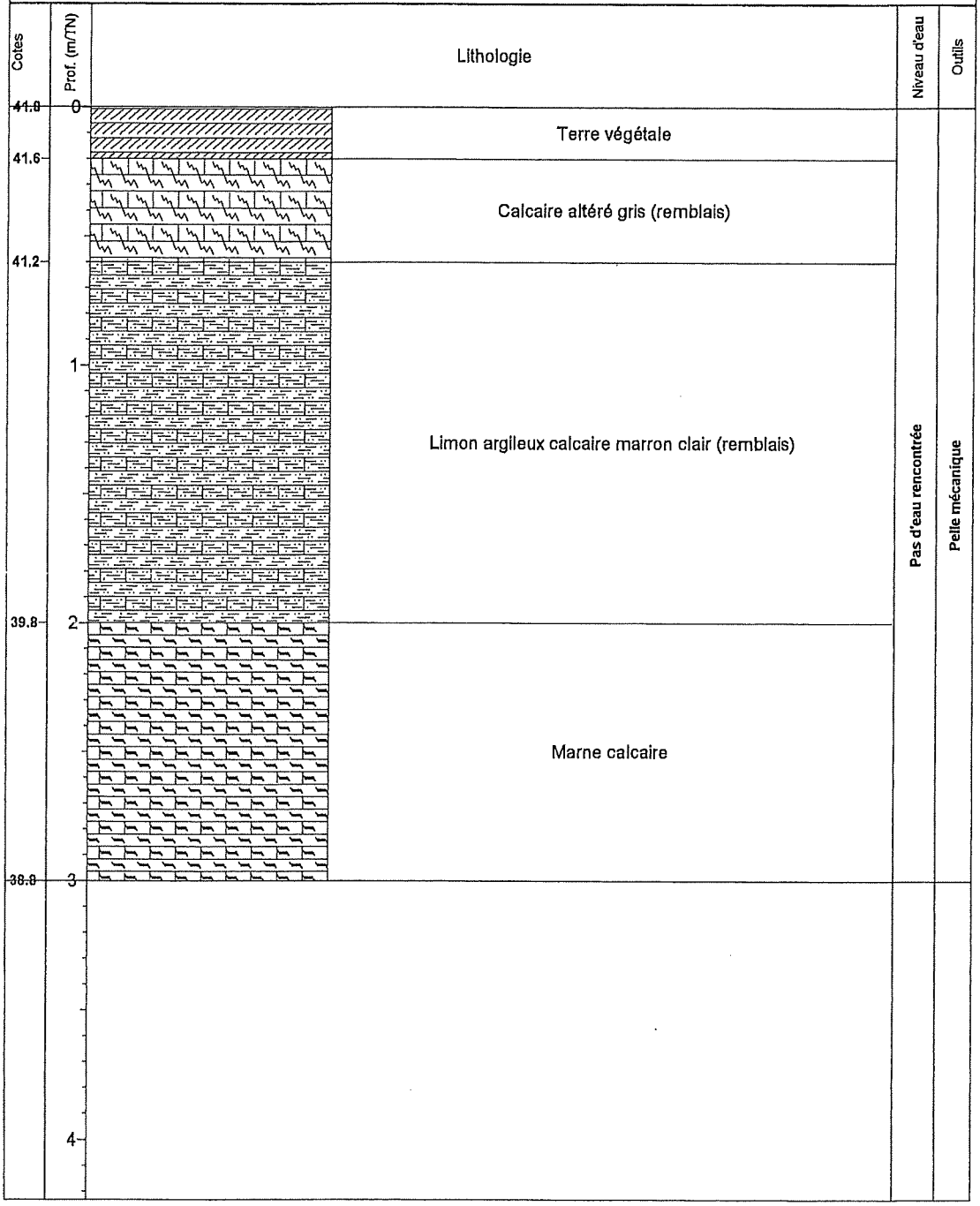
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM11
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 44,70 m
Fin : 4,20 m
Echelle : 1/20 Page : 1/1



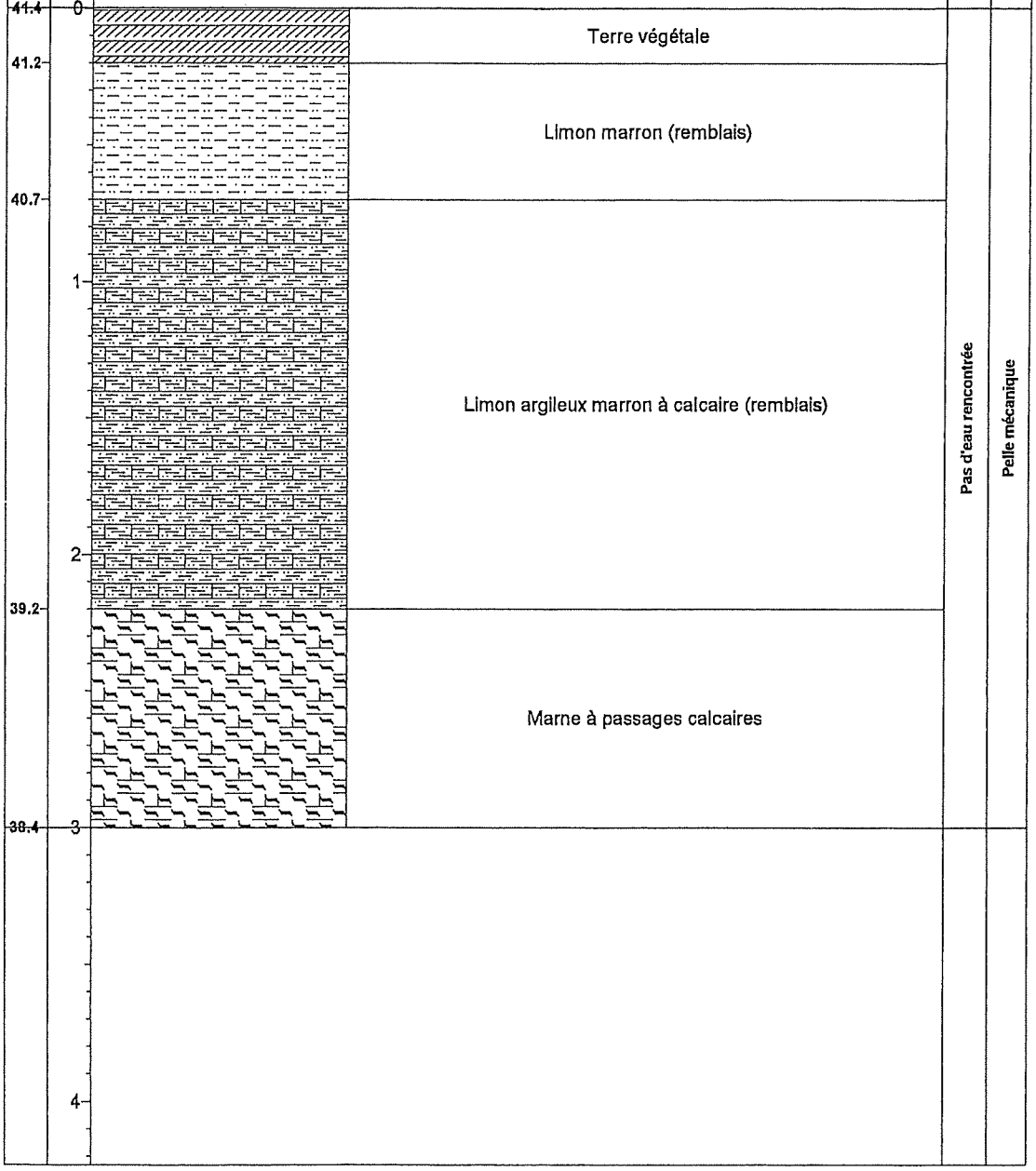
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM12
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 41,80 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



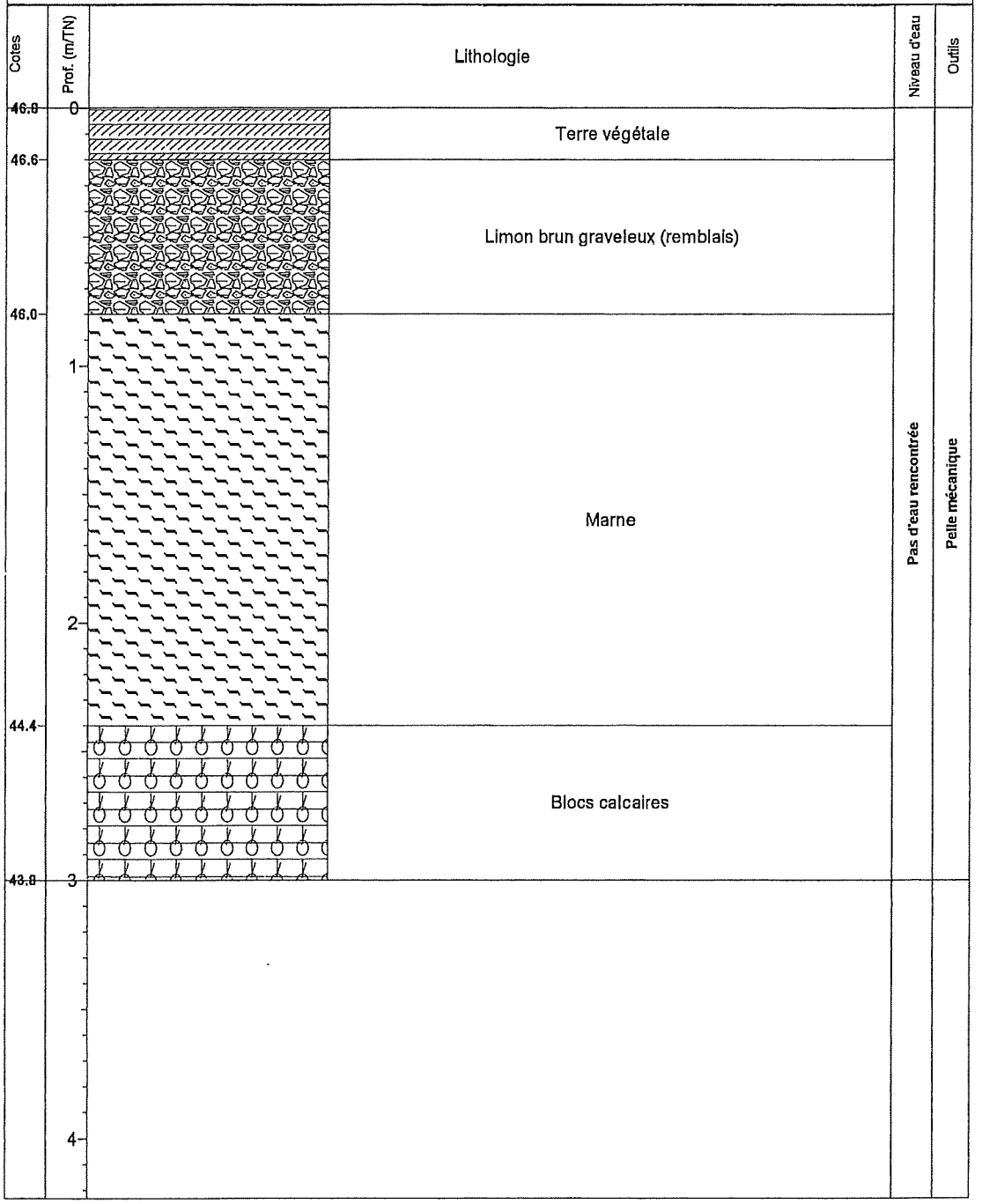
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM13
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 41,40 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



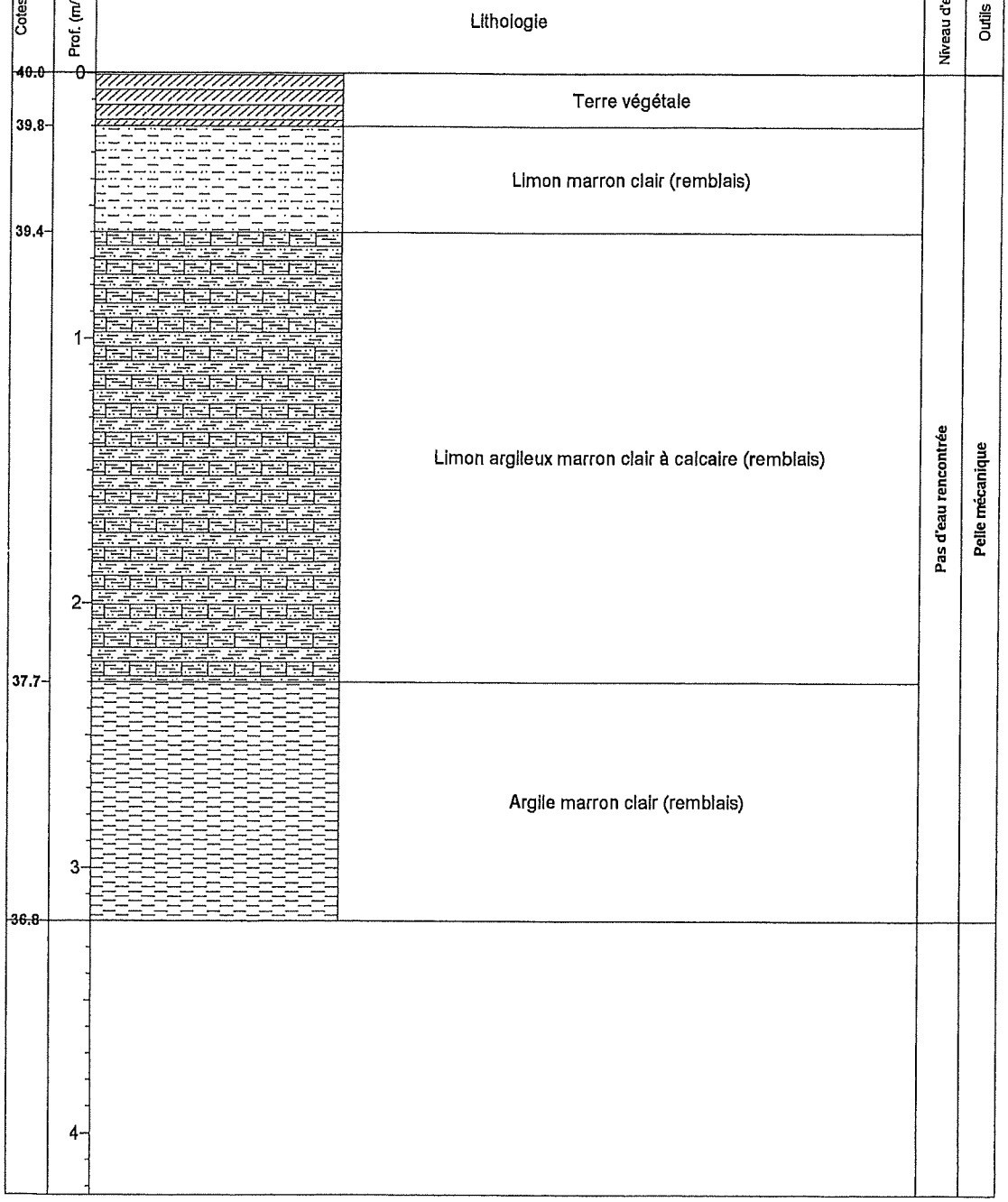
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1969
Remarque:

Forage : PM14
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 46,80 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



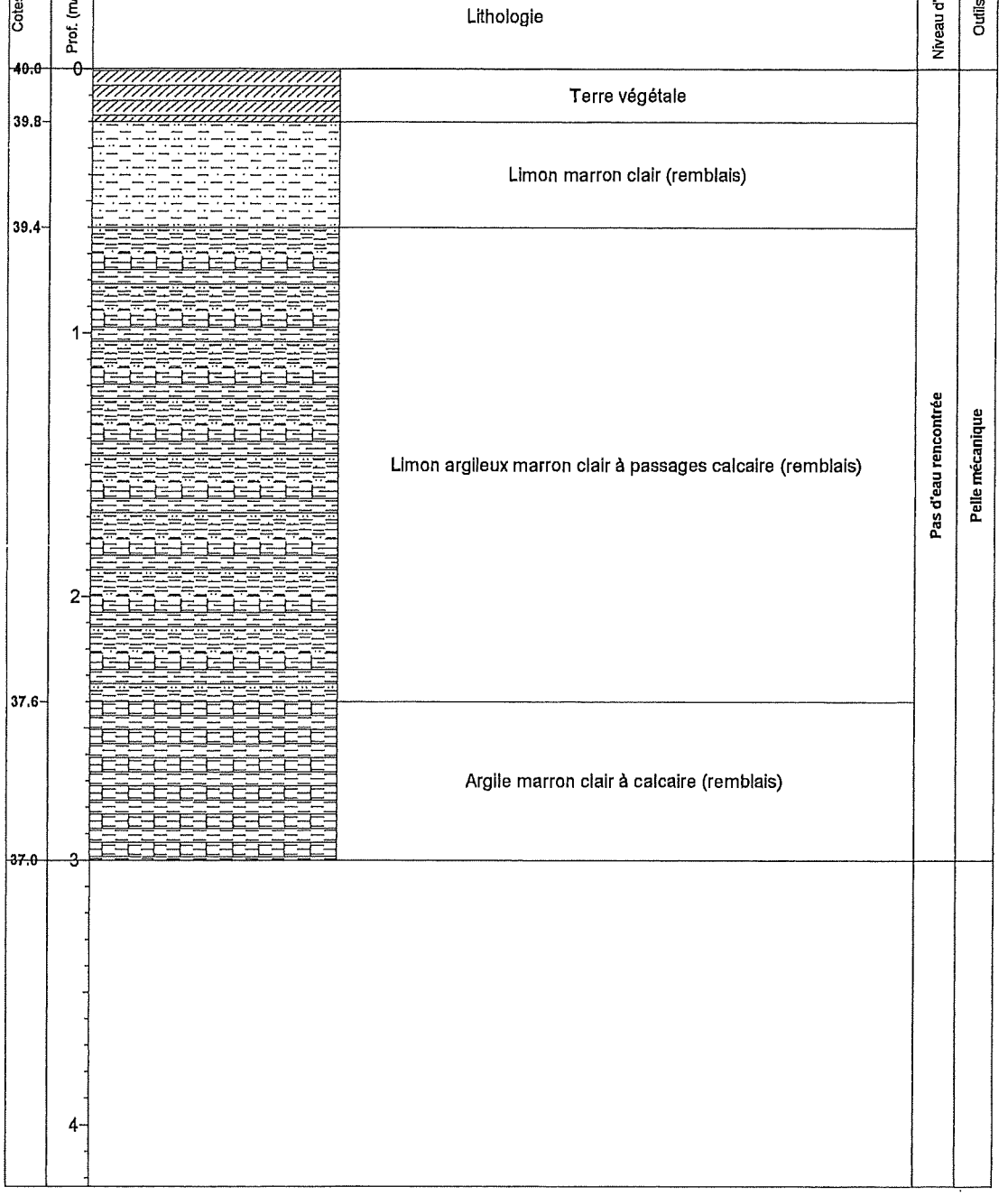
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM15
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 40,00 m
Fin : 3,20 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



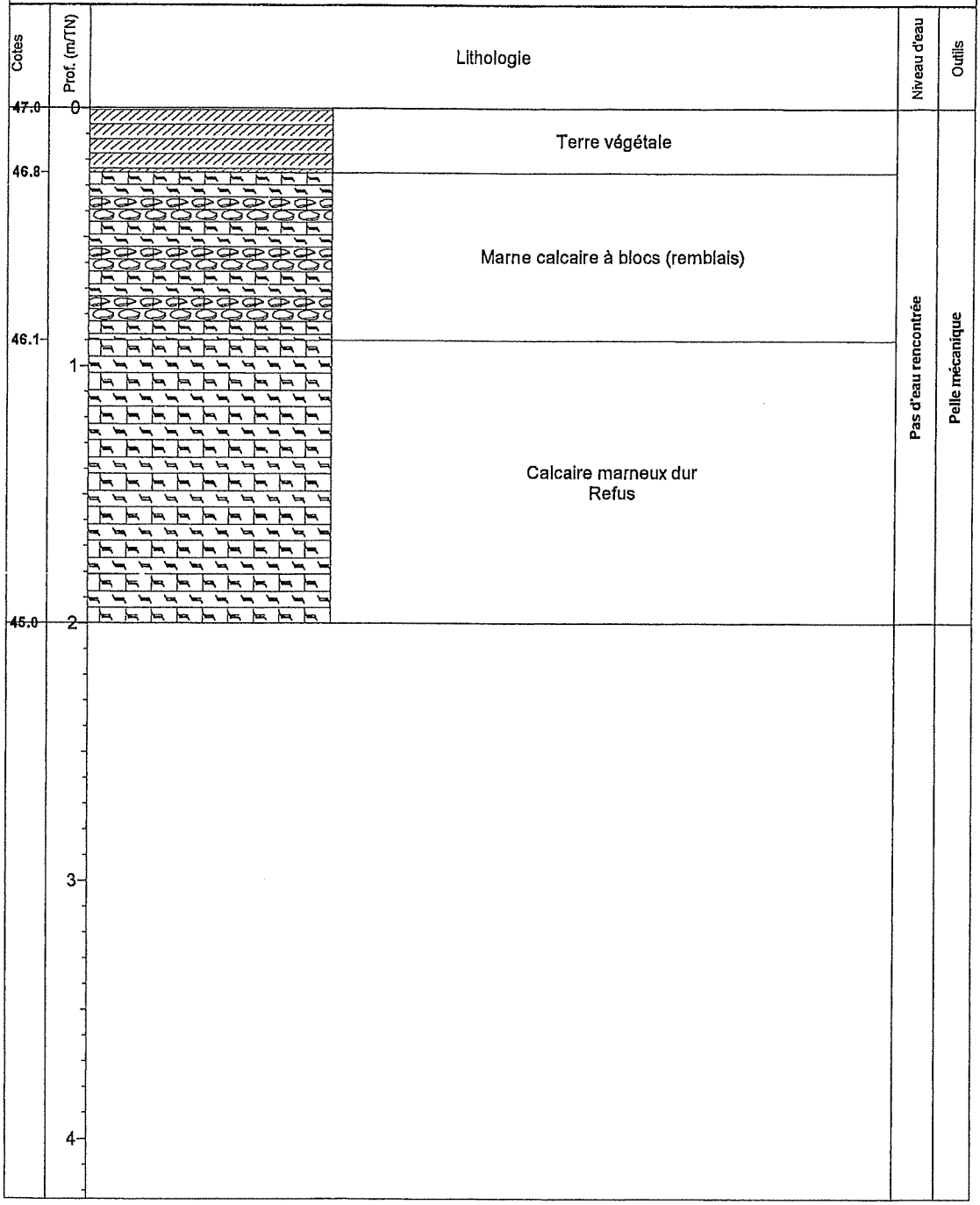
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM16
Type : Sondage à la pelle
Date : 01/06/2007
Début : 0,00 m Z : 40,00 m
Fin : 3,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



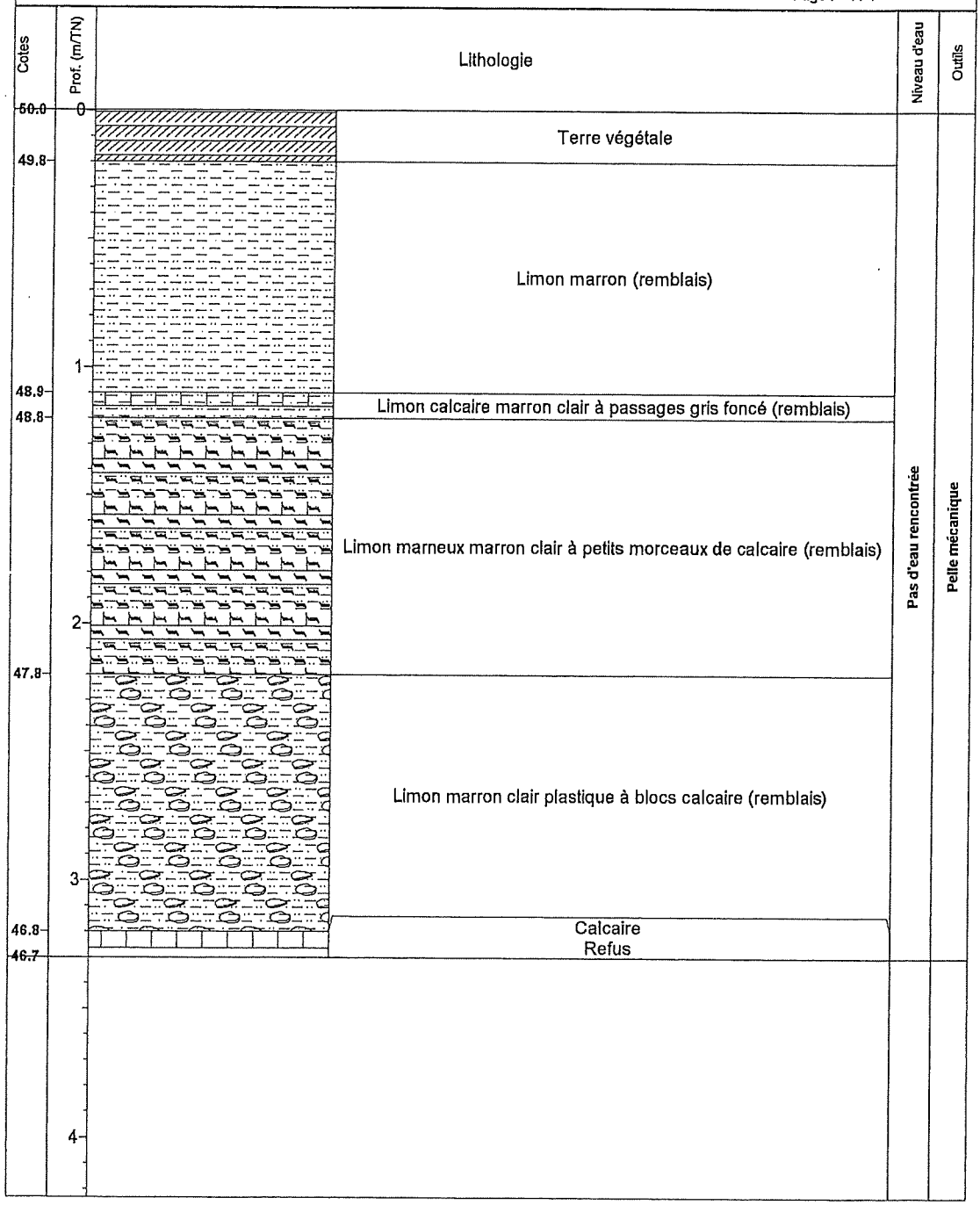
Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM17
Type : Sondage à la pelle
Date : 03/07/2007
Début : 0,00 m Z : 47,00 m
Fin : 2,00 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1

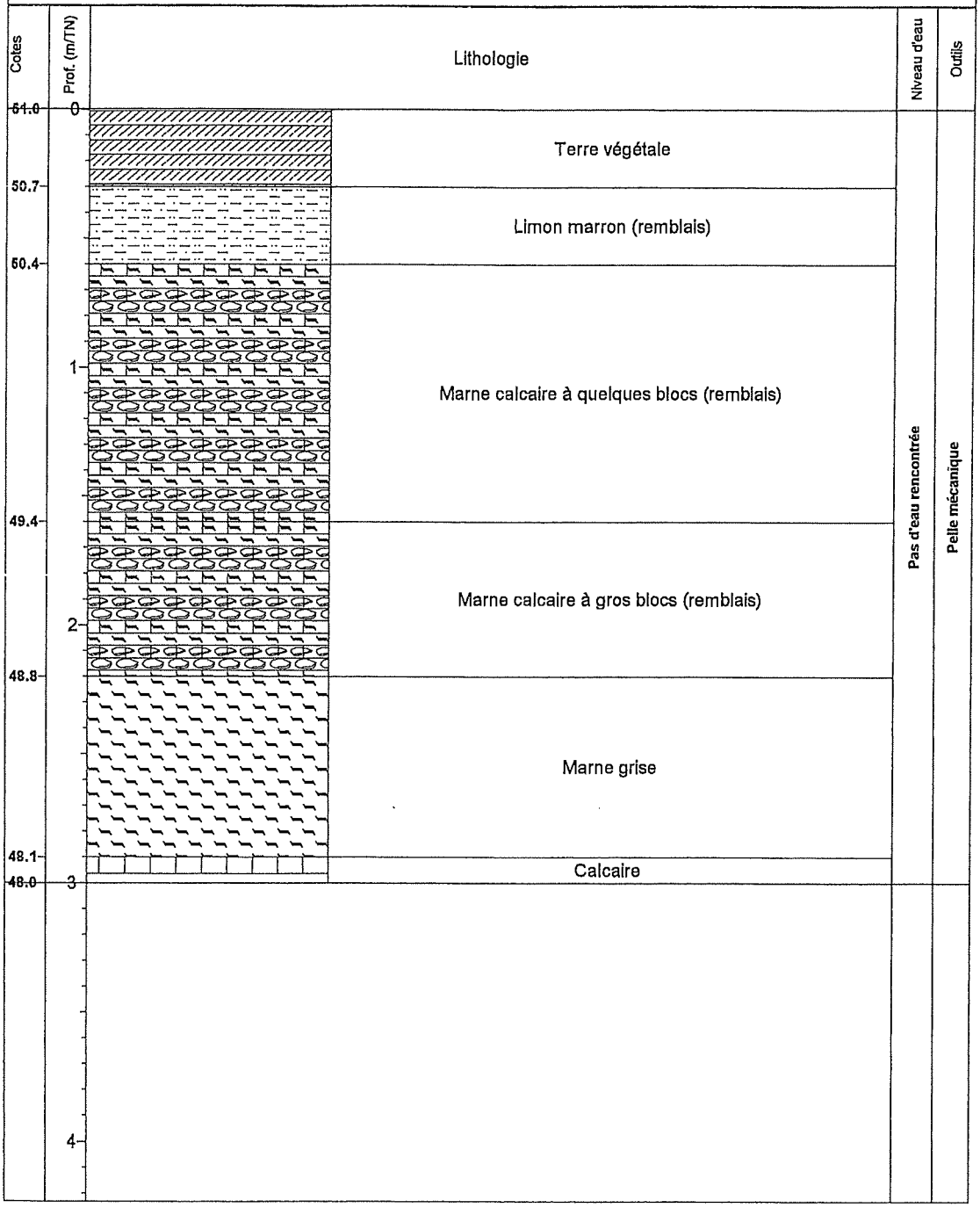


Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

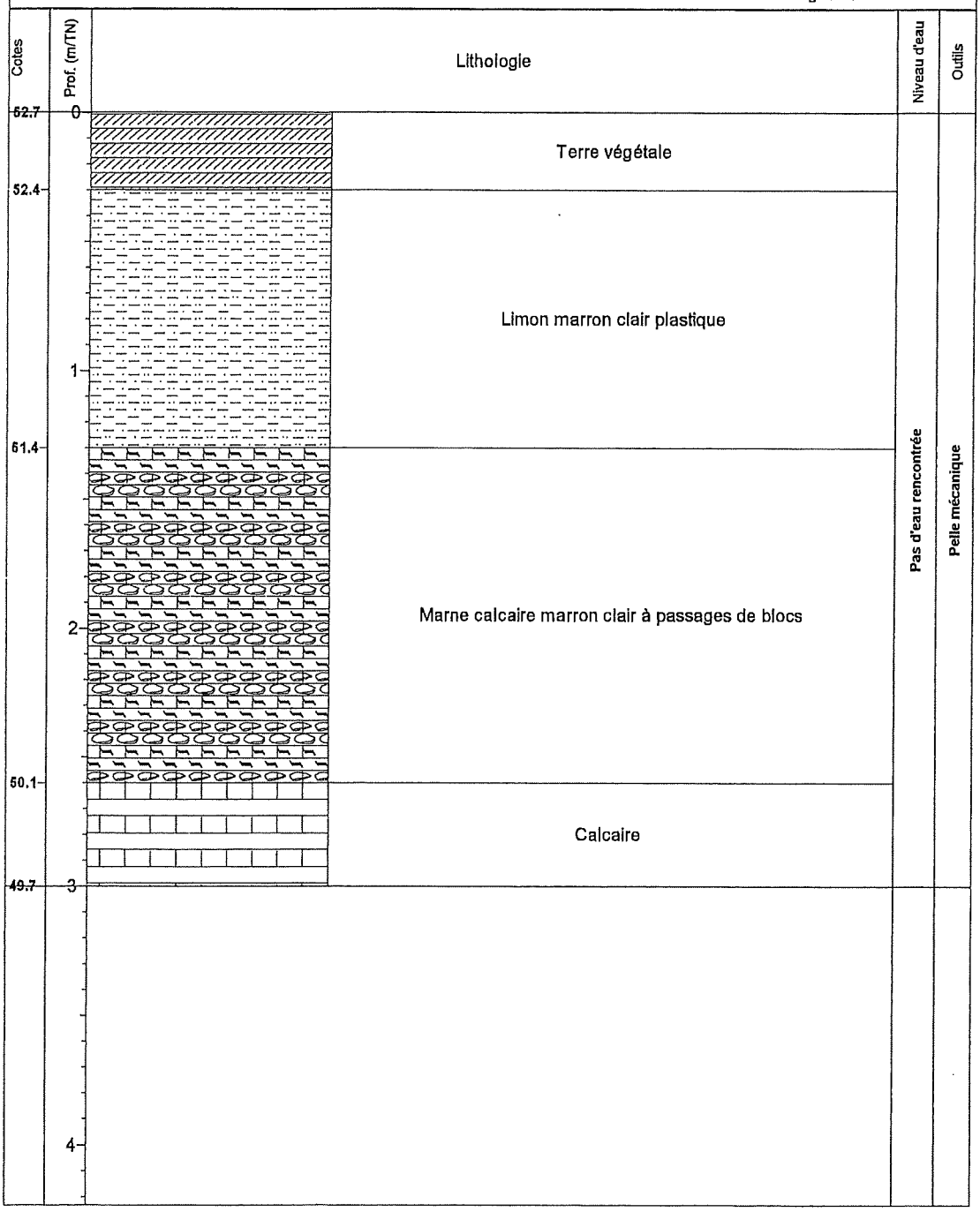
Forage : PM18
Type : Sondage à la pelle
Date : 03/07/2007
Début : 0,00 m Z : 50,00 m
Fin : 3,30 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Forage : PM19
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Type : Sondage à la pelle
Date : 03/07/2007
Affaire N° : 14-07-1969
Début : 0,00 m Z : 51,00 m
Fin : 3,00 m
Remarque:
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1

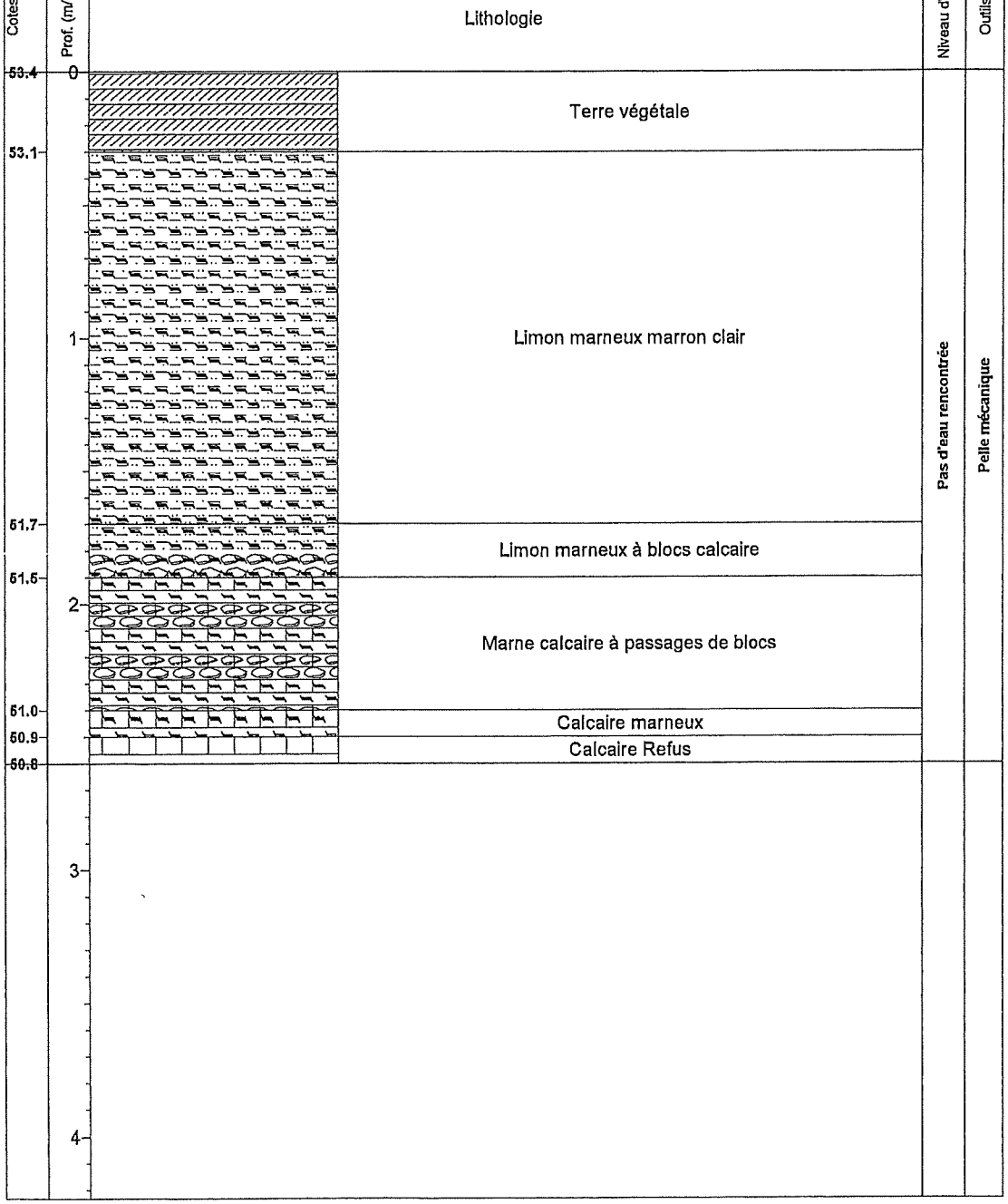


Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Forage : PM20
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Type : Sondage à la pelle
Affaire N° : 14-07-1959
Date : 03/07/2007
Début : 0,00 m Z : 52,70 m
Fin : 3,00 m
Remarque:
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1



Etude : Lotissement de la Brie - AGY
Client : VESQUAL LOTISSEUR
Affaire N° : 14-07-1959
Remarque:

Forage : PM21
Type : Sondage à la pelle
Date : 03/07/2007
Début : 0,00 m Z : 53,40 m
Fin : 2,60 m
Echelle : 1 / 20 Page : 1 / 1

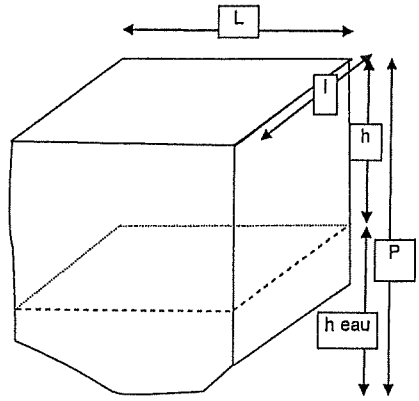


ESSAIS DE PERMEABILITE

E.G. SOL Normandie, ZI rue Marcel Longuet, 14370 Argences tél : 02 31 79 76 33 – Fax : 02 31 85 68 61

Projet: **Lotissement de la Brie**
Situation: **AGY**
N° Dossier: **14/07/1959**
Sondage: **EP1 - PM15**

Essai de perméabilité à la fosse



		Test 1	Test2	Test 3	Unités
L	Longueur	3.70	3.70	3.70	m
l	Largeur	0.60	0.60	0.60	m
P	profondeur du puits	3.2	3.2	3.2	m
S	surface mouillée	5.66	4.37	4.198	m^2
V	Volume absorbé	0.444	0.155	0.044	m^3
h1	Hauteur initiale	2.600	2.880	2.950	m
h2	Hauteur finale	2.800	2.950	2.970	m
T	temps d'infiltration	8 220	7 500	3 480	s
h eau	hauteur d'eau	0.40	0.25	0.23	m
Q	Débit d'infiltration	5.40E-05	2.07E-05	1.28E-05	m^3/s
	vitesse de descente	87.6	33.6	20.7	mm/h

Nota

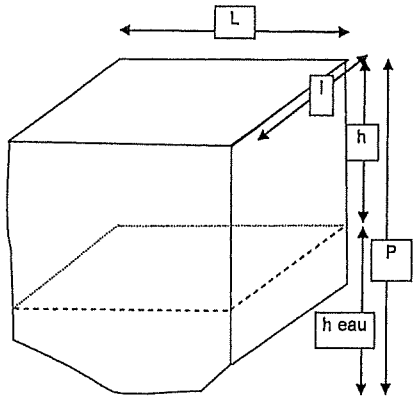
1 Méthode de la tranché drainante

Moyenne
1.65E-05
59

K=	Q /(2,5 x h x Vs)	2.27E-05	1.59E-05	1.08E-05	m/s
K=	Q /(2,5 x h x Vs)	82	57	39	mm/h

Projet: **Lotissement de la Brie**
Situation: **AGY**
N° Dossier: **14/07/1959**
Sondage: **EP2 - PM16**

Essai de perméabilité à la fosse



		Test 1	Test2	Test 3	Unités
L	Longueur	3.50	3.50	3.50	m
l	Largeur	0.60	0.60	0.60	m
P	profondeur du puits	3	3	3	m
S	surface mouillée	7.348	7.02	6.938	m^2
V	Volume absorbé	0.126	0.084	0.021	m^3
h1	Hauteur initiale	2.300	2.360	2.400	m
h2	Hauteur finale	2.360	2.400	2.410	m
T	temps d'infiltration	7 500	7 440	3 480	s
h eau	hauteur d'eau	0.64	0.60	0.59	m
Q	Débit d'infiltration	1.68E-05	1.13E-05	6.03E-06	m^3/s
	vitesse de descente	28.8	19.4	10.3	mm/h

Nota

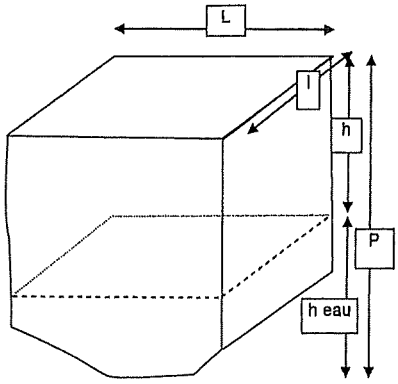
1 Méthode de la tranché drainante

Moyenne
2.76E-06
10

K=	Q /(2,5 x h x Vs)	3.87E-06	2.84E-06	1.55E-06	m/s
K=	Q /(2,5 x h x Vs)	14	10	6	mm/h

Projet: **Lotissement de la Brie**
Situation: AGY
N° Dossier: 14/07/1959
Sondage: EP3 - PM13

Essai de perméabilité à la fosse



		Test 1	Test2	Test 3	Unités
L	Longueur	3.80	3.80	3.80	m
l	Largeur	0.60	0.60	0.60	m
P	profondeur du puits	3	3	3	m
S	surface mouillée	4.744	4.216	3.776	m^2
V	Volume absorbé	0.388	0.137	0.114	m^3
h1	Hauteur initiale	2.550	2.720	2.780	m
h2	Hauteur finale	2.720	2.780	2.830	m
T	temps d'infiltration	6 600	3 960	4 260	s
h eau	hauteur d'eau	0.28	0.22	0.17	m
Q	Débit d'infiltration	5.87E-05	3.45E-05	2.68E-05	m^3/s
	vitesse de descente	92.7	54.5	42.3	mm/h

Nota

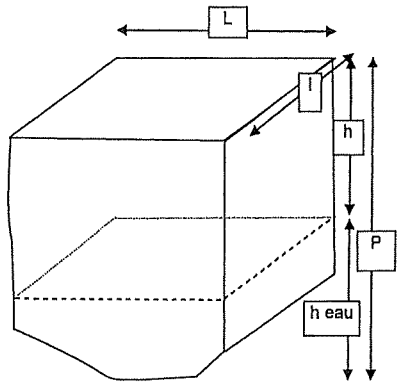
Moyenne

1 Méthode de la tranché drainante **3.38E-05**
122

K=	Q /(2,5 x h x Vs)	3.85E-05	3.06E-05	3.24E-05	m/s
K=	Q /(2,5 x h x Vs)	139	110	117	mm/h

Projet: **Lotissement de la Brie**
Situation: AGY
N° Dossier: 14/07/1959
Sondage: EP4 - PM14

Essai de perméabilité à la fosse



		Test 1	Test2	Test 3	Unités
L	Longueur	3.40	3.40	3.40	m
l	Largeur	0.60	0.60	0.60	m
P	profondeur du puits	3	3	3	m
S	surface mouillée	3.32	3	2.76	m^2
V	Volume absorbé	0.265	0.082	0.061	m^3
h1	Hauteur initiale	2.710	2.840	2.880	m
h2	Hauteur finale	2.840	2.880	2.910	m
T	temps d'infiltration	6 720	3 720	4 320	s
h eau	hauteur d'eau	0.16	0.12	0.09	m
Q	Débit d'infiltration	3.95E-05	2.19E-05	1.42E-05	m^3/s
	vitesse de descente	69.6	38.7	25.0	mm/h

Nota

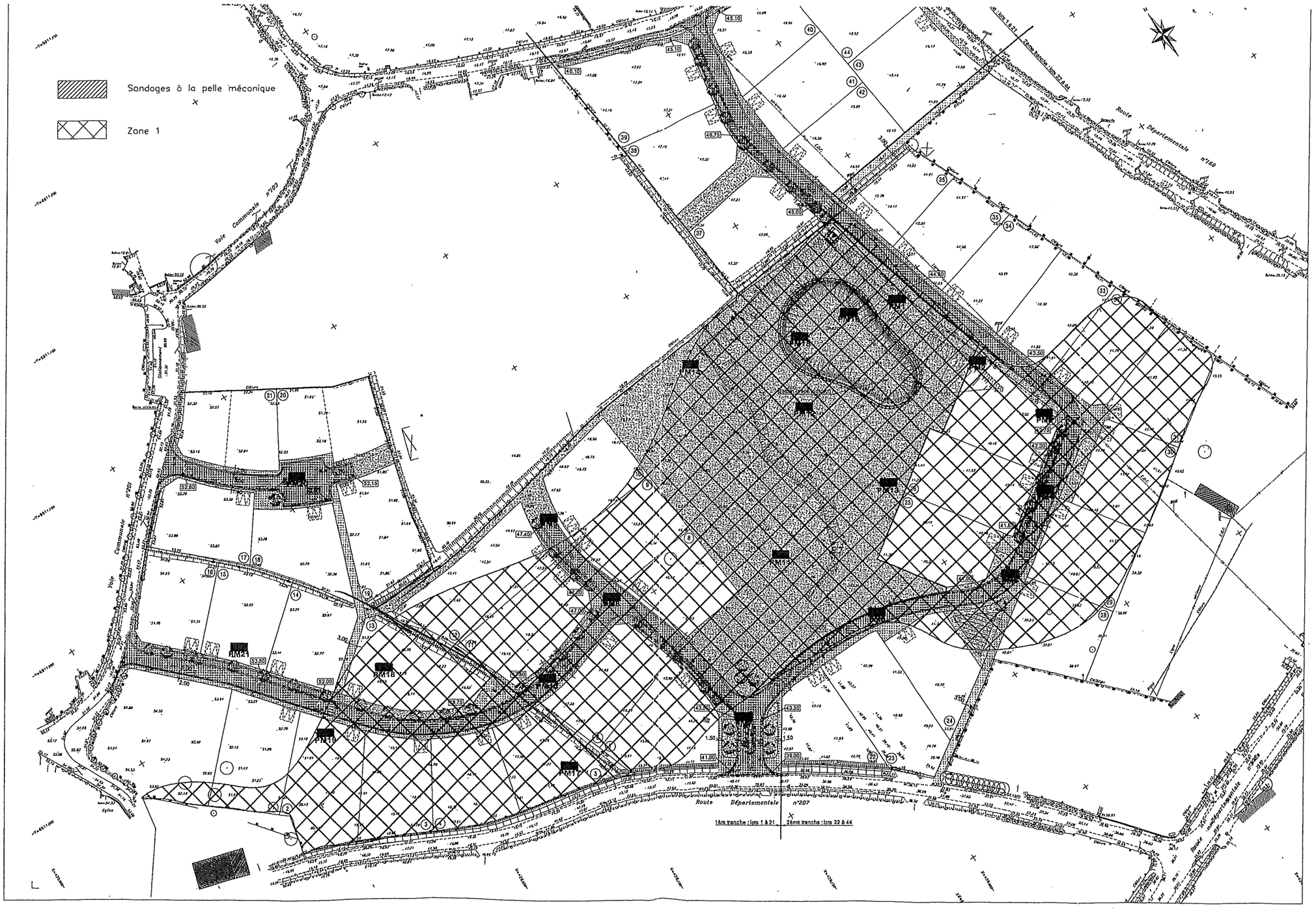
Moyenne

1 Méthode de la tranché drainante **4.48E-05**
161

K=	Q /(2,5 x h x Vs)	5.41E-05	4.22E-05	3.79E-05	m/s
K=	Q /(2,5 x h x Vs)	195	152	136	mm/h

E.G. SOL Normandie, ZI rue Marcel Longuet, 14370 Argences tél : 02 31 79 76 33 – Fax : 02 31 85 68 61

PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES



BAYEUX INTERCOM
4 Place Gauquelin Despallières
14400 Bayeux

Extension de la zone d'activité sur les communes de Port-en-Bessin-Huppain et de Commes (14)

-

Diagnostic faune, flore et milieux naturels

Janvier 2019

VINCENT SIMONT

NATURALISTE - ÉCOLOGUE
219 rue de Bosc Mare 76 560 Berville-en-Caux
Tél.: 02 32 70 09 31- vincent@simont.fr
N° SIRET : 498 853 696 00025

REDACTION – COORDINATION

Vincent SIMONT

PROSPECTIONS et INVENTAIRES NATURALISTES (IDENTIFICATIONS)

Vincent SIMONT

SONDAGES PÉDOLOGIQUES

&COTONE

Sauf mention contraire (= PHS), toutes les photographies ont été réalisées sur le site d'étude au cours des campagnes de terrain et ont été prises par Vincent Simont © copyright.

SOMMAIRE

INTRODUCTION : RAPPEL DU CONTEXTE ET DES OBJECTIFS 1

PRESENTATION GENERALE DU SITE 1

DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE 5

A.- MÉTHODES 5

1.- Cadre réglementaire général 5

2.- Évolution réglementaire récente 5

2.- Données bibliographiques et échantillonnage 7

B.- RÉSULTATS DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES 9

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 11

A.- MÉTHODES 11

1.- Méthodes d'inventaires générales 11

1.1.- Taxons et phénologie 11

1.2.- Cartographie et description de la végétation 11

1.3.- Inventaires des espèces 11

2.- Analyse patrimoniale 12

2.1.- Statut de rareté des espèces 12

2.2.- Détermination de la patrimonialité des espèces 13

2.3.- Détermination de la patrimonialité des habitats 14

2.4.- Synthèse patrimoniale globale 14

B.- RESULTATS FLORE ET HABITATS 15

1.- Inventaire floristique et analyse patrimoniale 15

2.- Résultats des unités écologiques et de la flore 17

2.1.- Cartographie des unités de végétation 17

2.2.- Description des unités écologiques 19

2.2.1.- La friche et les espaces fortement anthropisés 19

2.2.2.- Les cultures et leurs bermes 20

2.2.3.- Les haies 22

2.2.4.- Le cours d'eau 23

C.- FAUNE 25

1..- Mammifères 25

2.- Avifaune 25

2.1.- Méthodes 25

2.2.- Résultats de l'avifaune nicheuse et analyse du cortège 25

2.3.- Analyse patrimoniale 28

3.- Amphibiens et Reptiles 29

4.- Invertébrés 30

4.1.- Méthodes 30

4.2.- Résultats 30

SYNTHESE PATRIMONIALE 34

A.- BIODIVERSITE 34

B.- VALEUR PATRIMONIALE 35

BIBLIOGRAPHIE CITEE ET CONSULTEE 36
ANNEXE 1 : PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PEDOLOGIQUES (PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN ET COMMES, 14) 44
ANNEXE 2 : LISTE DES TAXONS OBSERVES ET STATUTS (PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN ET COMMES, 14) 46
ANNEXE 3 : LISTE DES TAXONS VEGETAUX DETERMINANTS LA PRESENCE D'UNE ZONE HUMIDE EN FRANCE 49

Introduction : RAPPEL DU CONTEXTE ET DES OBJECTIFS

Cette étude faune flore s'inscrit dans une étude d'impact plus générale dans le cadre du projet d'extension de la zone d'activités sur les communes de Port-en-Bessin-Huppain et Commes.

L'objectif de cette étude est de réaliser un diagnostic écologique patrimonial basé sur l'inventaire de la flore, de la faune et des habitats naturels afin de fournir une estimation de la valeur patrimoniale écologique de la zone d'étude. En complément, l'étude s'est attachée à identifier et déterminer la présence ou non de zone humide, et dans le cas de l'affirmative, d'en délimiter les contours.

Présentation générale du site

Située en Normandie, dans le département du Calvados (14), la zone d'étude est localisée dans le nord de la région naturelle du Bessin, sur les communes de Port-en-Bessin-Huppain et de Commes (14).

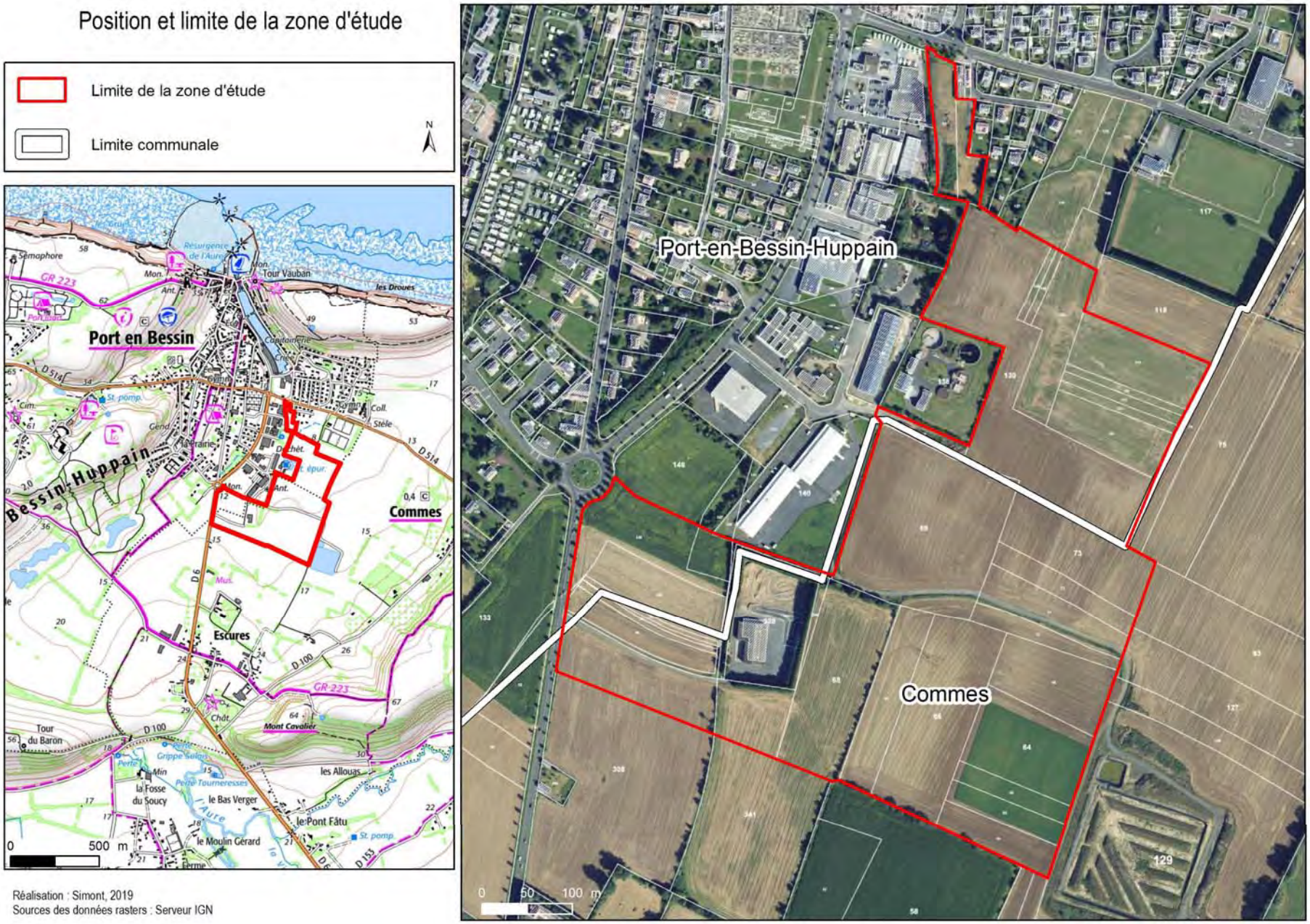


Région naturelle de Normandie *(source : GONm, 1992)*

La zone de prospection correspond au périmètre rouge sur la carte de la page suivante. Elle couvre une surface d'environ 25 hectares. La zone d'étude se trouve dans un contexte écologique peu sensible du fait de l'occupation du sol dominée par une plaine agricole, exploitée majoritairement en culture de lin et de céréales. La zone du projet repose sur un plateau calcaire d'une quinzaine de mètres d'altitude, affleurant au nord sur la côte maritime située à environ 700 mètres, et au sud délimité par la vallée de l'Aure et ses affluents dont le Ruisseau du Ponchot. La zone d'étude est en contact au nord avec la zone d'activités de Port-en-Bessin, et délimitée à l'ouest par la RD6.

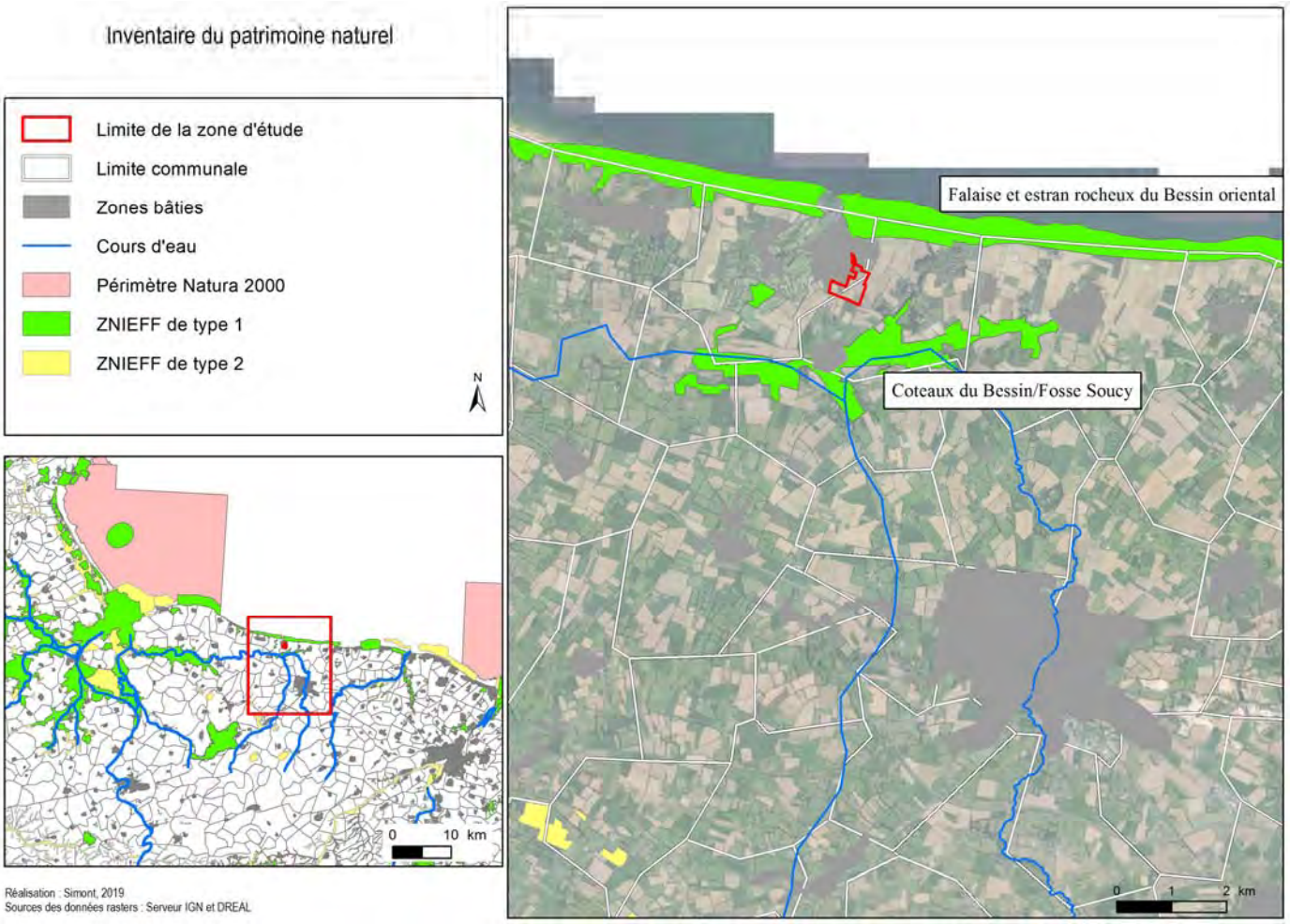


Culture de lin sur le site et vue sur Port-en-Bessin



Position et limite de la zone d'étude

La carte de positionnement d'identification du patrimoine naturel confirme l'analyse du paysage écologique où le patrimoine se situe sur la côte et autour du complexe de la vallée de l'Aure et de ses pertes. La zone du projet n'est concernée par aucun statut de protection réglementaire de type ZNIEFF ou Natura 2000.



Position des périmètres officiels d'identification du patrimoine naturel, à proximité de la zone d'étude

La carte ci-dessous (source : BRGM, carte imprimée 1/50 000) présente le contexte géologique local. Situé dans la partie sédimentaire de la Normandie, dans l'ouest du Bassin Parisien, ces dépôts se sont mis en place lors de la grande transgression qui s'est avancée pendant le Jurassique sur la marge septentrionale du Massif Armoricain. Il est possible de constater que l'ensemble du site repose sur une unique couche géologique correspondant à un calcaire rattaché aux « Calcaires à spongiaires du Bajocien supérieur (j1c) ». Le Calcaire à spongiaires est formé à la partie inférieure de gros bancs massifs d'épaisseur métrique à hémimétrique. À la partie supérieure, il est organisé sous forme de bancs bien réglés à délit plus argileux et d'épaisseur décroissante. Ce calcaire est blanchâtre à l'affleurement et gris en sondage. Il contraste avec l'Oolithe ferrugineuse de Bayeux de couleur rouille et avec les Marnes grises de Port-en-Bessin qui l'encadrent. Ce calcaire est épais en moyenne de 9 à 12 m et forme la base des falaises littorales ainsi qu'une partie du platier rocheux entre Colleville-sur-Mer et Port-en-Bessin.

Ces caractéristiques géologiques sont à l'origine de sols fertiles et profonds ce qui explique l'occupation du sol dominée par les cultures. Ces données édaphiques sont logiquement déterminantes pour expliquer la flore neutrocline à calcicline observée.

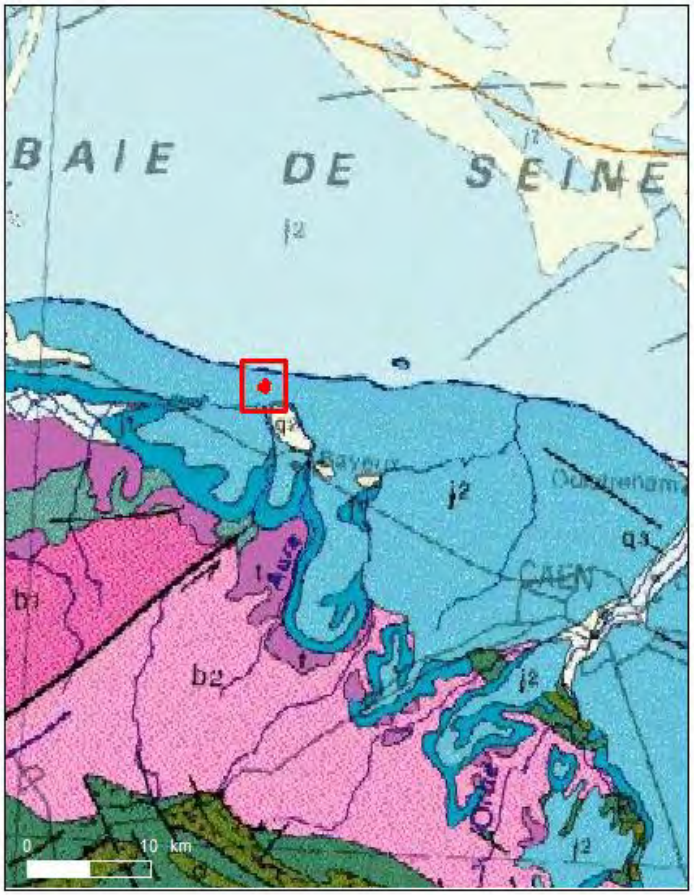
Contexte géologique local

Limite de la zone d'étude

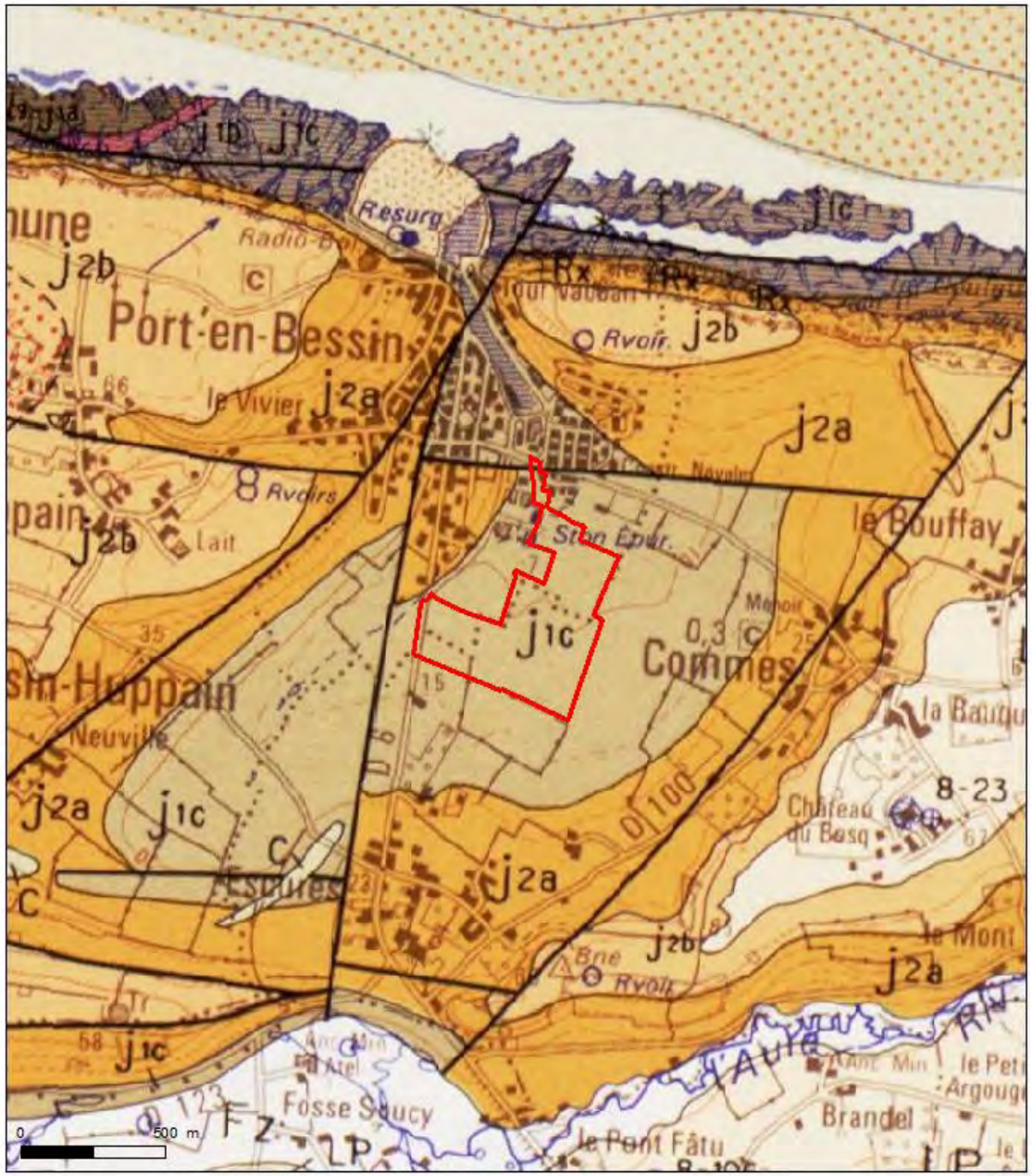
j2a Formations Mésozoïques . Partie continentale . Bathonien inférieur et moyen : Marnes de Port-en-Bessin

j1c Formations Mésozoïques . Partie continentale . Bajocien supérieur . Calcaire à Spongiaires

N



Réalisation : Simont, 2019
Sources des données rasters : Serveur IGN et BRGM



Contexte géologique de la zone d'étude

A.- MÉTHODES

1.- Cadre réglementaire général

La caractérisation des zones humides s'intègre dans le cadre des textes de loi suivants :

- l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;

- l'Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;

- la Circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Pour répondre à cette problématique, l'objectif est de caractériser les zones humides par les critères pédologiques, les communautés végétales en place et les espèces végétales. Parallèlement, l'objectif est de délimiter les zones humides.

La prise en compte de ces trois critères ne se fait pas sur un plan d'égalité et a fait récemment l'objet d'une évolution de la législation avec une hiérarchisation de la méthode.

2.- Évolution réglementaire récente

Suite à une jurisprudence du Conseil d'État établie dans un arrêt du 22 février 2017, les critères d'identification d'une zone humide issus de l'article L 211-1 du code de l'environnement ont été modifiés.

Le législateur définit la zone humide à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement qui dispose :

« I.- Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; »

Il ressort de cette définition qu'un terrain est identifié comme zone humide lorsque :

- Un terrain est habituellement inondé ou gorgé d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ;
- La végétation existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Aux termes du 1er article de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement :

« Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :
1. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques [...]
2. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par [...] »

Ainsi, au titre de cet arrêté, les critères d'identification d'une zone humide de l'article L.211-1 du Code de l'environnement sont alternatifs. Toutefois, le Conseil d'Etat vient préciser la définition d'une zone humide en restreignant son champ d'application.

En effet, le Conseil d'Etat considère que :

« Il ressort de ces dispositions, éclairées par les travaux préparatoires de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 dont elles sont issues, qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles. »

Dès lors, il faut distinguer deux hypothèses :
- En l'absence de végétation, seul le critère de la présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau suffit pour identifier un terrain comme zone humide.
- En présence de végétation, deux critères cumulatifs doivent être remplis. Il faut d'une part être en présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et d'autre part identifier de la végétation hygrophile pour qualifier un terrain de zone humide.

Désormais, le critère de la morphologie des sols n'est plus prépondérant dans la définition d'une zone humide. Le Conseil d'Etat remet ainsi en cause la définition de cette dernière en précisant que les deux critères sont cumulatifs et non alternatifs.

Cette démarche protocolaire de caractérisation des zones humides peut être résumée par le schéma ci-dessous.

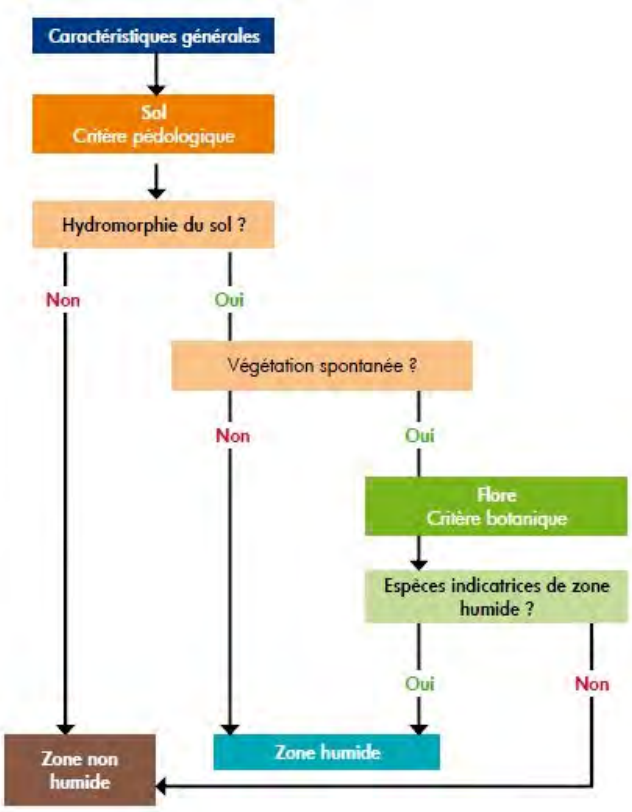
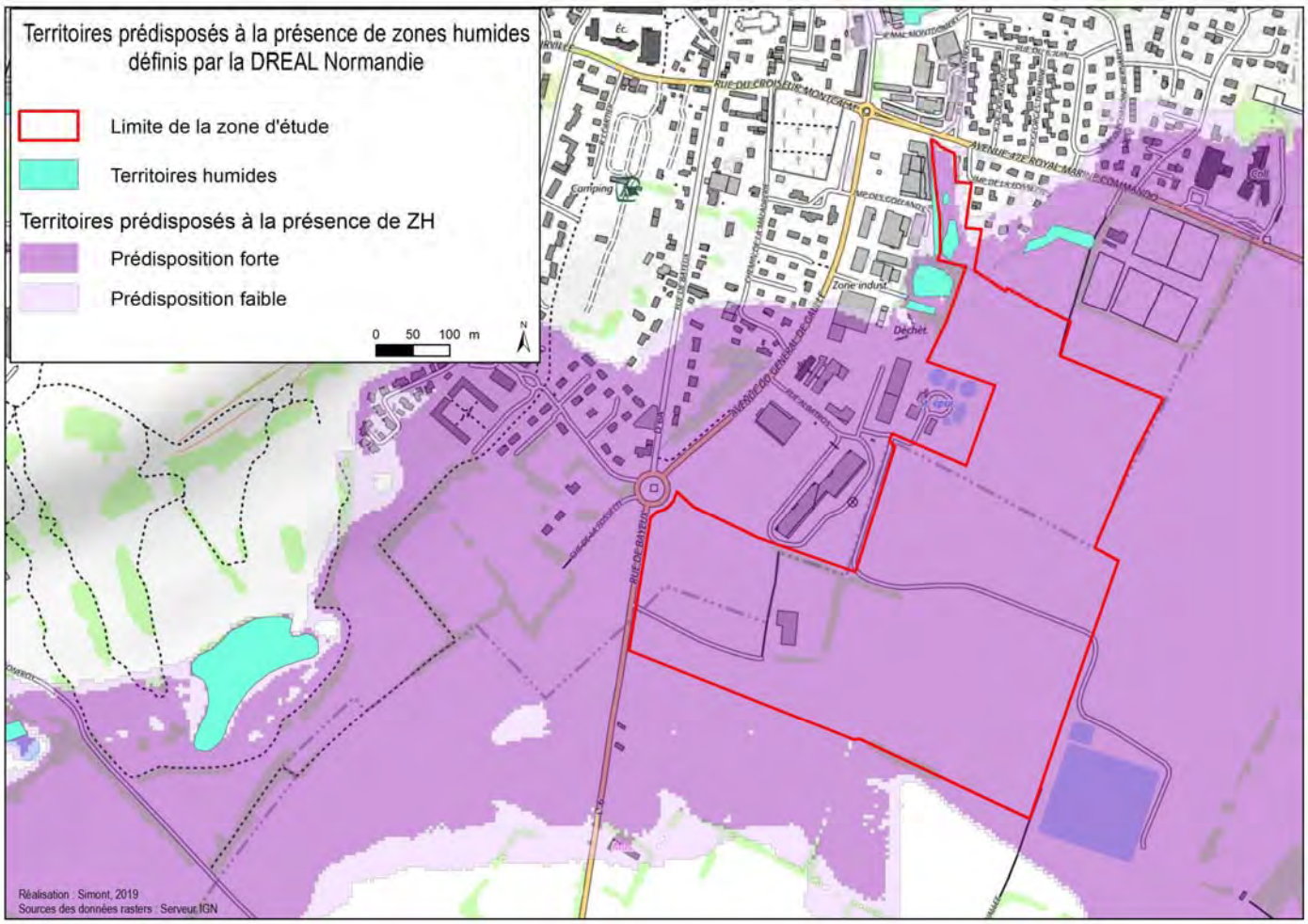


Schéma des étapes d'une démarche de caractérisation d'une zone humide (DDTM du Calvados, 2018)

Les résultats des sondages pédologiques démontreront une absence d'hydromorphie du sol ce qui ne nécessite pas la mise en place de l'étude de la végétation. Par rigueur d'analyse et dans le cadre du diagnostic floristique, la végétation a été décrite. Néanmoins, la zone étudiée est couverte en totalité par des cultures et une végétation de remblais au nord. Ainsi, l'absence de végétation spontanée ne permet pas d'intégrer cette démarche. Seules les espèces floristiques pourront être prises en compte.

2.- Données bibliographiques et échantillonnage

Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration. À ce titre, la DREAL Normandie a élaboré sur l'ensemble du territoire régional des cartes indiquant la prédisposition à la présence de zones humides.



Territoires prédisposés à la présence de zones humides définis par la DREAL Normandie

Pour la caractérisation pédologique des zones humides, il est nécessaire de prendre en compte non seulement la dénomination du type de sol, mais surtout les modalités d'apparition des traits histiques ou réductiques ou rédoxiques.

À partir de sondages de terrain, les investigations portent prioritairement sur des points situés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Les sondages doivent porter sur une profondeur de l'ordre de 1 mètre.

Un sol peut être qualifié d'humide lorsque des traces d'humidité ou d'oxydation (horizons histiques – tourbeux, traits réductiques et rédoxiques) sont repérables à 50 cm, au plus, sous la surface du sol.

Suivant ce protocole standardisé, 28 sondages pédologiques à la tarière à main, d'une profondeur comprise entre 50 et 1 mètre, ont été réalisés le 22 novembre 2018. Ces sondages sont spatialisés par la carte de la page suivante.



Disposition des 28 sondages pédologiques

B.- RÉSULTATS DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES

Les 28 sondages pédologiques peuvent être interprétés suivant deux principaux profils présentés ci-dessous. L'ensemble des sondages révèle un sol particulièrement homogène avec de très faibles différences de profondeurs des horizons entre les relevés. L'ensemble de ces sondages sont illustrés en annexe 1 du rapport.

Sondages n°1 à n°5	
0 – 10 cm	Terre végétale Limons moyens brun, fin à grumeleux. Sol sain et homogène. Absence de cailloux et de traces d'oxydation.
10 – 15 cm	
15 – 30 cm	
30 – 40 cm	
40 – 50 cm	
50 – 60 cm	Limons marron Brun clair, grumeleux. Absence de cailloux et de traces d'oxydation. Absence de traces de réduction.
60 – 70 cm	
70 – 80 cm	
80 – 90 cm	
90 – 100 cm	

Sondages n°6 à n°28	
0 – 10 cm	
10 – 20 cm	
20 – 30 cm	
30 – 40 cm	Calcaire altéré sableux Brun clair. Présence de calcaire. Absence de traces d'oxydation. Absence de traces de réduction.
40 – 50 cm	
50 – 60 cm	
60 – 70 cm	
70 – 80 cm	
80 – 90 cm	
90 – 100 cm	

Selon l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, l'examen du sondage pédologique a visé à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres. Les sondages prouve une présence de **limons calcaire et calcaire altéré sableux.**

- Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol : **non observés au droit des sondages**.

- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : **non observés au droit des sondages.**

- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur : **non observés au droit des sondages.**

Suivant la méthode de caractérisation des zones humides, l'ensemble des résultats démontre l'absence de zone humide au droit des sondages. Les sols sont homogènes et non hydromorphes. Seul un cours d'eau a été classé en zone humide ainsi que ses berges. Ses caractéristiques de morphologie rectiligne ainsi que son encaissement important par rapport au haut de berge ne permettent pas l'expression des zones humides associées. À cela, s'ajoute une artificialisation des berges en rive gauche en face la parcelle cadastrale 94. Les berges en rive droite de cette parcelle correspondent à des remblais et ne permettent pas l'existence de zones humides. Seules les berges de ce petit cours d'eau situées entre les parcelles 98 et 130 présentent une végétation typique de zone humide. Là aussi, la forte pente des berges limite spatialement l'expression de cette flore.



Berge artificialisée en rive gauche
(face à la parcelle 94)



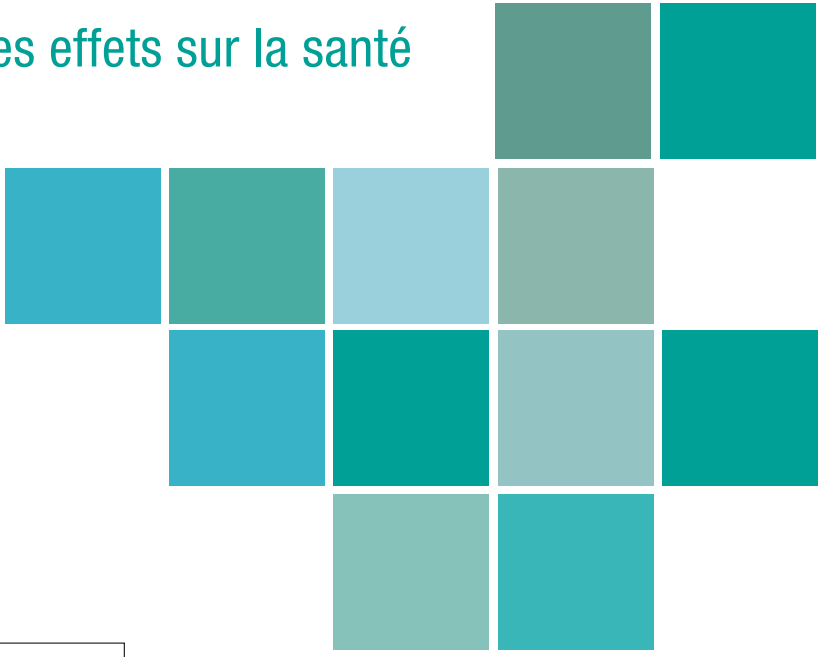
Berges du cours d'eau avec végétation humide
(jonction des parcelles 98 et 130)

Environnement et santé

Guide pratique

Champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence

Les effets sur la santé



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

Sommaire

page 3 Production, transport et distribution d'électricité

page 3 Exposition des populations

page 6 Autres sources d'exposition

page 6 À l'intérieur des habitations

page 8 Dans les transports en commun

page 8 En milieu professionnel

page 8 Effets sur la santé

page 9 Effets sur le corps humain

page 10 Effets sanitaires aigus

page 11 Effets sanitaires chroniques

page 15 Réglementation

page 15 Construction des valeurs limites d'exposition aux champs électromagnétiques

page 16 Maîtrise de l'urbanisme

page 17 Comment faire réaliser des mesures ?

page 18 Unités de mesure

page 20 Sources disponibles

page 20 Effets sur la santé

page 21 Gestion des risques

page 21 Brochures et sites d'information des producteurs et distributeurs d'énergie

Production, transport et distribution d'électricité

La production d'électricité est réalisée dans des centrales (nucléaires, hydroélectriques, thermiques…) et doit être acheminée jusqu'aux industries, agglomérations, établissements, et logements. Un réseau de lignes, de transformateurs, de postes électriques permet cet acheminement. Les lignes à très haute tension sont les premiers maillons de ce réseau, elles permettent de transporter l'électricité des principaux centres de production jusqu'aux zones de consommation.

Exposition des populations

En France, le courant distribué est un courant alternatif de fréquence 50 Hz (extrêmement basse fréquence). Au voisinage immédiat d'une ligne à haute tension, aérienne ou souterraine, un champ électrique et un champ magnétique sont présents. À distance de la ligne, ces champs décroissent rapidement.
Dans le cas des lignes souterraines, le champ magnétique décroit plus rapidement avec la distance que dans le cas des lignes aériennes. La valeur du champ magnétique n'est plus que de 0,7 µT à 10 mètres d'un câble souterrain à 400 000 volts. Le champ électrique est très atténué par l'enfouissement sous terre. Certaines technologies lors de la mise en place des lignes permettent de réduire les champs (configuration des câbles, gaines…).

En fonction de la demande en électricité, l'intensité du courant sur la ligne subit des variations quotidiennes et saisonnières. Proportionnellement à l'intensité, le champ magnétique aux alentours de la ligne sera plus ou moins élevé.

D'autres éléments du réseau de transport et de distribution de l'électricité comme les transformateurs sont également à l'origine de champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence.

L'éloignement est le moyen le plus efficace pour limiter l'exposition des populations aux champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence

Figure 1 • Le réseau de transport et distribution d'électricité (d'après EDF)

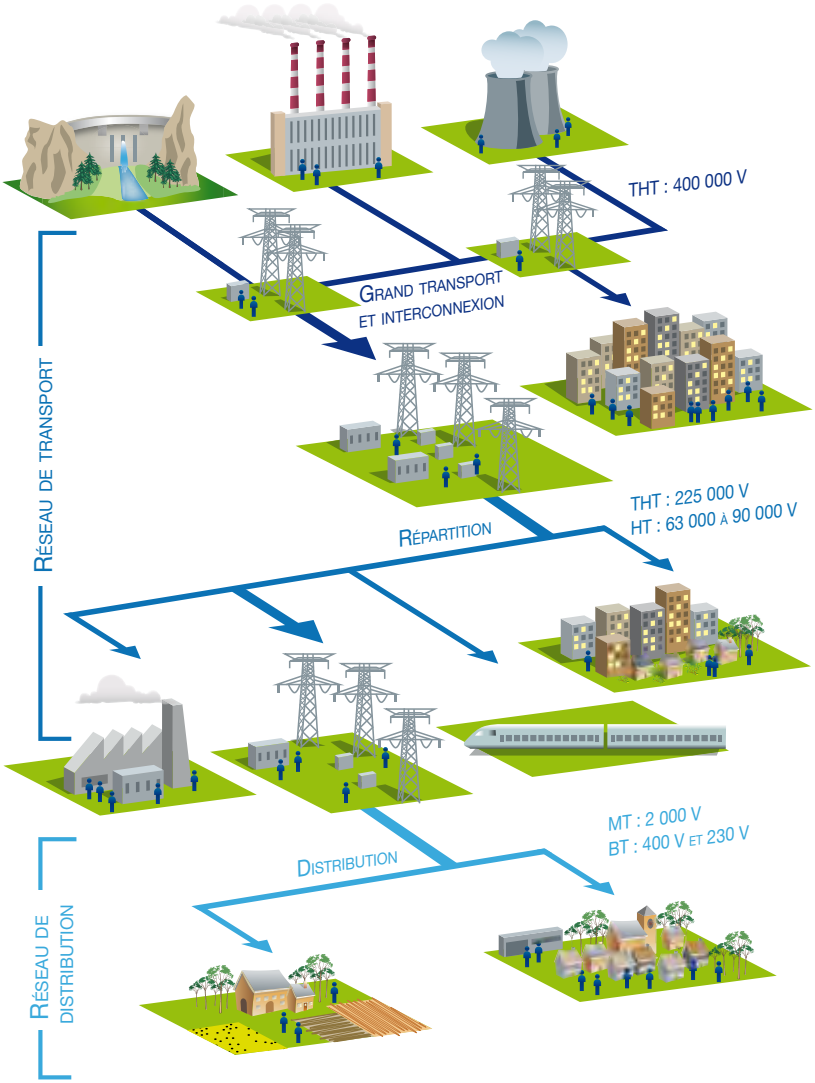
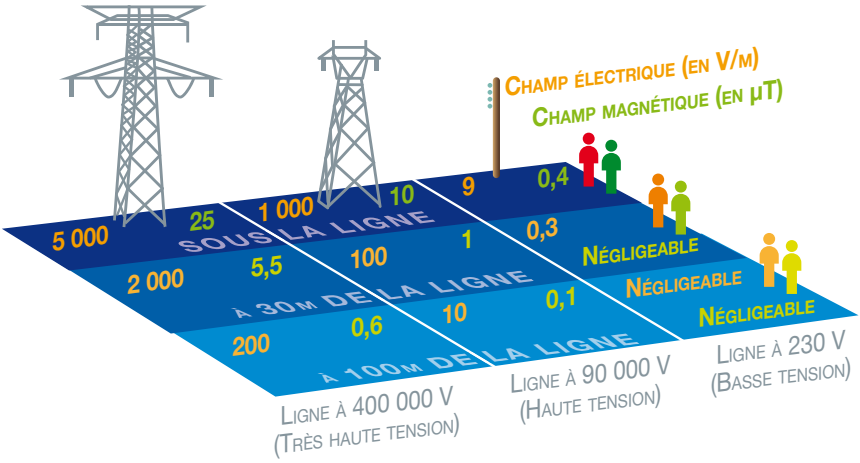


Figure 2 • Valeurs moyennes des champs électrique et magnétique autour des lignes aériennes de transport d'électricité à 50 Hz



Source : MEDDE *Instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité.*

Autres sources d'exposition

À l'intérieur des habitations

À l'intérieur des habitations, les sources de champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence sont de deux types : les réseaux électriques et les appareils électroménagers. L'exposition aux champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence dus aux appareils électroménagers est fonction de la distance à ces équipements.

Figure 3 • Valeurs des champs électrique et magnétique à proximité d'appareils électriques à 50 Hz

	5 cm		30 cm		1 m	
	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)	Champ électrique (en V/m)	Champ magnétique (en µT)
 Radio réveil	166	1,6	16	0,08	8	0,02
 Bouilloire	18	1,08	11	0,06	6	0,02
 Grille-pain	57	3	10	0,21	6	0,06
 Alimentation d'ordinateur	178	0,55	25	0,02	4	0,01
 Plaques de cuisine à induction	94	0,57	32	0,2	4	0,13
 Sèche cheveux	187	0,72	28	0,05	7	0,04
 Télévision	364	0,01	75	0,01	10	0,01

Source : Afsset, *Effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences*, Rapport d'expertise collective, mars 2010, Annexe 6 • Données de mesure Supélec, p. 137 à 163
www.anses.fr/sites/default/files/documents/AP2008et0006Ra.pdf

Dans les transports en commun

À titre d'exemple, des mesures effectuées en 1990 dans le TGV atlantique ont montré des niveaux de l'ordre de 7 µT (TGV un seul niveau) et 2,5 µT (TGV duplex).

En milieu professionnel

Des niveaux d'exposition plus élevés sont rencontrés en milieu professionnel lors d'applications industrielles comme la magnétoscopie (recherche, à l'aide d'un champ magnétique, des défauts sur des pièces fabriquées). Les risques professionnels font l'objet de réglementations et de campagnes de prévention spécifiques : voir la brochure de l'Institut national de recherche et de sécurité (Inrs), *Exposition des travailleurs aux risques dus aux champs électromagnétiques, Guide d'évaluation des risques*, janvier 2013 : www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206136.

Effets sur la santé

Les champs électriques et magnétiques ont des effets sur le corps humain. Des travaux scientifiques sont menés pour déterminer si ces effets ont des conséquences sur la santé.

Le champ externe, électrique ou magnétique, crée des courants qui circulent dans la périphérie du corps pour le champ électrique et dans la totalité du corps pour le champ magnétique. La distribution des courants induits dans les tissus biologiques est déterminée par les propriétés des tissus, en particulier par la conductivité (capacité à conduire le courant).

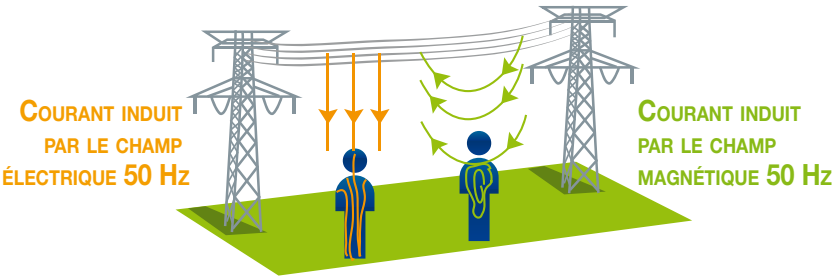
Des modèles mathématiques permettent de décrire le rapport entre les champs externes et la densité de courant induit dans l'organisme.

Effets sur le corps humain

Le champ électrique externe induit, à la surface du corps exposé, des charges superficielles qui provoquent la circulation de courants du corps jusqu'à la terre. Des études ont montré que le seuil de perception tactile de ce courant est variable selon les personnes : 5 % des personnes sont capables de percevoir un courant de 5 000 V/m à 50 Hz. Ces charges électriques produisent également des courants induits dans l'organisme. À 50 Hz, ce courant induit est environ 100 millions de fois plus faible que le champ externe.

Le champ magnétique dans les tissus est le même que le champ extérieur. Le corps de l'homme ne perturbe pas sensiblement ce champ. La principale interaction des champs magnétiques est l'induction de courants électriques dans les tissus biologiques.

Figure 4 • Effets sur le corps humain des champs



Effets sanitaires aigus

Les expositions aiguës de forte intensité sont la cause d'effets néfastes clairement établis : effets sur la vision et sur le système nerveux, stimulation des tissus excitables, fibrillation. La réglementation est fondée sur ces effets aigus.

Magnéto phosphènes

Une personne exposée à un champ magnétique perçoit des scintillements lumineux à la périphérie de son champ visuel. Les magnéto phosphènes résultent de l'interaction du champ électrique induit avec les cellules de la rétine électriquement excitables. Le seuil du champ magnétique externe nécessaire pour induire des phosphènes est de 10 000 µT à 20 Hz. À 50 Hz, le corps humain doit être exposé à un champ magnétique légèrement supérieur pour que l'effet soit observé.

Densité de courant induit dans le corps humain en mA/m2	Valeurs des champs magnétiques externes induisant un courant dans le corps humain à 50 Hz en µT	Effets
En dessous de 10	Supérieurs à 500 et jusqu'à 5 000	Effets biologiques mineurs
De 10 à 100	Supérieurs à 5 000 et jusqu'à 50 000	Effets sur le système nerveux et la vision (**magnéto phosphènes**)
De 100 à 1000	Supérieurs à 50 000 et jusqu'à 500 000	Stimulation des tissus excitables
Au-dessus de 1 000	Supérieurs à 500 000	Fibrillation ventriculaire

Source : Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants, *Guide pour l'établissement de limites d'exposition aux champs électriques, magnétiques et électromagnétiques de fréquence variable dans le temps, jusqu'à 300 GHz*, traduction INRS, 2001, 47 p.
www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ND%202143

Électrisation – Électrocution

Des activités professionnelles mais aussi certaines activités de loisirs (pêche, sport en plein air), lorsqu'elles sont pratiquées sous des lignes de transport d'électricité, peuvent présenter des risques et des mesures de prévention doivent être respectées. Le contact direct avec la ligne de transport d'électricité ou l'électrisation via la production d'un arc électrique à proximité de cette ligne peuvent être mortels.
Pour connaître les conseils de sécurité à respecter lorsque vous évoluez à proximité des lignes électriques RTE, consultez le site www.sousles lignes-prudence.com.

Effets sanitaires chroniques

Aux niveaux d'exposition rencontrés en population générale à la fréquence du réseau électrique, aucun effet sanitaire n'est actuellement considéré comme causalement établi.

L'expertise de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en juin 2007 sur les champs électromagnétiques basses fréquences, conclut qu'étant donné la faiblesse des éléments établissant un lien entre l'exposition aux champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences et la leucémie infantile, les avantages que l'on pourrait tirer d'une diminution de l'exposition pour la santé sont difficiles à établir. L'OMS recommande, lors de la construction de nouvelles installations ou de la conception de nouveaux équipements et appareils, d'explorer les méthodes permettant de réduire les expositions à bas coût et précise que les politiques basées sur l'adoption de limites d'exposition arbitrairement faibles ne sont pas justifiées.

La littérature épidémiologique portant sur la leucémie chez l'enfant montre une association statistique avec l'exposition aux champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences pour une exposition moyennée sur 24 heures à des champs magnétiques supérieurs à

0,4 µT. Sur la base des résultats de ces études épidémiologiques, le Centre international de recherche sur le cancer (Circ) a classé en 2002 les champs d'extrêmement basses fréquences comme « cancérogènes possibles pour l'homme » (groupe 2B). En effet, il n'y a pas d'explication biologique à ce phénomène qui n'est pas corroboré par les expérimentations animales.

En mars 2010, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié un rapport d'expertise collective « Effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences » et un avis comportant des recommandations. Le groupe d'experts partage les conclusions de l'OMS qui considère que les preuves scientifiques d'un possible effet sanitaire à long terme sont insuffisantes pour justifier une modification des valeurs limites d'exposition.

Leucémie

Maladie qui se caractérise par la production d'un grand nombre de globules blancs immatures qui, s'ils quittent la moelle osseuse et circulent dans le sang, peuvent envahir tous les organes. On parle parfois de cancer du sang. Il existe plusieurs types de leucémies.

Source : Institut national du cancer (INCA)
www.e-cancer.fr/cancerinfo/ressources-utiles/dictionnaire/l_leucemie/

Leucémies infantiles

En 1979, une étude épidémiologique menée par Wertheimer et Leeper a montré une augmentation du risque de leucémie de l'enfant dans les habitations présentant des câblages électriques particuliers et fortement exposées aux champs électromagnétiques basses fréquences. Depuis, la littérature scientifique épidémiologique converge vers une augmentation du risque de leucémie chez les enfants exposés à de champs magnétiques résidentiels de plus de 0,4 µT.

En France, l'étude GEOCAP de l'Inserm a été menée en utilisant les données du *Registre national des hémopathies malignes de l'enfant* et le *Registre national des tumeurs solides de l'enfant* et en caractérisant les adresses par géocodage. Les résultats ont été publiés en avril 2013 (revue scientifique British Journal of Cancer BJC). À partir d'une étude fondée sur les 2 779 cas avérés de leucémie chez l'enfant en France entre 2002 et 2007 et 30 000 témoins, les chercheurs ont observé une augmentation du risque de leucémie chez l'enfant de moins de 15 ans pour des habitations situées à moins de 50 m d'une ligne à très haute tension (225-400 kV). Cette augmentation semble toutefois limitée aux enfants de moins de 5 ans et n'est pas perceptible au-delà de 50 m ou pour les lignes haute tension à plus faible voltage (63, 90, 150 kV). Elle n'est pas visible non plus dans les zones urbaines de plus de 100 000 habitants.

Environ 0,2 % de la population de moins de 15 ans vit à moins de 50 mètres d'une ligne très haute tension en France, soit environ 30 000 enfants. Même si l'on fait l'hypothèse qu'il existe un lien de causalité entre exposition aux champs électromagnétiques à proximité des lignes à haute tension et leucémie infantile, le risque est faible. Dans cette hypothèse, compte tenu des excès de risque mis en évidence par différentes études épidémiologiques, cela se traduirait chaque année par un excès de moins de 1 cas de leucémie aiguë chez un enfant de moins de 15 ans.

IEI CEM

Le syndrome d'intolérance environnementale idiopathique attribué aux champs électromagnétiques est utilisé pour définir un ensemble de symptômes variés et non spécifiques d'une pathologie particulière (maux de tête, nausées, fatigue, difficultés de concentration, rougeurs, etc.), que certaines personnes attribuent spontanément à une exposition aux champs électromagnétiques. Le lien entre exposition aux champs électromagnétiques et hypersensibilité électromagnétique n'a pas été démontré.

Implants médicaux

Le respect des valeurs limites ne permet pas d'écarter toute interférence avec les dispositifs médicaux (stimulateurs cardiaques, défibrillateurs implantables, implants cochléaires…). D'après les travaux scientifiques, le risque est faible. Cependant les personnes porteuses d'implants doivent être vigilantes et en parler à leur médecin.

Études épidémiologiques

Les riverains de lignes de transport d'électricité demandent fréquemment la mise en place d'une surveillance épidémiologique. À ce titre et s'agissant de la leucémie de l'enfant, seule pathologie pour laquelle un lien statistique a été montré par quelques études épidémiologiques, l'Institut de veille sanitaire (InVS) qui a étudié cette question conclut « qu'une étude épidémiologique restreinte au trajet d'une seule ligne à très haute tension ne permettrait pas d'aboutir à des conclusions en raison de la taille de la population et de la faible incidence de la leucémie de l'enfant ».

Construction des valeurs limites d'exposition aux champs électromagnétiques

Les valeurs limites d'exposition sont fondées sur les travaux de la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, ICNIRP) de 1998. Le respect des valeurs limites d'exposition permet de protéger le public des effets du champ électrique et du champ magnétique.

Valeur limite d'exposition – Champ magnétique

100 mA/m²	Observation de la valeur du courant induit dans le corps humain qui entraîne une stimulation des tissus excitables (muscles, nerfs)
10 mA/m²	Application d'un facteur de 10 pour la protection des travailleurs
2 mA/m²	Application d'un facteur supplémentaire de 5 pour la protection de la population générale
champ interne/ champ externe	Modélisation mathématique pour déterminer le champ magnétique externe qui peut induire le courant électrique dans le corps humain à la fréquence de 50 Hz
valeur limite 100 µT	**Valeur limite de 100 µT pour la protection de la population générale à 50 Hz**

Valeur limite d'exposition – Champ électrique

La valeur limite du champ électrique a été fixée à 5 000 V/m, valeur qui correspond à la perception du champ électrique par les personnes les plus sensibles.
L'arrêté du 17 mai 2001 fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique (art. 12 bis) : « Pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 000 V/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent ».

Maîtrise de l'urbanisme

L'instruction du 15 avril 2013 du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité demande aux préfets de recommander aux gestionnaires d'établissements et aux autorités compétentes en matière d'urbanisme de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 µT :
« Au vu des éléments disponibles sur l'évaluation des risques, sur lesquels pèsent de fortes incertitudes, et sur les enjeux économiques, vous recommanderez aux collectivités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 µT proposée par l'avis de l'Anses. »

Des servitudes d'utilité publique peuvent être établies pour des raisons de sécurité, afin de prévenir les accidents comme la chute de pylônes ou de câbles. Le décret n° 2004-835 du 19 août 2004 relatif aux servitudes d'utilité publique prévues par l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie prévoit que le préfet peut instituer des servitudes de part et d'autre de toute ligne électrique aérienne de tension supérieure ou égale à 130 kV, existante ou à créer. Ce dispositif a peu été mis en œuvre en pratique.

Comment faire réaliser des mesures ?

Les maires des 18 000 communes se situant à proximité de lignes électriques à haute et très haute tension peuvent demander l'intervention du gestionnaire du Réseau de transport d'électricité (RTE) pour relever les valeurs des champs magnétiques, ou celle d'un laboratoire indépendant certifié pour effectuer des mesures. Ce service, si la commune le souhaite, peut, financièrement, être entièrement pris en charge par RTE.

La demande doit être formulée par le maire et par courrier électronique à l'adresse suivante :
mesures-CEM@rte-france.com

En savoir plus sur le site de RTE
www.rte-france.com/fr/actualites-dossiers/a-la-une/lignes-electriques-a-haute-et-tres-haute-tension-et-champs-magnetiques-50-hertz-un-nouveau-service-d-information-et-de-mesures-propose-aux-maires-2

Le décret n° 2011-1697 du 1er décembre 2011 relatif aux ouvrages des réseaux publics d'électricité et des autres réseaux d'électricité et au dispositif de surveillance et de contrôle des ondes électromagnétiques impose au gestionnaire du réseau public de transport d'électricité la réalisation d'un contrôle régulier des champs électromagnétiques induits par les lignes de transport d'électricité. Les résultats de ces mesures sont transmis annuellement à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) qui les rend publics.

Unités de mesure

Hz - Hertz

La fréquence est l'inverse d'un temps (nombre d'oscillations par unité de temps). L'unité de mesure est le Hertz. Les champs électromagnétiques associés à un courant alternatif oscillent dans le temps suivant une fréquence donnée. En France le courant alternatif est distribué à une fréquence de 50 Hz. Dans ce domaine de fréquences (extrêmement basses fréquences), le champ magnétique et le champ électrique ne sont pas liés contrairement à des domaines de fréquences plus élevées. Il faut considérer le champ électrique et magnétique indépendamment l'un de l'autre.

V/m - Volt/mètre

Le champ électrique est lié à la notion de charges électriques. L'intensité de champ électrique est une grandeur qui correspond à la force exercée sur une particule chargée indépendamment de son déplacement dans l'espace. L'unité de mesure est le volt par mètre.

T - Tesla

Le champ magnétique est lié à la notion de charges électriques en mouvement. L'intensité du champ magnétique est une grandeur qui correspond à la force exercée sur des charges en mouvement. Dans l'air et les matières biologiques, le champ magnétique n'est pas modifié. Dans ces milieux, deux grandeurs, l'intensité du champ magnétique et le flux d'induction magnétique, peuvent être utilisées indifféremment. Un champ magnétique de 1 A/m correspond à une induction magnétique de $4\pi.10^{-7}$ T soit environ 10^{-6} T (1 µT).

Domaines de tensions

Tensions	Inférieures à 1 000 V	1 000 V à 50 000 V	50 000 V à 400 000 V
Appellation normalisée	BT basse tension	HTA haute tension A	HTB haute tension B
Appellation courante	BT basse tension	MT moyenne tension	HT (haute tension) et THT (très haute tension)

Densité de courant induit dans l'organisme

Dans les travaux scientifiques, le courant induit dans l'organisme est souvent exprimé en densité de courant. Cette densité est le produit du champ électrique interne et de la conductivité du corps humain. À 50 Hz l'hypothèse simplificatrice d'une conductivité homogène du corps humain de 0,2 siemens par mètre est utilisée.

Sources disponibles

Effets sur la santé

Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses)

Effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences, Rapport d'expertise collective, mars 2010, 181 p.
www.anses.fr/sites/default/files/documents/AP2008et0006Ra.pdf

Organisation mondiale de la santé (OMS)

Que sont les champs électromagnétiques ?
www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/

Champs électromagnétiques et santé publique. Exposition aux champs de fréquence extrêmement basse, Aide-mémoire n° 322, juin 2007
www.who.int/peh-emf/publications/facts/fs322/fr/index.html

Environmental Health Criteria 238, Extremly low frequency fields
www.who.int/peh-emf/publications/Complet_DEC_2007.pdf

International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP)

www.icnirp.de/PubEMF.htm

Institut national de recherche et de sécurité (Inrs)

Les mécanismes d'interaction avec le corps humain, Collection Champs électromagnétiques, ED 4215, mars 2008, 4 p.
www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%204215

Lignes directrices pour l'établissement de limites d'exposition aux champs électriques et magnétiques variables dans le temps (fréquences de 1 Hz à 100 kHz), Points de repère, 2011, 21 p.
www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=PR%2047

Gestion des risques

Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)

Rapport sur la maîtrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité, août 2010, 56 p.
www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007318-01_rapport_cle2f931a.pdf

Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologique

Les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension ; Rapport n° 506 (2009-2010) de M. Daniel RAOUL, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, déposé le 27 mai 2010
www.senat.fr/rap/r09-506/r09-506_mono.html

Brochures et sites d'information des producteurs et distributeurs d'énergie

RTE – EDF

Site internet « La clé des champs »
www.clefdeschamps.info/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=site-internet-la-clef-des-champs-electromagnetiques

Les champs électromagnétiques de très basse fréquence, 2005 (schéma page 18)
www.rte-france.com/uploads/Mediatheque_docs/environnement/champs_electromagnetiques/Brochure_Champs_Electromagnetiques_TBF.pdf

Hydro Québec

Champs électriques et champs magnétiques
www.hydroquebec.com/developpementdurable/champs/index.html

Elia Belgique

Brochure sur les *Champs électriques, magnétiques et liaisons à haute tension*, 28 p.
www.elia.be/~/media/files/Elia/publications-2/brochures/ELIA_BrochEMF_FR.pdf

Rédaction Direction générale de la santé (DGS)
Conception Délégation à l'information et à la communication (Dicom)

Ministère des Affaires sociales et de la Santé

N° ISBN : 978-2-11-138303-6

Achevé d'imprimer au mois de mars sur les presses de l'Imprimerie de la Centrale 62302 Lens
Dépôt légal : 1er trimestre 2014

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Direction générale de la prévention des risques

Direction générale de l'énergie et du climat

Instruction du 15 avril 2013

relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité

NOR : DEVP1309892J

(Texte non paru au journal officiel)

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Pour exécution Monsieur le Préfet de Police
Mesdames et Messieurs les Préfets de département

Résumé : la présente instruction demande aux préfets de recommander aux gestionnaires d'établissements et aux autorités compétentes en matière d'urbanisme de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 µT.

Catégorie : Instruction adressée par la ministre aux services chargés de son application, sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles		Domaine Energie, Ecologie, développement durable	
Mots clés liste fermée Energie_Environnement/>		Mots clés libres : urbanisation à proximité d'ouvrages électriques	
Circulaire(s) abrogée(s) aucune			
Date de mise en application : immédiate			
N° d'homologation Cerfa :			
Publication	☑ BO	☑ Site circulaires.gouv.fr	☐ Non publiée

Depuis le début des années 2000, des études épidémiologiques ont montré des associations statistiques entre l'exposition aux champs magnétiques de très basses fréquences et certaines pathologies (leucémie chez l'enfant, maladie d'Alzheimer…).

Cependant, cette corrélation statistique n'a pu être interprétée par aucun lien de cause à effet, les études menées sur les animaux et celles menées « in vitro » sur des systèmes cellulaires n'ayant mis en évidence aucun mécanisme d'action, ni même d'augmentation de risque d'effet biologique lié à des niveaux croissants d'exposition.

Ces incertitudes ont amené le centre international de recherche sur le cancer à classer en 2002 les champs magnétiques de très basses fréquences (50-60 Hz) dans le groupe 2B : « peut être cancérogène pour l'homme ».

Par ailleurs, se fondant sur le seuil d'exposition, de l'ordre de 5000 micro Tesla (µT), entrainant des effets par stimulation des tissus électriquement excitables (effets immédiats et réversibles tels que picotements, sensation de brulure, tétanie musculaire…), la commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants a recommandé, (après la prise en compte d'un facteur de sécurité de 10 pour les professionnels et de 50 pour le public) des valeurs limites d'exposition de 500 et de 100 µT.

La recommandation 1999/519/CE du 12 juillet 1999 de l'Union européenne reprend cette valeur limite d'exposition de 100 µT pour le public en précisant qu'il s'agit d'une valeur limite instantanée visant à prévenir des effets aigus en l'absence de toute démonstration associant l'exposition à long terme aux champs électromagnétiques à des pathologies (de type cancer). Elle ne préconise pas de valeur moyenne d'exposition.

Cette recommandation est reprise en droit français par l'arrêté du 17 mai 2001 pris en application de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'électricité qui dispose en son article 12 que « pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que… le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent ».

Le 8 avril 2010, l'AFSSET (devenue depuis l'ANSES) a rendu public un avis relatif aux effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences. L'agence a notamment recommandé, par précaution, de ne plus installer ou aménager des bâtiments sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants etc.) à moins de 100 mètres des lignes de transports d'électricité à très haute tension.

Parallèlement, elle a recommandé que les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très haute tension soient écartées de la même distance des ces établissements.

Cette recommandation a été examinée par le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques intitulé « les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension » publié en juin 2010.

Le rapport de l'OPECST recommande pour sa part la formalisation, de manière non contraignante, d'une zone de prudence où serait dissuadée la construction d'installations

accueillant de jeunes enfants dans un rayon où le champ magnétique est supérieur, en moyenne sur 24 heures, à 0,4µT.

Le conseil général de l'environnement et du développement durable et le conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies ont donc été chargés de diligenter une mission portant sur les modalités envisageables pour la mise en œuvre des recommandations de l'ANSES.

Au vu des éléments disponibles sur l'évaluation des risques, sur lesquels pèsent de fortes incertitudes, et sur les enjeux économiques, vous recommanderez aux collectivités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire, d'éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4µ T proposée par l'avis de l'ANSES.

Le niveau de champ magnétique généré, en un point donné, par une ligne électrique dépend notamment de l'intensité de la ligne et de la distance de ce point par rapport à la ligne.

Des illustrations de niveaux de champs magnétiques sont données en annexe.

Le 15 avril 2013

Delphine BATHO

Copie :

- Madame et Messieurs les Préfets de région
  - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement
  - Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Ile-de-France
  - Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France
  - Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (outre-mer)
- Directions départementales des territoires
- Directions départementales des territoires et de la mer

Annexe

Valeurs de champs magnétiques d'extrêmement basse fréquence (50Hz) générés par des lignes aériennes THT et HT ainsi que par des câbles souterrains

Tension	support	Nb de circuit	CM sous la ligne	CM à 30 m	CM à 100 m
400 kV	BILC	1	6 à 25 µT	3 à 5,5µT	0,4 à 0,6 µT
225 kV	C4NC	1	1,5 à 15 µT	0,5 à 1,5 µT	< 0,2 µT
90 kV	H92NT4	1	1,5 à 10 µT	0,5 à 1 µT	< 0,1 µT
63 kV	H92NT4	1	1,2 à 10 µT	0,6 à 1 µT	< 0,1 µT

Source : RTE

Pour les câbles souterrains posés en "trèfle non jointif" avec enrobage béton avec un transit de 1000 A, les champs magnétiques mesurés à 1 m au dessus du sol sont donnés par le tableau suivant (estimations RTE) :

Tension	CM sur l'axe	CM à 5 m	CM à 10 m
400 kV	13,2 µT	2,7 µT	0,7 µT
225 kV	11,5 µT	2 µT	0,6 µT
63/90 kV	8,6 µT	1,4 µT	0,4 µT

Source : RTE

Ces valeurs moyennes doivent être examinées avec circonspection et n'être considérées que comme des ordres de grandeur. Les champs magnétiques varient en effet dans de grandes proportions avec l'intensité du courant transporté, la nature des pylônes, la compacité des lignes, l'existence d'autres circuits sur la même ligne de pylônes, la température ....

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du développement durable et de la Mer, chargé des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Conseil Général de l'Environnement et du Développement durable

N° 007318-01

Ministère de l'Économie de l'Industrie et de l'Emploi

Conseil Général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies

N° 2010/16/CGIET/SG

RAPPORT

sur
la maitrise de l'urbanisme
autour des lignes de transport d'électricité

établi par

Philippe FOLLENFANT
Ingénieur en chef des mines

Jean-Pierre LETEURTROIS
Ingénieur général des mines

Août 2010

Résumé et recommandations

1) Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat et Madame la Secrétaire d'Etat chargée de l'écologie ont chargé le Conseil général de l'environnement et du développement durable et le Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies de diligenter une mission portant sur les modalités envisageables pour la mise en œuvre des recommandations de l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) pour ne pas augmenter l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence générés par les lignes de transport d'électricité à très haute tension (THT).

2) La France (DOM inclus) dispose aujourd'hui d'environ 36 700 km de files de pylônes et de 1000 km de câbles souterrains THT (15O, 225 et 400 kV), mais aussi de 50 000 km de files de pylônes et de 2 500 km de câbles souterrains haute tension HT (93 et 60 kV), ainsi que 2 600 postes de transformation. Ces équipements appartiennent très majoritairement au gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, RTE. Toutefois Réseau Ferré de France (RFF), Electricité de France (EDF) et certains distributeurs non nationalisés possèdent également des équipements THT et HT.

Les lignes aériennes THT génèrent des champs magnétiques qui peuvent atteindre une intensité de 0,4 µT à une distance de 100 m (400 kV) ou à 30 m (225 kV). Toutefois, des dispositions constructives (agencement des conducteurs, compacité des lignes, compensation) peuvent permettre de réduire de manière significative ces émissions.

Une récente étude anglaise (rapport SAGE) a montré que les lignes de transport d'électricité n'étaient, au Royaume-Uni, qu'à l'origine d'environ 50 % des champs magnétiques supérieurs à 0,4 µT régnant dans les logements. 25 % seraient dus au câblage interne basse tension des logements.

En France, la mission regrette le manque de données disponibles. Sur la base des déclarations des experts qu'elle a auditionnés, elle estime que, outre les équipements HT utilisés pour le transport de l'électricité, d'autres équipements tels que les postes de transformation HT/BT, les lignes BT en façade, les câblages BT des locaux, le chauffage électrique par le sol et même parfois les appareils électrodomestiques peuvent être localement à l'origine de champs magnétiques d'intensité significative.

3) L'avis de l'AFSSET du 29 mars 2010 estimait *"qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très haute tension, et de limiter les expositions"*. Cet avis recommandait d'une part *"la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements sensibles (hôpitaux, écoles, etc.) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions"*, et d'autre part, que *"les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très hautes tensions soient écartées de la même distance des mêmes établissements"*.

Cet avis résultait de la constatation que des études épidémiologiques avaient montré des associations statistiques entre l'exposition aux champs magnétiques de très basses fréquences et les leucémies chez l'enfant. Cependant, cette corrélation statistique n'a pu être interprétée par aucun lien de cause à effet : aucune étude n'a pu mettre en évidence un mécanisme d'action, ni même d'augmentation de risque d'effet biologique lié à des niveaux croissants d'exposition.

4) Le récent rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), intitulé "Les effets sur la santé et l'environnement des champs

électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension" et signé du sénateur Daniel Raoul, critique cette recommandation de l'AFSSET. Il recommande pour sa part la formalisation, de manière non contraignante, d'une zone de prudence où serait dissuadée la construction d'installations accueillant de jeunes enfants, dans un rayon où le champ magnétique est supérieur en moyenne sur 24 heures à 0,4 µT.

5) Sur la scène internationale, la mission observe que :

Se fondant sur le seuil d'exposition (de l'ordre de 5000 µT) entraînant des effets réversibles, la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP) a recommandé des valeurs limites d'exposition instantanée aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence de 500 et 100 µT pour les professionnels et le public ;

Le Conseil de l'Union européenne a adopté, en 1999, une recommandation relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques. S'appuyant sur l'ICNIRP, l'Union européenne fixe en particulier une valeur limite maximale admissible de l'induction magnétique de 100 µT. Après réévaluation de la situation en 2007 et 2009, l'Union Européenne n'a pas jugé utile de modifier cette valeur ;

Au Royaume-Uni, le groupe consultatif sur les champs électromagnétiques à très basses fréquences, dit "groupe SAGE", a publié un rapport particulièrement bien documenté en 2007. Ce rapport propose d'interdire toute nouvelle construction à une certaine distance d'une ligne électrique aérienne, ainsi que la construction de nouvelles lignes aériennes à la même distance des constructions existantes. Partant d'une valeur de champ maximal de 0,4 µT, les distances visées sont de 60 m pour des lignes de plus de 275 kV et de 30m pour des lignes de 66 à 132 kV. Le gouvernement britannique a rejeté cette proposition comme non étayée par les résultats d'une analyse coût/bénéfice et disproportionnée par rapport aux risques potentiels pour la santé des champs magnétiques d'extrême basse fréquence ;

Certains pays, comme les Pays-Bas, ont formulé des recommandations, non juridiquement contraignantes, visant à éviter que des enfants séjournent de façon durable dans des zones situées à proximité de lignes aériennes HT où le champ magnétique moyen est supérieur à 0,4 µT. Dans de telles zones, il est recommandé de ne pas implanter d'habitations, d'écoles, des crèches et des jardins d'enfants ;

A la connaissance de la mission, seule la Suisse a fixé réglementairement, en 1999, pour les lignes électriques THT une valeur limite du champ magnétique de l'installation à 1 µT, sans la traduire en distance métrique fixe. Cette valeur ne doit pas être dépassée dans les lieux à utilisation "sensible" (logements, écoles...).

6) La mission a identifié dans la législation française en vigueur six sources de droit, susceptibles d'être utilisées pour protéger, si une telle mesure était jugée opportune, les personnes sensibles des champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

Si le Gouvernement décidait de donner suite à la recommandation de l'AFSSET visant à s'assurer que les nouvelles lignes THT sont construites à l'écart des établissements sensibles, ce qui est en pratique d'ores et déjà le cas, la mission recommande de compléter les dispositions de l'article 12 bis de l'arrêté dit "technique" du 17 mai 2001 en fixant un seuil maximal d'exposition permanente aux champs magnétiques de 1 µT, dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

Considérant que des techniques constructives (configuration, compacité, compensation) des lignes THT permettent de réduire de manière significative l'intensité du champ magnétique créé, la mission recommande de définir d'éventuels couloirs d'exclusion, non par une distance fixe, mais par un seuil maximal d'exposition permanente.

7) Si le Gouvernement entendait donner suite à la recommandation de l'AFSSET visant à éviter l'installation de nouveaux établissements sensibles à proximité des lignes THT existantes, la mission a identifié trois moyens possibles :

Instituer des servitudes *non aedificandi* en application de l'article 12 bis de la loi de 1906 modifiée et de l'article L126-1 du code de l'urbanisme ;

Instaurer sur la base de l'article L121-2 du code de l'urbanisme un dispositif de "porter à connaissance" des autorités en charge de la délivrance des permis de construire les "études de danger des champs magnétiques d'extrême basse fréquence pour les personnes sensibles" dont la fourniture serait exigée des transporteurs d'électricité ;

Recommander aux maires des communes traversées par des lignes THT d'éviter, dans la mesure du possible, d'autoriser l'installation de nouveaux d'établissements sensibles dans une "zone de prudence". Cette option s'inspire de la recommandation de M. Daniel RAOUL, Sénateur, dans son récent rapport publié dans le cadre de l'OPECST.

8) La mission propose d'exercer le choix entre ces trois options possibles au regard de cinq considérations : La faiblesse juridique d'un dispositif pour lequel il sera difficile de prouver la motivation "profonde et réelle" d'un refus de délivrance d'un permis de construire, ou même de l'arrêté de servitude, en raison des fortes incertitudes qui pèsent sur la réalité des risques ; la logique de la comparaison avec l'absence de législations contraignantes à l'étranger ; les craintes que l'adoption d'une mesure d'exclusion ne manquera pas de susciter dans l'opinion publique ; le phénomène de "contagion" qui conduira à étendre les mesures d'exclusion aux bâtiments d'habitations ; et enfin les enjeux économiques sont considérables d'une mesure qui pourrait toucher plus de 2% du territoire et dont le coût pourrait dépasser plusieurs milliards d'euros.

A la lumière de ces considérations, s'il fallait donner suite à la recommandation de l'avis de l'AFSSET, la mission se prononce en faveur de la mesure la moins contraignante, c'est-à-dire celle se limitant à recommander l'instauration d'une "zone de prudence" autour des lignes de transport d'électricité.

9) Si le gouvernement souhaitait néanmoins instituer des zones *non aedificandi* autour des lignes de transport d'électricité THT, il disposerait pour ce faire d'une base légale constituée de l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 et de l'article L126-1 du code de l'urbanisme. La mission estime que le coût collectif et l'impact sur l'opinion publique d'une telle mesure seraient disproportionnés au regard des risques sanitaires encourus jugés très incertains.

10) Le principe de cohérence de l'action publique vis-à-vis du risque sanitaire lié à l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence, conduit la mission à recommander la prise en compte non seulement des lignes aériennes THT, mais aussi des autres équipements utilisés pour le transport de l'électricité : les lignes aériennes HT, les câbles souterrains et les postes. Bien évidemment, l'étendue des zones de prudence ou d'inconstructibilité sera fonction de l'intensité des champs magnétiques créés par ces équipements.

Ce principe de cohérence, auquel le ministère chargé de la santé se déclare particulièrement attaché, milite également en faveur de la prise en considération non seulement des établissements sensibles (écoles primaires et maternelles, crèches ainsi que maternités), mais aussi des bâtiments à usage d'habitation. Les enfants en bas âge séjournent en effet plus longtemps dans le logement familial que dans les établissements d'accueil de type crèches.

11) Pour des motifs techniques, la mission recommande de définir la zone de prudence (ou les couloirs d'exclusion) par référence à une valeur limite d'émission et non par une distance fixe applicable à toutes les lignes de transport THT quelle que soit l'intensité du champ magnétique créé.

Elle suggère également de retenir comme valeur limite de la zone d'inconstructibilité ou de prudence la valeur de 1 µT, à l'exemple de la Suisse. Cette valeur, qui s'appliquerait en bordure de la zone, apparaît globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants des bâtiments sensibles de 0,4 µT proposée par l'avis de l'AFSSET.

12) Enfin, si le Gouvernement devait adopter une mesure pour protéger les populations sensibles des effets des champs magnétiques d'extrême basse fréquence dus aux équipements de transport d'électricité, la mission recommande que parallèlement une campagne de mesure des champs magnétiques régnant dans les établissements sensibles soit organisée afin de détecter, pour les remplacer, les équipements générateurs de forts champs magnétiques (mauvais câblage des locaux, chauffage électrique par le sol de conception ancienne, présence à proximité d'un poste de transformation, ...).

A l'exemple récent du Royaume-Uni, la mission recommande également dans cette hypothèse qu'une réflexion collective soit lancée pour étudier les dispositions à prendre pour limiter les expositions aux champs magnétiques excessifs générés par le réseau de distribution (postes de transformation HT/BT, les lignes en façade, ...) et le câblage BT des établissements sensibles et des logements.

* *

SOMMAIRE

Introduction 1

1- L'état des lieux 3

1.1Les rapports de l'AFSSET et de l'OPECST..... 3

1.1.1Le rapport et l'avis de l'AFSSET..... 3

1.1.2Le rapport de l'OPECST..... 5

1.2Les champs magnétiques d'extrême basse fréquence..... 6

1.2.1Le champ magnétique généré par les lignes et les câbles haute tension..... 7

1.2.2Le champ magnétique généré par les postes..... 9

1.2.3Les autres sources de champs magnétiques d'extrême basse fréquence..... 10

1.2.4Observations de la mission..... 11

1.3Les équipements haute tension..... 12

1.3.1Les lignes THT et HT..... 12

1.3.2Les postes de transformation..... 14

1.4La législation en vigueur..... 14

1.4.1L'arrêté technique du 17 mai 2001 instaure une limite d'exposition aux champs magnétiques..... 15

1.4.2L'article 12 bis de la loi de 1906 autorise l'instauration de servitudes d'utilité publique non aedificandi..... 15

1.4.3L'article 12 de la loi de 1906 autorise l'instauration de servitudes d'utilité publique de construction et d'entretien 16

1.4.4La loi "Grenelle 2" instaure un contrôle régulier des champs électromagnétiques induits par les lignes HT..... 18

1.4.5Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques technologiques dans les documents d'urbanisme..... 18

1.4.6Une directive européenne réglemente la compatibilité électromagnétique des appareils électrodomestiques..... 19

2- La situation à l'étranger 21

2.1L'Union européenne..... 21

2.2Royaume-Uni..... 22

2.2.1Le rapport "SAGE"..... 22

2.2.2La réponse du gouvernement britannique..... 23

2.3Les Pays-Bas..... 23

2.4Le Luxembourg..... 24

2.5L'Allemagne..... 25

2.6La Suisse..... 25

2.7L'Amérique du nord..... 26

2.8Conclusions..... 26

3Limiter le nombre de personnes sensibles placées à proximité des lignes THT 27

3.1Mise à l'écart des établissements sensibles des lignes THT nouvelles..... 27

3.1.1La démarche réglementaire..... 27

3.1.2Des instructions aux opérateurs....28
3.1.3Le cas des équipements THT "renouvelés"....28
3.2Eviter l'implantation d'établissements sensibles à proximité des lignes THT....28
3.2.1Instituer des servitudes d'inconstructibilité....29
3.2.2Porter à connaissance les risques technologiques liés aux champs magnétiques....30
3.2.3Instaurer une "zone de prudence" juridiquement non contraignante....31
3.3Analyse comparée des options proposées....31
3.3.1Une faiblesse juridique commune....31
3.3.2Un impact négatif commun sur l'image du transport d'électricité....31
3.3.3Un effet de contagion certain, mais d'ampleur différenciée....31
3.3.4Les charges nouvelles pour les exploitants des lignes THT....32
3.3.5Une souplesse différenciée....32
3.3.6Une efficacité inégale....33
3.4Les caractéristiques techniques du dispositif....33
4- Les conséquences économiques et sociales....35
4.1Les personnes exposées aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence....35
4.1.1Exposition de la population française....35
4.1.2Exposition des bâtiments sensibles....36
4.1.3Observations de la mission....37
4.2Les coûts d'une servitude non aedificandi....37
4.3Les indemnités à la charge de RTE....39
5- Conclusions et recommandations....40
6- Annexes....43

Introduction

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat et Madame la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie ont, par lettre du 25 mai 2010 jointe en annexe 1, chargé le Vice-président du Conseil général de l'environnement et du développement durable et le Vice-président du Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies de diligenter une mission portant sur les modalités envisageables pour la mise en œuvre des recommandations de l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) pour ne pas augmenter l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence générés par les lignes de transport d'électricité à très haute tension.

Cette mission fait suite au rapport d'expertise collective sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences de mars 2010 et de l'avis relatif à la "synthèse de l'expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences" du 29 mars 2010 publiés par l'AFSSET.

Elle s'appuie également sur le rapport de M. Daniel RAOUL, Sénateur, sur "les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension" publié en juin 2010 dans le cadre de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).

Les Vice-présidents du Conseil général de l'environnement et du développement durable et du Conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies ont respectivement désigné M. Philippe Follenfant, ingénieur en chef des mines, et M. Jean-Pierre Leteurtrois, ingénieur général des mines, pour réaliser cette mission.

Le cadrage de la mission a été précisé aux termes de réunions avec le Cabinet des ministres commanditaires et les services d'administration centrale concernés. Ainsi, la mission a reçu le triple mandat d'étudier les dispositions législatives ou réglementaires susceptibles de permettre la création de zones d'éloignement lors de la construction de nouvelles lignes HT et d'éviter l'implantation d'établissements sensibles à proximité des lignes existantes, d'évaluer les conséquences notamment économiques des mesures proposées et enfin de présenter les dispositions adoptées à l'étranger. La mission n'a évidemment pas à se prononcer sur les éventuels effets sanitaires des champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

Après avoir rencontré la Direction générale de la prévention des risques, à l'origine des travaux demandés, la Direction générale de l'énergie et du climat et la Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, la mission s'est attachée à entendre les auteurs des rapports susmentionnés. Elle a rencontré les "acteurs du jeu" et en particulier RTE, le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité. La période estivale au cours de laquelle la mission s'est déroulée a rendu difficile la consultation des associations de protection de l'environnement. La liste des personnes rencontrées figure en annexe 2.

Le présent rapport vise à exposer les constatations et à présenter les recommandations de la mission. Il comporte quatre parties et une conclusion. La première partie vise à dresser un état des lieux des équipements haute tension de notre pays, des champs magnétiques qu'ils génèrent et de la réglementation existante. La seconde présente les dispositions pertinentes adoptées par l'Union européenne et les principaux pays développés. La troisième procède à une analyse des différents moyens juridiques susceptibles d'être mis en œuvre pour limiter l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques. La quatrième tente d'évaluer

les conséquences économiques des mesures envisagées. Enfin, la dernière partie rassemble les conclusions et propositions de la mission.

1 – L'état des lieux

Le présent chapitre vise à dresser un succinct état de la situation relative à l'exposition des personnes aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence (50 Hz) généré par le réseau public de transport d'électricité.

La mission tient à souligner que l'impact sur la sécurité des personnes des champs électriques, également générés par les réseaux de transport et de distribution d'électricité, et qui peuvent être impliqués dans des accidents d'électrocution à l'origine de plusieurs dizaines de décès par an en France, a été volontairement ignoré. L'impact des champs électriques sort en effet explicitement du champ de la présente mission.

Seront successivement évoqués les conclusions des récents rapports de l'Agence française de sécurité de l'environnement et du travail (AFSSET) et de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), les champs magnétiques d'extrême basse fréquence et leurs principales sources, le réseau français de lignes THT et Ht et enfin l'état de la réglementation en vigueur.

1.1 Les rapports de l'AFSSET et de l'OPECST

Il n'entre ni dans le mandat de la mission, ni dans les compétences des auteurs du présent rapport de se prononcer sur les éventuels impacts sur la santé humaine d'une exposition aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence. Le présent rapport se limite à retracer la genèse de ces rapports et à présenter leurs principales conclusions en lien avec l'objet de la mission.

1.1.1 Le rapport et l'avis de l'AFSSET

L'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail[1] (AFSSET) a été saisie le 25 juin 2008 par les directeurs généraux de la santé (ministère de la Santé), du travail (ministère du Travail), de la prévention des pollutions et des risques, et de l'énergie (ministère du Développement durable) d'une demande d'expertise relative aux champs électromagnétiques d'extrême basse fréquence.

Il s'agissait de réaliser une synthèse des travaux d'expertise internationale, de faire des recommandations afin de mieux quantifier l'exposition de la population française à ces champs, et de proposer des travaux d'études et de recherches permettant d'améliorer les connaissances scientifiques quant à leurs impacts potentiels sur la santé.

1. le déroulement des travaux

Le comité d'experts spécialisés (CES) «Agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements» de l'AFSSET (27 membres) a confié ces travaux à 6 experts-rapporteurs Leur rapport d'expertise collective a été adopté par le CES le 26 janvier 2010, accompagné d'une synthèse signé, au nom du CES par son président, l'ensemble étant transmis à l'AFSSET.

[1] L'ordonnance n°2010-18 du 7 janvier 2010 et son décret d'application du 28 juin 2010 ont fusionné l'AFSSET et l'AFSSA (Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation) pour créer un nouvel établissement public administratif, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire), juridiquement opérationnel au 1er juillet 2010.

Sur ces bases, le directeur général de l'AFSSET a signé et transmis aux ministères concernés, le 29 mars 2010, un avis de l'AFSSET répondant aux divers points de la saisine d'origine.

Il faut noter, à ce point de l'exposé du déroulement de ces travaux, que la recommandation faisant l'objet de notre propre lettre de mission- ne pas augmenter le nombre de personnes sensibles à proximité des lignes à très haute tension en créant une zone d'exclusion de nouvelles constructions les accueillant à une distance minimum de 100 mètres de part et d'autre des lignes :

- ne figure sous aucune forme dans le rapport d'expertise collective et la synthèse du CES ;
- figure dans l'avis de l'AFSSET sous l'intitulé "S'agissant de la caractérisation de l'exposition, recommandation concernant l'urbanisme" ;
- ce hiatus a fait l'objet, le 19 mai 2010, d'une lettre de protestation, sur la forme et sur le fond, aux ministres signée de huit scientifiques, dont trois des experts-rapporteurs et un membre du CES.

2. les effets sanitaires et les valeurs d'exposition

Depuis plus de trente ans[2], des études épidémiologiques ont montré des associations statistiques entre l'exposition aux champs magnétiques de très basses fréquences et les leucémies chez l'enfant. Cependant, cette corrélation statistique n'a pu être interprétée par aucun lien de cause à effet : ni les études sur animaux, ni celles menées *in vitro* sur des systèmes cellulaires n'ont pu mettre en évidence un mécanisme d'action, ni même d'augmentation de risque d'effet biologique lié à des niveaux croissants d'exposition.

Ces incertitudes ont amené en 2002 le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) à classer les champs magnétiques à fréquences extrêmement basses (50-60Hz) dans le groupe 2B : "peut-être cancérogène pour l'homme"[3].

Par ailleurs, se fondant sur le seuil d'exposition (de l'ordre de 5000 µT) entraînant des effets (il s'agit d'effets "immédiats et réversibles" de type picotements, sensation de brulure, tétanie musculaire...et non de mutation cancérigène) par stimulation des tissus électriquement excitables, la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (Icnirp en anglais) a recommandé, après prise en compte d'un facteur de sécurité de 10 et de 50 respectivement pour les professionnels et le public, des valeurs limites d'exposition instantanée de 500 et 100 µT.

La recommandation 1999/519/CE du 12 juillet 1999 de l'Union européenne reprend cette valeur limite d'exposition de 100 µT pour le public, en précisant qu'il s'agit d'une valeur limite instantanée visant à prévenir des effets "aigus", en l'absence de toute démonstration associant l'exposition à long terme aux champs électromagnétiques à des pathologies (de type cancer), elle ne préconise pas d'autre valeur moyenne d'exposition.

Cette valeur limite d'exposition instantanée est également reprise par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et, comme on le verra *infra*, par la réglementation française.

Enfin, le Comité scientifique sur les risques sanitaires nouveaux et émergents (SCENIHR), placé auprès de la Direction générale Santé et protection des consommateurs de la Commission européenne, conclut dans ses rapports 2007 et 2009 que des études

---

[2] Première étude identifiée : Wertheimer, Leeper , 1979 au Colorado (Etats-Unis).

[3] La classification du CIRC comprend 5 groupes : 1 (cancérogène), 2A (probablement cancérogène), 2B, 3 (inclassable quant à la cancérogénicité), 4 (probablement pas cancérogène). Exemples de substances classées en 2B : le chloroforme, le plomb, les fibres céramiques réfractaires, l'essence … et le café (cancer de la vessie) !

épidémiologiques convergent vers une possible augmentation du risques de leucémie chez les enfants exposés à des champs magnétiques de plus de 0,3 à 0,4 µT[4].

Cette valeur de 0,3 ou 0,4 µT est purement statistique. Les auteurs de ces études n'ont pas retenu une valeur plus faible (0,1 µT par exemple) car elle n'aurait pas permis d'"isoler" l'exposition aux champs de très basses fréquences issus des lignes HT qui aurait été parasitée par de multiples autres sources (au premier rang desquelles, divers appareils domestiques). Ils n'ont pas retenu une valeur plus forte (1 µT par exemple), car elle n'aurait pas permis de constituer des échantillons de population infantile statistiquement significatifs[5].

3. les fondements de l'avis de l'AFSSET concernant l'urbanisme

Sur la base des études épidémiologiques précédemment évoquées, l'AFSSET estime *"qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très haute tension et de limiter les expositions. Cette recommandation peut prendre la forme de la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, etc...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) d'au minimum de 100m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très haute tension. Corrélativement, les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très haute tension devront être écartées de la même distance des mêmes établissements"*

La valeur de 100 m correspond approximativement à la distance moyenne à laquelle le champ magnétique généré par une ligne aérienne de 400 kV en régime de service permanent est de 0,4 µT (0,2 µT pour une ligne de 225 kV).

A ce stade, la mission formule trois observations :

- Le seuil d'exposition permanent de 0,4 µT retenu par l'AFSSET n'a pas de fondement médical de type "cause à effet". Il repose sur des considérations statistiques liées à la constitution d'échantillons pour les études épidémiologiques ;
- La distance d'éloignement de 100 m suggérée par l'avis de l'AFSSET n'est cohérente avec la valeur d'exposition permanente de 0,4 µT que pour les lignes aériennes THT de 400 kV. Elle est majorante pour les lignes de 225 kV, de 150 kV et pour les lignes HT. De surcroît, elle ne tient pas compte des éventuelles mesures constructives (configuration, compacité, compensation) prises pour réduire l'intensité du champ magnétique des lignes (cf § 1.2.1 *infra*) ;
- Enfin, la proposition de l'AFSSET ignore les sources, autres que les lignes aériennes THT, génératrices de champs magnétiques d'une intensité supérieure à 0,4 µT et auxquels des personnes sensibles peuvent être exposées.

1.1.2 Le rapport de l'OPECST

Le 27 mai 2008, le président de la Commission des affaires économiques du Sénat a saisi le président de l'OPECST d'une demande d'étude sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension.

Le rapport de l'OPECST, intitulé "Les effets sur la santé et l'environnement des champs électromagnétiques produits par les lignes à haute et très haute tension" et signé du sénateur Daniel Raoul, Vice-président de l'OPECST, a été déposé aux bureaux des deux assemblées parlementaires les 27 et 28 mai 2010.

[4] S'agissant d'effet à long terme, cette valeur est une valeur d'exposition moyenne.

[5] Rappelons que l'on raisonne sur de petits nombres: le Conseil supérieur d'hygiène publique de France a, en 2004, estimé que si l'exposition à des champs supérieurs à 0,4 µT était effectivement un facteur de risque de leucémie chez l'enfant, cela pourrait concerner 0,5 à 3 cas par an en France.

Ce rapport couvre un champ plus large que celui de l'AFSSET puisqu'il traite des impacts sur la flore, la faune sauvage et l'agriculture (y compris l'apiculture et les élevages).

Sur la question des leucémies infantiles et d'éventuelles contraintes d'urbanisme, le rapport reprend tout d'abord les données (chiffres, études) évoquées *supra* au sujet du rapport AFSSET.

Le rapport de l'OPECST critique la recommandation de l'AFSSET relative à l'instauration d'une zone d'exclusion de 100 m autour des lignes THT pour les établissements publics recevant des personnes sensibles. Il met en avant les raisons suivantes :

- Incohérence : si la causalité leucémie/champ magnétique d'extrême basse fréquence était établie, les lignes à haute tension n'en expliqueraient qu'une partie ;
- Efficacité limitée : un jeune enfant (0 à 5 ans) passe plus de temps à son domicile que dans un établissement collectif ;
- Risque de créer des inquiétudes injustifiées dans la population : l'instauration de zones d'exclusion pour les établissements publics ne manquerait pas de susciter des interrogations sur la dangerosité des bâtiments à usage d'habitation installés au voisinage des lignes HT (très nombreux en zone périurbaine) ;
- Coût potentiel élevé, alors qu'on est dans l'incertitude scientifique sur la réalité des risques encourus.

Le rapport de l'OPECST recommande, dans une démarche bénéfice/risque optimisée, aux pouvoirs publics et aux élus locaux la formalisation, de manière non contraignante, d'une "zone de prudence" où serait dissuadée la construction d'installations accueillant de jeunes enfants, dans un rayon où le champ magnétique est supérieur en moyenne sur 24 heures à 0,4 µT. En concomitance, le rapport suggère au gouvernement de s'engager à relancer les recherches pour disposer d'ici 2015 de données ciblées sur la problématique d'un lien de causalité possible entre leucémies infantiles et lignes à haute tension.

La mission note, sans les commenter, les fortes réserves exprimées par l'OPECST sur la recommandation de l'avis de l'AFSSET[6] d'instituer réglementairement une zone d'exclusion pour les établissements publics sensibles autour des lignes THT.

Elle doute, après avoir auditionné des représentants de la Direction générale de la santé, que malgré une relance des efforts de recherche, les scientifiques puissent trancher définitivement d'ici 2015 sur le caractère de dangerosité des champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

Enfin, on pourrait s'interroger sur l'efficacité opérationnelle de l'instauration, de manière juridiquement non contraignante, d'une "zone de prudence" autour des équipements HT.

1.2 Les champs magnétiques d'extrême basse fréquence

Tout fil parcouru par un courant électrique crée un champ magnétique. Le champ magnétique d'extrême basse fréquence (50 Hz, longueur d'onde 6 km) généré par le réseau public de transport, ses lignes électriques aériennes, ses câbles souterrains et ses postes, présente toutefois des caractéristiques particulières. En outre, il existe dans notre environnement d'autres sources de champ magnétique d'extrême basse fréquence ayant une intensité comparable.

[6] Et non du rapport d'expertise collective

1.2.1 Le champ magnétique généré par les lignes et les câbles haute tension

Le champ magnétique généré par les lignes aériennes et les câbles souterrains haute tension triphasés (comportant trois conducteurs) en parfait équilibre de phase est proportionnel à l'intensité du courant transporté, ainsi qu'à l'écartement des conducteurs. Il est aussi inversement proportionnel au carré de la distance à la ligne ou au câble.

- **Il est proportionnel à l'intensité transportée**

Selon la fonction que la ligne occupe au sein du réseau public de transport d'électricité, l'intensité du courant à 50 Hz qui y circule peut être quasi constante lorsque la ligne a pour objet l'évacuation de la production d'un moyen de production de base (centrale nucléaire), intermittente (tout ou rien) lorsqu'elle sert à évacuer l'énergie produite par un moyen de pointe (barrage hydroélectrique à retenue), ou variable (du simple au double) selon les saisons et les heures de la journées lorsqu'elle a pour fonction l'alimentation d'une ville.

Le champ magnétique généré par la ligne variera dans les mêmes proportions que l'intensité du courant transporté.

En termes d'ordre de grandeur, un conducteur est conçu aujourd'hui pour supporter une intensité maximale de service d'environ 1 300 ampères. En cas d'incident de réseau, cette intensité peut être momentanément augmentée. Mais en pratique, selon RTE, l'intensité moyenne constatée sur le réseau de transport public s'élève à environ 400 A, soit le tiers de l'intensité maximale de service.

- **Il est proportionnel à l'écartement des conducteurs**

Si les trois conducteurs d'un circuit triphasé parfaitement équilibré pouvaient être regroupés en un point unique (ce qui est évidemment impossible pour des raisons d'isolation), le champ magnétique serait nul, car les champs générés par les 3 phases se compenseraient mutuellement.

En pratique, les conducteurs disposés en "nappe" (les trois conducteurs sont dans un même plan) génèrent, toute chose égale par ailleurs, un champ magnétique plus important que s'ils étaient disposés en "trèfle" (en triangle dans l'espace). Aujourd'hui, 95 % des lignes nouvelles THT et HT sont disposées en trèfle, conformément aux règles de l'art.

- **Il est inversement proportionnel au carré de la distance à l'ouvrage**

Cette loi de décroissance en $1/d^2$ ne s'applique qu'à une certaine distance de l'ouvrage (30m). Pour les lignes aériennes, il convient de souligner que la distance au sol des conducteurs n'est pas fixe. Elle dépend en particulier de la température des conducteurs qui se dilatent. En un point donné, le champ magnétique sera plus fort en été qu'en hiver. Il augmente avec l'intensité du courant transporté, la température du conducteur s'élevant par effet joule (la température maximale d'un conducteur peut atteindre 90°).

Pour diminuer le champ magnétique généré par une ligne aérienne ou un câble souterrain, plusieurs techniques sont possibles.

La première consiste à augmenter la compacité des lignes en réduisant l'écartement des conducteurs. Cette technique efficace connaît néanmoins des limites techniques et économiques. Ainsi :

- Pour éviter les amorçages (court circuits), les conducteurs à fil nu des lignes aériennes doivent être suffisamment éloignés les uns des autres. S'agissant des câbles souterrains, l'évacuation de la chaleur produite par effet joule exige un certain espacement des conducteurs.

- Afin de réduire le phénomène de balancement des conducteurs sous l'effet du vent pour augmenter la compacité de la ligne, il est possible d'augmenter le nombre de pylônes ou d'installer des écarteurs qui maintiennent fixe la distance entre conducteurs. Le coût de construction d'une ligne compacte est naturellement plus élevé que celui d'une ligne standard.
- Les lignes compactes présentent en outre deux autres inconvénients. **Elles sont bruyantes.** En effet, le rapprochement des conducteurs augmente le "bourdonnement" dû aux micro-étincelles qui se produisent en surface des conducteurs. Par ailleurs, les travaux de maintenance sur les lignes en charge deviennent difficiles, voire impossibles, en raison des dangers que génère la proximité des conducteurs avec l'opérateur.

Enfin, certaines configurations de lignes (pylônes d'angle) sont techniquement incompatibles avec les lignes compactes.

La seconde consiste à recourir à la compensation. Plusieurs circuits (deux, trois, voire quatre) de trois conducteurs peuvent être installés sur une même ligne de pylône. Le champ magnétique résultant est la somme vectorielle des champs générés par les différents circuits. Un agencement judicieux des différents conducteurs en fonction de leur phase peut permettre par effets de compensation de réduire l'intensité du champ magnétique résultant. Naturellement, le dispositif ne fonctionne que si les intensités du courant transporté par les différents circuits sont du même ordre de grandeur et si les phases des différents circuits sont équilibrées et cohérentes entre elles.

Le principe de compensation peut également s'appliquer en créant artificiellement une géométrie optimale avec des lignes à "phases éclatées". Ces lignes nécessitent l'emploi de 5 conducteurs au lieu de trois, majorant d'autant le coût de l'ouvrage.

Pour les câbles souterrains, divers dispositifs d'absorption (matériaux très conducteurs), de compensation passive (création d'un contre champ magnétique) ou de blindage déflecteur (détournement du champ magnétique) peuvent être utilisés pour réduire localement le champ magnétique. Toutefois, la mise en œuvre de ces dispositifs est à la fois coûteuse (investissement, pertes d'énergie, surdimensionnement des équipements) et techniquement complexe, les matériaux ferromagnétiques étant très fragiles à l'oxydation.

Les valeurs des champs magnétiques d'extrême basse fréquence (50 Hz) générés par des lignes aériennes THT et HT fonctionnant en régime de service permanent estimées par RTE sont données par le tableau ci-dessous. Il s'agit de valeurs moyennes qui n'ont d'autre ambition que de fixer les idées. Chaque ligne avec ses supports, sa configuration, ses conducteurs, sa destination et son usage particuliers crée un champ magnétique spécifique.

Tension	support	Nb de circuit	CM sous la ligne	CM à 30 m	CM à 100 m
400 kV	BILC	1	6 à 25 µT	3 à 5,5µT	0,4 à 0,6 µT
225 kV	C4NC	1	1,5 à 15 µT	0,5 à 1,5 µT	< 0,2 µT
90 kV	H92NT4	1	1,5 à 10 µT	0,5 à 1 µT	< 0,1 µT
63 kV	H92NT4	1	1,2 à 10 µT	0,6 à 1 µT	< 0,1 µT

Source : RTE

Pour les câbles souterrains posés en "trèfle non jointif" avec enrobage béton avec un transit de 1000 A, les champs magnétiques mesurés à 1 m au dessus du sol sont donnés par le tableau suivant (estimations RTE) :

Tension	CM sur l'axe	CM à 5 m	CM à 10 m
400 kV	13,2 µT	2,7 µT	0,7 µT
225 kV	11,5 µT	2 µT	0,6 µT
63/90 kV	8,6 µT	1,4 µT	0,4 µT

Source : RTE

La mission souligne que ces valeurs doivent être examinées avec circonspection et n'être considérées que comme des ordres de grandeur. Les champs magnétiques varient, comme il est mentionné *supra,* dans de grandes proportions avec l'intensité du courant transporté, la nature des pylônes, la compacité des lignes, l'existence d'autres circuits sur la même ligne de pylône, la température, ...

1.2.2 Le champ magnétique généré par les postes

Les postes du réseau public de transport d'électricité comprennent principalement des transformateurs, destinés à abaisser la tension du courant et des jeux de barres permettant de dispatcher l'électricité dans les lignes.

Les champs générés par les transformateurs sont faibles par rapport à ceux des lignes et des câbles qui y sont connectés. Ils peuvent être négligés.

En revanche, les lignes entrant et sortant des postes génèrent des champs importants dans la mesure où leurs distances au sol sont réduites et où l'optimisation des lignes (configuration en trèfle, compensation et compacité) est localement détruite pour satisfaire les normes de sécurité régissant la connexion des lignes aux postes.

Réglementairement, la valeur maximale du champ magnétique en bordure des postes doit être inférieure à 100 µT (cf § 1.4.1 *infra*).

Selon RTE, la valeur maximale du champ magnétique en bordure de ses postes serait de l'ordre de 1 à 10 µT selon les situations.

Ces valeurs mériteraient toutefois, selon la mission, d'être validées dans les postes urbains pour au moins deux motifs. Le premier tient à la compacité de ces postes (certains sont même sous enveloppe métallique) et à leur insertion dans le tissu urbain. Le second touche à l'installation, dans un grand nombre de postes urbains, de compensateurs statiques de puissance réactive (CSPR) qui comportent des selfs génératrices par nature de champs magnétiques.

1.2.3 Les autres sources de champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

Les équipements du réseau public de transport d'électricité ne sont évidemment pas les seuls à être à l'origine de l'émission de champs magnétiques significatifs en intensité comme en durée et susceptible de toucher les personnes sensibles.

Dans son rapport du 27 avril 2007, le groupe SAGE[7] estime qu'au Royaume-Uni, un champ magnétique supérieur à 0,4 µT règnerait dans environ 0,4 % des logements. Les lignes THT et HT seraient la cause de ces champs dans seulement 50% des cas.

La mission a identifié les équipements évoqués ci-après dont les champs magnétiques peuvent être du même ordre de grandeur dans les établissements sensibles et les locaux d'habitation que ceux produits par les lignes électriques THT. Cette liste ne doit pas être considérée comme exhaustive.

- **Le câblage des locaux**

Selon l'AFSSET, qui reprend des données de l'Organisation mondiale de la santé, le champ magnétique créé par le câblage électrique du domicile serait de l'ordre de 0,2 µT.

Le rapport SAGE estime qu'au Royaume-Uni, dans un quart des cas environ, l'origine des champs magnétiques supérieurs à 0,4 µT dans les logements serait due au câblage interne des locaux. Il est vrai que les normes de câblage ne sont pas identique en France et au Royaume-Uni.

Selon les professionnels rencontrés par la mission, ce "champ magnétique ambiant" dû au câblage des bâtiments d'habitation serait fortement variable en fonction du principe de câblage utilisé. Certains câblages ("en boucle") pourraient conduire à l'existence de champs magnétiques ambiants d'une intensité de l'ordre du seuil d'éloignement proposé par l'AFSSET.

- **Les lignes de distribution en façade**

Certaines lignes de distribution de 20 kV non torsadées sont installées en façade d'immeubles d'habitation. Même si l'intensité du courant transporté est faible, les pièces d'habitation jouxtant la ligne peuvent être soumises à des champs magnétiques importants (des valeurs de 20 µT ont été constatées).

Localement, même des lignes de distribution 380 kV installées en façade peuvent avoir des effets comparables si le courant est déséquilibré (décalage de phase), ce qui est fréquent en bout de ligne. Des champs magnétiques supérieurs à 1 µT ont été mesurés au milieu d'une pièce d'habitation.

- **Les postes de transformation MT/BT**

Environ un million de postes de transformation MT/BT sont installés en France. Certains sont implantés dans des locaux d'habitation, voire dans des locaux destinés à recevoir des enfants. Les transformateurs en eux même ne génèrent pas de champs magnétiques

[7] Stakeholder Advisory Group on ELF EMFs (SAGE).

significatifs. Mais les lignes entrant et sortant des transformateurs peuvent être à l'origine de champs magnétiques importants dans les locaux jouxtant le poste de transformation.

- **Les planchers chauffants**

Certains systèmes de chauffage collectifs à l'électricité sont constitués de câbles noyés dans les planchers des locaux. Les dispositifs de chauffage de première génération (à câbles espacés) génèrent des champs magnétiques qui dépassent très largement 1 µT à 1 m du sol.

La mission observe que de nombreux établissements d'enseignements construits dans les années 80-90 sont équipés de tels dispositifs de chauffage.

Les chauffages par le sol plus récents sont normalement conçus pour ne pas générer de champs magnétiques significatifs.

- **Les appareils électrodomestiques**

Enfin, les rapports de l'AFSSET et de l'OPECST font état de résultats de mesures du champ magnétique d'extrême basse fréquence créé par divers appareils électrodomestiques.

Malgré l'existence d'une réglementation européenne relative à la compatibilité électromagnétique (cf § 1.4.6 *infra*), l'intensité de ces champs s'avère parfois non négligeable.

Parmi les données publiées par l'AFSSET et l'OPECST, citons pour donner des ordres de grandeur : four à micro-ondes 7 µT mesuré à une distance de 30 cm, machine à laver 0,15 à 3 µT, rasoir 15 à 1500 µT à 3 cm, sèche cheveux 6 à 2000 µT à 6 cm.

L'OPECST estime, à juste titre selon la mission, qu'*"en général, à 1 m, le champ magnétique des appareils électrodomestiques se confond avec le bruit ambiant"*. Il souligne, en outre, que la plupart de ces sources ne fonctionnent pas en permanence. Les personnes ne sont donc éventuellement exposées aux champs magnétiques correspondants que pendant de brèves périodes.

Selon les interlocuteurs rencontrés par la mission, le champ magnétique créé par un appareil électroménager décroit très vite avec la distance (selon le cube de la distance). L'intensité de ce champ dépend davantage de la qualité des composants utilisés (moteurs et transformateurs principalement) que de leur consommation électrique.

1.2.4 Observations de la mission

Aux termes de cet état des lieux sur les champs magnétiques d'extrême basse fréquence, la mission est conduite à émettre trois observations :

a) L'intensité du champ magnétique d'extrême basse fréquence généré par une ligne aérienne THT ne constitue pas une propriété intrinsèque de cette ligne. Cette intensité est fonction non pas de sa tension mais de l'intensité du courant transporté. Selon sa destination et son usage, une même ligne de 400 kV générera des champs magnétiques d'intensité très différente.

Par ailleurs, il est techniquement possible de réduire l'intensité du champ magnétique émis par une ligne HT en ayant recours à des mécanismes de configuration, de compensation ou de compacité. Le coût de ces mesures et les contraintes d'exploitation qu'elles engendrent ne sont toutefois pas négligeables.

Dès lors, s'il fallait réduire l'exposition de certaines catégories de population aux champs magnétiques des lignes THT, la mission estime inadaptée l'instauration d'une distance d'éloignement unique exprimée en unité de longueur. **Elle se prononce en faveur d'un dispositif basé sur une limite maximale d'émission permanente exprimée en µT.**

b) Les lignes aériennes THT de transport d'électricité ne sont pas les seuls équipements du réseau public de transport d'électricité à générer des champs magnétiques significatifs. S'il était décidé de réduire l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques, la mission estime, au nom du principe de cohérence de l'action publique vis-à-vis d'un éventuel risque sanitaire, que la mesure devrait s'appliquer également aux lignes HT, aux câbles souterrains et aux postes de transformation.

c) Enfin, si le réseau de transport de l'électricité faisait l'objet d'une réglementation au titre des champs magnétiques qu'il génère, le même principe de cohérence de l'action publique milite, selon la mission, en faveur de l'adoption d'autres dispositions visant à encadrer les champs magnétiques générés par les équipements tels que le câblage interne des locaux, les lignes BT en façade, les transformateurs MT/BT ou le chauffage électrique par le sol.

1.3 Les équipements haute tension

Les lignes à très haute tension (THT) sont habituellement considérées comme étant supérieures ou égales à 150 kV (en France, 400, 225 et 150 kV) et les lignes à haute tension (HT) sont comprises entre 150 et 50 kV (en France 90 et 63 kV). Ce sont essentiellement les parties constitutives du réseau public de transport d'électricité créé par la loi du 10 février 2000. La loi n° 2004-803 du 9 août 2004 en a confié la propriété et la gestion à la société RTE EDF Transport, habituellement dénommée RTE. Toutefois, d'autres lignes THT ou HT sont exploitées en France en dehors du réseau public de transport d'électricité pour des motifs divers.

1.3.1 Les lignes THT et HT

a) Le réseau public de transport d'électricité géré par RTE

Le réseau public de transport d'électricité était constitué, au 31 décembre 2009, des lignes THT et HT suivantes (y compris les câbles souterrains) :

	400 kV	225 kV	150 kV	90 kV	63 kV	< 63 kV
Files de pylônes En km	13 368	21 225	1 037	12 650	29 151	289
Circuits[8] En km	21 282	26 538	1 063	15 462	35 791	538

Source : RTE

En outre, depuis le 31 décembre 2009, 3 902 km de circuits aériens (lignes HT de 90 et 63 KV) ont été transférés de la SNCF à RTE.

Dès lors, on peut estimer qu'aujourd'hui, RTE dispose d'environ 35 630 km de files de pylônes THT et de 1000 km de circuits souterrains THT, ainsi que de 45 700 km de files de pylônes HT et d'environ 2 500 km de circuits souterrains HT.

En 2009, RTE a mis en service 950 km de lignes neuves ou renouvelées. 70% des lignes HT sont désormais construites en technologie souterraine.

[8] Le fait que plusieurs circuits (on parle de ternes) peuvent être installés sur un même pylône explique la différence entre la longueur des files de pylônes et celle des circuits. Les pylônes des lignes de 400 kV portent généralement 2 circuits.

2. Les autres détenteurs de circuits THT et HT

α) Les Zones Non Interconnectées (ZNI)

Lors de la création du réseau public de transport d'électricité, il avait été décidé de ne pas y intégrer les "zones non interconnectées" (dites ZNI), c'est-à-dire les petits réseaux de transport d'électricité non (ou faiblement) reliés physiquement au réseau métropolitain. Ces réseaux de transport restent la propriété d'EDF qui en assure la gestion. Sont concernés la Corse et les départements d'outremer.

Ces réseaux non interconnectés sont constitués ensemble d'environ 2 100 km de circuits aériens de plus de 50 kV selon la répartition suivantes.

Corse	923 km
Guadeloupe	214 km
Martinique	208 km
Réunion	347 km
Guyane	412 km

Source : EDF

β) Le transport ferroviaire

Réseau Ferré de France dispose de lignes de transport de courant alternatif nécessaire à l'alimentation en électricité de certaines machines de traction. Ces lignes de 50 kV sont généralement installées sur caténaire, et donc sur l'emprise des lignes de chemin de fer.

Selon la SNCF, **ces lignes HT auraient une longueur d'environ 3 000 km**.

γ) Les distributeurs non nationalisés

Certains distributeurs d'électricité non nationalisés possédant des moyens de production, notamment dans l'est de la France, disposent de lignes THT et HT qui n'ont pas été intégrées dans le réseau publique de transport d'électricité. Dans les délais impartis, la mission n'a pas jugé utile de dresser l'inventaire précis de ces lignes en raison de leur faible développement, estimé en première approximation à une centaine de km.

En résumé, la mission estime qu'il existe aujourd'hui en France (France continentale, Corse et DOM) environ :

- **36 700 km de files de pylônes et 1000 km de câbles souterrains THT ;**
- **50 000 km de files de pylônes et 2 500 km de câbles souterrains HT.**

1.3.2 Les postes de transformation

Les lignes de transport d'électricité sont reliées entre elles et aux réseaux de distribution par des postes qui comportent principalement des transformateurs, dont la fonction consiste à abaisser la tension du courant électrique, des jeux de barres qui orientent le courant d'une ligne à une ou plusieurs autres et des dispositifs de coupure.

Les postes peuvent en outre comporter des compensateurs statiques de puissance réactive (CSPR) ayant pour fonction de restaurer le ratio énergie active/énergie réactive. Ces équipements, ainsi que certains dispositifs de protection des lignes, comportent des composants (self) pouvant générer des champs magnétiques importants.

Ces postes sont installés sur des terrains clos et protégés qui appartiennent généralement aux exploitants des lignes, RTE pour ce qui concerne le réseau public de transport d'électricité.

3. Les postes RTE

Fin 2008, le parc de postes RTE s'établissait ainsi qu'il suit :

	400 kV	225 kV	150 kV	90 kV	63 kV
Nb de postes	142	536	27	516	1 291
Nb de transformateurs	278	807	35	25	23

Source : RTE

4. Les postes des autres exploitants de lignes HT

Les autres exploitants de lignes THT et HT (RFF, EDF dans les ZNI et les DNN) disposent également de postes de transformation et de jeux de barres.

Dans les délais impartis, et considérant le nombre limité de ces postes par rapport à ceux de RTE, la mission s'est limitée à évaluer leur nombre en opérant une simple règle de trois par rapport aux km de files de pylônes exploités.

Sur ces bases, la mission estime que les postes THT et HT installés aujourd'hui en France sont au nombre d'environ 2 660 dont 710 THT.

1.4 La législation en vigueur

La mission a identifié dans la législation française en vigueur six sources de droit[9], analysées *infra* et susceptibles d'être utilisées de manière directe ou indirecte pour protéger, si une telle mesure était jugée opportune, les personnes sensibles des champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

La mission observe que la réglementation en vigueur n'a pas pour objectif de limiter l'exposition des tiers aux champs magnétiques. Il est vrai que les accidents dus aux réseaux

[9] Deux autres sources de droit fixent des distances d'éloignement vis-à-vis des lignes HT : le Code du travail (article R4534-108) et le décret n°91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certaines installations. Il s'agit d'éviter les électrocutions et ces textes sont sans rapport avec les champs magnétiques.

d'électricité (HT et BT) tiennent exclusivement à l'électrocution. De 25 à 30 accidents mortels par électrocution par contact (ou arcs électriques) avec une ligne d'un réseau électrique sont à déplorer chaque année. Dès lors, on comprend que la réglementation privilégie la protection contre les risques d'accident par contact avec les conducteurs et les pièces sous tension et ignore encore à ce jour les éventuels risques chroniques liés aux champs magnétiques.

1.4.1 L'arrêté technique du 17 mai 2001 instaure une limite d'exposition aux champs magnétiques

L'arrêté du 17 mai 2001[10] (dit "arrêté technique") pris en application de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'électricité stipule en son article 12 bis que *"pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que ... le champ magnétique associé n'excède pas 100 micro T dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent."*

Cette disposition traduit en droit français la recommandation du Conseil de l'Union Européenne du 12 juillet 1999[11] qui conseille des valeurs limites d'exposition instantanée pour le public (cf § 1.1.1 b *supra*).

Elle appelle de la part de la mission les observations suivantes :

- Cette valeur limite s'applique à tous les réseaux électriques en courant alternatifs, et pas seulement aux lignes de transport à très haute tension. Les lignes HT, les lignes de distribution de 20 kV et les transformateurs locaux BT sont, en particulier, concernés ;
- La mise en œuvre de cette disposition se traduit par l'adoption d'une distance minimale d'éloignement lors de la construction de la ligne HT. Mais cette distance d'éloignement "magnétique" est peu contraignante dans la mesure où la distance d'éloignement retenue pour prévenir les risques d'accident par contact ou rapprochement (risques d'électrocution) lui est toujours supérieur ;
- Il s'agit d'une limite d'exposition instantanée visant à prévenir d'éventuels effets aigus et non d'une limite d'exposition permanente ayant pour objet de protéger d'éventuels effets chroniques.

1.4.2 L'article 12 bis de la loi de 1906 autorise l'instauration de servitudes d'utilité publique non aedificandi

L'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906[12] sur les distributions d'énergie qui a été créé par la loi du 13 décembre 2000[13] et le titre III du décret du 11 juin 1970[14] institué par le décret du 19

---

[10] Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

[11] Recommandation 1999/519/CE du 12 juillet 1999 relative à la limitation du public aux champs électromagnétiques (de 0 Hz à 300 GHz).

[12] Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie modifiée à de multiples reprises

[13] Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (JO du 14 décembre 2000).

[14] Décret n°70-492 du 11 juin 1970 modifié portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement de servitudes ainsi que les conditions d'établissement desdites servitudes.

août 2004[15] permettent de créer des servitudes d'utilité publique concernant l'utilisation du sol, ainsi que l'exécution de travaux soumis au permis de construire au voisinage d'une ligne électrique aérienne de tension supérieure à 130 kV (en pratique 150, 225, ou 400 kV).

Ce dispositif, adopté par amendement parlementaire (connu sous le nom d'amendement BLAZY), n'avait pas pour objet de limiter l'exposition des populations aux champs magnétiques. Il visait à ouvrir la possibilité de lutter contre la pratique consistant à acquérir (à bas prix) des terrains situés sous une ligne électrique HT, d'y construire des habitations, puis d'obtenir par contentieux le déplacement de la ligne en application de l'article 12 de la loi du 15 juillet 1906 (cf infra).

L'économie de ce dispositif peut se résumer ainsi qu'il suit :

- Les servitudes sont instituées par arrêté du préfet après déclaration d'utilité publique.
  Elles affectent l'utilisation du sol et l'exécution de certains travaux dans un périmètre dépendant de la tension de la ligne : cercle de 30 m autour des pylônes et bande de 10 m de part et d'autre de la ligne électrique pour les lignes supérieure à 130 kV et cercle de 40 m et bande de 15 m pour les lignes supérieure à 350 kV.
- Dans le périmètre où sont instituées les servitudes est interdite, à l'exception de certains travaux de réfection et d'extension de constructions existantes, la construction de bâtiments à usage d'habitation et de certains établissements recevant du public (établissements d'enseignement, structures d'accueil pour personnes âgées,...). Peut également être interdite la construction d'autres catégories d'établissements recevant du public ou des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Les propriétaires, dont les droits de construction sont ainsi restreints, peuvent bénéficier d'une indemnisation à la charge de l'exploitant de la ligne électrique.
- Le dispositif s'applique exclusivement aux lignes aériennes.

Très curieusement, la circulaire du 2 décembre 2004[16] de la Directrice de la demande et des marchés énergétiques adressée aux préfets de départements précise que le dispositif vise à interdire ou limiter l'implantation de certains bâtiments au voisinage de lignes électriques pour des motifs *"principalement d'ordre esthétique"*. Il n'est nullement question dans cette circulaire de restreindre l'exposition des populations aux champs magnétiques.

Quoi qu'il en soit, ce dispositif permettant d'instituer des servitudes d'utilité publique d'inconstructibilité n'a jamais été mis en œuvre à ce jour.

Selon les interlocuteurs rencontrés par la mission, cette situation résulterait de la crainte, si la procédure était mise en œuvre une fois, de voir émerger de multiples demandes de création de servitudes de la part des élus locaux. Il convient en effet de rappeler que l'institution des servitudes au titre de l'article 12 bis ouvre droit à une indemnité au profit des propriétaires ou des ayants droits lorsque qu'elle entraîne un préjudice direct, matériel et certain.

1.4.3 L'article 12 de la loi de 1906 autorise l'instauration de servitudes d'utilité publique de construction et d'entretien

L'article 12 de la loi du 15 juin 1906 et son décret d'application du 11 juin 1970 susmentionnés autorisent, après déclaration d'utilité publique, l'institution de servitudes au

[15] Décret n° 2004-835 du 19 août 2004 relatif aux servitudes d'utilité publique prévues par l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie (JO du 22 août 2004).

[16] Circulaire relative à la mise en œuvre du décret n°2004-835 du 19 août 2004 relatif aux servitudes d'utilité publique prévues par l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

profit d'une distribution d'énergie permettant d'établir des supports et ancrages pour conducteurs aériens sur les murs et façades, de faire passer les conducteurs au dessus des propriétés privées, d'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports aériens sur des terrains privés non bâtis, et de couper les arbres ou les branches susceptibles d'occasionner des avaries aux ouvrages.

Ces servitudes dites "de construction et d'entretien" sont régulièrement instituées lors de la construction ou de la rénovation d'une ligne HT.

Le propriétaire du terrain concerné par la servitude est indemnisé conformément aux dispositions de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906. En outre, RTE contracte généralement avec le propriétaire une convention afin de préciser leurs relations. Ces conventions "amiables" sont de trois types :

- Convention de type A, qui précise les conditions des servitudes d'installation et d'entretien des ouvrages.
- Convention de type C, qui en outre vise à garantir l'intangibilité de l'ouvrage.
- Convention de type CI, qui devrait assurer l'inconstructibilité du terrain soumis à servitude. Toutefois, à la connaissance de la mission, aucune convention de ce type n'a été signée à ce jour. La mission s'interroge sur la régularité juridique de ce type de convention au regard de la loi de 1906. En effet, l'article 12 de la loi susmentionnée stipule que "*la pose de canalisations ou de supports dans un terrain ouvert et non bâti ne fait pas obstacle au droit du propriétaire de se clore ou de bâtir"*.

En réponse à une question écrite de Mme Marie-Claude BEAUDEAU, Sénatrice, le Ministre de l'industrie précise[17] que : *"les servitudes associées à une ligne électrique déclarée d'utilité publique ne font pas obstacle au droit des propriétaires de bâtir sur les terrains situés sous ces lignes. L'arrêté du 2 avril 1991[18] définit les conditions de cohabitation de ces ouvrages et des bâtiments en vue d'assurer la sécurité des biens et des personnes. Lorsque la création d'un nouveau bâtiment est incompatible avec les disposition de cet arrêté,* ***la loi du 15 juillet 1906 fait obligation au concessionnaire de modifier ses ouvrages électriques****".*

Il apparaît même que rien n'impose dans le code de l'urbanisme[19] à l'autorité en charge de la délivrance des permis de construite de consulter RTE dans la phase d'instruction lorsque le bâtiment devrait se situer à proximité ou sous une ligne électrique HT. Il s'agit d'une faculté à laquelle le Maire peut ou non recourir.

Dans ces conditions, la maîtrise de l'urbanisme à proximité des lignes électriques HT est particulièrement difficile à assurer.

---

[17] JO Sénat du 06/07/2000 page 2402.

[18] Aujourd'hui remplacé par l'arrêté technique du 17 mai 2001 susmentionné.

[19] L'article R 423-50 du code de l'urbanisme stipule que : " L'autorité compétente recueille auprès des personnes publiques, services ou commissions intéressés par le projet, les accords, avis ou décisions prévus par les lois ou règlements en vigueur".

1.4.4 La loi "Grenelle 2" instaure un contrôle régulier des champs électromagnétiques induits par les lignes HT

Le 17 décembre 2008, l'Association des maires de France (AMF) et RTE avaient signé une convention de partenariat sur les enjeux liés au transport de l'électricité. Au titre de cette convention, RTE s'engageait à mettre à la disposition des maires un dispositif de mesure des champs magnétiques dans les lieux de vie proches des lignes à haute et très haute tension.

Ce dispositif, volontairement maintenu confidentiel, reste mal connu et n'a été utilisé que dans de rares circonstances.

Aujourd'hui, le principe en a été repris par la loi. En effet, l'article 183 de la loi dite "Grenelle 2" du 12 juillet 2010[20] ajoute à la loi du 15 juin 1906 susmentionnée un article imposant aux personnes chargées du transport de l'électricité, c'est-à-dire limitativement RTE et EDF dans les ZNI, de réaliser un contrôle régulier des champs électromagnétiques induits par les lignes de transport d'électricité. Le résultat de ces mesures doit être transmis annuellement à l'AFSSET qui les rendra public.

Un décret d'application de cette disposition législative est en cours de préparation dans les services de la DGPR.

Quoi qu'il en soit, cette disposition, si elle permettra d'avoir une meilleure connaissance de l'intensité des champs magnétiques créés par les lignes THT et HT de transport d'électricité n'autorise aucune mesure d'éloignement des personnes sensibles.

1.4.5 Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques technologiques dans les documents d'urbanisme.

L'article L121-1 du code de l'urbanisme stipule que *"les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer ... la prévention des risques technologiques"*.

Deux situations peuvent se présenter :

a) Des servitudes d'utilité publique ont été instituées.

Lorsque des servitudes d'utilité publique affectent l'utilisation du sol, l'article L126-1 du même code précise que *"les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et qui figurent sur une liste dressée par décret en conseil d'Etat"*. Cette liste annexée à l'article R126-1 comporte dans son chapitre "Energie" la mention *"périmètre à l'intérieur desquels ont été instituées des servitudes en application des articles 12 et 12 bis de la loi du 15 juin 1906 modifiée"*.

Dans ce dispositif, le préfet est tenu de mettre le maire ou le président de l'établissement public compétent en demeure d'annexer au PLU les servitudes mentionnées ci-dessus. En l'absence de document d'urbanisme (dans environ la moitié des 36 000 communes), les servitudes d'utilité publique sont directement opposables. Dès lors, les autorisations de construire tiennent compte des servitudes existantes.

[20] Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

2. Une étude de danger démontre l'existence de risques pour la sécurité ou la santé de la population.

Lorsqu'il n'existe pas de servitude d'utilité publique, mais qu'une étude technique a montré l'existence, dans un périmètre de la commune, d'un risque technologique pour la sécurité ou la santé de la population, l'article L121-2 du code de l'urbanisme fait obligation au préfet de *"porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme. Le préfet fournit notamment les études techniques dont dispose l'Etat en matière de prévention des risques"*. Les porter à connaissance sont tenus à disposition du public.

Dans ce mécanisme, il appartient au maire de la commune concernée, s'il existe un document d'urbanisme (ou directement au préfet dans le cas contraire), de juger si la délivrance d'une autorisation de construire est compatible avec les risques évoqués dans l'étude technique de danger.

Ce dispositif, dans lequel la responsabilité du maire est directement engagée, est utilisé actuellement en ce qui concerne les risques technologiques liés aux canalisations de transport de matière dangereuse (gaz naturel, produits chimiques, ...) et aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

1.4.6 Une directive européenne réglemente la compatibilité électromagnétique des appareils électrodomestiques

Le décret n° 2006-1278 du 18 octobre 2006[21] transcrit en droit français la directive européenne du 15 décembre 2004[22] relative à la compatibilité électromagnétique (CEM).

Il impose aux équipements électriques d'être conçus et fabriqués de façon à garantir que :

- Les perturbations électromagnétiques qu'ils produisent ne dépassent pas un niveau tel qu'elles empêchent les autres équipements électriques et électroniques d'assurer correctement leurs fonctions ;
- Ils possèdent une immunité suffisante vis-à-vis de ces perturbations.

Conformément aux principes de la "nouvelle approche" communautaire, les appareils conformes aux normes européennes validées par la Commission européenne (dites "normes harmonisées") sont considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la directive.

La norme NF EN 61000-6-3 fixe les valeurs limites d'émission à respecter. Aucune limite n'est fixée pour les champs magnétiques d'extrême basse fréquence (50 Hz). Cette disposition résulte de la constatation que tous les appareils électrodomestiques fonctionnent sans problème dans un champ magnétique d'extrême basse fréquence important (plusieurs centaines, voire plusieurs milliers de µT).

La norme NF EN 61000-6-1 spécifie les limites d'immunité. S'agissant du champ magnétique 50 Hz, la norme exige que tout appareil fonctionne sans perturbation sous un champ de 3,75 µT. Cette prescription est aujourd'hui considérée comme superflue par les techniciens rencontrés par la mission, car satisfaite sans difficulté par tous les appareils.

Cette réglementation appelle de la part de la mission les observations suivantes :

---

[21] Décret n°2006-1278 du 18 octobre 2006 relatif à la compatibilité électromagnétique des équipements électriques et électroniques

[22] Directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE.

- Les Autorités européennes estiment, en adoptant la directive CEM, que les effets sur la santé des personnes des champs magnétiques d'extrême basse fréquence sont inexistants puisqu'elles autorisent la commercialisation d'appareils domestiques sans limites d'émission ;
- Il ne faut pas exclure que certains appareils électrodomestiques (par exemple réveil matin, appareil de surveillance à distance des enfants, ...) émettent de façon permanente des champs magnétiques supérieurs à 1 µT dans l'environnement des personnes sensibles tout en étant parfaitement conformes à la directive CEM ;
- Les Autorités françaises ne sauraient adopter de législation plus sévère sur les émissions de champs magnétiques 50 Hz des appareils électriques et électroniques sans contrevenir à leurs engagements communautaires concernant la libre circulation des produits conformes aux directives d'harmonisation ;
- Les constatations de l'AFSSET sur les champs magnétiques 50 Hz importants générés par certains appareils domestiques (réveil, rasoir, sèche-cheveux, chauffage électrique par le sol, ...) sont parfaitement compatibles avec la réglementation en vigueur ;
- Enfin, les lignes électriques n'entrent pas dans le champ de la directive CEM.

* *

2 – La situation à l'étranger

Conformément à son cahier des charges, la mission a examiné l'état de la situation dans plusieurs pays étrangers, en particulier au sein de l'Union européenne, en centrant ses investigations sur la question de la maîtrise de l'urbanisme au voisinage des lignes à très haute tension.

Eu égard à l'ampleur et à la qualité des travaux sur les pratiques à l'étranger réalisés par l'OPECST et l'AFSSET, la mission n'a pas jugé utile de conduire ses propres investigations sur la scène internationale. Elle s'est appuyée sur les différents documents et règlementations cités dans les bibliographies des rapports OPECST et AFSSET. Elle a eu accès et a exploité les archives du service des études de législation comparée du Sénat[23]. Elle s'est procuré le document de synthèse "Règlementations relatives à l'exposition du public et des travailleurs aux champs électromagnétiques et leurs modalités d'application – Situation européenne et internationale" (septembre 2006) de l'AFSSET. Enfin, pour compléter son information, la mission a sollicité le conseiller développement durable à l'ambassade de France à Berlin

2.1 L'Union européenne

Comme indiqué précédemment (§1.1.1.b), le Conseil de l'Union européenne a adopté, le 12 juillet 1999, la recommandation 1999/519/CEE relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 Hz à 300 GHz). Elle fixe en particulier la valeur limite maximale admissible de l'induction magnétique produite par une installation en fonction de la fréquence du réseau, soit pour des lignes électriques à haute tension exploitées en 50 Hz, une **valeur limite de 100 µT.**

Cette recommandation est réévaluée régulièrement par le Comité scientifique sur les risques sanitaires nouveaux et émergents (SCENHIR), placé auprès de la Direction générale santé et protection des consommateurs, qui, dans ses rapports 2007 et 2009, n'a pas jugé nécessaire de réviser ou de compléter cette valeur, tout en mentionnant les études épidémiologiques relatives au risque de leucémie chez l'enfant.

Le Parlement européen a adopté le 2 avril 2009 une résolution non législative (2008/2211/INI) sur les préoccupations quant aux effets sur la santé des champs électromagnétiques. La majorité de ses recommandations vise les antennes GSM et les téléphones portables. Toutefois, deux points concernent les champs magnétiques d'extrême basse fréquence :

- Le paragraphe 6 : *"estime qu'il est dans l'intérêt général de favoriser des solutions reposant sur le dialogue entre acteurs industriels, pouvoirs publics, autorités militaires et associations de riverains quant aux critères d'installation de nouvelles antennes GSM ou de lignes à haute tension, et de veiller au moins à ce que les écoles, les crèches, les maisons de repos et les établissements de santé soient tenus à une distance donnée de ce type d'équipements, déterminée sur une base de critères scientifiques"* ;

[23] La mission tient à remercier M. Jean-Marc TICCHI, conseiller au service des études juridiques du Sénat, qui nous en a facilité l'accès

- Le paragraphe 26 : *"appelle le Conseil et la Commission, en coordination avec les Etats membres et le comité des régions, à favoriser la mise en place d'une norme unique afin de réduire au maximum l'exposition des riverains en cas d'extension du réseau des lignes électriques à haute tension"*.

En résumé, l'Union européenne ne fixe ou préconise pas la fixation de distances d'éloignement des lignes THT pour des logements ou des installations sensibles, ni a fortiori de mesure de maîtrise de l'urbanisme pour faire respecter de tels couloirs.

2.2 Royaume-Uni

2.2.1 Le rapport "SAGE"

Le groupe consultatif sur les champs électromagnétiques à très basses fréquences[24], dit "groupe SAGE", constitué d'une quarantaine de personnalités de tous les horizons et placé auprès du ministère de la Santé, a publié un premier rapport en avril 2007[25]. Cet important ouvrage parfaitement documenté consacre un chapitre entier au thème de l'urbanisme au voisinage des lignes électriques ("Power lines and property"). Il tente également d'évaluer le ratio coût/bénéfice d'une mesure d'éloignement des bâtiments des lignes HT.

Le rapport envisage notamment une suite de décisions d'impact croissant, allant des plus simples (ne rien faire, informer) jusqu'aux plus radicales : interdire toute construction au voisinage des lignes et démanteler les constructions existantes, et ce jusqu'à une distance de 200 mètres.

Il retient finalement comme meilleure décision réalisable permettant d'obtenir une réduction significative du risque l'option suivante : interdire toute nouvelle construction[26] à une certaine distance d'une ligne électrique aérienne, et interdire la construction de nouvelles lignes aériennes à la même distance des constructions existantes. Partant d'une valeur de champ maximal de 0,4 µT[27], les distances visées sont de 60 m pour des lignes de plus de 275 kV et de 30 m pour des lignes de 66 à 132 kV.

La mise en œuvre de cette politique passerait par les procédures suivantes :

- L'autorisation pour la construction d'une nouvelle ligne ne serait accordée que si les critères d'éloignement sont respectés, par le choix d'un tracé adéquat, l'enfouissement et/ou le rachat par l'exploitant des constructions "gênantes". Le maintien dans le temps du couloir d'éloignement est assuré par le rachat par l'exploitant des terrains concernés et/ou la mise en œuvre du dispositif prévu à l'alinéa suivant (nouvelles constructions au voisinage de lignes existantes) ;
- L'autorité centrale compétente (DCLG, équivalent de notre Direction générale des collectivités locales) publiera une directive de planification demandant aux autorités locales d'inscrire dans les plans locaux d'urbanisme les dispositions créant des couloirs d'éloignement au voisinage des lignes existantes et conditionnant la délivrance des (futurs) permis de construire à leur respect.

---

[24] Stakeholder Advisory Group on ELF EMFs (SAGE), constitué en novembre 2004 (déjà cite).

[25] Le groupe SAGE a publié en juin 2010 un second rapport sur les champs magnétiques émis par les réseaux de distribution d'électricité.

[26] Les constructions concernées sont : les habitations, les écoles et collèges (jusqu'à 15 ans), les autres lieux accueillant des enfants (crèches...), les centres de loisirs et de villégiature.

[27] Le rapport exclut par ailleurs, pour des raisons de coût, le passage systématique aux lignes enterrées; mais il précise que lorsqu'une telle option est retenue la distance d'éloignement, forcément plus faible que pour une ligne aérienne (et même nulle si la ligne est profondément enterrée), doit être calculée au cas par cas.

Le régime d'indemnisation résultant de ces «servitudes» serait une extension du régime juridique actuellement en vigueur, qui prévoit une indemnisation préjudicielle pour les propriétaires dont le terrain est traversé (ou surplombé) par une ligne électrique, mais pas pour les propriétaires des terrains adjacents aux précédents.

L'indemnisation supplémentaire pour les propriétaires des terrains traversés par les lignes (et eux seuls) résultant d'une inconstructibilité dans les couloirs concernés est évaluée par le groupe SAGE à 1 à 2 milliards de livres (1,2 à 2,4 G€)[28].

Enfin, le groupe SAGE mentionne d'autres conséquences possibles de la mise en œuvre de cette mesure : dépréciation de la valeur des constructions existantes dans les corridors (jusqu'à 2 milliards de livres), perturbations sociales (déplacement d'écoles, de lignes, anxiété...), augmentation du coût de construction des nouvelles lignes...

Le groupe SAGE conclut que, si le gouvernement décide qu'il est primordial d'adopter des mesures de précaution réduisant significativement le risque d'exposition aux champs magnétiques nonobstant les coûts induits, l'option proposée des corridors d'inconstructibilité est le meilleur choix possible.

2.2.2 La réponse du gouvernement britannique

Dans une communication datée du 16 octobre 2009 dont on trouvera un extrait relatif à l'urbanisme en annexe 3, le gouvernement britannique, sous la triple signature des ministères de la Santé, de l'Energie et du changement climatique, et des Collectivités locales, a répondu à l'ensemble des recommandations du rapport SAGE. Il a en particulier abordé la question des couloirs d'inconstructibilité.

Le gouvernement britannique rejette l'option formulée par le groupe SAGE comme non étayée par l'analyse coût/bénéfice et disproportionnée par rapport aux preuves sur les risques potentiels pour la santé résultant de l'exposition aux champs électromagnétiques à très basse fréquence[29].

Dans son analyse économique, le gouvernement britannique réaffirme que les incertitudes scientifiques permettent simplement de valider des mesures de précaution à coût bas, excluant donc l'option du groupe SAGE. Il note que, en cas de mise en œuvre de cette dernière, les coûts seraient *in fine* supportés par le consommateur d'électricité, déjà fortement sollicité au titre de la lutte contre le changement climatique[30] et de la solidarité énergétique vis-à-vis des plus démunis.

Le gouvernement britannique s'engage simplement à travailler avec les Autorités locales et l'industrie électrique afin que les documents de planification tiennent compte des normes d'exposition ICNIRP (soit, rappelons-le, 100µT !).

2.3 Les Pays-Bas

Le gouvernement néerlandais s'est préoccupé depuis 2000 de la question de l'impact sur la santé des lignes à haute tension ; il en a confié l'expertise à l'Institut national pour la santé publique et l'environnement (RIVM).

Le RIVM évalue à 23 000 le nombre d'habitations au voisinage de lignes électriques et soumises à un champ magnétique supérieur ou égal à 0,4µT et à 10 000 les constructions

---

[28] Porté à 4 milliards de livres (4,8G€) pour une distance d'éloignement de 100 m.

[29] Le gouvernement reprend l'analyse de l'Agence britannique de protection de la santé selon lequel "the EMF association with childhood leukaemia is weak and unproven".

[30] Le Royaume-Uni a mis en place une taxe carbone.

supplémentaires prévues dans ce même voisinage dans les vingt ans à venir, si aucune mesure n'est prise[31].

Concernant les constructions existantes, le RIVM donne une évaluation du ratio coût/avantage de différentes solutions possibles pour réduire les champs magnétiques (cf §1.2.1 pour les descriptions techniques correspondantes) :

- la compensation vectorielle permet de réduire le nombre d'habitations exposées de 23 000 à 15 000 pour un coût de 140 M€, soit 18 000 € par construction concernée ;
- l'augmentation de compacité des lignes aboutirait au même résultat pour 450 M€, soit 55 000 € par construction ;
- le déplacement de portions des lignes ferait passer le nombre d'habitations exposées de 23 000 à 2 500 pour un coût de 2,5 G€, soit 128 000 € par construction[32] ;
- l'enterrement des lignes qui limiterait le nombre d'habitations à risques à 1 000 pour un coût de 15 G€, soit 655 000€ par construction épargnée.

Concernant les nouvelles constructions au voisinage des lignes existantes, ainsi que le tracé de nouvelles lignes aériennes à haute tension, les études du RIVM ont amené le ministère néerlandais du logement, de l'aménagement du territoire et de l'environnement à formuler une recommandation ("policy letter") adressée le 3 octobre 2005 aux autorités municipales, provinciales et aux compagnies de réseaux électriques. Cette recommandation n'a pas de valeur contraignante[33].

La recommandation indique en substance que, lors de l'établissement des plans d'urbanisme, ainsi que lors de la détermination du tracé des lignes aériennes à haute tension, il convient d'éviter de créer des "situations nouvelles" conduisant des enfants à séjourner de façon durable dans des zones situées à proximité de lignes aériennes à haute tension où le champ magnétique moyen mesuré sur une année est supérieur à 0,4 µT. Dans de telles zones, qualifiées de «zones spécifiques», il est recommandé de ne pas implanter des habitations, des écoles, des crèches et des jardins d'enfants.

Le gouvernement néerlandais et le RIVM mettent à disposition des autorités locales un outil informatique avec logiciel de cartographie permettant de tracer dans chaque cas la zone spécifique à partir d'une valeur générale majorante dite zone indicative (2x200 m pour une ligne de 380 kV), et de facteurs correctifs à la baisse telle que la charge de la ligne (variation d'intensité du courant transporté).

2.4 Le Luxembourg

Au Luxembourg, les lignes électriques haute tension sont des installations classées soumises à autorisation ministérielle, conformément à la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

---

[31] Ces chiffres correspondraient à respectivement 11 000 et 5000 enfants de 0 à 15 ans, aucune donnée particulière n'est fournie pour des établissements collectifs sensibles (crèches, écoles...).

[32] Il s'agit d'une valeur moyenne, dépendant beaucoup de la densité d'habitations au voisinage de la ligne. Dans les zones peu denses, le coût monterait à plusieurs millions d'euros par construction, et il serait alors plus "rentable" de racheter et déplacer celles-ci.

[33] Il semble qu'effectivement certaines communes s'en soient écartées lors de la réalisation d'équipements collectifs. Dans les contentieux qui ont pu en résulter, les tribunaux ont jugé que les communes n'étaient pas légalement tenues au respect de la recommandation, mais qu'elles devaient alors motiver leur décision.

Elles sont autorisées après enquête publique par arrêté du ministre du Développement durable et des infrastructures, qui fixe les prescriptions techniques qui leur sont applicables, ainsi que les limites à respecter.

Le Ministre de l'intérieur luxembourgeois a par ailleurs adressé, le 11 mars 1994, aux administrations communales une circulaire sur les nuisances éventuelles liées à l'exploitation de lignes haute tension. Ce texte recommande pour des raisons préventives de ne plus créer de terrains à bâtir à proximité immédiate d'une ligne à haute tension.

En particulier, pour des lignes de 100 à 220 kV[34], il est recommandé *"de garder pour des raisons préventives une distance minimale de 30 mètres entre le centre du tracé de la ligne et la limite de la propriété à bâtir ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante"*.

Là encore, il s'agit d'une recommandation juridiquement non contraignante.

2.5 L'Allemagne

Le règlement sur les champs électromagnétiques du 16 décembre 1996, pris en application de la loi fédérale modifiée du 15 mars 1974 sur la protection contre les nuisances, reprend la valeur maximale admissible de 100 µT pour l'exposition des personnes au voisinage d'installations de basse fréquence (lignes électriques de 50 Hz et de tension supérieure à 1 000 volts).

L'application de la législation fédérale relève des Länder, qui disposent de la compétence en matière d'aménagement du territoire et de maîtrise de l'urbanisme. Un groupe de travail réunissant le ministère fédéral de l'Environnement et les représentants des Länder a élaboré une directive d'application, qui n'a pas force obligatoire. Ce texte prône, en particulier, la création d'un couloir d'éloignement de part et d'autre des lignes électriques pour les constructions. Ce couloir est de 2x15 m pour les lignes de 220 kV et de 2x20 m pour celles de 380 kV.

Plusieurs Länder ont adopté, toujours sous forme de recommandation, des valeurs plus importantes : Brême (2x60 et 2x80 m), le Brandebourg (2x30 et 2x50 m), et la Rhénanie du Nord-Westphalie (2x20 et 2x40 m). Le land de Basse-Saxe a adopté le 12 décembre 2007 une loi imposant l'enterrement pour toute nouvelle ligne haute tension dont le tracé passerait à moins de 200 m d'une habitation (distance portée à 400 m en cas d'habitat groupé).

2.6 La Suisse

L'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant fixe pour les lignes électriques haute tension la valeur limite de l'installation (limite des émissions concernant le rayonnement émis par ladite installation) à 1 µT. Cette valeur ne doit pas être dépassée dans les lieux à utilisation "sensible", c'est-à-dire les bâtiments où séjournent régulièrement des personnes durant une période prolongée (logements, écoles...). Cette disposition est d'application immédiate pour les lignes nouvelles, et dans une période de trois ans pour les lignes existantes (avec la mise en œuvre de mesures correctrices telles que la compensation, le blindage...).

L'article 16 de l'ordonnance stipule que *"les zones à bâtir ne doivent être définies que là où la valeur limite de l'installation est respectée, ou peut l'être grâce à des mesures de planification ou de construction".*

[34] Il n'y a pas, à cette date, de ligne de tension supérieure au Luxembourg.

Cette disposition, qui s'applique au voisinage des lignes existantes comme de celles en projet, est d'application obligatoire pour les cantons et les communes, responsables en matière du droit d'urbanisme et de la construction.

2.7 L'Amérique du nord

Etats-Unis : il n'existe pas de réglementation fédérale applicable à cette question, qui est du ressort des différents Etats. Un examen bibliographique succinct (et probablement incomplet) a permis d'identifier dans les règlementations des Etats de New York et de l'Oregon une disposition imposée aux futures lignes à haute tension fixant un champ magnétique maximal de 20 µT dans les locaux habités.

Canada : le ministère canadien de la santé publie une communication sur les champs électriques et magnétiques de fréquences extrêmement basses, régulièrement révisée (dernière mise à jour : janvier 2010).

Il y est affirmé, sous le sous-titre *"L'exposition dans les maisons, les écoles et les bureaux du Canada ne présente pas de risque connu pour la santé"* que «*lorsque toutes les études sont évaluées ensemble la preuve suggérant que les CEM peuvent contribuer à un risque accru de cancer est très faible».*

En conséquence, aucune mesure d'éloignement n'est préconisée, que ce soit au niveau fédéral ou provincial.

2.8 Conclusions

De ce succinct survol des pratiques et vigueur à l'étranger, il ressort les conclusions suivantes :

un seul pays, la Suisse, a imposé des mesures d'urbanisme obligatoires, fixées au cas par cas pour chaque ligne et pour une valeur limite de 1 µT ;

quelques pays ont formulé des recommandations (facultatives), dont il reste à examiner l'application effective sur le terrain ;

un pays, le Royaume-Uni, a procédé à un examen particulièrement approfondi des différents aspects (sanitaires, techniques, juridiques, économiques) du problème. La solution de recours à des servitudes envisagée par les experts a, *in fine,* été écartée par les Autorités gouvernementales comme ayant un coût disproportionné par rapport à l'évaluation des risques potentiels sur la santé des champs magnétiques d'extrême basse fréquence.

* *

3 Limiter le nombre de personnes sensibles placées à proximité des lignes THT

Dans son avis du 29 mars 2010, l'AFSSET estime *"qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions"*.

Dans le rapport de l'OPECST de mai 2010, le Sénateur Daniel RAOUL, en s'inspirant d'une mesure adoptée en 2005 au Pays-Bas, invite le Gouvernement *"à recommander aux Autorités locales et aux entreprises de transport d'électricité de formaliser, de manière non contraignante, une zone de prudence de 0,4 µT maximum d'exposition"*.

Le présent chapitre explore, sur la base du code de l'urbanisme, les différents moyens juridiques susceptibles d'être utilisés pour atteindre les objectifs proposés par l'AFSSET et l'OPECST, leurs caractéristiques et leurs avantages respectifs. On examinera successivement les moyens à utiliser pour s'assurer qu'une ligne THT nouvelle est installée à l'écart des établissements sensibles et pour éviter que des établissements sensibles se construisent à proximité des lignes THT existantes.

3.1 Mise à l'écart des établissements sensibles des lignes THT nouvelles

S'il était décidé d'interdire la construction de lignes THT nouvelles à proximité d'établissements sensibles, il apparaît à la mission possible de recourir, soit à une démarche réglementaire, soit à la diffusion d'instructions aux opérateurs.

3.1.1 La démarche réglementaire

Tout projet installation d'un nouvel équipement électrique haute tension (ligne aérienne, câble ou poste) est soumis à autorisation préfectorale conformément aux dispositions de l'article 50 du décret du 29 juillet 1927[35] modifié. Dans le cadre des opérations d'instruction de la demande, les services de l'Etat instructeurs (les DREAL) s'assurent notamment que les dispositions de l'arrêté du 17 mai 2001 mentionné *supra* (cf § 1.4.1), dit "arrêté technique", sont effectivement respectées.

Comme il a été mentionné *supra*, l'article 12 bis de cet arrêté technique fixe déjà une valeur limite d'exposition temporaire aux champs magnétiques de 100 µT.

S'il était souhaité donner une suite à la proposition de l'AFSSET d'éloignement des lignes nouvelles des établissements sensibles existants, **l'un des moyens possibles consiste à compléter l'article 12 bis de l'arrêté technique par une disposition fixant une limite d'éloignement**.

Pour fixer les limites de la zone d'éloignement, deux démarches sont possibles :

La première consiste, à l'exemple du titre III bis du décret du 11 juin 1970, à fixer en mètres la largeur des bandes dans lesquelles s'applique l'interdiction.

La seconde, à l'exemple des pratiques en vigueur à l'étranger, vise à fixer les limites du périmètre de dangerosité par une valeur limite d'exposition permanente, par exemple 1 µT.

Cette valeur de 1 µT, qui s'applique à la limite de la zone d'inconstructibilité, apparaît à la mission globalement compatible avec le seuil de 0,3 ou 0,4 µT avancé par l'AFSSET et

[35] Décret du 29 juillet 1927 portant RAP pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

l'OPECST comme valeur limite d'exposition permanente pour les occupants des bâtiments sensibles.

Si des mesures d'éloignement devaient être instituées, la mission se prononce en faveur de la fixation d'une valeur limite d'exposition permanente exprimée en intensité du champ magnétique. En effet, cette méthode permet de prendre en compte les caractéristiques de l'ouvrage, son usage effectif, ainsi que les efforts consentis par l'exploitant pour réduire l'intensité du champ magnétique (configuration, compacité, compensation). Elle permet de limiter l'éloignement des lignes des établissements sensibles au juste nécessaire et de réduire ainsi le coût collectif de la mesure.

La mission appelle l'attention sur deux éléments :

- En premier lieu cette mesure peut être prise indépendamment de toute autre disposition visant, par exemple, à interdire l'implantation de bâtiments sensibles à proximité des lignes existantes ;
- En second lieu, en pratique, les équipements THT et HT nouveaux sont déjà implantées à l'écart des établissements sensibles. La mesure aurait un impact économique limité.

3.1.2 Des instructions aux opérateurs

La seconde voie envisageable pour faire en sorte que les équipements THT nouveaux soient installés à l'écart des établissements sensibles existants consiste à ce que les Autorités publiques en donnent instructions aux opérateurs (RTE et EDF pour les zones NI) qui, dotés d'une mission de service public, s'emploieront à respecter ces instructions.

Des instructions relatives à l'éloignement des lignes nouvelles par rapport aux constructions existantes ont déjà été données dans certains cas (ligne Cotentin Maine, par exemple). Toutefois, la mission ne recommande pas le recours à cette procédure au motif de son absence de transparence.

3.1.3 Le cas des équipements THT "renouvelés"

La réglementation en vigueur soumet les équipements renouvelés au même régime juridique que les équipements nouveaux. Sont considérés comme "renouvelés", les équipements qui connaissent des "aménagements substantiels" sans qu'il soit précisé dans la réglementation en vigueur en quoi consistent ces "aménagements substantiels". Dès lors, un flou subsiste entre les équipements objets d'opérations de simple maintenance (non soumises à autorisation) et équipements renouvelés. Dans certaines régions, tout changement d'apparence d'une ligne aérienne est considéré comme entraînant le "renouvellement" de la ligne.

Or, l'application de la mesure d'éloignement suggérée ci-dessus risque de s'avérer difficile à mettre en œuvre pour les lignes HT existantes faisant l'objet d'une modification mineure, notamment en zone urbanisée. La mission recommande de cantonner le régime de renouvellement aux seules opérations lourdes**,** telle une augmentation de puissance de la ligne par exemple.

3.2 Eviter l'implantation d'établissements sensibles à proximité des lignes THT

Aux termes de sa réflexion, la mission a identifié trois voies juridiques alternatives possibles pour d'éviter que de nouveaux établissements sensibles s'installent à proximité des ouvrages THT existants.

Elles consistent schématiquement :

- à imposer des servitudes *non aedificandi* dans des couloirs placés sous les lignes THT ;
- à porter à connaissance des autorités chargées de délivrer les permis de construire les risques technologiques liés aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence générés par les lignes THT ;
- à inviter, de manière non juridiquement contraignante, les Autorités en charge de la délivrance des permis de construire à respecter une "zone de prudence" pour les nouveaux établissement recevant des personnes sensibles.

3.2.1 Instituer des servitudes d'inconstructibilité

Cette mesure s'inspire des dispositions de l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 modifiée et du titre III bis de son décret d'application du 11 juin 1970 modifié présentés *supra* (cf § 1.4.2).

Elle consiste à instituer par arrêté préfectoral, après déclaration d'utilité publique précédée d'une enquête publique, des servitudes d'inconstructibilité dans un couloir défini autour des lignes THT. Puis, au titre des dispositions de l'article L 126-1 du code de l'urbanisme, le préfet met en demeure le maire (ou le président de l'établissement public compétent) en charge de la délivrance des permis de construire d'annexer ces servitudes aux plans locaux d'urbanisme (PLU) quand ils existent. En l'absence de PLU, le préfet est responsable de la délivrance du permis de construire et peut alors refuser les permis sur le fondement des articles L421-6 et L421-7 du code de l'urbanisme.

L'article 12 bis de la loi de 1906 permet l'institution de servitudes de part et d'autre des lignes nouvelles, mais aussi des lignes de transport existantes. Les préfets disposent donc de la possibilité d'intervenir au cas par cas pour interdire l'implantation de nouvelles constructions sensibles à proximité des lignes existantes dont la situation serait jugée particulièrement préoccupante.

Toutefois, dans sa rédaction actuelle, le dispositif législatif et réglementaire connaît certaines limites :

- La loi limite son application aux seules lignes aériennes de tension supérieure ou égale à 130 kW, soit aux lignes THT ;
- La largeur des bandes d'inconstructibilité, **fixée par décret,** est limitée à 10 m (ou 40 m pour les lignes de 400 kV) de part et d'autre de la projection au sol des conducteurs de la ligne ;
- La liste, **fixée par décret**, des établissements dont la construction peut être interdite est plus vaste que celle envisagée par l'avis de l'AFSSET et l'OPECST ;
- le dispositif en vigueur ne prévoit aucune disposition concernant l'éloignement éventuel des bâtiments sensibles déjà installés sous les lignes (aucune disposition n'est prévue en matière de délaissement).

S'il était décidé de recourir à ce moyen de droit pour donner suite à la recommandation de l'avis de l'AFSSET, une refonte du décret en Conseil d'Etat du 11 juin 1970 serait indispensable, sans qu'il soit nécessaire de modifier la loi.

En revanche, si un souci de cohérence de l'action publique par rapport à l'exposition aux champs magnétiques conduisait à vouloir prendre également en compte les lignes HT (entre 50 et 130 kV), les câbles souterrains et les postes, une adaptation de la loi serait nécessaire.

Enfin, lorsque l'institution de servitudes entraîne un préjudice, l'article 12 bis de la loi de 1906 modifiée prévoit explicitement le paiement d'indemnités à la charge de l'exploitant de l'équipement électrique.

3.2.2 Porter à connaissance les risques technologiques liés aux champs magnétiques

Ce dispositif s'inspire de ceux mis en œuvre dans le cadre des législations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement et à la sécurité des canalisations de transport de matières dangereuses.

Il repose sur les dispositions de l'article L121-2 du code de l'urbanisme qui font obligation aux préfets de *"porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements"* les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme et de fournir, notamment, toutes *"les études techniques dont dispose l'Etat en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement".*

Le mécanisme consisterait ici à :

- Imposer une limite d'exposition permanente des personnes aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence (1 µT par exemple) créés par les lignes THT. Cette limite peut être instituée, comme il est proposé *infra* (cf § 3.1), par la voie réglementaire en complétant l'article 12 bis de l'arrêté technique du 17 mai 2001 susmentionné ;
- Imposer, par modification du décret du 11 juin 1970, aux exploitants de lignes de transport d'électricité la présentation pour chaque segment de ligne d'une "étude de danger des champs magnétiques pour les personnes sensibles"[36] qui préciserait les limites de la zone dans laquelle le champ magnétique moyen en régime normal est supérieur à 1 µT ;
- Porter à connaissance des autorités en charge de la délivrance des permis de construire par le préfet les "études de danger des champs magnétiques pour les personnes sensibles" sus mentionnées, en application de l'article L 121-2 du code de l'urbanisme. Ces autorités sont alors tenues d'en tenir compte dans leurs documents d'urbanisme.

La mise en œuvre de ces dispositions ne nécessiterait pas de mesure législative nouvelle et peut être réalisée dans des délais courts.

Il peut s'appliquer, si cela était souhaité, à l'ensemble des équipements haute tension, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation,

Le porter à connaissance permet, en théorie, aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire d'éviter que de nouveaux bâtiments sensibles soient construits dans les zones où règne un champ magnétique supérieur à la limite d'exposition permanente prescrite (article R111-2 du code de l'urbanisme). En pratique, le dispositif de "porter à connaissance" laisse aux maires une grande marge d'interprétation, mais aussi les charges d'éventuelles responsabilités pénales et pécuniaires.

Le régime des indemnisations à verser en cas de restriction à l'acte de construire est incertain dans le cas de la procédure de porter à connaissance. Toutefois, à la lumière de ses entretiens avec les juristes de la Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages, la mission estime que tout préjudice devra faire l'objet d'indemnisation par analogie avec la procédure d'institution de servitude.

Dès lors, la procédure de "porter à connaissance" comporte, selon la mission, de forts risques de contentieux.

---

[36] Par souci de cohérence, la mission recommande que cette étude de danger porte également sur les risques avérés d'électrocution qui sont à l'origine de 20 à 30 décès par an en France.

Le dispositif peut s'appliquer aux lignes existantes. Mais, comme pour la variante "servitude", l'éloignement des bâtiments sensibles déjà installés sous les lignes devra faire l'objet d'un traitement spécifique.

3.2.3 Instaurer une "zone de prudence" juridiquement non contraignante

Ce troisième dispositif consiste, au titre du principe de précaution, à recommander par simple circulaire aux autorités territoriales et aux autorités en charge de la délivrance des permis de construire d'éviter, dans la mesure du possible, d'autoriser l'installation de bâtiments sensibles dans une "zone de prudence" dans laquelle règne un champ magnétique moyen supérieur à 0,4 µT.

Avec ce dispositif, purement incitatif, l'éloignement effectif des nouveaux bâtiments sensibles des équipements THT existants reposera entièrement sur la bonne volonté des Autorités chargées de la délivrance des permis de construire.

3.3 Analyse comparée des options proposées

3.3.1 Une faiblesse juridique commune

La mission appelle l'attention sur la fragilité juridique qui s'attache aux trois variantes évoquées ci-dessus pour éviter l'implantation d'établissements nouveaux à proximité des lignes THT existantes.

Ces mesures qui sont, par nature, attentatoire au droit de propriété, ne trouvent leur justification que par l'existence d'un risque technologique patent pour la santé et la sécurité de la population.

En l'espèce, on ne peut pas exclure, à la lecture des rapports de l'AFSSET et de l'OPECST, qu'en cas de contentieux, le juge estime que la restriction au droit de propriété ou le simple refus d'une autorisation de construire est ici disproportionné face aux risques incertains encourus pour la santé des personnes fragiles. En cas de contentieux, **la motivation profonde et réelle de la décision d'interdiction devra être prouvée**, même si une servitude d'utilité publique a été instituée. Dans le cas du "porter à connaissance" ou de la "zone de prudence" non contraignante, les juristes consultés par la mission estiment qu'une décision de censure du juge administratif serait probable en cas de contentieux.

3.3.2 Un impact négatif commun sur l'image du transport d'électricité

Toute mesure prise par l'Etat pour réduire l'exposition des personnes aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence, aura pour effet la validation de l'existence d'un risque pour la santé publique et entraînera nécessairement un impact négatif sur l'activité de transport d'électricité dans l'opinion. Cette dégradation d'image rendra encore plus difficile qu'actuellement l'acceptation des nouvelles lignes de transport nécessaires au développement et à la sûreté du réseau.

En outre, plus la mesure sera officialisée, plus son impact sur l'opinion sera profond et durable.

3.3.3 Un effet de contagion certain, mais d'ampleur différenciée

La mission appelle également l'attention sur l'effet de contagion que ne manquera pas d'avoir sur les personnes plus ou moins exposées aux champs magnétiques résultant des ouvrages électriques de toute nature, haute ou basse tension, tant l'instauration de servitudes d'inconstructibilité, que la diffusion d'une "étude de danger des champs magnétiques" ou la création d'une "zone de prudence" non contraignante.

L'une ou l'autre de ces actions fera naître des inquiétudes dans la population exposée qui ne manqueront pas d'être à l'origine de demandes d'éloignement matériellement impossibles à satisfaire ou à un coût exorbitant.

Il en résultera inévitablement une amplification des difficultés pour installer de nouvelles lignes HT ou de renouveler les lignes existantes.

La mission estime, comme le rapport de l'OPECST, que l'ampleur de cet effet de contagion sera d'autant plus grande que la mesure sera sévère. L'instauration de servitudes d'utilité publique "dures" d'inconstructibilité devrait entraîner des réactions plus importantes que la diffusion d'une circulaire proposant la création d'une simple "zone de prudence" non contraignante.

3.3.4 Les charges nouvelles pour les exploitants des lignes THT

En premier lieu, les pratiques actuelles d'éloignement des lignes THT nouvelles des bâtiments existants entraînent des surcoûts à la construction par rapport aux usages *ante* (allongement des lignes, perte de rectitude,...), mais ces coûts sont déjà supportés par RTE.

En second lieu, l'instauration de servitudes d'inconstructibilité ou les modifications des documents d'urbanisme induits par un "porter à connaissance" d'un risque technologique ouvriront droit l'une et l'autre à indemnisation au profit des propriétaires lésés. Ces indemnisations seront à la charge de l'exploitant de l'installation électrique THT concernée. Les conséquences d'une invitation à créer une "zone de prudence" sont moins directes pour le transporteur d'électricité. Mais, tout laisse à penser que l'autorité en charge de la délivrance du permis de construire se retournera vers l'exploitant de l'installation électrique concernée en cas de contentieux avec un propriétaire s'estimant lésé.

Enfin, à l'exemple de la situation qui a prévalu pour les canalisations de matière dangereuses, il faut s'attendre, sous l'effet du phénomène de contagion évoqué *supra*, à ce que le déplacement des bâtiments sensibles, voire des bâtiments d'habitation, (ou le déplacement de la ligne) déjà implantés sous les lignes THT et HT existantes soit exigé par la population concernée.

Le coût de ces opérations de déplacements sera *in fine* mis à la charge du transporteur d'électricité.

3.3.5 Une souplesse différenciée

L'instauration par l'autorité préfectorale de servitudes d'utilité publique "dures" d'inconstructibilité n'autorise aucune interprétation. Selon un récent arrêt du Conseil d'Etat[37] , ces servitudes peuvent être opposées directement, même si elles n'ont pas été annexées aux documents d'urbanisme.

La procédure du "porter à connaissance" laisse aux autorités en charge des permis de construire une certaine souplesse et des marges de manœuvre dans les modalités d'application au niveau local. En effet, l'obligation de "tenir compte de l'étude de danger" dans les documents d'urbanisme ne se traduit pas nécessairement par une décision d'inconstructibilité. Eu égard aux risques de contentieux et à la responsabilité qui pèse sur le maire, la mission estime que le porter à connaissance ne sera pas pour autant ignoré.

Enfin, l'invitation à créer volontairement une "zone de prudence" par simple circulaire et qu'il sera difficile d'opposer aux tiers, confère à ce dispositif une grande souplesse.

[37] Arrêt n°307656 du Conseil d'Etat statuant au contentieux en séance du 16 février 2009.

3.3.6 Une efficacité inégale

La décision d'instituer une zone de servitude ou d'adresser un "porter à connaissance" pour une ligne ou un segment de ligne revient au préfet. L'Etat dispose donc des leviers de commande de la procédure. Ces deux options semblent présenter une efficacité équivalente lorsqu'il s'agit d'éviter que les lignes HT nouvelles ou renouvelées soient implantées à proximité de bâtiments sensibles et que de nouvelles constructions soient érigées à proximité des lignes HT pour lesquelles des servitudes d'inconstructibilité auront été instituées ou des "porter à connaissance" effectués.

En revanche, dans la variante "zone de prudence" non contraignante, la décision relève des Autorités locales, qui jugeront de l'opportunité de leur institution. On peut dès lors penser que des considérations locales diverses (rareté des terrains constructibles, influence des associations, ...) orienteront les décisions.

Par ailleurs, les variantes "servitude" et "porter à connaissance" peuvent s'appliquer aux installations THT existantes. Toutefois, elles restent inopérantes pour régler le problème de l'éloignement des bâtiments sensibles déjà installés sous les lignes existantes. Certes, l'AFSSET ne recommande pas cet éloignement. Mais, la cohérence de l'action publique pourrait le rendre à terme inévitable. A la lumière du précédent créé par la mise en œuvre récente de la législation relative à la sécurité des canalisations transportant des matières dangereuses, on peut penser que les coûts de reconstruction de ces bâtiments soient mis à la charge des exploitants des lignes THT.

Enfin, sauf modification de l'article 12 bis de la loi de 1906, l'option "servitudes d'inconstructibilité" ne s'applique qu'aux lignes aériennes THT. En revanche, les variantes "porter à connaissance" et "zone de prudence" peuvent, sans difficultés particulières, concerner tous les ouvrages générateurs de champs magnétiques d'extrême basse fréquence : les lignes aériennes, les câbles souterrains et les postes de transformation.

3.4 Les caractéristiques techniques du dispositif

Quelle que soit l'option retenue, si une mesure d'éloignement des bâtiments sensibles des ouvrages électriques HT était décidée, il conviendra de se déterminer sur différentes caractéristiques techniques du dispositif, et en particulier sur la définition des limites de danger et la nature des bâtiments et des ouvrages électriques concernés.

- **Les limites de la zone de danger**

Pour fixer les limites de la zone de danger dans laquelle l'implantation de bâtiments sensibles serait à proscrire, deux démarches sont possibles : fixer en mètres la largeur des bandes dans lesquelles s'applique l'interdiction ou fixer les limites du périmètre de danger par une valeur limite d'émission, par exemple 1 µT.

La mission s'est déjà prononcée (cf § 3.1 *supra*) en faveur de la fixation d'une valeur limite exprimée en intensité du champ magnétique.

- **Les bâtiments concernés par le mécanisme d'éloignement**

Selon les travaux de l'AFSSET et de l'OPECST, les personnes jugées sensibles aux champs magnétiques sont limitativement les enfants et les enfants à naître qui pourraient être affectés par la leucémie infantile.

Si elles étaient décidées, les mesures d'éloignement ne devraient donc porter que sur les maternités, les écoles et collèges, les terrains de jeu, les crèches et autres lieux de garde des jeunes enfants.

Toutefois, au titre du principe de cohérence de l'action publique et à l'exemple des dispositifs étrangers, la mission estime que cette limitation aux seuls établissements recevant des enfants est difficilement tenable sur le moyen terme. Par exemple, certains ne manqueront pas de faire observer que les enfants passent davantage de temps dans le logement familial que dans les locaux collectifs de type école ou crèche. Dès lors, il faut s'attendre à ce que, à terme, les zones d'exclusion soient étendues aux bâtiments à usage d'habitation individuelle ou collective.

- **Les ouvrages électriques concernés**

Le principe de cohérence de l'action publique, plaide pour que les mesures d'éloignement des champs magnétiques d'extrême basse fréquence ne concernent pas que les lignes aériennes HT mais incluent les câbles souterrains et des postes qui génèrent des champs magnétiques d'intensité comparables.

Si des mesures d'éloignement devaient être prises, **la mission recommande de prendre en considération l'ensemble des ouvrages THT et HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou de jeux de barres.**

S'agissant des autres équipements sources de champs magnétiques d'extrême basse fréquence à l'origine, selon le rapport SAGE, d'environ 50 % des champs supérieurs à 0,4 µT dans les logements au Royaume-Uni, **la mission recommande que, parallèlement, une campagne de mesure des champs magnétiques régnant dans les établissements sensibles soit organisée** afin de détecter, pour les remplacer, les équipements générateurs de forts champs magnétiques (anciens chauffage électrique par le sol, mauvais câblage des locaux, présence à proximité d'un poste de transformation, ...).

A l'exemple récent du Royaume-Uni, **la mission recommande également qu'une réflexion collective soit lancée pour étudier les dispositions à prendre pour limiter les expositions aux champs magnétiques excessifs générés par le réseau de distribution** (postes de transformation HT/BT, les lignes en façade, ...) **et le câblage BT des établissements sensibles et des logements**.

* *

4 – Les conséquences économiques et sociales

4.1 Les personnes exposées aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence

Les données disponibles pour estimer en France le nombre de personnes ou de personnes sensibles, (c'est-à-dire les enfants de moins de six ans et les enfants à naître) qui sont aujourd'hui exposées de manière durable à un champ magnétique d'extrême basse fréquence supérieur à 0,4 µT sont rares et peu précises.

4.1.1 Exposition de la population française

Selon une étude EDF-CERT réalisée en 1992, la population installée auprès des lignes THT et HT s'élevait à l'époque à environ 360 000 personnes selon la répartition suivante :

Tension	Files de pylônes[38]	Distance aux ouvrages	Population estimée
400 kV	12 000 km	100 m	50 000
225 kV	21 000 km	50 m	150 000
90/63 kV	40 000 km	20 m	160 000
Total			360 000

Source : RTE

En extrapolant une étude conduite en Côte-d'Or en 2004, RTE estime aujourd'hui que 375 000 personnes en France seraient soumises à un champ magnétique d'extrême basse fréquence de plus de 0,4 µT du fait de ses lignes de transport d'électricité, soit 0,6 % de la population. 160 000 résidences principales (sur 27 millions) environ seraient d'ores et déjà installées en France à proximité immédiate du réseau de transport d'électricité.

Même si ces données sont frustres, elles recoupent, en ordre de grandeur, celles publiées à l'étranger. Ainsi, l'AFSSET mentionne une étude belge réalisée en 2003 qui estime le taux d'exposition des enfants à plus de 0,4 µT dans une fourchette de 0,26 à 0,63 %. Le rapport SAGE évalue à 46 000 (sur 22 millions) le nombre d'habitations en Angleterre et au Pays-de-Galles situées à moins de 100 m d'une ligne aérienne du réseau de transport d'électricité, soit 0,21 %.

[38] Données 1990.

4.1.2 Exposition des bâtiments sensibles

RTE a également réalisé un inventaire des établissements sensibles (établissements scolaires et hôpitaux) installés à moins de 100 m des lignes aériennes et souterraines à très haute tension (400 et 225 kV) dans la région d'Ile-de-France.

Les résultats de cette étude récente sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Nombre d'établissements d'Ile-de-France situés à moins de 100 m d'une ligne THT

Tension	Etablissements scolaires	hôpitaux
Ligne aérienne 400 kV	17	2
Ligne aérienne 225 kV	85	11
Ligne souterraine 225 kV	637	120
Total	**739**	**133**

Source : RTE

Par extrapolation de ces données, RTE a estimé le nombre de crèches (crèches collectives, haltes garderies, jardins d'enfants et établissements multi-accueil) et le nombre d'établissements d'enseignement primaire (maternelles et écoles élémentaires) situés à moins de 100 m des ouvrages RTE dans la région d'Ile-de-France.

Nombre d'établissements primaires et de crèches d'Ile-de-France à moins de 100 m du réseau RTE.

Tension	Ecoles maternelle et élémentaire	Crèches
Ligne aérienne 400 kV	2	6
Ligne aérienne 225 kV	45	28
Ligne souterraine 225 kV	377	209
Total	**424**	**242**

Source : RTE

Ces estimations touchent à la présence physique d'établissements sensibles à proximité (100 m) de lignes de transport d'électricité. Elles ne préjugent pas de l'intensité du champ magnétique qui y règne effectivement, notamment pour les établissements sensibles implantés à proximité de câbles souterrains.

Elles apparaissent surestimées si on les compare aux données de l'étude SAGE qui n'a identifié que 41 écoles implantées en Angleterre et Pays-de-Galles dans une zone de 100 m

autour des lignes THT (275 et 400 kV) dont environ 50 % seraient consacrées à la petite enfance.

Par ailleurs, elles portent sur la région d'Ile-de-France et ne peuvent que très difficilement être extrapolées à l'ensemble du territoire en raison des spécificités de cette région, notamment en termes de densité de population et de consommation d'électricité.

4.1.3 Observations de la mission

a) Le stock de bâtiments implantés à proximité des lignes THT et HT

Force est à la mission de constater l'absence d'informations précises sur le stock d'établissements sensibles et de bâtiments à usage d'habitation déjà implantés à proximité des lignes THT et HT sur l'ensemble du territoire national.

En s'appuyant sur les données frustes disponibles, la mission estime à environ 160 000 logements, et à plusieurs milliers d'établissements sensibles (crèches, écoles élementaires et maternelles, hôpitaux), le nombre d'installations implantées dans un couloir de 100 m autour du réseau de transport d'électricité.

Ces estimations imprécises méritent d'être examinées avec circonspection. Elles démontrent néanmoins l'importance des enjeux économiques qui s'attacheraient à une décision d'interdiction de construire autour des lignes de transport d'électricité.b) Le flux de constructions nouvelles à proximité des lignes de transport

b) Le flux de constructions nouvelles à proximité des lignes de transport

La mission ne dispose d'aucune donnée consolidée sur le volume de constructions nouvelles qui s'implantent chaque année autour des lignes THT et HT existantes.

Le phénomène existe. A titre d'illustration, selon la DRIRE d'Ile-de-France, dans le département de l'Essonne en 2009, 33 demandes[39] de permis de construire (dont 25 de maisons individuelles) ont été transmises à RTE pour examen de leur compatibilité avec des lignes en surplomb.

Si l'on estime à 1 % des logements existants le taux de constructions nouvelles, ce sont 1600 logements qui s'implanteraient chaque année autour des lignes THT et HT existantes.

4.2 Les coûts d'une servitude *non aedificandi*

Le présent chapitre n'a pas pour ambition la présentation d'une étude coût/bénéfice analogue à celle présentée par le rapport britannique SAGE. Son ambition se limite à mettre en évidence les principales sources de coût résultant de l'adoption d'une mesure d'éloignement de certains bâtiments des lignes de transport d'électricité.

a) Coûts pour la construction de lignes nouvelles ou renouvelées

RTE s'attache d'ores et déjà à éloigner ses lignes nouvelles des bâtiments existants. Cette politique a un coût en termes de contournement (augmentation de la longueur de la ligne), de renforcement des pylônes d'angle, d'enfouissement de segments de ligne, de rachat de constructions existantes, ...

Dès lors, l'instauration de mesures d'éloignement au titre des effets des champs magnétiques ne devrait pas avoir de conséquences directes sur le coût des lignes nouvelles. Toutefois, l'annonce de telles mesures est de nature à exacerber les oppositions, déjà vives, contre la construction de nouvelles lignes. La prise en compte de ces oppositions se traduira

[39] 26 demandes pour le premier trimestre 2010. Cette estimation est sans doute sous évaluée, certaines communes ne sollicitant pas l'avis de RTE pour délivrer les permis de construire.

nécessairement par des délais et des dépenses supplémentaires, dont il est difficile d'estimer l'ampleur.

Dans le contexte de l'instauration d'une mesure d'éloignement, le renouvellement des lignes existantes pose des difficultés particulières, notamment en zones urbaines et suburbaines.

En premier lieu, la mission a déjà souligné au § 3.1 *supra,* les incertitudes liées au concept de "modification substantielle". Ces incertitudes risquent, dans un contexte de sensibilisation de l'opinion aux effets des champs magnétiques d'extrême basse fréquence, d'entraîner que toute modification, même mineure, d'une ligne soit considérée comme un renouvellement.

En second lieu, dans les zones urbaines ou suburbaines, une mesure d'éloignement conduira à réduire l'intensité du champ magnétique des lignes renouvelées par enfouissement, compacité ou compensation, augmentant d'autant le coût de renouvellement de la ligne dans des proportions significatives.

b) Coûts liés à l'interdiction de construire

Selon le rapport SAGE, le principal coût d'une mesure d'interdiction de construire certains bâtiments à proximité des ouvrages de transport d'électricité résulte de la perte de valeur des terrains antérieurement constructibles et des bâtiments déjà construits.

Un couloir de 100 m de part et d'autre de 36 700 km de lignes THT et un couloir de 50 m de part et d'autre des 50 000 km lignes HT représente une superficie de 12 000 km^2, soit 2,2 % du territoire métropolitain.

Bien évidemment, le coût de la mesure d'éloignement sera d'autant plus élevé que la mesure sera sévère (limitée aux seuls bâtiments sensibles ou couvrant également les bâtiments d'habitation, étendue du couloir d'éloignement, interdiction réglementaire ou incitation non contraignante, ...).

Toutefois, même si la mesure était non juridiquement contraignante et ne concernait que les bâtiments sensibles, les enjeux économiques seraient considérables :

- Par perte de valeur des terrains constructibles (ou pouvant le devenir) directement concernés par la mesure ;
- Par perte de valeur des bâtiments d'habitation construits sur la zone concernée (entre 5 et 25 % selon le rapport SAGE) qui trouveraient plus difficilement preneur en raison des craintes suscitées par la mesure à l'égard des champs magnétiques ;
- Par perte de valeur des terrains et des bâtiments d'habitation situés en bordure de la zone.

Le rapport SAGE estime que le coût par perte de valeur du territoire national d'une mesure d'interdiction de construire dans un couloir de 60 m autour des lignes THT (6 800 km[40] contre 36 000 km en France) et de ne plus construire de nouvelles lignes à moins de 60 m de maisons d'habitation ou d'écoles serait compris entre 1 et 2 milliards de £.

Au prorata de la longueur des lignes THT existant dans les deux pays, **cette perte de valeur serait en France dans une fourchette de 6 à 12 milliards d'€.**

[40] Angleterre et Pays-de-Galles seulement.

4.3 Les indemnités à la charge de RTE

L'article L160-5 du code de l'urbanisme stipule que *"n'ouvrent droit à aucune indemnité les servitudes instituées par l'application du présent code en matière ... d'utilisation du sol, d'interdiction de construire dans certaines zones, ... Toutefois, une indemnité est due s'il résulte de ces servitudes une atteinte à des droits acquis ou une modification à l'état antérieur des lieux déterminant un dommage direct, matériel et certain."*

Selon les juristes de la Direction chargée de l'urbanisme consultés par la mission, ce principe général de non-indemnisation institué par cet article ne s'applique pas aux servitudes instituées au titre de la loi de 1906. En effet, l'article 12 bis de cette loi prévoit explicitement que *"lorsque l'institution des servitudes prévues au présent article entraîne un préjudice direct, matériel et certain, elle ouvre droit à une indemnisation"*.

Interrogés sur la question de savoir si des indemnités seraient dues également si l'interdiction de construire résultait d'une autre procédure que l'institution de servitudes au titre de la loi de 1906 (porter à connaissance, circulaire incitative, ...), les juristes susmentionnés ont clairement affirmé que, selon eux, le juge ne manquerait pas, en cas de contentieux, d'imposer une indemnisation si le préjudice est prouvé. Ils ont fait observer la tendance actuelle à un élargissement des cas d'indemnisation[41].

L'article 12 bis de la loi de 1906 précise que *"le paiement des indemnités est à la charge de l'exploitant de la ligne électrique"*. Même si l'interdiction est prononcée par une autre autorité, le fait générateur ayant entraîné l'interdiction est directement lié au transport d'électricité. Dès lors, les indemnités visant à couvrir les préjudices résultant de mesures prises pour réduire l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques dus aux lignes THT seront probablement mis à la charge de RTE et les coûts induits seront *in fine* supportés par les consommateurs d'électricité.

* *

[41] Certains juristes contestent la constitutionnalité de l'article L160-5 du code de l'urbanisme.

5 – Conclusions et recommandations

1) L'avis de l'AFSSET du 29 mars 2010 estimait *"qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tension, et de limiter les expositions"*. Cet avis recommandait d'une part *"la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements sensibles (hôpitaux, écoles, etc) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions"*, et d'autre part, que *"les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très hautes tensions soient écartées de la même distance des mêmes établissements"*.

2) Si le Gouvernement décidait de donner suite à la recommandation visant à s'assurer que les nouvelles lignes THT sont construites à l'écart des établissements sensibles, ce qui est en pratique d'ores et déjà le cas, **la mission recommande,** pour doter cette obligation d'une base légale**, de compléter les dispositions de l'article 12 bis de l'arrêté dit "technique" du 17 mai 2001**, **en fixant un seuil maximal d'exposition permanente aux champs magnétiques de 1 µT**, dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

En effet, considérant que des techniques constructives (configuration, compacité, compensation) des lignes THT permettent de réduire de manière significative l'intensité du champ magnétique créé, la mission recommande de définir les couloirs d'exclusion, non par une distance fixe, mais par un seuil maximal d'exposition permanente à respecter aux limites du couloir d'exclusion.

3) Si le Gouvernement entendait donner suite à la recommandation visant à éviter l'installation de nouveaux établissements sensibles à proximité des lignes THT existantes, la mission a identifié trois moyens alternatifs possibles, classés *infra* en fonction du caractère de sévérité décroissant de l'obligation qui s'y attache :

- Instituer des servitudes *non aedificandi* en application de l'article 12 bis de la loi de 1906 modifiée et de l'article L126-1 du code de l'urbanisme ;
- Instaurer sur la base de l'article L121-2 du code de l'urbanisme un dispositif de "porter à connaissance" des autorités en charge de la délivrance des permis de construire les "études de danger des champs magnétiques d'extrême basse fréquence pour les personnes sensibles" dont la fourniture serait exigée des transporteurs d'électricité ;
- Recommander aux maires des communes traversées par des lignes THT d'éviter, dans la mesure du possible, d'autoriser l'installation de nouveaux d'établissements sensibles dans une "zone de prudence". Cette option s'inspire de la recommandation de M. Daniel RAOUL, Sénateur, dans son récent rapport publié dans le cadre de l'OPECST.

4) La mission suggère d'exercer le choix entre ces trois options possibles au regard des considérations suivantes :

- Les trois options, attentatoires au droit de propriété, reposent sur une base juridique fragile. Il sera en effet difficile de prouver, en cas de contentieux, la

motivation profonde et réelle d'un refus de délivrance d'un permis de construire, ou même de l'arrêté de servitude, en raison des fortes incertitudes qui pèsent sur la réalité des risques résultant d'une exposition aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence ;

- Les recommandations de l'Union européenne en matière de protection contre les effets des champs magnétiques d'extrême basse fréquence et la logique de la comparaison avec l'absence de législations contraignantes limitant l'exposition à ces champs chez nos partenaires européens, et plus généralement dans les pays développés, ne plaident pas en faveur de l'adoption d'une législation "dure" ;
- Plus la mesure adoptée sera contraignante, plus les craintes que cette mesure ne manquera pas de susciter dans l'opinion publique, notamment chez les personnes résidant sous ou à proximité des lignes existantes, seront amplifiées ;
- Le phénomène de "contagion" conduira, inévitablement selon la mission, à appliquer les mesures d'exclusion non seulement aux établissements sensibles, mais aussi aux bâtiments d'habitations individuels et collectifs[42] ;
- Les enjeux économiques sont considérables. La France disposant de plus de 86 000 km de lignes aériennes THT et HT, les zones d'exclusions pourraient concerner
12 000 km^2, soit plus de 2% du territoire. Le coût d'une mesure d'exclusion par perte de valeur des terrains constructibles et des bâtiments construits dans la zone concernée pourrait dépasser les dix milliards d'euros.

5) A la lumière de ces considérations, s'il fallait donner suite à la recommandation de l'avis de l'AFSSET**, la mission se prononce en faveur de la mesure la moins juridiquement contraignante, c'est-à-dire celle recommandant l'instauration d'une "zone de prudence" autour des lignes de transport d'électricité.**

6) Si le gouvernement souhaitait néanmoins instituer des zones *non aedificandi* autour des lignes de transport d'électricité THT, il disposerait pour ce faire d'une base légale constituée de l'article 12 bis de la loi du 15 juin 1906 et de l'article R126-1 du code de l'urbanisme. La mission estime que le coût collectif et l'impact sur l'opinion publique d'une telle mesure seraient disproportionnés au regard des risques sanitaires encourus jugés très incertains.

7) Le principe de cohérence de l'action publique vis-à-vis du risque sanitaire lié à l'exposition des personnes sensibles aux champs magnétiques d'extrême basse fréquence, conduit la mission à recommander la prise en compte non seulement des lignes aériennes THT (de 150 à 400 kV), mais aussi des autres équipements haute tension générateurs de champs magnétiques d'intensité équivalente : les lignes aériennes HT (90/63 kV), les câbles souterrains et les postes. Bien évidemment, avec un seuil maximal d'exposition permanente commun, l'étendue de la zone d'exclusion sera d'autant plus réduite que l'intensité du champ magnétique créé par un équipement sera faible.

Ce principe de cohérence, auquel le ministère chargé de la santé se déclare particulièrement attaché, milite également en faveur de la prise en considération pour ces mesures non seulement des établissements sensibles (écoles primaires et maternelles, crèches ainsi que maternité), mais aussi des bâtiments à usage d'habitation. Les enfants en bas âge séjournent en effet plus longtemps dans l'appartement familial que dans les établissements d'accueil de type crèches.

---

[42] Dans plusieurs pays européens, le logement est considéré comme un bâtiment sensible, avant les locaux à usage collectif.

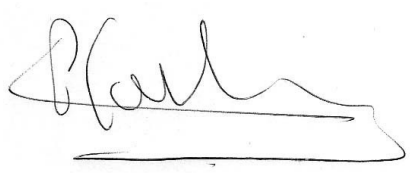
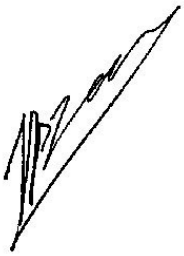
8) Pour les motifs exposés *supra*, la mission recommande de définir les couloirs d'exclusion par référence à une valeur limite d'émission et non par une distance fixe applicable à toutes les lignes de transport THT, quelle que soit l'intensité du champ magnétique effectivement créé.

Elle suggère également de retenir comme valeur limite de la zone d'inconstructibilité ou de prudence la valeur de 1 µT, à l'exemple de la Suisse. Cette valeur qui s'appliquerait en bordure de la zone d'exclusion apparaît compatible avec la valeur d'exposition des occupants des bâtiments de 0,4 µT proposée par l'avis de l'AFSSET.

9) Enfin, si le Gouvernement devait adopter une mesure pour protéger les populations sensibles des effets des champs magnétiques d'extrême basse fréquence dus aux équipements de transport d'électricité, la mission recommande que, parallèlement, une campagne de mesure des champs magnétiques régnant dans les établissements sensibles soit organisée afin de détecter, pour les remplacer ou les déplacer, les équipements générateurs de forts champs magnétiques (mauvais câblage des locaux, chauffage électrique par le sol de conception ancienne, présence à proximité d'un poste de transformation, ...).

A l'exemple récent du Royaume-Uni, la mission recommande également qu'une réflexion collective soit lancée pour étudier les dispositions à prendre pour limiter les expositions aux champs magnétiques excessifs générés par le réseau de distribution (postes de transformation HT/BT, les lignes en façade, ...) et le câblage BT des établissements sensibles et des logements.

Fait à Paris le 12 Août 2010

Philippe FOLLENFANT	Jean-Pierre LETEURTROIS
	
Ingénieur en chef des mines	Ingénieur général des mines

6 – ANNEXES

Annexe 1 Lettre de mission

Annexe 2 Liste des personnes rencontrées

Annexe 3 Réponse du Gouvernement du Royaume-Uni aux propositions du groupe SAGE sur les couloirs d'exclusion.

Annexe 1

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, le 11 MAI 2010

Le ministre d'Etat

La secrétaire d'Etat chargée de l'Ecologie

à

Monsieur Claude MARTINAND
Vice-Président du conseil général de l'environnement et du développement durable

Monsieur Pascal FAURE
Vice-Président du conseil général de l'industrie, de l'énergie et des technologies

Référence :D 10008728
Objet : Maîtrise de l'urbanisme autour des lignes de transport d'électricité

L'Agence Française de Sécurité Sanitaire, de l'Environnement et du Travail (AFSSET) a rendu public le 8 avril dernier un avis relatif aux effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences.

Elle constate dans cet avis que certaines études font état d'une association statistique entre l'exposition aux champs d'extrêmement basses fréquences et un excès de risque de leucémies chez les enfants, sans que des mécanismes d'action pouvant expliquer cette association ne soient identifiés.

Ces éléments ne sont pas jugés suffisants pour impliquer une modification des normes d'exposition au niveau international, ainsi que l'OMS l'a récemment confirmé.

Toutefois, en l'attente de l'éclaircissement de ce paradoxe scientifique, l'agence recommande par précaution de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles à proximité des lignes de transport d'électricité à très haute tension.

L'AFSSET estime que cette recommandation peut prendre la forme d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions recevant du public accueillant des personnes sensibles (hôpitaux, écoles etc.) à une distance minimum de 100 mètres de part et d'autre des lignes.

Nous vous demandons de bien vouloir diligenter une mission conjointe afin de nous faire part, sous trois mois, de vos propositions quant aux modalités envisageables pour la mise en œuvre de ces recommandations. Ces propositions s'appuieront dans la mesure du possible sur les dispositions existantes du code de l'urbanisme, et des situations dont vous pourriez avoir connaissance dans des pays de l'Union Européenne ou d'autres pays étrangers.

Jean-Louis BORLOO

Chantal JOUANNO

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22

Annexe 2

Liste des personnes rencontrées par la mission

Sénat

- M. Daniel RAOUL, Sénateur du Maine-et-Loire, vice Président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques (OPECST)
- M. Mattieu MEISSONIER, Administrateur principal au Sénat
- M. Jean-Marc TICCHI, Conseiller au Service des études juridique du Sénat

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat

Cabinet du ministre d'Etat

- M. Pablo LIBREROS, Conseiller technique

Direction générale de la prévention et des risques

- M. Jérôme GOELLNER, Chef du service des risques technologiques
- Mme Patricia BLANC, Chef du service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement (SPNQE)
- Mme Catherine MIR, Chef du département des produits chimiques, des pollutions diffuses et de l'agriculture au SPNQE
- Mme Julia VELUT, Service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement
- M. Gilles RAT, Adjoint au directeur du service technique de l'énergie électrique, des grands barrages et de l'hydraulique (STEEGBH)

Direction générale de l'énergie et du climat

- M. Pierre FONTAINE, Sous-directeur du système électrique et des énergies renouvelables
- M. Louis SANCHEZ, Chef du bureau réseaux de transport et de distribution d'électricité

Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature

- M. François AMIOT, Chef du bureau de la planification urbaine et rurale et du cadre de vie
- Mme Nathalie MULLIE, Chef du Bureau de la législation de l'urbanisme
- Mme Suzanne NANOT, Bureau de la législation de l'urbanisme

Ministère de la santé et des sports

- Mme Jocelyne BOUDOT, Sous-directrice de la prévention des risques
- Mme Camille FEVRIER, Sous direction de la prévention des risques

DRIRE d'Ile de France

- Mme Brigitte LOUBET, Adjointe au chef de division énergie
- M. Dominique BELLENOUE, Chargé du transport d'électricité

Agence Française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail

- M. Martin GUESPEREAU, Directeur général
- M. Olivier MERCKEL, Chef d'unité
- M. Jean-Nicolas ORMSBY, Adjoint au chef du département d'expertises

Réseau de Transport d'Electricité (RTE)

- M. Dominique MAILLARD, Président du directoire
- M. Olivier HERZ, Directeur du service études de réseau et projets
- Mme Laetitia PASSOT, Chef du service environnement réseaux
- M. François DESCHAMPS, Chargé de mission expert environnement réseaux

Fédération France Nature Environnement (entretien téléphonique)

- Mme Josée CAMBOU, Secrétaire nationale

Annexe 3

DEVELOPMENT CORRIDORS FOR NEW BUILD NEAR TO POWER LINES AND NEW POWER LINES NEAR TO EXISTING DEVELOPMENT

24. SAGE put forward the following option as the best available precautionary intervention for obtaining significant reduction in EMF exposure from high voltage power lines:

SAGE Option:

Stop building any new buildings for residential use and some other uses including schools within specified distances (SAGE suggested 60 metres as an example) of overhead power lines, and to stop building new overhead power lines within the same specified distances of existing such buildings.
SAGE acknowledged that the main costs of this option arise from the effects on land and property values and urged the Government to make a clear decision on whether to implement this option or not.
This option was not supported by SAGE's own cost benefit analysis.
SAGE thought that taking action in relation to existing situations i.e. power lines near housing and schools, would be more complex and more expensive and suggested that initially Government should take a decision as to whether to act in relation to new construction.

Government response

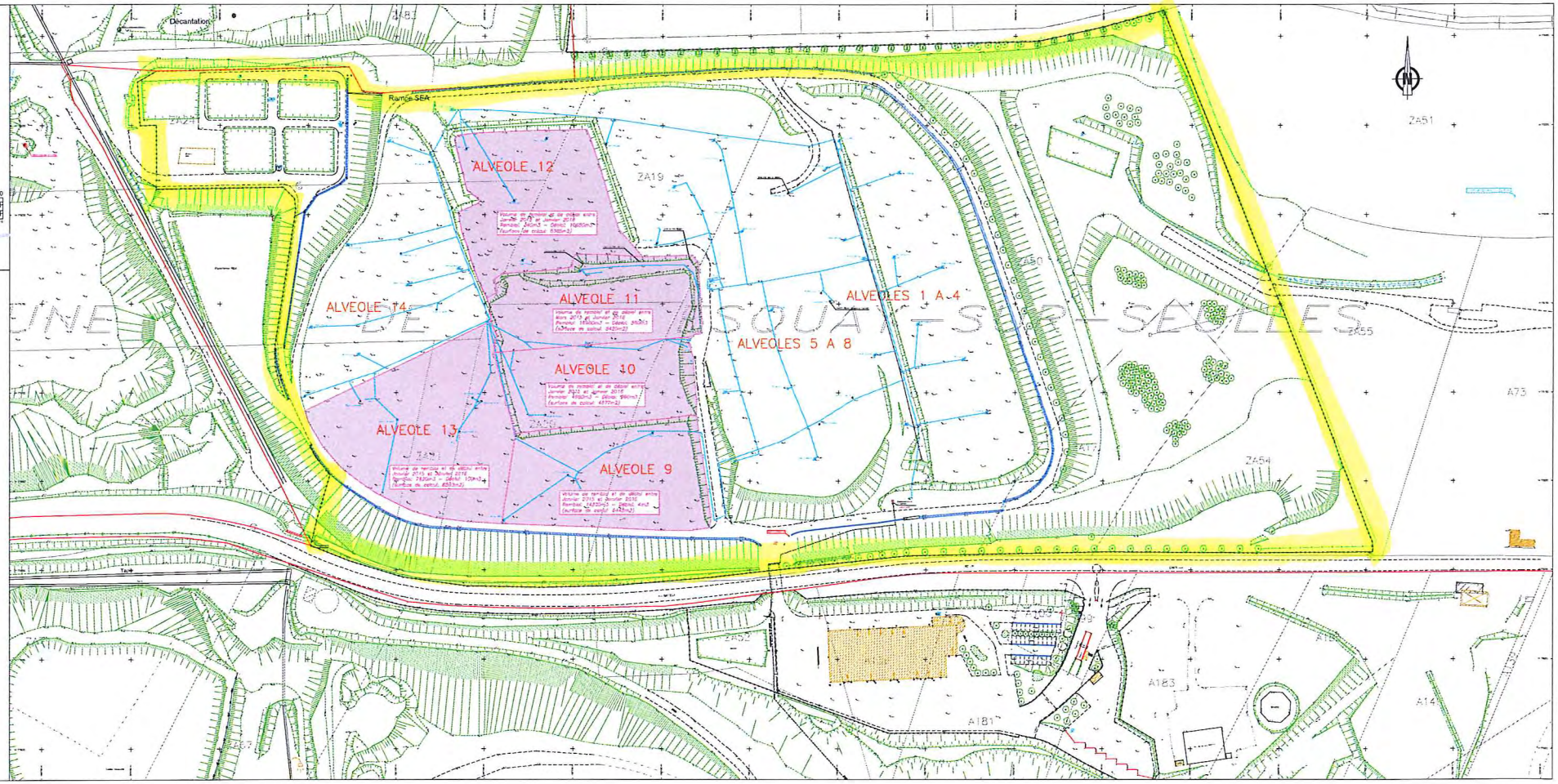
25. The Government considers this option to be disproportionate in light of the evidence base on the potential health risks arising from exposure from ELF/EMF and has no plans to take forward this action.
26. The SAGE proposal is a high cost option that is not supported by its own cost benefit analysis nor supported by the HPA.
27. The HPA advises that the EMF association with childhood leukaemia is weak and unproven and supports no cost/low cost options to reduce EMF exposure. This position is also in line with the WHO recommendation to explore low-cost ways of reducing exposure to ELF EMF.
28. The Government does recognise that work is needed to ensure that new building developments and the siting of new power lines take proper account of the 1998 ICNIRP exposure levels and the EU Recommendation and will work proactively with the electricity industry and local authorities to explore the incorporation of the international standards formally into the planning system.
29. The Government recommends that the electricity industry takes appropriate action to identify any homes and schools that do not currently meet the ICNIRP requirements because of the proximity of high voltage power lines, and addresses the need for remedial actions to ensure that exposures do not exceed the relevant ICNIRP guidelines.

Géodis

PLAN TOPOGRAPHIQUE

Centre S.E.A

Commune de ESQUAY SUR SEULLES



2. Localisation du site et contexte environnemental

2.1. Situation géographique

2.1.1. Généralités

L'Installation de Stockage de Déchets non dangereux est située en bordure de la route départementale n°126 sur la commune d'Esquay-sur-Seulles (Calvados) (cf. Figure 1). Le site couvre environ 14 hectares, zones non exploitées et zone de bâtiments comprises ; le plan général du site est fourni en Annexe 2.

L'accès au site s'effectue depuis la route départementale n°126 par une entrée principale donnant accès à la zone de pesée, aux bâtiments puis aux zones de stockage par un passage sous la route départementale.

Le Tableau 2 ci-dessous présente les parcelles cadastrales concernées par le site ainsi que leur affectation.

Tableau 2 : Tableau des références cadastrales (Source : Bilan décennal 2006)

N° parcelles	Surface de l'activité SEA	Affectation actuelle ou future
17	54a 15ca	Zone de stockage
19	1ha 54a 60ca	Zone de stockage
20	1ha 49a 40ca	Zone de stockage
21	33a 80ca	Zone de stockage
23	1ha 14a 75ca	Bassin des eaux pluviales + zone de stockage
24	2ha 32a 90ca	Bassins de gestion des eaux pluviales, des lixiviats, installation de traitement des lixiviats + zone de stockage
50	6ha 05a 30ca	Zone de stockage + bassin des eaux de drainage sous alvéoles
52	63a 20ca	Bassin d'eaux pluviales Sud
54	11a 25ca	Zone de stockage
136	56a 85ca	Bâtiment de réception des déchets Pont bascule Déchèterie
181	79a 86ca	
100	12a 27ca	
99	15a 36ca	
183	1ha 24a 59ca	
185	68a 08ca	

6.3. Récapitulatif du suivi envisagé

Sur la base des éléments mentionnés précédemment, le programme de suivi envisagé au cours de la période de post-exploitation est synthétisé dans le Tableau 21 ci-après.

Tableau 21 : Synthèse du suivi post-exploitation envisagé

Nature du suivi	Paramètres	Fréquence
Eaux souterraines	• Piézomètres : o physico-chimiques : pH, potentiel d'oxydoréduction, résistivité, conductivité, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn), NO_2^-, NO_3^-, NH_4^+, SO_4^{2-}, NTK, Cl^-, PO_4^{3-}, K^+, Na^+,Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+}, DCO, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX ; o paramètres biologiques : DBO_5 ; o autres paramètres : hauteur d'eau o paramètres bactériologiques[5] : Escherichia colis, bactéries coliformes, entérocoques, salmonelles • Bassin Est : pH, résistivité, DCO, NH_4, DBO_5, MES, NTK, phénols, hydrocarbures totaux, fluor, cyanure libre, Pb, Cd, As, Hg et Cr^{6+}	Semestrielle Semestrielle Semestrielle Annuelle Semestrielle
Eaux superficielles	• pH, résistivité, MES, COT, DCO, DBO_5, azote global, phosphore total, ammonium (NH_4), phénols, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn) et Cr^{6+}, Cd, Pb, Hg, As, le fluor et composés fluorés, CN libres, HCT et AOX	Semestrielle
Lixiviats	• Volume des lixiviats collectés • Composition des lixiviats collectés : pH, DCO, DBO_5, MES, COT, hydrocarbures totaux, chlorure, sulfate, ammonium, phosphore total, métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+Al+Zn+Sn), Cr^{6+}, Cd, Pb, Hg, As, N total, CN libres, conductivité et phénols, fluor et composés fluorés, AOX. • Etanchéité des bassins	Semestrielle Semestrielle Tous les 5 ans

[5] Les E. coli étant intégrées au sein des coliformes totaux, cette analyse spécifique n'a pas été ajoutée

Nature du suivi	Paramètres	Fréquence
	• Suivi de la concentration de légionnelles dans le système de refroidissement associé au dispositif de traitement des lixiviats par évapo-concentration	Semestrielle
Biogaz	• Biogaz brut : CH_4, CO_2, O_2, H_2S, H_2, H_2O et CO • Biogaz post combustion (torchère) : CO, HCl, HF et SO_2 • Biogaz post installation de valorisation (rejets des moteurs) : NOx, Poussières, COVNM et CO • Emissions diffuses	Trimestrielle pour le biogaz brut et post combustion Trisannuelle pour le biogaz post installation de valorisation Annuelle puis tous les 5 ans en fonction des résultats de la 1ère campagne
Paysager	Entretien des espaces verts	Semestrielle
Géotechnique	Tassements : relevé topographique Suivi par un géotechnicien	Annuelle
Surveillance générale	Entretien du site et des équipements	Annuelle

Comme indiqué précédemment, la transmission des rapports de suivi pourra permettre une éventuelle modification du programme.

ESQUAY-sur-SEULLES

Arrêté préfectoral
16 janvier 2009

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU CALVADOS

Direction Régionale de L'Industrie
de la Recherche et de l'Environnement
de Basse-Normandie

ARRETE COMPLEMENTAIRE

DE MODIFICATION DU PERIMETRE DE LA CARRIERE

Société SABLIERES ET CARRIERES DU BESSIN
Communes d'ESQUAY SUR SEULLES, SAINT VIGOR LE GRAND, SAINT MARTIN DES ENTREES et VIENNE EN BESSIN;

LE PRÉFET DE LA RÉGION DE BASSE–NORMANDIE,
PRÉFET DU CALVADOS,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement, et notamment les titres 1er et 4 des parties législatives et réglementaires du livre V ;

Vu le code minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit code;

Vu la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R 511-9 du code de l'environnement

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière ;

Vu le schéma départemental des carrières du Calvados approuvé le 13 octobre 1998

Vu l'arrêté préfectoral du 10 juillet 1997 autorisant la Société JLB Sablière à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles ;

Vu l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005 autorisant la Société Sablières et Carrières du Bessin à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin ;

Vu la demande et les pièces jointes déposées le 19 septembre 2008 par la Société Sablières et Carrières du Bessin dont le siège social est situé quai de Normandie à CAEN, représentée par Monsieur LAMY Directeur Général, à l'effet d'être autorisée à modifier son périmètre d'exploitation de la carrière sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin ;

Vu le rapport de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie en date du 27 novembre 2008 ;

Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites « Formation Carrières » en date du 12 décembre 2008 ;

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement,

Le demandeur entendu ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 : L'arrêté préfectoral du 28 juin 2005, autorisant la société Sablières et Carrières du Bessin dont le siège social est situé quai de Normandie à CAEN (14000), à exploiter une carrière de sable sur les communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin, est modifié et complété par les dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 2 : PERIMETRE D'AUTORISATION

Le périmètre de l'autorisation de la carrière portant sur partie ou la totalité de la surface des parcelles fixée à l'article 1 de l'arrêté du 28 juin 2005 est modifié comme suit :

Zone d'exploitation A

- Commune de Saint Vigor le Grand
  - Section ZK : 5, 7,10, 11, 13, 14(pour partie), 15, 16
  - Section ZL : 64, 66 à 70, 71 (pour partie), 72, 80, 83 ,84, 91, 92, 93, 94
- Commune de Saint Martin des Entrées
  - Section AC : 4, 5 (pour partie) et 6
- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 8, 37 et 38.

Zone d'exploitation B

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 22 (pour partie), 23(pour partie), 24(pour partie), 25, 26, 43, 83, 84, 85
- Commune de Vienne en Bessin
  - Section ZC : 1.

Zone d'exploitation C

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 15, 52, 53, 59, 65, 67, 71, 73
  - Section OA : 91, 92, 127, 132, 133, 134, 135, 136 (pour partie), 138, 139, 140, 141, 185, 186, 182, 184

Zone d'exploitation D

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 1, 2, 3, 77 et 79
- Commune de Saint Vigor le Grand
  - Section ZK : 1, 2 et 3
  - Section ZL : 4, 6, 7, 55, 56 et 57.

représentant une superficie cadastrale totale de 147 ha 57 a 48 ca .

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est joint en annexe 1 au présent arrêté.

ARTICLE 3 : PHASAGE ET ECHEANCE

Les plans de phasage d'exploitation et de remise en état annexés au présent arrêté annulent et remplacent ceux annexés à l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005 susvisé.

ARTICLE 4 : GARANTIES FINANCIERES

Les montants des garanties financières fixés par l'article 32 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005 susvisé sont ainsi modifiés pour les phases restant à exploiter à compter de la notification du présent arrêté :

- 1 613 642 euros TTC pour la période du 25 février 2007 au 24 février 2012
- 1 107 300 euros TTC pour la période du 25 février 2012 au 24 février 2017
- 867 776 euros TTC pour la période du 25 février 2017 au 24 février 2022
- 847 688 euros TTC pour la période du 24 février 2022 jusqu'à la levée de l'obligation de garanties financières.

Ces montants ont été calculés en tenant compte de l'indice TP01 et du taux de TVA suivants :
L'indice TP01 = 610,9.
TVA = 19,6 %

ARTICLE 5 : DISPOSITIONS PRELIMINAIRES

L'article 21.1 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005 est modifié comme suit :

« **21.1** - Le bénéficiaire de la présente autorisation doit apposer, sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux, les types de déchets admissibles, et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté. »

ARTICLE 6 : MODALITES D'EXTRACTION

L'exploitation de la parcelle ZA n° 77 de la commune d'Esquay sur Seulles de la carrière doit satisfaire aux conditions de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005.

L'extraction aura lieu à une profondeur maximale de 40 mNGF par rapport au niveau naturel des terrains.

ARTICLE 7 : MODALITES DE REMISE EN ÉTAT

L'article 31 de l'arrêté préfectoral est complété par les dispositions suivantes :

Remblaiement avec apport extérieur de déchets inertes:

Seuls les déchets figurant sur la liste ci-dessous peuvent être utilisés pour le remblaiement de la carrière :

Liste des déchets	Description	Restrictions
Déchets de construction et de démolition	Bétons	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Briques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Terres et pierres (y compris déblais)	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et pierres provenant de sites contaminés.
Déchets municipaux	Terres et pierres	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs ; à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

(1) Les déchets de construction et de démolition triés mentionnés dans cette liste et contenant en faible quantité d'autres types de matériaux tels que des métaux, des matières plastiques, du plâtre, des substances organiques, du bois, du caoutchouc, etc. peuvent également être admis dans l'installation

Avant la livraison ou avant la première d'une série de livraisons d'un même déchet, le producteur des déchets remet à l'exploitant un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type des déchets. Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant.

Tout déchet admis pour remblaiement fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement.

Un contrôle visuel des déchets est systématiquement réalisé lors du déchargement du camion et lors du régalage des déchets afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés.

En cas d'acceptation des déchets, un accusé de réception est délivré à l'expéditeur des déchets et un bordereau de suivi est émis. Le bordereau de suivi indique la provenance, la destination, la nature des matériaux avec attestation de leur caractère inerte, la quantité et l'immatriculation des véhicules de transport utilisés.

En cas de refus, le préfet est informé, au plus tard 48 heures après le refus, des caractéristiques du lot refusé (expéditeur, origine, nature et volume des déchets, etc.).

L'exploitant tient à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- la date de réception, la date de délivrance de l'accusé de réception des déchets délivré au producteur et, si elle est différente, la date de leur stockage ;
- l'origine et la nature des déchets ;
- le volume (ou la masse) des déchets ;
- le résultat du contrôle visuel et de la vérification des documents d'accompagnement ;
- l'identification de la zone de stockage,
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre est conservé pendant au moins toute la durée de l'exploitation et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

A l'issue de l'exploitation, une copie de ce registre ou ce document synthétique est remis à l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient également à jour un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Le déversement direct d'un chargement dans l'excavation à remblayer, est interdit. Celui-ci doit s'opérer sur une plate-forme d'accueil pour permettre le contrôle de sa composition.

ARTICLE 8 :

Les autres dispositions de l'arrêté du 28 juin 2005 susvisé restent inchangées.

ARTICLE 9 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 10 : DROIT DES TIERS

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou d'extraction dont bénéficie le titulaire.

ARTICLE 11 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues par le Code de l'Environnement ou celles prévues par le Code minier peuvent être appliquées.

~~Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'environnement et des textes en découlant, non~~ suivie d'effet constitue un délit.

ARTICLE 12 : PUBLICATION

Le présent arrêté est inséré au Recueil des Actes Administratifs.

Un extrait de cet arrêté faisant connaître qu'une copie dudit arrêté déposée aux archives des mairies d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin est à la disposition de tout intéressé, sera affiché à la mairie des communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin pendant une durée d'un mois.

Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré, par les soins de la Préfecture, dans deux journaux diffusés dans tout le département, aux frais du pétitionnaire

ARTICLE 13 : NOTIFICATION

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie, et les Maires des communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à Monsieur le Directeur de la Société des Sablières et Carrières du Bessin (SACAB) par lettre recommandée avec accusé de réception.

Fait à CAEN, le 16 janvier 2009

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Laurent de GALARD

Une copie du présent arrêté sera adressée :

- au maire d'Esquay sur Seulles,
- au maire de Saint-Vigor le Grand
- au maire de Saint Martin des Entrées,
- au maire de Vienne en Bessin,
- au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- à l'Ingénieur Subdivisionnaire coordonnateur de la Subdivision du Calvados (DRIRE).

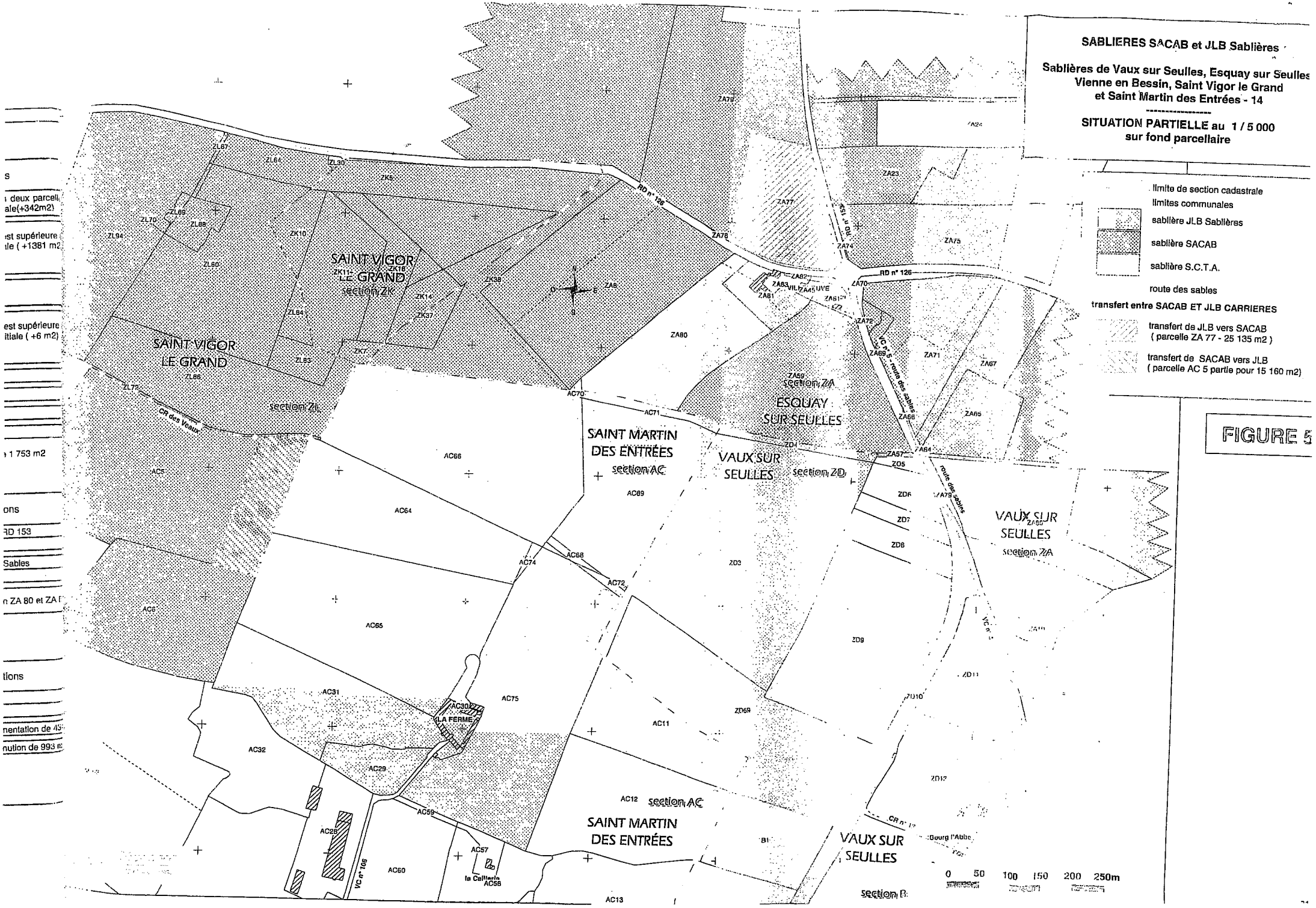
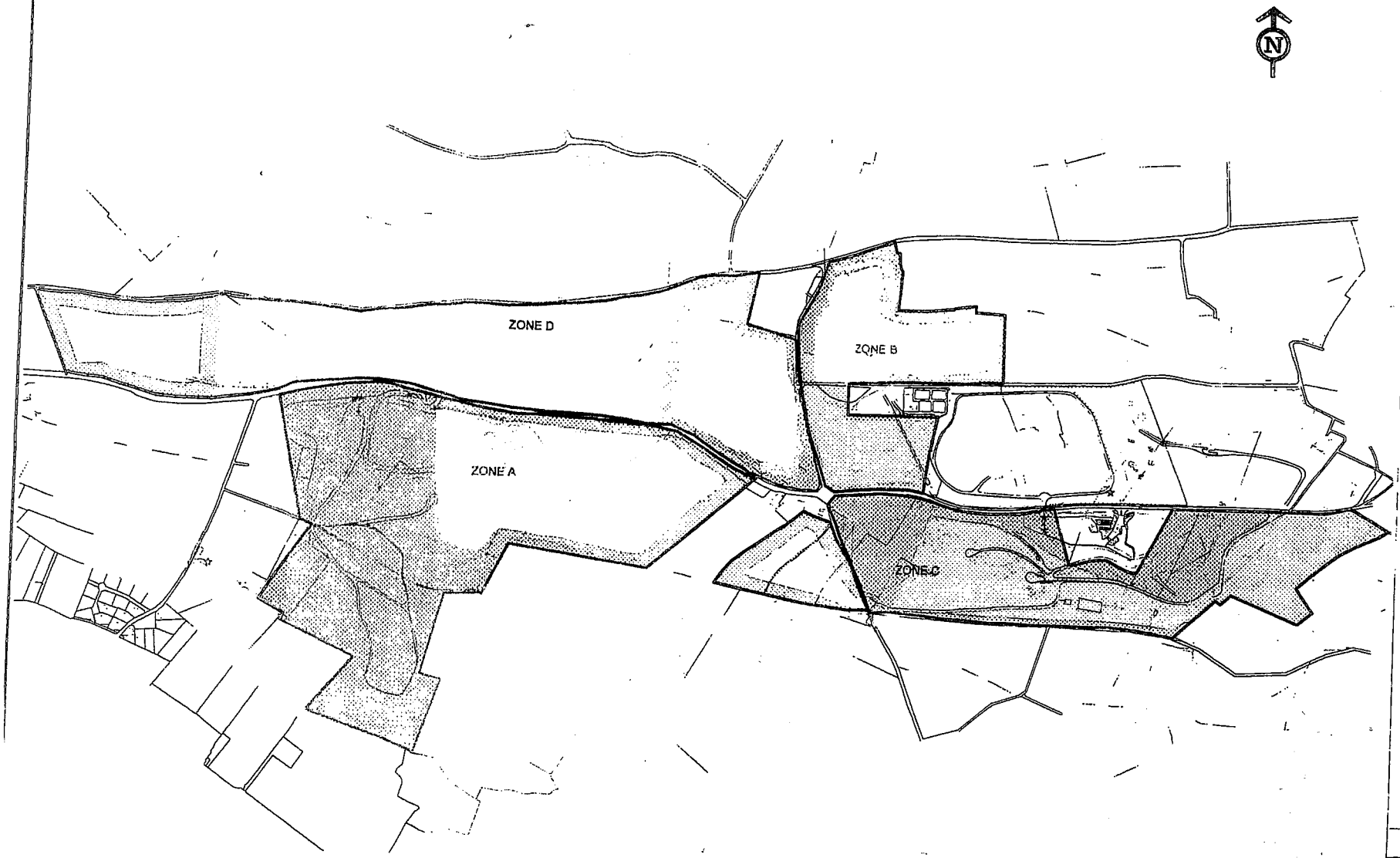

SABLIERES SACAB et JLB Sablières
Sablières de Vaux sur Seulles, Esquay sur Seulles
Vienne en Bessin, Saint Vigor le Grand
et Saint Martin des Entrées - 14
SITUATION PARTIELLE au 1 / 5 000
sur fond parcellaire
limite de section cadastrale
limites communales
sablière JLB Sablières
sablière SACAB
sablière S.C.T.A.
route des sables
transfert entre SACAB ET JLB CARRIERES
transfert de JLB vers SACAB
(parcelle ZA 77 - 25 135 m2)
transfert de SACAB vers JLB
(parcelle AC 5 partie pour 15 160 m2)
FIGURE 5
SAINT VIGOR LE GRAND
section ZK
SAINT VIGOR LE GRAND
section ZL
SAINT MARTIN DES ENTRÉES
section AC
ESQUAY SUR SEULLES
section ZA
VAUX SUR SEULLES
section ZD
VAUX SUR SEULLES
section ZA
SAINT MARTIN DES ENTRÉES
section AC
VAUX SUR SEULLES
section B
RD n° 126
RD n° 153
CR des Veaux
route des sables
VC n° 5
VC n° 106
CR n° 12
LA FERME
la Calliere
Bourg l'Abbe
0 50 100 150 200 250m

FIGURE 9.1

Plan de remise en état
Fin de la période 3 (T+15)

Echelle : 1 / 10 000



Légende

- Limite de l'autorisation d'exploiter
- Zone préservée ou remise en état
- S1 : infrastructures
- S2 : zones exploitées
- S3 : flancs

Ingénierie et Conseil

IND.	DATE	PROJET	DESSIN	DESIGNATIO
B	14/04/05	CAEP040119	BdS	A35785Ann82
A	08/03/05	CAEP040119	CS	A35785Ann8

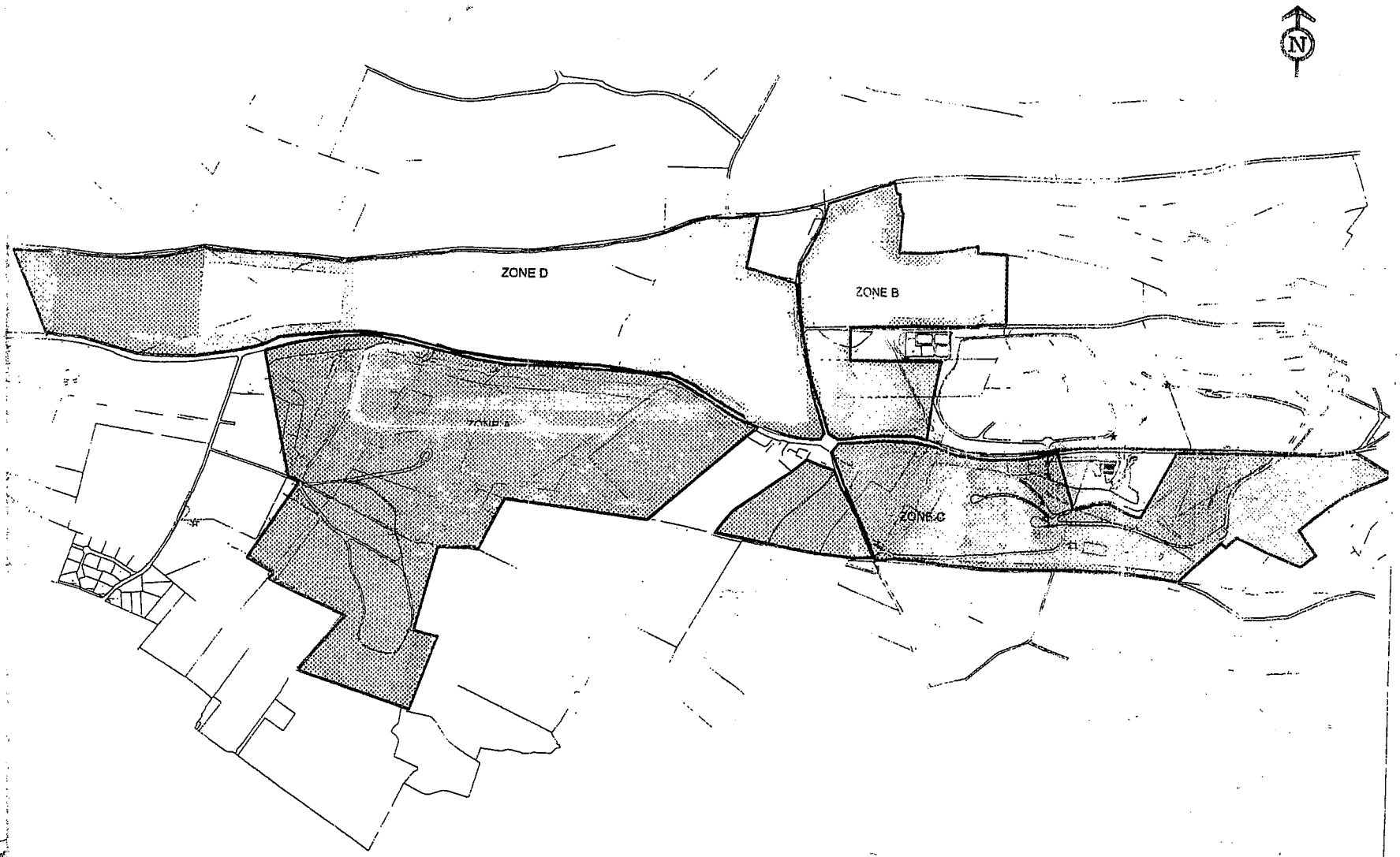


FIGURE 9.2

Plan de remise en état
Fin de la période 4 (T+20)

Echelle : 1 / 10 000

Légende

- Limite de l'autorisation d'exploiter
- Zone préservée ou remise en état
- S1 : infrastructures
- S2 : zones exploitées
- S3 : flancs

IND.	DATE	PROJET	DESSIN	DESIGNATION
B	14/04/05	CAEP040119	BdS	A35785Ann83V
A	08/03/05	CAEP040119	CS	A35785Ann83

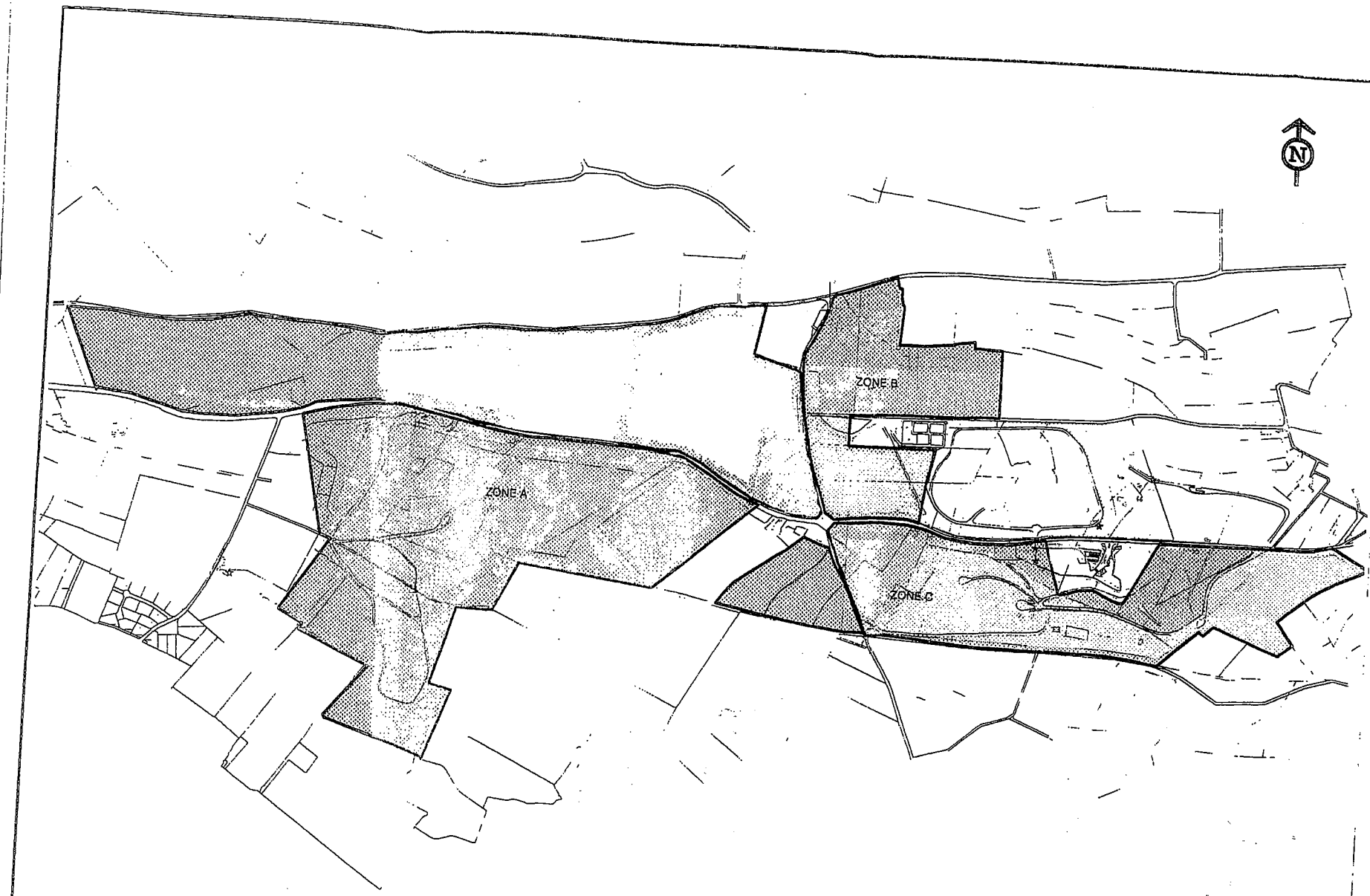


FIGURE 9.3

Plan de remise en état
Fin de la période 5 (T+2

Echelle : 1 / 10 000

Légende

- Limite de l'autorisation d'exploiter
- Zone préservée ou remise en état
- S1 : infrastructures
- S2 : zones exploitées
- S3 : flancs

Ingénierie et Conseil

IND.	DATE	PROJET	DESSIN	DESIGN
B	14/04/05	CAEP040119	BdS	A3578
A	08/03/05	CAEP040119	CS	A3578

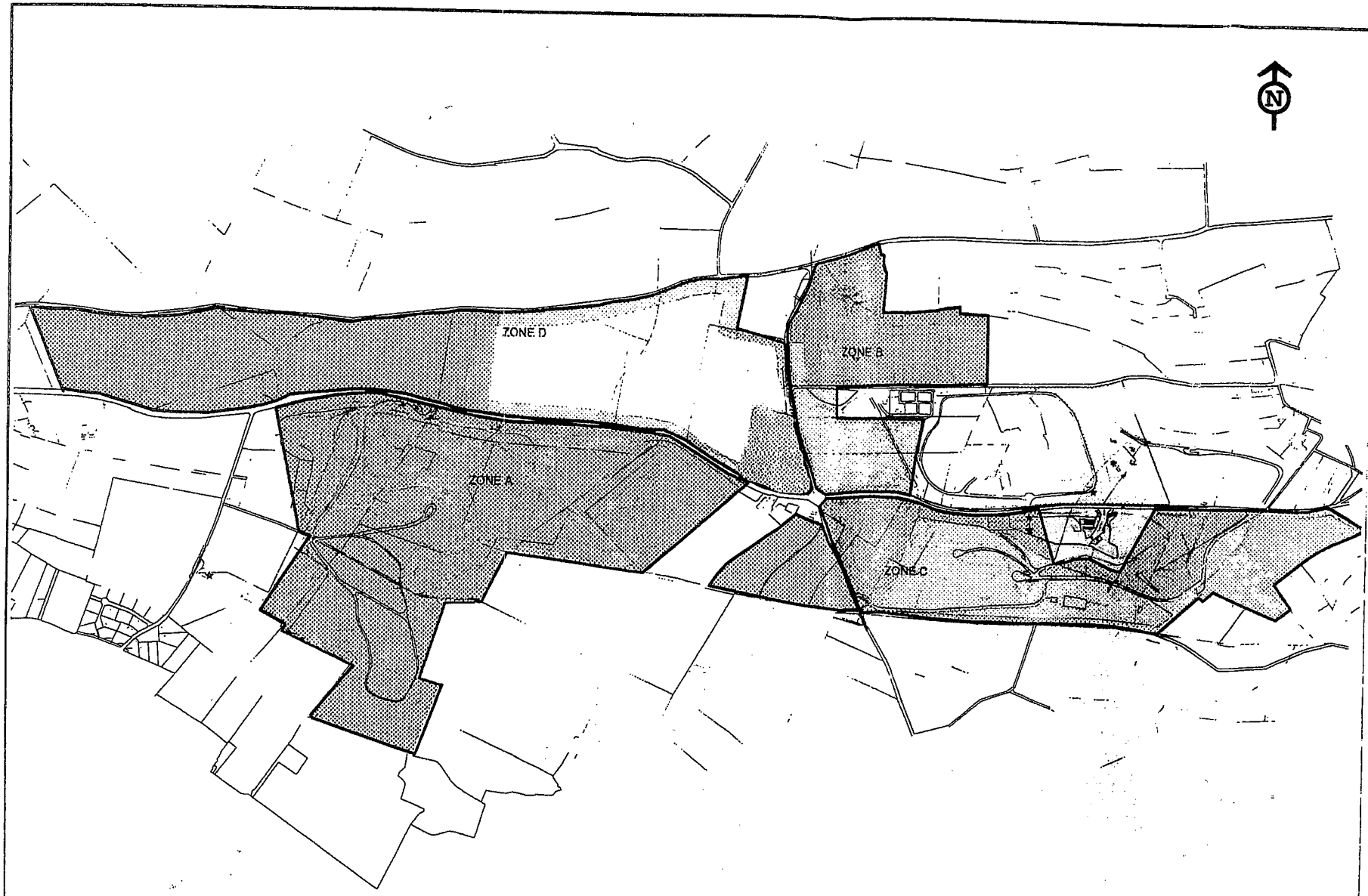


FIGURE 9.4
Plan de remise en état
Fin d'exploitation
avant réaménagement
(Période 6 - T+30)

Echelle : 1 / 10 000

Légende

- Limite de l'autorisation d'exploiter
- Zone préservée ou remise en état
- S1 : infrastructures
- S2 : zones exploitées
- S3 : flancs

ANTEA
Ingénierie et Conseil

IND.	DATE	PROJET	DESSIN	DESIGNA
B	14/04/05	CAEP040119	BdS	A35785A
A	08/03/05	CAEP040119	CS	A35785A

Géoarmor

ESQUAY-sur-SEULLES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU CALVADOS

Direction Régionale de l'Industrie,
De la Recherche et de l'Environnement
De Basse Normandie

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

DRIRE N° 2005-54

ARRÊTÉ D'AUTORISATION D'EXPLOITATION DE CARRIERE

SOCIETE DES SABLIERES ET CARRIERES DU BESSIN – SACAB

Communes d'ESQUAY SUR SEULLES, SAINT-VIGOR LE GRAND, SAINT-MARTIN DES ENTREES et VIENNE EN BESSIN

LE PREFET DE LA REGION BASSE-NORMANDIE,
PREFET du CALVADOS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,

Vu le Code de l'environnement,

Vu le Code minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit code;

Vu la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive ;

Vu le décret n° 94-485 du 9 juin 1994 modifiant la nomenclature des installations classées en y insérant la rubrique n 2510 relative aux exploitations de carrières ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour application de la loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (codifiée au titre I du livre V du Code de l'environnement),

Vu le décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets,

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le schéma départemental des carrières du Calvados approuvé le 13 octobre 1998 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 5 avril 1989 et le récépissé de déclaration du 22 mai 1992 autorisant la Société des Sablières et Carrières du Bessin à exploiter une installation de criblage et lavage de produits minéraux naturels et un dépôt de liquides inflammables sur le territoire de la commune d'Esquay sur Seulles ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 25 février 1997 modifié le 22 juin 1998 et 16 septembre 1999 autorisant la Société des Sablières et Carrières du Bessin à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, de Saint Vigor le Grand, de Saint Martin des Entrées et de Vienne en bessin ;

Vu les demandes et les pièces jointes déposées les 1er juin 2004 et 24 mars 2005 par la Société des Sablières et Carrières du Bessin, dont le siège social est situé Quai de Normandie – 14 000 CAEN, représentée par Monsieur Michel LAMY Président Directeur Général, à l'effet d'être autorisée à modifier l'exploitation de la carrière et des installations de traitement des matériaux susvisées ;

Vu le rapport de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie en date du 22 avril 2005 ;

Vu l'avis de la commission départementale des Carrières en date du 20 mai 2005 ;

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

Considérant que les modifications apportées aux conditions d'exploitation de la carrière et aux installations de traitement des matériaux ne constituent pas d'évolution notable eu égard aux conditions d'autorisation susvisées,

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement,

Considérant que le projet d'arrêté préfectoral a été porté à la connaissance du demandeur conformément aux dispositions de l'article 11 du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

Le demandeur entendu ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

La Société des Sablières et carrières du Bessin (SACAB), dont le siège social est situé Quai de Normandie – 14 000 CAEN, représentée par son Président Directeur général, est autorisée à poursuivre l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de sable et d'une installation de traitement des matériaux portant sur partie ou la totalité de la surface des parcelles suivantes :

Zone d'exploitation A

- Commune de Saint Vigor le Grand
  - Section ZK : 5, 7, 9, 10, 11 et 12
  - Section ZL : 46, 50, 64, 66 à 70, 71 (pour partie), 72, 79 et 80
- Commune de Saint Martin des Entrées
  - Section AC : 4, 5 et 6
- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 8, 37 et 38.

Zone d'exploitation B

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 22 (pour partie), 23, 24, 25, 26, 27 et 43
- Commune de Vienne en bessin
  - Section ZC : 1.

Zone d'exploitation C

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 13, 14 (pour partie), 15, 33, 40, 42 et 48
  - Section A : 91, 92, 97, 98 (pour partie), 127, 128 (pour partie), 132, 133, 134, 135, 136 (pour partie), 138, 139, 140 et 141.

Zone d'exploitation D

- Commune d'Esquay sur Seulles
  - Section ZA : 1, 2, 3 et 5
- Commune de Saint Vigor le Grand
  - Section ZK : 1, 2 et 3
  - Section ZL : 4, 6, 7, 55, 56 et 57.

représentant une superficie cadastrale totale de 145 ha 83 a 79 ca .

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est joint en annexe 1 au présent arrêté.

1.1 : Installations autorisées

L'autorisation porte sur les activités suivantes :

RUBRIQUE I.C.P.E	DESIGNATION DES ACTIVITES	A/D	DESCRIPTION
2510-1	EXPLOITATION DE CARRIERES, au sens de l'article 4 du code minier	A	Extraction de sable sur une superficie exploitable de 1 458 379 m²
2515-1	BROYAGE, CONCASSAGE, CRIBLAGE, ENSACHAGE, PULVERISATION, NETTOYAGE, TAMISAGE, MELANGE DE PIERRES, CAILLOUX, MINERAIS ET AUTRES PRODUITS MINERAUX NATURELS OU ARTIFICIELS. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant > à 200 kW	A	Unité de lavage/criblage des sables bruts - P=300 kW (capacité de 345 000 tonnes/an) Unité de lavage/criblage de sables lavés – P=132 kW (capacité de 50 000 tonnes/an) Puissance totale 432 kW
1432-2	STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES visés à la rubrique 1430. La capacité équivalente totale étant inférieure à 10 m^3	NC	Réservoir de stockage de gasoil de 40 m^3 soit une capacité équivalente de 8 m^3
1434-1	INSTALLATION DE REMPLISSAGE OU DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES INFLAMMABLES Le débit maximum équivalent de l'installation étant inférieur à 1 m^3/heure.	NC	Pompe de distribution de gasoil d'un débit de 4 m^3/h soit un débit équivalent de 0,8 m^3/h

La Société des Sablières et Carrières du Bessin est également autorisée à prélever de l'eau souterraine au débit instantané maximal de 70 m^3/h au moyen d'un forage d'une profondeur de 30 mètres.

1.2 : Les prescriptions générales du présent arrêté s'appliquent à toutes les installations exploitées dans l'établissement par le pétitionnaire, qu'elles relèvent ou non de la nomenclature des installations classées.

ARTICLE 2 : DUREE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée jusqu'au **25 février 2027**. La remise en état est incluse dans la durée d'autorisation.

ARTICLE 3 : GARANTIES FINANCIERES

3.1 - L'autorisation d'exploiter est conditionnée par la constitution effective des garanties financières dont le montant est fixé au Titre IV ci-dessous.
L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L 514-1-3° du Code de l'environnement.

3.2 - Le document établissant la constitution des garanties financières doit être joint à la déclaration de début d'exploitation. Le document correspondant à leur renouvellement doit être adressé au moins six mois avant leur échéance.

3.3 - Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TPO1.
Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15 % de l'indice TPO1 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.

3.4 - Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

3.5 - Le Préfet fait appel aux garanties financières :
- soit en cas de non respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article L 514-1-1° du Code de l'environnement,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

TITRE I - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

ARTICLE 4 : DECLARATION DE DEBUT D'EXPLOITATION

Préalablement à l'extraction de matériaux proprement dite, l'exploitant est tenu d'adresser au Préfet une déclaration de début d'exploitation en trois exemplaires. Elle doit comprendre le document établissant la constitution des garanties financières.

ARTICLE 5 : RENOUVELLEMENT

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà de l'échéance fixée à l'article 2 ci-dessus, qu'en vertu d'une nouvelle autorisation, qui doit être sollicitée au moins 10 mois avant la date d'expiration, si la continuité de l'exploitation doit être assurée.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS

Tout projet de modification des conditions d'exploitation de la carrière, de l'installation de traitement des matériaux, allant à l'encontre des prescriptions du présent arrêté ou susceptible de porter atteinte à l'environnement, doit être porté à la connaissance de Monsieur le Préfet du Calvados.

ARTICLE 7 : DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

Le bénéficiaire de l'autorisation doit porter à la connaissance de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie (Subdivision de Caen 1) le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux. A défaut, le représentant légal de la Société des Sablières et Carrières du Bessin est réputé être chargé personnellement de cette direction.

ARTICLE 8 : AUTRES REGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de satisfaire aux réglementations autres que la législation des installations classées qui lui sont applicables, en particulier celles relevant des codes de l'urbanisme et forestier et de la législation relative à l'archéologie préventive. Elle ne préjuge en aucune façon la suite qui sera réservée par l'autorité compétente pour l'application de ces autres réglementations.

L'Administration se réserve la faculté de prescrire ultérieurement toutes modifications que le fonctionnement ou la transformation de l'installation rendrait nécessaire dans l'intérêt de la salubrité et de la sécurité publique et ce, sans que le titulaire puisse prétendre de ce chef à aucune indemnité ou à aucun dédommagement quelconque.

ARTICLE 9 : ACCIDENTS OU INCIDENTS

Tout accident ou incident intéressant la sécurité ou la salubrité publiques ou du personnel doit être porté **immédiatement** à la connaissance du préfet et de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement - Subdivision de Caen 1.

Par ailleurs, l'exploitant est tenu de déclarer à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son établissement, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement. Cette déclaration doit être faite dans les meilleurs délais.

L'exploitant doit fournir à l'inspection des installations classées, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes des phénomènes, les conséquences et les mesures prises pour y parer. Il communique ensuite, dans les meilleurs délais, la programmation des travaux qu'il compte engager pour éviter que de tels événements ne se reproduisent.

ARTICLE 10 : NOTIFICATION DE FIN DE TRAVAUX

Une notification à l'issue de la remise en état de chaque phase d'exploitation doit être transmise à l'inspection des installations classées.

Six mois au moins avant la date de fin de travaux ou d'expiration de la validité de la présente autorisation, en l'absence de dépôt d'une demande de renouvellement de l'autorisation, l'exploitant adresse au Préfet du Calvados une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant :

- le plan à jour de l'installation,
- le plan de remise en état définitif,
- un mémoire sur l'état du site.

Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement dont en particulier celles relatives à l'évacuation ou l'élimination des déchets présents sur le site et celles relatives à son insertion dans l'environnement.

En cas d'intention de poursuite de l'autorisation, l'exploitant adresse au préfet un dossier de demande de renouvellement de l'autorisation au moins 10 mois avant expiration de la validité de la présente autorisation.

TITRE II - PRESCRIPTIONS GENERALES

ARTICLE 11 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES

L'exploitation de la carrière et des installations connexes doit être conforme aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 12 : REGISTRES ET PLANS

Un plan d'échelle adaptée à la superficie est établi par l'exploitant. Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état,

Ce plan est mis à jour au moins une fois par an et copie en est adressée à la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement - Subdivision de Caen 1.

ARTICLE 13 : PREVENTION DES POLLUTIONS

13.1 - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.
L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les bâtiments et installations sont entretenus en permanence.
Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

13.2 - **PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**
Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un séparateur à hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une cuvette de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

13.3 - PRELEVEMENT D'EAU

Pour le fonctionnement des installations de traitement et lavage des matériaux, l'exploitant est autorisé à exploiter un forage d'eau implanté sur la commune d'Esquay sur Seulles à un usage exclusivement industriel, sachant que le recyclage de l'eau doit être privilégié.

L'utilisation à des fins alimentaires ou sanitaires est interdite. L'eau servira exclusivement en appoint au circuit d'eau de lavage des sables.

Le forage présente les caractéristiques suivantes :

- Coordonnées Lambert: - X 383,55 km,
  - Y 178,79 km,
- Une profondeur de 30 mètres

DEBIT DE PRELEVEMENT INSTANTANE MAXIMAL	DEBIT DE PRELEVEMENT MOYEN JOURNALIER	VOLUME DE PRELEVEMENT ANNUEL MAXIMAL
70 m^3/h	300 m^3/j	60 000 m^3

L'autorisation peut être retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas suivants :

- intérêt de la salubrité publique, et notamment lorsque l'exploitation des ouvrages compromet l'alimentation en eau potable des populations ou la ressource en eau,
- en cas de menace majeure pour le milieu aquatique, et notamment lorsque les milieux aquatiques sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation,
- lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne sont plus l'objet d'un entretien régulier.

Protection des nappes souterraines

Le forage doit être réalisé pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface. Il sera à cette fin réalisé et équipé selon les règles de l'art et sa tête sera dotée d'une protection contre les pollutions accidentelles et les actes de malveillance.

Aucune communication ne doit exister entre le réseau d'eau du forage et la distribution publique (disconnexion totale). Les installations ne devront pas être susceptibles, du fait de leur conception ou de leur réalisation, de permettre à l'occasion de phénomènes de retour d'eau la pollution du réseau public d'eau potable ou du réseau intérieur par des matières résiduelles ou des eaux nocives ou toute substance non désirable.

Les canalisations et réservoirs d'eau non potable doivent être entièrement distincts et différenciés des canalisations et réservoirs d'eau potable au moyen de signes distinctifs conformes aux normes applicables.

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

En cas de cessation d'utilisation du forage et afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines, l'exploitant devra prendre toutes les mesures appropriées pour le comblement de cet ouvrage au moyen de matériaux inertes drainants et pour la réalisation d'un bouchon cimenté en tête.

Exploitation

Entretien des ouvrages :

Le bénéficiaire entretient régulièrement les ouvrages et leurs annexes de façon à garantir le bon fonctionnement des installations, ainsi que la conformité aux prescriptions techniques.

Contrôle :
Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur qui est relevé journellement. Ces résultats sont portés sur un registre qui comporte :
- les volumes prélevés,
- le nombre d'heures de pompage,
- les changements constatés dans le régime et la qualité des eaux,
- les incidents survenus dans l'exploitation des ouvrages.

Surveillance :
Les ouvrages de prélèvement font l'objet d'une surveillance régulière de la part de l'exploitant. Tout incident pouvant compromettre les intérêts protégés par l'article L211-1 du Code de l'environnement, sera signalé sans délai à l'inspection des installations classées.

Les résultats des suivis des prélèvements mentionnés ci-dessus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

13.4 - REJETS D'EAU DANS LE MILIEU NATUREL

Eaux de procédé des installations :
Les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du site autorisé sont interdits. Ces eaux sont intégralement recyclées. Le circuit de recyclage est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles.

Eaux d'exhaure, eaux pluviales et eaux de nettoyage :
Les eaux canalisées susceptibles d'être rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30°C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (hormis sur les eaux d'infiltration à l'intérieur du site),
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 90 mg/l ,
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l .

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Les eaux rejetées font l'objet d'une analyse semestrielle portant sur les paramètres pH, MEST, DCO, Hydrocarbures totaux. Ces analyses sont effectuées selon les normes en vigueur. Les résultats sont communiqués à l'inspection des installations classées.

Eaux usées

Les eaux usées domestiques provenant des installations annexes doivent être évacuées conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du 06/05/1996 relatif aux fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome).

13.5 - POLLUTION ATMOSPHERIQUE - POUSSIERES

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole et à la bonne conservation des sites.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Carrière
L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il met en œuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Les chantiers, les pistes de roulage et les stocks de matériaux doivent être arrosés en tant que de besoin et notamment en période de sécheresse afin qu'ils ne soient pas à l'origine d'émission de poussières

Les véhicules quittant le site ne doivent pas entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques. Si nécessaire, un dispositif permettant le nettoyage des roues et du châssis des véhicules est installé en sortie du site. Il doit être équipé d'un décanteur-déshuileur et son alimentation en eau est en circuit fermé.

Installations de traitement

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible.

Les émissions de poussières sont captées et dirigées vers un ou plusieurs dispositifs de dépoussiérage, ou combattue à la source par capotage ou aspersion (pulvérisation d'eau) des points d'émission ou par tout procédé d'efficacité équivalent.

La conception et la fréquence d'entretien des installations doivent permettre d'éviter des accumulations de poussières sur les structures et dans les alentours.

ARTICLE 14 : BRUITS

14.1 - L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas être à l'origine de niveaux de bruit et d'émergence supérieurs aux valeurs fixées dans le tableau ci-dessous :

	JOUR période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	**NUIT** période allant de 22 h à 7 h ainsi que dimanches et jours fériés
Niveaux limites admissibles de bruit en limite de propriété	55 dB(A)	50 dB(A)
Emergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée définies par l'arrêté du 23 janvier 1997	5 dB(A)	3 dB(A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsque l'installation est à l'arrêt.

Elle est mesurée conformément à la méthodologie définie dans la 2ème partie de l'instruction technique annexée à l'arrêté du 20 août 1985. (J.O. du 10 novembre 1985) relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continu équivalent pondéré A, L_{AeqT} . L'évaluation du niveau de pression continu équivalent incluant le bruit particulier de l'ensemble de l'installation est effectuée sur une durée représentative du fonctionnement le plus bruyant de celle-ci.

14.2 - Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incident graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

14.3 - Un contrôle des niveaux sonores en périphérie est effectué dès le début d'exploitation de la carrière et au début de chaque nouvelles phases d'exploitation. En particulier un contrôle des niveaux sonores doit être effectué au début des travaux de la phase 2 à l'extrémité Ouest sur la zone D.

ARTICLE 15 : DECHETS

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées par des installations dûment autorisées conformément à la réglementation en vigueur.

L'exploitant organise en particulier la collecte sélective des déchets tels que produits de vidanges, papiers, cartons, bois, plastiques ; cette liste non limitative étant susceptible d'être complétée en tant que de besoin. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets sont conservés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution.

L'exploitant est en mesure de justifier de l'élimination des déchets industriels spéciaux (huiles) dans des installations autorisées à les recevoir.

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions sont renvoyés au fournisseur lorsque le réemploi est possible.

Boues de décantation
Les boues provenant de la décantation des eaux de lavage sont refoulées par canalisation vers la carrière d'Esquay sur Seulles, au lieu-dit « Le Boulain ».

Les canalisations passent sous la RD 126 dans un tunnel aménagé à cet effet afin de rendre impossible tout déversement sur la voie publique.

Le stockage des boues est réalisé au fond de carrière dans la surprofondeur exploitée dans les sables rouges. Le bassin de stockage est entouré de digues ou talus dont la hauteur maximale et la constitution doivent assurer la stabilité et l'étanchéité du bassin. Le remplissage du bassin se fait de façon à empêcher tout débordement. Des panneaux de signalisation délimitent les zones des stockage et signalent l'interdiction d'accès.

ARTICLE 16 : PRELEVEMENTS, ANALYSES ET CONTROLES

A la demande du service chargé de l'inspection des installations classées, il devra être procédé à des mesures physico-chimiques ou physiques des rejets liquides et atmosphériques, des émissions de bruits ou de vibrations ainsi que, en tant que de besoin, à une analyse des déchets et à une évaluation des niveaux de pollution dans l'environnement de l'établissement.

Dans ces conditions, les mesures sont effectuées par un organisme (ou une personne) compétent et agréé dont le choix est soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées. Les frais de prélèvements et d'analyses sont supportés par l'exploitant qui est tenu informé des résultats d'analyses.

ARTICLE 17 : HYGIENE ET SECURITE

17.1 - L'exploitation de la carrière, tant pour les travaux d'extraction que pour l'utilisation des installations de traitement des matériaux est soumise aux dispositions des décrets n° 99-116 du 12 février 1999 relatif à l'exercice de la police des carrières et n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives.

17.2 - Les installations sont conçues de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une aggravation du danger.

Les installations d'appareils nécessitant une surveillance ou des contrôles fréquents au cours de leur fonctionnement sont disposées ou aménagées de telle manière que des opérations de surveillance puissent être exécutées aisément.

17.3 - L'installation électrique et le matériel utilisé sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Le matériel et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine.

Les installations doivent être vérifiées lors de leur mise en service après chaque déménagement ou après avoir subi une modification de structure, puis au minimum une fois par an.
Ces vérifications font l'objet de rapports détaillés dont la conclusion précise très explicitement les défectuosités constatées auxquelles il faut remédier dans les plus brefs délais.

17.4 - La carrière doit être pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Ils sont judicieusement répartis dans les installations.
L'interdiction de fumer est affichée à proximité des stocks de liquide inflammable.

17.5 - Les moyens de secours sont signalés, leur accès dégagé en permanence, ils sont entretenus en bon état de fonctionnement.

17.6 - L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel. Celui-ci est formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et des moyens de secours.

L'exploitant établit les consignes de sécurité ainsi que les dossiers de prescription que le personnel doit respecter ainsi que les mesures à prendre (arrêt des machines, extinction, évacuation,...) en cas d'incident grave ou d'accident. Ces consignes sont portées à la connaissance du personnel et affichées à des emplacements judicieux.

17.7 - Des consignes générales de sécurité écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention et l'appel des moyens de secours extérieurs.

17.8 - Les numéros d'appels et l'adresse des services de secours les plus proches sont affichés.

17.9 - Le personnel travaillant sur site doit disposer d'un moyen de communication téléphonique.

ARTICLE 18 : SECURITE PUBLIQUE

18.1 - Les accès et les abords de toute zone dangereuse de la carrière doivent être interdits par une clôture solide et efficace. Le danger, notamment présenté par la proximité des fronts de taille devra être signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées. Des panneaux "chantier interdit au public" sont mis en place sur les voies d'accès

Les accès à la carrière sont contrôlés par une barrière mobile, verrouillée en dehors des heures de travail, de manière à interdire l'accès à tout véhicule étranger à l'entreprise.

18.2 - En dehors de la présence de personnel, les installations sont neutralisées et leur accessibilité interdite. Les transporteurs à bande sont mis à l'arrêt et verrouillés.

ARTICLE 19 : PRESERVATION DU PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

L'exploitant doit respecter les lois et règlements relatifs à la protection du Patrimoine archéologique.

L'exécution des éventuels travaux , prescrits par ailleurs, de diagnostics, de fouilles ou d'éventuelles mesures de conservation, menés au titre de l'archéologie préventive, est un préalable à la réalisation des travaux dans les zones nouvellement autorisées à l'exploitation par le présent arrêté.

ARTICLE 20 : VOIRIES

20.1 - L'utilisation des chemins doit se faire en accord avec leur gestionnaire.

20.2 - Les débouchés d'accès de la carrière sur la voie publique sont présignalisé de part et d'autre (panneaux A 14 : danger, sortie de carrière) et un stop est implanté sur le chemin d'exploitation. Il sont aménagés de telle sorte qu'ils ne créent pas de risque pour la sécurité publique.

Le nouvel accès à la partie Ouest de la zone D sera implanté et aménagé conformément aux recommandations du gestionnaire de la voirie.
L'exploitant doit prendre toutes mesures pour que durant les périodes d'utilisation de cet accès, celui desservant la zone A reste fermé pour l'évacuation des sables, et vis versa.

20.3 - La contribution de l'exploitant de carrière à la remise en état des voiries départementales et communales reste fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

TITRE III - EXPLOITATION

ARTICLE 21 : DISPOSITIONS PRELIMINAIRES

21.1 - Le bénéficiaire de la présente autorisation doit apposer, sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

21.2 - L'exploitant procède au bornage du périmètre autorisé défini à l'article 1 ci-dessus. Des bornes sont placées en tous les points nécessaires pour déterminer le dit périmètre, et complétées si besoin de bornes de nivellement. Le procès-verbal de bornage est adressé à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Basse-Normandie (subdivision de Caen 1).

Ces bornes facilement visibles et accessibles, doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

A l'intérieur du périmètre ainsi déterminé, un piquetage indique la limite d'arrêt des travaux d'extraction (y compris celle des matériaux de découverte) qui doivent se situer à au moins 10 mètres des limites des parcelles autorisées.

Cette limite sont matérialisée sur le terrain préalablement à la réalisation de la découverte dans un secteur donné et conservée jusqu'au réaménagement de ce même secteur.

ARTICLE 22 : PHASAGE

Le phasage d'exploitation et de remise en état reporté sur les plans en annexes 2 et 3 doit être scrupuleusement respecté. Il pourra être modifié par arrêté complémentaire sur demande motivée de l'exploitant.

Les travaux dans la zone d'exploitation D ne peuvent être entrepris qu'après accord écrit des services d'EDF-GDF quant aux dispositions à prendre pour la préservation de la ligne électrique et de la canalisation de gaz.

CONDUITE DE L'EXPLOITATION

ARTICLE 23 : DEBOISEMENT

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phase correspondant aux besoins de l'exploitation.

ARTICLE 24 : DECAPAGE

24.1 - Le décapage des terrains doit être en accord avec le plan de phasage.

24.2 - Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.
La hauteur des tas de terre végétale devra être telle qu'il n'en résulte pas d'altération de ses caractéristiques.

24.3 - Les matériaux de découverte nécessaires à la remise en état, et estimés à un volume de 217 000 m^3 de terres végétales et 3 050 000 m^3 de stériles, sont conservés.

ARTICLE 25 : PROTECTION VISUELLE

Des haies bocagères et merlons de protection visuelle sont aménagés en périphérie des zones exploitées. Les haies périphériques existantes à la date du présent arrêté sont conservées et si nécessaires densifiées.

Les plantations périphériques sont constituées d'essences locales. L'exploitant doit veiller à maintenir ces haies et plantations en bon état.

Sur la zone d'exploitation A, la hauteur du merlon existant doit être diminuée par écrêtement du sommet jusqu'aux plantations supérieures.

Sur la zone d'exploitation D :

- A l'extrémité Sud-Ouest (« Clos du Lion ») , un merlon paysager formant écran de protection devra être mis en place dès le début des travaux sur la phase 2. Ce merlon d'une hauteur d'environ 5 m, implanté à 10 m en retrait de la limite d'autorisation aura une longueur de 150 m le long de la RD 126 et une longueur de 100 m le long de la parcelle ZL3.
- Sur le reste de la bordure avec la RD 126, un talus planté (type haie bocagère) d'une hauteur de l'ordre de 1,5 m doit être constitué ; il sera positionné à une distance de 6 m de la limite de l'autorisation.
- Sur la limite Nord, un talus planté (type haie bocagère) doit être également constitué.

Les haies bocagères précitées doivent être réalisées en tenant compte de l'avancement des extractions. La haie de la phase n doit être réalisée au plus tard lors du décapage de la phase n-1.

ARTICLE 26 : LIMITE DES EXCAVATIONS

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

Toutefois, sur la zone A, les extractions sont maintenues à une distance horizontale minimale de 20 m de la RD 126.

Ces distances pourront être augmentées en tant que de besoin. L'exploitation du gisement à son niveau le plus bas doit être arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise.

Pour déterminer cette distance, l'exploitant doit prendre en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur. Il doit en particulier s'assurer lors des extractions futures proches des voiries que les conditions géologiques et de profil des bords de fouilles restent comparables à celles analysées par ANTEA dans le cadre de sa note géotechnique jointe au dossier de demande. En cas de modification de ces conditions telle qu'une présence d'horizons argileux dans le massif sablonneux, une étude complémentaire devra être effectuée et les limites et modalités d'extraction éventuellement adaptées en conséquence.

L'exploitant doit s'assurer du drainage permanent des eaux de ruissellement à l'amont immédiat des excavations afin d'empêcher toute accumulation d'eau et saturation des couches superficielles.

ARTICLE 27 : MODALITES D'EXTRACTION

L'exploitation de la carrière doit satisfaire aux conditions suivantes .

27.1 - L'extraction de matériaux est réalisée à sec au moyen d'engins mécaniques lourds. L'utilisation des explosifs est interdite.

27.2 - L'exploitation de la masse saine est réalisée sur un gradin unique d'une hauteur maximale de 23 mètres. L'abattage a lieu par engins mécaniques lourds prenant les produits à extraire à la base du front de taille. L'exploitation en « alvéoles » doit être conforme au schéma d'avancement du front défini en annexe 4 au présent arrêté.

L'inclinaison maximale des fronts en exploitation est fixée à 45° par rapport à l'horizontale.

La hauteur du front de découverte est limitée à 7 m.

Les fronts d'abattage doivent être visités plusieurs fois par jour par le chef de chantier qui doit faire cesser tout travail dans les alvéoles où l'abattage ne provoque pas d'écoulement du sable selon la pente de 45°. La reprise du travail dans chaque alvéole suspecte ne peut avoir lieu que sur ordre du chef de chantier.

Aucune intervention humaine manuelle pour provoquer l'éboulement d'un front de taille, dont la pente excède 45°, n'est autorisée.

Aucune extraction ne doit être réalisée au-dessous du niveau 46 m NGF dans la zone A, 36 m NGF dans les zones B et C, 40 m NGF dans la zone D.

ARTICLE 28 : PRODUCTION

La production annuelle est fixée à **1 300 000 tonnes au maximum**.

La production annuelle moyenne est fixée à 825 000 tonnes.

Le volume maximal des produits à extraire est de 14 444 000 m3.

ARTICLE 29 : PERIODE DE FONCTIONNEMENT

Les travaux de décapage ne sont autorisés que de 7 h 00 à 19 h 00, et en dehors des samedis, dimanches et jours fériés.

Les travaux d'extraction ne sont autorisés que de 6 h 30 à 18 h 30 en période d'hiver, de 6 h 30 à 20 h 30 en période d'été, et en dehors des dimanches et jours fériés.

TITRE IV - REMISE EN ETAT

ARTICLE 30 : REMISE EN ETAT

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

La remise en état doit être effectuée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation et doit être terminée au plus tard à la date d'expiration de la présente autorisation.

Elle inclut également, le nettoyage de l'ensemble des terrains comprenant l'enlèvement de tous matériels, matériaux, déchets et détritus divers, la suppression des installations fixes liées à l'exploitation proprement dite ou à des installations annexes.

ARTICLE 31 : MODALITES DE REMISE EN ETAT

Le phasage de la remise en état et l'état final des lieux affectés par les travaux doit correspondre aux dispositions du dossier de demande du 23 mai 1996 et aux plans de remise en état joints en annexe 3 au présent arrêté.

La remise en état comporte notamment la mise en œuvre des mesures suivantes :

. Le curage et le remblayage par des stériles des bassins de décantation
. La remise en état des fronts de taille
. La mise en sécurité
. Les plantations et la végétalisation

Des remblais inertes peuvent être acceptés sur le site de la carrière dans le cadre des opérations de remise en état. Ces apports extérieurs sont contrôlés à leur arrivée par l'exploitant et mis en œuvre sous sa responsabilité. Ils font l'objet d'un suivi avec émission d'un bordereau pour chaque chargement. Le bordereau de suivi indique la provenance, la destination, la nature des matériaux avec attestation de leur caractère inerte, la quantité et l'immatriculation des véhicules de transport utilisés.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Le déversement direct d'un chargement dans l'excavation à remblayer, est interdit. Celui-ci doit s'opérer sur une plate-forme d'accueil pour permettre le contrôle de sa composition.

L'exploitant doit engager, dans le cadre de la remise en état de l'extrémité Est de la zone D, la réalisation d'un remblai, de part et d'autre du tunnel existant, permettant d'y reconstituer une bande périphérique de 20 m de large au niveau de la RD 153.

ARTICLE 32 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Pour prendre en compte l'avancement de l'exploitation, le montant des garanties financières est calculé, pour assurer la remise en état globale du site, avec un pas de cinq ans.

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière au cours de chacune des périodes est fixé comme suit (montants déterminés sur la base de l'indice TP01 de décembre 2004= 513,3) :

- 1 242 751 euros T.T.C, pour la deuxième période (du 25/02/2002 au 24/02/2007)
- 1 262 013 euros T.T.C, pour la troisième période (du 25/02/2007 au 24/02/2012)
- 845 582 euros T.T.C, pour la quatrième période (du 25/02/2012 au 24/02/2017)
- 655 895 euros T.T.C, pour la cinquième période (du 25/02/2017 au 24/02/2022)
- 639 017 euros T.T.C, pour la sixième période (du 25/02/2022 au 24/02/2027).

Le schéma d'exploitation et de remise en état en annexe présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

ARTICLE 33 : REMISE EN ETAT NON CONFORME

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article L 514-11 du Code de l'environnement.

TITRE V - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 34 : DROIT DES TIERS

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou d'extraction dont bénéficie le titulaire.

ARTICLE 35 : ABROGATION DES ARRETES ANTERIEURS

Les arrêtés préfectoraux en date des 5 avril 1989, 25 février 1997, 22 juin 1998 et 16 septembre 1999 et le récépissé de déclaration du 22 mai 1992 susvisés sont abrogés.

ARTICLE 36 : COMITE LOCAL DE SUIVI, D'INFORMATION ET DE CONCERTATION

Un comité de suivi sur l'exploitation de la carrière est institué sous l'autorité du Préfet ou de son représentant. Il est composé notamment d'élus locaux, de représentants des associations de protection de l'environnement, des administrations concernées, ainsi que de l'exploitant.

ARTICLE 37 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L 514-1 et L 514-2 du Code de l'environnement ou celles prévues par le Code minier peuvent être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constitue un délit.

Dans le cas d'infractions graves aux prescriptions de police, de sécurité ou d'hygiène ou d'inobservation des mesures imposées en application de l'article 84 du Code Minier, le titulaire de la présente autorisation peut, après mise en demeure, se la voir retirer.

ARTICLE 38: PUBLICATION DE L'AUTORISATION

Le présent arrêté est inséré au Recueil des Actes Administratifs.

Un extrait du présent arrêté est affiché à la porte de la mairie pendant un mois, avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée à la mairie et mise à la disposition de tout intéressé. Il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré, par les soins de la Préfecture, dans deux journaux diffusés dans tout le département, aux frais de la société pétitionnaire

ARTICLE 39 : AMPLIATION

MM le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à Monsieur le Directeur de la Société des Sablières et Carrières du Bessin par courrier recommandé avec accusé de réception.

Une copie du présent arrêté sera adressée à :

- Monsieur le Directeur de la Société des Sablières et Carrières du Bessin - SACAB
- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados
- Monsieur le Sous Préfet de Bayeux
- Messieurs les Maires des Communes d'ESQUAY SUR SEULLES, SAINT VIGOR LE GRAND, SAINT-MARTIN DES ENTRÉES, VIENNE EN BESSIN,
- Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, DESS
- Monsieur l'Ingénieur Subdivisionnaire de Caen 1 (DRIRE).

Fait à Caen le, 28 JUIN 2005

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Philippe NAVARRE

Annexes à l'arrêté préfectoral

Annexe 1 : Plan des installations – Périmètre autorisé

Annexe 2 : Plan de phasage d'exploitation

Annexe 3 : Plans de remise en état pour chaque phase

Annexe 4 : Schéma d'avancement d'un front de taille

PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet de la Région Basse-Normandie,
Préfet du Calvados,
Officier de la Légion d'Honneur,

Vu la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 et le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifiés relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement,

Vu le Code Minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit Code,

Vu la loi sur l'eau n° 92.3 modifiée du 3 janvier 1992,

Vu la loi n° 93.3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières,

Vu le décret n° 94.485 du 9 juin 1994 modifiant la nomenclature des installations classées en y insérant la rubrique n° 2510 relative aux exploitations de carrières,

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière,

Vu l'arrêté préfectoral du 5 avril 1989 autorisant la Société des Sablières et Carrières du Bessin à exploiter une installation de criblage et lavage de produits minéraux naturels sur la commune d'ESQUAY SUR SEULLES,

Vu l'arrêté préfectoral du 20 janvier 1992 autorisant la Société des Sablières et Carrières du Bessin à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes de ESQUAY SUR SEULLES, SAINT MARTIN DES ENTREES, SAINT VIGOR LE GRAND et VIENNE EN BESSIN,

Vu l'arrêté préfectoral du 16 septembre 1993 modifiant l'arrêté préfectoral susvisé,

Vu la demande déposée le 23 mai 1996 par la Société des Sablières et Carrières du Bessin dont le siège social est situé Quai de Normandie, 14000 CAEN, représentée par M. Jean-Claude LAMY, Président du Conseil d'Administration, à l'effet d'être autorisée à poursuivre et à étendre l'exploitation de la carrière susvisée,

Vu les plans et renseignements joints à la demande,

Vu les observations présentées lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 26 août au 26 septembre 1996 et les conclusions du commissaire-enquêteur du 27 novembre 1996,

../...

Vu les avis exprimés lors de la consultation administratrive,

Vu les délibérations des conseils municipaux des communes concernées,

Vu le rapport de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie en date du 21 janvier 1997,

Vu l'avis de la Commission Départementale des Carrières en date du 6 février 1997,

Considérant que les conclusions de la Commission Départementale des Carrières ont été portées à la connaissance du pétitionnaire et que celui-ci n'a présenté aucune observation dans le délai de 15 jours qui lui a été accordé,

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 :

La Société des Sablières et Carrières du Bessin, dont le siège social se situe Quai de Normandie à Caen, représentée par M. Jean-Claude LAMY, Président du Conseil d'Administration, est autorisée à poursuivre et à étendre l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert de sable portant sur partie ou la totalité de la surface des parcelles suivantes :

Zone d'exploitation A

* Commune de St Vigor le Grand
- Section ZK : 5, 7, 9, 10, 11 et 12,
- Section ZL : 46, 50, 64, 66 à 70, 71 (pour partie), 72, 79 et 80

* Commune de St Martin des Entrées
- Section AC : 4, 5 et 6,

* Commune d'Esquay sur Seulles
- Section ZA : 8, 37 et 38.

Zone d'exploitation B

* Commune d'Esquay sur Seulles
- Section ZA : 22 (pour partie), 23, 24, 25, 26, 27 et 43

* Commune de Vienne en Bessin
- Section ZC : 1.

Zone d'exploitation C

* Commune d'ESQUAY SUR SEULLES
- Section ZA : 13, 14 (pour partie), 15, 33, 40, 42 et 48,
- Section A : 91, 92, 97, 98 (pour partie), 127, 128 (pour partie), 132, 133, 134, 135, 136 (pour partie), 138, 139, 140 et 141.

../...

Zone d'exploitation D

*Commune d'Esquay sur Seulles
Section ZA: - 1, 2, 3 et 5
*Commune de St Vigor le Grand
Section ZK: - 1, 2 et 3
Section ZL: - 4, 6, 7, 55, 56 et 57

représentant une superficie cadastrale totale de 145 ha 83 a 79 ca.

L'autorisation porte sur les activités suivantes :

RUBRIQUE I.C.	DESIGNATION DES ACTIVITES	A/D	DESCRIPTION
2510	EXPLOITATION DE CARRIERES, au sens de l'article 4 du code minier	A	Extraction de sable sur une superficie exploitable de: 1 458 379 m².

ARTICLE 2 : DUREE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée pour une durée de 30 ans, à dater de la notification du présent arrêté. La remise en état est incluse dans la durée d'autorisation.

Elle est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou d'extraction dont bénéficie le titulaire.

ARTICLE 3 : GARANTIES FINANCIERES

3.1 - L'autorisation d'exploiter est conditionnée par la constitution effective des garanties financières dont le montant est fixé au Titre IV ci-dessous.
L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité après mise en oeuvre des modalités prévues à l'article 23c de la loi n° 76-663.

3.2 - Le document établissant la constitution des garanties financières doit être joint à la déclaration de début d'exploitation. Le document correspondant à leur renouvellement doit être adressé au moins six mois avant leur échéance.

.../...

3.3 - Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TPO1.
Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15 % de l'indice TPO1 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.

3.4 - Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

3.5 - Le Préfet fait appel aux garanties financières :

- soit en cas de non respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article 23 de la loi du 19 juillet 1976,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

TITRE I - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

ARTICLE 4 : DECLARATION DE DEBUT D'EXPLOITATION

Préalablement à la mise en exploitation telle que le prévoit le présent arrêté, l'exploitant est tenu d'adresser au Préfet une déclaration de début d'exploitation en trois exemplaires.

Cette déclaration sera adressée après qu'il aura été satisfait aux prescriptions des articles 20 et 21 du présent arrêté.

ARTICLE 5 : RENOUVELLEMENT

L'exploitation ne pourra être poursuivie au-delà de l'échéance fixée à l'article 2 ci-dessus, qu'en vertu d'une nouvelle autorisation, qui devra être sollicitée au moins 10 mois avant la date d'expiration, si la continuité de l'exploitation doit être assurée.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS

Tout projet de modification des conditions d'exploitation de la carrière, allant à l'encontre des prescriptions du présent arrêté ou susceptible de porter atteinte à l'environnement, devra être porté à la connaissance de Monsieur le Préfet du Calvados .

.../...

ARTICLE 7 : DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

Le bénéficiaire de l'autorisation devra porter à la connaissance de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Basse-Normandie (subdivisions du Calvados) le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux. A défaut, le représentant légal de la Société des Carrières et Sablières du Bessin sera réputé être chargé personnellement de cette direction.

ARTICLE 8 : AUTRES REGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de satisfaire aux réglementations autres que la législation des installations classées qui lui sont applicables, en particulier celles relevant des codes du travail, de l'urbanisme et forestier. Elle ne préjuge en aucune façon la suite qui sera réservée par l'autorité compétente pour l'application de ces autres réglementations.

L'Administration se réserve la faculté de prescrire ultérieurement toutes modifications que le fonctionnement ou la transformation de l'installation autorisée par le présent arrêté rendrait nécessaire dans l'intérêt de la salubrité et de la sécurité publique et ce, sans que le titulaire puisse prétendre de ce chef à aucune indemnité ou à aucun dédommagement quelconque.

ARTICLE 9 : ACCIDENTS OU INCIDENTS

Tout accident ou incident intéressant la sécurité ou la salubrité publiques ou du personnel doit être porté immédiatement à la connaissance de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement - Subdivisions du Calvados.

Par ailleurs, l'exploitant est tenu de déclarer à l'inspecteur des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son établissement, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1 de la loi du 19 juillet 1976. Cette déclaration sera faite dans les meilleurs délais.

Il fournira à l'inspecteur des installations classées, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes des phénomènes, les conséquences et les mesures prises pour y parer.
Il communiquera ensuite, dans les meilleurs délais, la programmation des travaux qu'il compte engager pour éviter que de tels accidents ne se reproduisent.

ARTICLE 10 : NOTIFICATION DE FIN DE TRAVAUX

Une notification à l'issue de la remise en état de chaque phase d'exploitation devra être transmise à l'inspection des installations classées.

Six mois au moins avant la date de fin de travaux ou d'expiration de la validité de la présente autorisation, en l'absence de dépôt d'une demande de renouvellement de l'autorisation, l'exploitant adressera au Préfet du Calvados une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant :

.../...

- le plan à jour de l'exploitation,
- le plan de remise en état définitif,
- un mémoire sur l'état du site.

Ce mémoire précisera les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 1 er de la loi du 19/07/1976 dont en particulier celles relatives à l'évacuation ou l'élimination des déchets présents sur le site et celles relatives à son insertion dans l'environnement.

TITRE II - PRESCRIPTIONS GENERALES

ARTICLE 11 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES

L'exploitation de la carrière devra être conforme aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 12 : REGISTRES ET PLANS

Un plan d'échelle adaptée à la superficie sera établi par l'exploitant. Sur ce plan seront reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état.

Ce plan sera mis à jour au moins une fois par an et copie en sera adressée à la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie - Subdivision du Calvados.

ARTICLE 13 : PREVENTION DES POLLUTIONS

13.1 - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.
L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.
Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

13.2 - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier seront réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un séparateur à hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une cuvette de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,

- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.
Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

13.3 - REJETS D'EAU DANS LE MILIEU NATUREL

▸ Eaux rejetées (eaux d'exhaure, eaux pluviales, eaux usées et eaux de nettoyage) :

Les eaux canalisées susceptibles d'être rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30°C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (norme NFT 90 105),
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 90 mg/l (norme NFT 90 101),
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l (norme NFT 90 114).

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.
Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.
Une analyse des eaux rejetées sera effectuée chaque semestre.

.../...

▸ Eaux usées

Les eaux usées domestiques provenant des installations annexes devront être évacuées conformément au code de la santé publique. (Arrêté du 06/05/1996 relatif aux fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome).

13.4 - POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE - POUSSIÈRES

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole et à la bonne conservation des sites. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il mettra en oeuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Les chantiers, les pistes de roulage et les stocks de matériaux devront être arrosés en tant que de besoin et notamment en période de sécheresse afin qu'ils ne soient pas à l'origine d'émission de poussières

Les véhicules quittant le site ne devront pas entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques. Si nécessaire, un dispositif permettant le nettoyage des roues et du châssis des véhicules sera installé en sortie du site. Il sera équipé d'un décanteur-déshuileur et son alimentation en eau sera en circuit fermé.

ARTICLE 14 : BRUIT ET VIBRATIONS

14.1 - L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les bruits émis par la carrière ne doivent pas être à l'origine, à une distance de 200 m du périmètre de l'exploitation ainsi qu'à l'intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées et, le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour, jardin, terrasse...) de ces mêmes locaux, pour les niveaux supérieurs à 35 dB(A), d'une émergence supérieure à :

- 5 dB(A) pour la période allant de 6 h 30 à 21 h 30, sauf dimanches et jours fériés,

- 3 dB(A) pour la période allant de 21 h 30 à 6 h 30, ainsi que les dimanches et jours fériés.

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'ensemble de l'installation est en fonctionnement et lorsqu'il est à l'arrêt. Elle est mesurée conformément à la méthodologie définie dans la 2ème partie de l'instruction technique annexée à l'arrêté du 20 août 1985. (J.O. du 10 novembre 1985) relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

.../...

Les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continu équivalent pondéré A, $L_{aeq}T$. L'évaluation du niveau de pression continu équivalent incluant le bruit particulier de l'ensemble de l'installation est effectuée sur une durée représentative du fonctionnement le plus bruyant de celle-ci.

Les niveaux de bruit en limite de la zone d'exploitation ne devront pas excéder une valeur telle que les émergences sus-visées de 5 et 3 dB(A) soient respectées à 200 mètres du périmètre du chantier, ainsi que dans les locaux riverains habités ou occupés par des tiers. Un contrôle de niveau sonore sera effectué par un organisme indépendant en début de chaque phase d'exploitation.

14.2 - Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 69.380 du 18 avril 1969).

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incident graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

ARTICLE 15 : DECHETS

Toutes dispositions seront prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les diverses catégories de déchets seront collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

L'exploitant organisera en particulier la collecte sélective des déchets tels que produits de vidanges, papiers, cartons, bois, plastiques ; cette liste non limitative étant susceptible d'être complétée en tant que de besoin. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets seront conservés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution.

L'exploitant sera en mesure de justifier de l'élimination des déchets industriels spéciaux (huiles) dans des installations autorisées à les recevoir.

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions seront renvoyés au fournisseur lorsque le réemploi est possible.

ARTICLE 16 : PRELEVEMENTS, ANALYSES ET CONTROLES

A la demande du service chargé de l'inspection des installations classées ou de la police des eaux et de la pêche, il pourra être procédé à des mesures physico-chimiques ou physiques des rejets liquides et atmosphériques, des émissions de bruits ou de vibrations ainsi que, en tant que de besoin, à une analyse des déchets et à une évaluation des niveaux de pollution dans l'environnement de l'établissement.

.../...

Les mesures pourront être effectuées par un organisme (ou une personne) compétent et agréé dont le choix sera soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées ou du service chargé de la police des eaux et de la pêche. Les frais de prélèvements et d'analyses seront supportés par l'exploitant qui sera tenu informé des résultats d'analyses.

ARTICLE 17 : HYGIENE ET SECURITE

17.1 - L'exploitation de la carrière est soumise aux dispositions des décrets n° 80-330 du 7 mai 1980 relatif à la police des mines et des carrières et n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives.

17.2 - Les installations seront conçues de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une aggravation du danger.

Les installations d'appareils nécessitant une surveillance ou des contrôles fréquents au cours de leur fonctionnement seront disposées ou aménagées de telle manière que des opérations de surveillance puissent être exécutées aisément.

17.3 - L'installation électrique et le matériel utilisé seront appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Le matériel et les canalisations électriques devront être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine.

Les installations doivent être vérifiées lors de leur mise en service après chaque déménagement ou après avoir subi une modification de structure, puis au minimum une fois par an.

Ces vérifications font l'objet de rapports détaillés dont la conclusion précise très explicitement les défectuosités constatées auxquelles il faudra remédier dans les plus brefs délais.

17.4 - La carrière doit être pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Ils seront judicieusement répartis dans les installations.

17.5 - Les moyens de secours seront signalés, leur accès dégagé en permanence, ils seront entretenus en bon état de fonctionnement.

17.6 - L'exploitant veillera à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.
Il sera formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et des moyens de secours.
L'exploitant établira les consignes de sécurité et les dossiers de prescriptions que le personnel devra respecter ainsi que les mesures à prendre (arrêt des machines, extinction, évacuation,...) en cas d'incident grave ou d'accident.

.../...

Ces consignes seront portées à la connaissance du personnel et affichées à des emplacements judicieux.

17.7 - Des consignes générales de sécurité écrites seront établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention et l'appel des moyens de secours extérieurs.

17.8 - Les numéros d'appels et l'adresse des services de secours les plus proches seront affichés.

17.9 - Le personnel travaillant sur site doit disposer d'un moyen de communication téléphonique.

ARTICLE 18 : SECURITE PUBLIQUE

18.1 - L'accès de toute zone dangereuse de la carrière devra être interdit par une clôture solide et efficace. Le danger, notamment présenté par la proximité des fronts de taille devra être signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées. Des panneaux "chantier interdit au public" seront mis en place sur les voies d'accès

Les accès à la carrière seront contrôlés par des barrières mobiles, verrouillées en dehors des heures de travail, de manière à interdire l'accès à tout véhicule étranger à l'entreprise.

18.2 - En dehors de la présence de personnel, le transporteur à bande sera mis à l'arrêt.

ARTICLE 19 : PRESERVATION DU PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

L'exploitant devra prendre connaissance des Lois, textes et règlements en matière de protection du Patrimoine archéologique.

ARTICLE 20 : VOIRIES

20.1 - L'exploitant devra solliciter l'autorisation d'utiliser les chemins auprès de leur gestionnaire.

20.2 - Le débouché des accès de la carrière sur la voie publique seront présignalisés de part et d'autre (panneaux A 14 : danger, sortie de carrière) et un stop sera implanté sur chacun d'eux. Ils seront aménagés de telle sorte qu'ils ne créent pas de risque pour la sécurité publique.

20.3 - La contribution de l'exploitant de carrière à la remise en état ou à la création des voiries départementales et communales reste fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

.../...

TITRE III - EXPLOITATION

ARTICLE 21 : DISPOSITIONS PRELIMINAIRES

21.1 - Le bénéficiaire de la présente autorisation devra apposer, sur chacune des voies d'accès à l'exploitation, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

21.2 - L'exploitant procédera au bornage du périmètre autorisé défini à l'article 1 ci-dessus. Des bornes seront placées en tous les points nécessaires pour déterminer le dit périmètre, et complétées si besoin de bornes de nivellement. Le procès-verbal de bornage sera adressé à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Basse-Normandie (subdivision du Calvados).

Ces bornes facilement visibles et accessibles, devront demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

A l'intérieur du périmètre ainsi déterminé, un piquetage indiquera la limite d'arrêt des travaux d'extraction (y compris celle des matériaux de découverte) qui devront se situer à au moins 10 mètres des limites des parcelles autorisées. Cette limite sera matérialisée sur le terrain préalablement à la réalisation de la découverte dans un secteur donné et conservée jusqu'au réaménagement de ce même secteur.

ARTICLE 22 : PHASAGE

Le phasage d'exploitation est reporté sur les plans annexés au présent arrêté. Il correspond à l'hypothèse n°1 décrite dans le dossier de demande. Il pourra être modifié par arrêté complémentaire sur demande motivée de l'exploitant.

Les travaux dans la zone d'exploitation D ne pourront être entrepris qu'après accord des services d'EdF-GdF quant aux dispositions à prendre pour la préservation de la ligne électrique et la canalisation de gaz.

CONDUITE DE L'EXPLOITATION

ARTICLE 23 : DEBOISEMENT

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

.../...

ARTICLE 24 : DECAPAGE ET PREPARATION

24.1 - Le décapage des terrains doit être en accord avec le plan de phasage.

24.2 - Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.
La hauteur des tas de terre végétale devra être telle qu'il n'en résulte pas d'altération de ses caractéristiques.

24.3 - Les matériaux de découverte nécessaires à la remise en état et estimés à un volume de 217 000 m3 de terres végétales et 3 050 000 m3 de stériles seront conservés.

24.4 - Les plantations périphériques à la zone d'extraction D, telles que prévues au dossier de demande, seront réalisées à l'avancement, selon le plan de phasage visé à l'article 22 du présent arrêté. Les plantations de chaque phase devront être effectuées avant les travaux de décapage de la phase précédente.

ARTICLE 25 : LIMITE DES EXCAVATIONS

Les bords des excavations seront tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques. Cette distance pourra être augmentée en tant que de besoin.

ARTICLE 26 : MODALITES D'EXTRACTION

L'exploitation de la carrière devra satisfaire aux conditions suivantes .

26.1 - L'extraction sera réalisée à sec au moyen d'engins mécaniques.

26.2 - Les gradins auront une hauteur unitaire maximale de 15 mètres, sauf dérogation préfectorale dans le cadre du règlement général des industries extractives . L'inclinaison maximale des fronts en exploitaion est fixée à 50 ° par rapport à l'horizontale.

La hauteur du front de découverte est limitée à 7 mètres.

Aucune extraction ne devra être réalisée au-dessous du niveau 46 NGF dans la zone A, 36 NGF dans les zones B et C, 40 NGF dans la zone D.

.../...

ARTICLE 27 : PRODUCTION

La production annuelle est fixée à 1 300 000 tonnes au maximum.

La production annuelle moyenne est fixée à 825 000 tonnes.

Le volume maximal des produits à extraire est de 14 444 000 m3.

ARTICLE 28 : PERIODE DE FONCTIONNEMENT

Les travaux de décapage ne sont autorisés que de 7 h 00 à 19 h 00 , et en dehors des samedis, dimanches et jours fériés.

Les travaux d'extraction ne sont autorisés que de 6 h 30 à 18 h 30 en période d'hiver, de 6 h 15 à 20 h 30 en période d'été et en dehors des dimanches et jours fériés.

TITRE IV - REMISE EN ETAT

ARTICLE 29 : REMISE EN ETAT

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

La remise en état devra être effectuée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation et devra être terminée au plus tard à la date d'expiration de la présente autorisation.

Elle inclut également, le nettoyage de l'ensemble des terrains comprenant l'enlèvement de tous matériels, matériaux, déchets et détritus divers, la suppression des installations fixes liées à l'exploitation proprement dite ou à des installations annexes.

ARTICLE 30 : MODALITES DE REMISE EN ETAT

Le phasage de la remise en état et l'état final des lieux affectés par les travaux devra correspondre aux dispositions de la demande et au plan de remise en état annexé au présent arrêté.

La remise en état comportera notamment la mise en oeuvre des mesures suivantes :

. Le curage et le remblayage par des stériles des bassins de décantation
. La remise en état des fronts de taille
. La mise en sécurité
. Les plantations et la végétalisation

Des remblais inertes pourront être acceptés sur le site de la carrière dans le cadre des opérations de remise en état. Ces remblais seront contrôlés à leur arrivée par l'exploitant et mis en oeuvre sous sa responsabilité.

.../...

ARTICLE 31 - MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES.

Pour prendre en compte l'avancement de l'exploitation, le montant des garanties financières est calculé, pour assurer la remise en état globale du site, avec un pas de cinq ans.

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière à chacun des termes des périodes quinquennales est :

- au terme de cinq ans de 8.704.000 F T.T.C. (1.592.690 F T.T.C. jusqu'au 14 juin 1999),
- au terme de dix ans de 12.998.000 F T.T.C.,
- au terme de quinze ans de 5.222.000 F T.T.C.,
- au terme de vingt ans de 4.691.000 F T.T.C.,
- au terme de vingt cinq ans de 7.005.000 F T.T.C.,
- au terme de trente ans de 16.084.000 F T.T.C.

Le schéma d'exploitation et de remise en état en annexe présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes. Ces schémas et les montants fixés ci-dessus correspondent à l'hypothèse n° 1 décrite dans le dossier de demande. Ils pourront être modifiés dans les conditions fixées à l'article 22 ci-dessus.

ARTICLE 32 - REMISE EN ETAT NON CONFORME.

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article 20 de la loi du 19 juillet 1976.

ARTICLE 33- COMITE DE SUIVI.

Un comité de suivi sera institué sous l'autorité du Préfet ou de son représentant. Il sera composé d'élus locaux, de représentants des associations de protection de l'environnement, des administrations concernées et de la Société des Sablières et Carrières du Bessin.

ARTICLE 34 - SANCTIONS.

Sans préjudice des sanctions de toute nature prévues par les réglements en vigueur, toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera passible des sanctions prévues par la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 et par le Code Minier.

Toute mise en demeure, prise en application de la loi du 19 juillet 1976 et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

Dans le cas d'infractions graves aux prescriptions de police, de sécurité ou d'hygiène ou d'inobservation des mesures imposées en application de l'article 84 du Code Minier, le titulaire de la présente autorisation pourra, après mise en demeure, se la voir retirer.

/...

ARTICLE 35 - RECOURS.

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la décision a été notifiée.

ARTICLE 36 - PUBLICITE.

Un extrait du présent arrêté sera affiché à la porte des mairies concernées pendant une durée minimum d'un mois, avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée à la mairie et mise à la disposition de tout intéressé. Il sera justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de la direction de l'entreprise.

Un avis sera inséré, par les soins de la Préfecture, dans deux journaux diffusés dans tout le département, aux frais de la société pétitionnaire.

ARTICLE 37 - AMPLIATION.

MM. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Une ampliation sera adressée à :

- M. Jean-Claude LAMY, Président du Conseil d'Administration de la SACAB,
- MM. les maires de ESQUAY SUR SEULLES, VIENNE EN BESSIN, SAINT VIGOR LE GRAND, SAINT MARTIN DES ENTREES, VAUX SUR SEULLES, MARTRAGNY, RUCQUEVILLE, SAINT GABRIEL BRECY, CARCAGNY, SAINT LOUP HORS, MONCEAUX EN BESSIN, NONANT, LE MANOIR, GUERON, ELLON, RYES, SOMMERVIEU, MAGNY EN BESSIN, VAUX SUR AURE et BAYEUX,
- M. le Sous-Préfet de BAYEUX,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- Mme le Directeur Régional de l'Environnement,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, inspecteur des installations classées.

Fait à CAEN, le 25 FEV. 1997

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

POUR AMPLIATION
PREFECTURE DU CALVADOS
L'Attaché de Préfecture,
Chef de Bureau

Thérèse LESAGE

Rémy ENFRUN

Annexe à l'arrêté préfectoral
du 25 FEV. 1997

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

PLAN DE REMISE EN ETAT POUR UN ARRET D'EXPLOITATION A T + 30

(Travaux réalisés par une entreprise extérieure)

HYPOTHESE 1
PLAN DE REMISE EN ETAT A T + 30 ANS



Echelle: 1/10 000

	Limite de la zone autorisée sollicitée en renouvellement
	Limite de la zone sollicitée en extension
1	Zone remblayée et végétalisée à T + 5 ANS
4	Zone remise en état à T + 15 ANS
5	Zone remise en état à T + 20 ANS
6	Zone remise en état à T + 25 ANS
6*	Talus remis en état à T + 25 ANS
7	Talus et carreau remis en état à T + 30 ANS

Annexe à l'arrêté préfectoral
du 25 FEV. 1997

PLAN D'EXPLOITATION
HYPOTHESE 1

SAINT VIGOR LE GRAND

VIENNE EN BESSIN

ESQUAY SUR SEULLES

SAINT MARTIN DES ENTREES

VAUX SUR SEULLES

COMMUNE DE

1/10000

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU CALVADOS

ESQUAY-SUR-SEULLES

Direction Régionale de L'Industrie
de la Recherche et de l'Environnement
de Basse-Normandie

ARRETE COMPLEMENTAIRE
DE MODIFICATION DU PERIMETRE DE LA CARRIERE
DE MODIFICATION DES MODALITES D'EXTRACTION
D'ACCEPTATION D'APPORT DE MATERIAUX INERTES

Société JLB SABLIERES
Communes d'ESQUAY SUR SEULLES, SAINT MARTIN DES ENTREES et VAUX SUR SEULLES.

LE PRÉFET DE LA RÉGION DE BASSE–NORMANDIE,
PRÉFET DU CALVADOS,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement, et notamment les titres 1er et 4 des parties législatives et réglementaires du livre V ;

Vu le code minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit code ;

Vu la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R 511-9 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière ;

Vu le schéma départemental des carrières du Calvados approuvé le 13 octobre 1998 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 28 juin 2005 autorisant la Société Sablières et Carrières de Bessin à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint-Vigor le Grand, Saint Martin des Entrées et Vienne en Bessin ;

Vu l'arrêté préfectoral du 10 juillet 1997 autorisant la Société JLB Sablière à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles ;

Vu la demande et les pièces jointes déposées le 19 septembre 2008 par la Société JLB Sablière dont le siège social est situé au lieu dit « la Ferme » à SAINT MARTIN DES ENTREES, représentée par Monsieur LE MOIGNE, le Gérant, à l'effet d'être autorisée à modifier son périmètre d'exploitation de la carrière sur le territoire des communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles ;

Vu le rapport de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie en date du 13 novembre 2008 ;

Vu l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites « Formation Carrières » en date du 12 décembre 2008 ;

Considérant qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

Le demandeur entendu ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 : L'arrêté préfectoral du 10 juillet 1997, autorisant la société JLB Sablière dont le siège social est situé au lieu dit « La Ferme » à SAINT MARTIN DES ENTREES (14400), à exploiter une carrière de sable sur les communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles, est modifié et complété par les dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 2 : PERIMETRE D'AUTORISATION
Le périmètre de l'autorisation de la carrière portant sur partie ou la totalité de la surface des parcelles fixée à l'article 1 de l'arrêté du 10 juillet 1997 est modifié comme suit :

Commune de SAINT MARTIN DES ENTREES
- Section AC : 5 pour partie, 11, 29, 30, 31 ,64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75.

Commune d'ESQUAY SUR SEULLES
- Section ZA : 56, 57, 76, 80, 81.

Commune de VAUX SUR SEULLES
- Section ZD : 2, 3, 4, 10p.

représentant une superficie cadastrale totale de 58 ha 20 a 56 ca.

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est joint en annexe 1 au présent arrêté.

ARTICLE 3 : PHASAGE ET ECHEANCE
Les plans de phasage d'exploitation et de remise en état annexés au présent arrêté annulent et remplacent ceux annexés à l'arrêté préfectoral complémentaire du 22 juin 2001 susvisé.

ARTICLE 4 : GARANTIES FINANCIERES
Les montants des garanties financières fixés par l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 22 juin 2001 susvisé sont ainsi modifiés pour les phases restant à exploiter à compter de la notification du présent arrêté :

- 437 840 euros TTC pour la période de 2007 à 2012
- 451 610 euros TTC pour la période de 2012 à 2017
- 451 986 euros TTC pour la période de 2017 à 2022
- 444 172 euros TTC pour la période de 2022 jusqu'à la levée de l'obligation de garanties financières.

Ces montants ont été calculés en tenant compte de l'indice TP01 et du taux de TVA suivants :
L'indice TP01 = 610,9 (mars 2008)
TVA = 19,6%

ARTICLE 5 : DISPOSITIONS PRELIMINAIRES
L'article 21.1 de l'arrêté préfectoral du 10 juillet 1997 est modifié comme suit :

« **21.1** - Le bénéficiaire de la présente autorisation doit apposer, sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux, les types de déchets admissibles, et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté. »

ARTICLE 6 : MODALITES D'EXTRACTION
6.1 - L'extraction de matériaux est réalisée au moyen d'engins mécaniques lourds. L'utilisation des explosifs est interdite.

6.2 - L'exploitation de la masse saine est réalisée sur un gradin unique d'une hauteur maximale de 25 mètres. L'abattage a lieu par engins mécaniques lourds prenant les produits à extraire à la base du front de taille. L'exploitation en « alvéoles » doit être conforme au schéma d'avancement du front défini en annexe 4 au présent arrêté.

L'inclinaison maximale des fronts en exploitation est fixée à 45° par rapport à l'horizontale.

La hauteur du front de découverte est limitée à 7 m.

Les fronts d'abattage doivent être visités plusieurs fois par jour par le chef de chantier qui doit faire cesser tout travail dans les alvéoles où l'abattage ne provoque pas d'écoulement du sable selon la pente de 45°. La reprise du travail dans chaque alvéole suspecte ne peut avoir lieu que sur ordre du chef de chantier.

Aucune intervention humaine manuelle pour provoquer l'éboulement d'un front de taille, dont la pente excède 45°, n'est autorisée.

Aucune extraction ne doit être réalisée au-dessous du niveau 46 m NGF dans la parcelle AC 5, 43 m NGF dans le reste de la carrière.

ARTICLE 7 : MODALITES DE REMISE EN ÉTAT
L'article 31 de l'arrêté préfectoral est complété par les dispositions suivantes :

Remblaiement avec apport extérieur de déchets inertes:

Seuls les déchets figurant sur la liste ci-dessous peuvent être utilisés pour le remblaiement de la carrière :

Liste des déchets	Description	Restrictions
Déchets de construction et de démolition	Bétons	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Briques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
Déchets de construction et de démolition	Terres et pierres (y compris déblais)	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et pierres provenant de sites contaminés.
Déchets municipaux	Terres et pierres	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs ; à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

(1) Les déchets de construction et de démolition triés mentionnés dans cette liste et contenant en faible quantité d'autres types de matériaux tels que des métaux, des matières plastiques, du plâtre, des substances organiques, du bois, du caoutchouc, etc. peuvent également être admis dans l'installation

Avant la livraison ou avant la première d'une série de livraisons d'un même déchet, le producteur des déchets remet à l'exploitant un document préalable indiquant l'origine, les quantités et le type des déchets. Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires le cas échéant.

Tout déchet admis pour remblaiement fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement.

Un contrôle visuel des déchets est systématiquement réalisé lors du déchargement du camion et lors du régalage des déchets afin de vérifier l'absence de déchets non autorisés.

En cas d'acceptation des déchets, un accusé de réception est délivré à l'expéditeur des déchets et un bordereau de suivi est émis. Le bordereau de suivi indique la provenance, la destination, la nature des matériaux avec attestation de leur caractère inerte, la quantité et l'immatriculation des véhicules de transport utilisés.

En cas de refus, le préfet est informé, au plus tard 48 heures après le refus, des caractéristiques du lot refusé (expéditeur, origine, nature et volume des déchets, etc.).

L'exploitant tient à jour un registre d'admission, éventuellement sous format électronique, dans lequel il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- la date de réception, la date de délivrance de l'accusé de réception des déchets délivré au producteur et, si elle est différente, la date de leur stockage ;
- l'origine et la nature des déchets ;
- le volume (ou la masse) des déchets ;
- le résultat du contrôle visuel et de la vérification des documents d'accompagnement ;
- l'identification de la zone de stockage,
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre est conservé pendant au moins toute la durée de l'exploitation et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

A l'issue de l'exploitation, une copie de ce registre ou de ce document synthétique est remis à l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient également à jour un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Le déversement direct d'un chargement dans l'excavation à remblayer, est interdit. Celui-ci doit s'opérer sur une plate-forme d'accueil pour permettre le contrôle de sa composition.

ARTICLE 8 :
Les autres dispositions de l'arrêté du 10 juillet 1997 susvisé restent inchangées.

ARTICLE 9 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS
Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.
Il peut être déféré à la juridiction administrative :
1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;
2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 10 : DROIT DES TIERS
La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou d'extraction dont bénéficie le titulaire.

ARTICLE 11 : SANCTIONS
Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues par le Code de l'Environnement ou celles prévues par le Code minier peuvent être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constitue un délit.

ARTICLE 12: PUBLICATION
Le présent arrêté est inséré au Recueil des Actes Administratifs.

Un extrait de cet arrêté faisant connaître qu'une copie dudit arrêté déposée aux archives des mairies d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles est à la disposition de tout intéressé, sera affiché à la mairie des communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles pendant une durée d'un mois.

Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré, par les soins de la Préfecture, dans deux journaux diffusés dans tout le département, aux frais du pétitionnaire

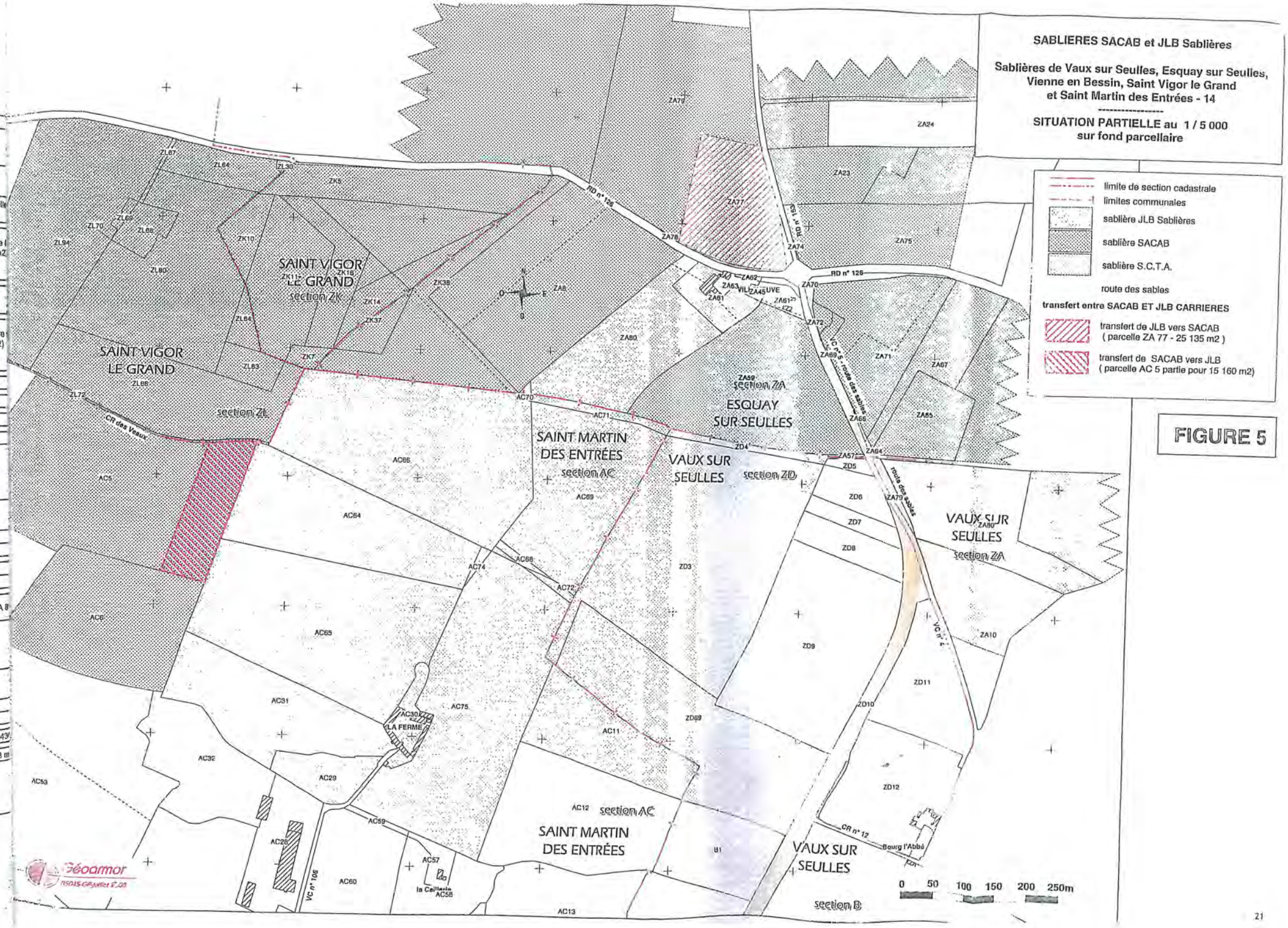
ARTICLE 13 : NOTIFICATION
Le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie, et les Maires des communes d'Esquay sur Seulles, Saint Martin des Entrées et Vaux sur Seulles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à Monsieur le Directeur de la Société JLB Sablière par lettre recommandée avec accusé de réception.

Fait à CAEN, le 16 janvier 2009

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Laurent de GALARD

Une copie du présent arrêté sera adressée :
- au maire d'Esquay sur Seulles,
- au maire de Saint Martin des Entrées,
- au maire de Vaux sur Seulles,
- au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- à l'Ingénieur Subdivisionnaire coordonnateur de la Subdivision du Calvados (DRIRE).


SABLIERES SACAB et JLB Sablières
Sablières de Vaux sur Seulles, Esquay sur Seulles, Vienne en Bessin, Saint Vigor le Grand et Saint Martin des Entrées - 14
SITUATION PARTIELLE au 1 / 5 000 sur fond parcellaire
limite de section cadastrale
limites communales
sablière JLB Sablières
sablière SACAB
sablière S.C.T.A.
route des sables
transfert entre SACAB ET JLB CARRIERES
transfert de JLB vers SACAB (parcelle ZA 77 - 25 135 m2)
transfert de SACAB vers JLB (parcelle AC 5 partie pour 15 160 m2)
FIGURE 5
SAINT VIGOR LE GRAND section ZK
SAINT VIGOR LE GRAND
section ZL
SAINT MARTIN DES ENTRÉES section AC
VAUX SUR SEULLES section ZD
ESQUAY SUR SEULLES
section ZA
VAUX SUR SEULLES
section ZA
SAINT MARTIN DES ENTRÉES
section AC
VAUX SUR SEULLES
section B
LA FERME
la Caillerie
Bourg l'Abbé
RD n° 126
CR des Vaux
CR n° 12
VC n° 5 - route des sables
route des sables
VC n° 2
VC n° 106
0 50 100 150 200 250m
Géoarmor

Concordance des numéros de parcelles entre cadastres de 1997 et 2009

Arrêté préfectoral du 16 janvier 2009

Parcelles ZA 56 et ZA 57 => anciennement ZA 11

Parcelle ZA 76 => anciennement ZA 6 pour une petite partie (la parcelle ZA 76 étant une servitude de vue)

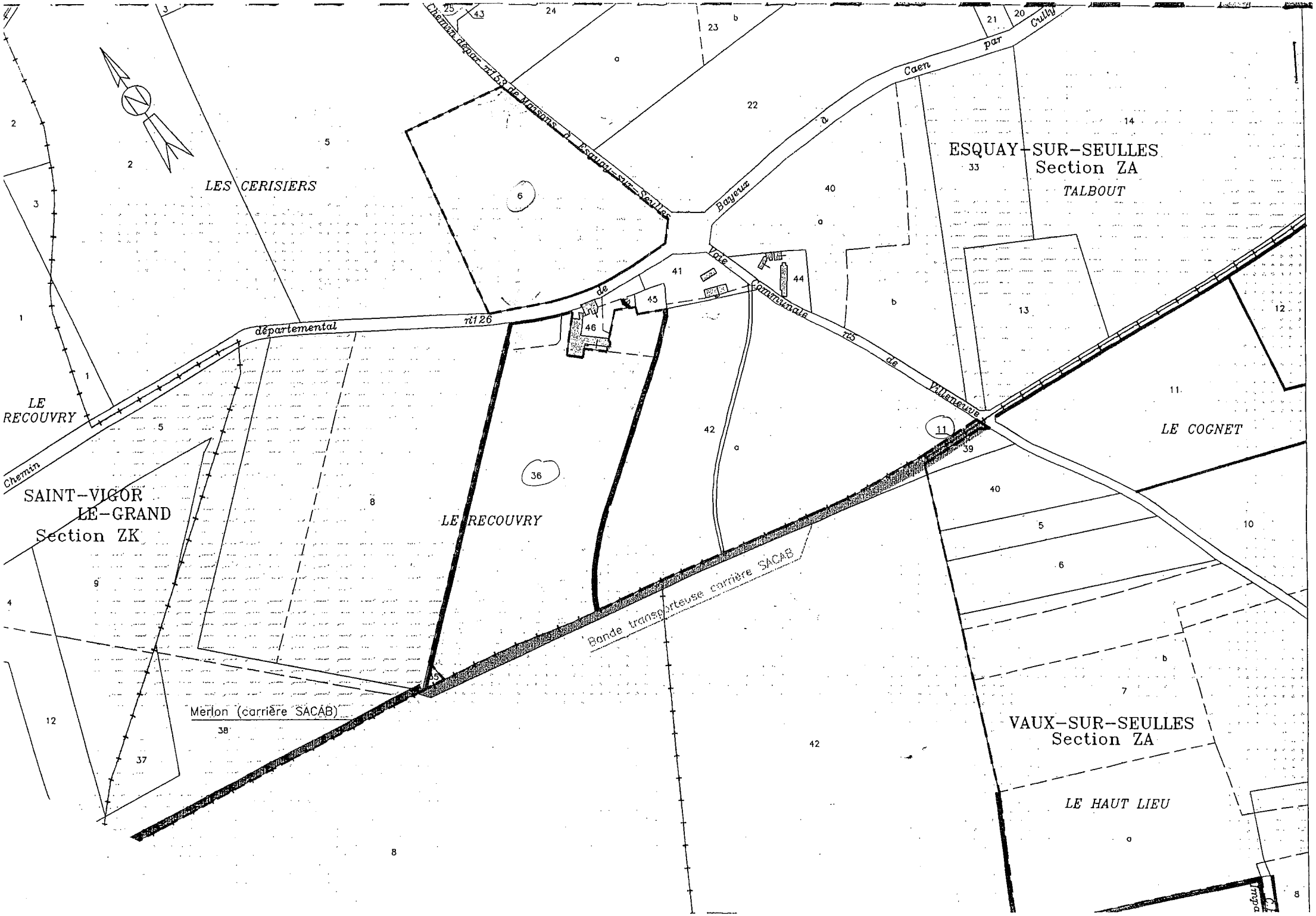
ZA 80 et ZA 81 => anciennement ZA 36

Arrêté préfectoral du 10 juillet 1997

Parcelle ZA 6 => devenue ZA 76 (pour une petite partie) et ZA 77 (pour le principal)

Parcelle ZA 11 => devenue ZA 56 et 57

Parcelle ZA 36 => devenue ZA 80 et ZA 81


LES CERISIERS
ESQUAY-SUR-SEULLES
Section ZA
TALBOUT
LE RECOUVRY
SAINT-VIGOR
LE-GRAND
Section ZK
LE RECOUVRY
LE COGNET
VAUX-SUR-SEULLES
Section ZA
LE HAUT LIEU
Chemin départemental n°126 de Maisons à Esquay-sur-Seulles
Caen par Cully
Bayeux
Voie Communale n°5 de Villeneuve
Chemin
Bande transporteuse carrière SACAB
Merlon (carrière SACAB)

PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet de la Région Basse-Normandie,
Préfet du Calvados,
Officier de la Légion d'Honneur,

VU la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 et le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifiés relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU le Code Minier et l'ensemble des textes pris pour l'application dudit Code,

VU la loi sur l'eau n° 92.3 modifiée du 3 janvier 1992,

VU la loi n° 93.3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières,

VU le décret n° 94.485 du 9 juin 1994 modifiant la nomenclature des installations classées en y insérant la rubrique n° 2510 relative aux exploitations de carrières,

VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière,

VU la demande déposée le 13 novembre 1996 par la Société Sablières et Carrières JLB, dont le siège social est situé au lieudit "La Ferme" à SAINT MARTIN DES ENTREES (14400), représentée par M. Jean-François LE BARON, à l'effet d'être autorisée à exploiter une carrière de sable sur le territoire des communes de ESQUAY SUR SEULLES, SAINT MARTIN DES ENTREES et VAUX SUR SEULLES,

VU le courrier de M. Jean-François LE BARON du 7 juillet 1997, informant de la modification de la dénomination sociale de la Société Sablières et Carrières JLB, devenue J.L.B. Sablière,

VU les plans et renseignements joints à la demande,

../...

VU les observations présentées lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 3 février au 3 mars 1997 inclus, et les conclusions du commissaire-enquêteur du 5 mai 1997,

VU les avis exprimés lors de la consultation administrative :

- Direction Régionale des Affaires Culturelles le 17 février 1997,
- Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours le 18 février 1997,
- Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt le 13 mars 1997,
- Direction Départementale de l'Equipement le 20 mars 1997,
- Direction Régionale de l'Environnement le 24 mars 1997,
- EDF-GDF les 10 et 18 juin 1997.

VU les délibérations des conseils municipaux des communes concernées :

- BAYEUX le 24 janvier 1997,
- MARTRAGNY le 3 février 1997,
- NONANT le 7 février 1997,
- VIENNE EN BESSIN le 7 février 1997,
- ELLON le 14 février 1997,
- GUERON le 17 février 1997,
- MONCEAUX EN BESSIN le 20 février 1997,
- VAUX SUR SEULLES le 20 février 1997,
- LE MANOIR, le 24 février 1997,
- SOMMERVIEU le 28 février 1997,
- SAINT MARTIN DES ENTREES le 28 février 1997,
- ESQUAY SUR SEULLES le 28 février 1997,
- SAINT VIGOR LE GRAND le 3 mars 1997.

VU le rapport de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, inspecteur des installations classées du 10 juin 1997,

VU l'avis de la Commission Départementale des Carrières en date du 2 juillet 1997,

CONSIDERANT QUE les conclusions de la Commission Départementale des Carrières ont été portées à la connaissance du pétitionnaire,

SUR PROPOSITION de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,

../...

ARRETE

ARTICLE 1 - La Société J.L.B. Sablière, anciennement dénommée Sablières et Carrières JLB, dont le siège social est situé au lieudit "La Ferme" à SAINT MARTIN DES ENTREES (14400), est autorisée à exploiter une carrière à ciel ouvert de sable portant sur partie ou la totalité de la surface des parcelles suivantes :

* Commune de SAINT MARTIN DES ENTREES
- section AC : 7, 8, 9, 10, 11, 29, 30 et 31

* Commune d'ESQUAY SUR SEULLES
- section ZA : 6, 11 et 36

* Commune de VAUX SUR SEULLES
- section ZA : 2, 41 et 42.

représentant une superficie cadastrale totale de 59 ha 52 a 31 ca.

L'autorisation porte sur les activités suivantes :

Rubrique concernée			Activité correspondante exercée dans l'établissement (capacité production, stockage)
N°	Intitulé	A/D	
2510.1	Exploitation de carrières au sens de l'article 4 du Code Minier	A	- exploitation d'une carrière de sable sur une superficie de 595.231 m², - production maximale annuelle : 700.000 t, - production moyenne annuelle : 500.000 t, - volume maximal des matériaux à extraire : 8.162.000 m^3.
2515.1	Installation de broyage, concassage, criblage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels	A	Puissance installée 500 kW.

ARTICLE 2 : DUREE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée pour une durée de 30 ans, à dater de la notification du présent arrêté. La remise en état est incluse dans la durée d'autorisation.

Elle est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans la limite des droits de propriété ou d'extraction dont bénéficie le titulaire.

ARTICLE 3 : GARANTIES FINANCIERES

3.1 - L'autorisation d'exploiter est conditionnée par la constitution effective des garanties financières dont le montant est fixé au Titre IV ci-dessous.
L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité après mise en oeuvre des modalités prévues à l'article 23c de la loi n° 76-663.

3.2 - Le document établissant la constitution des garanties financières doit être joint à la déclaration de début d'exploitation. Le document correspondant à leur renouvellement doit être adressé au moins six mois avant leur échéance.

3.3 - Tous les cinq ans, le montant des garanties financières est actualisé compte tenu de l'évolution de l'indice TPO1.
Lorsqu'il y a une augmentation d'au moins 15 % de l'indice TPO1 sur une période inférieure à cinq ans, le montant des garanties financières doit être actualisé dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant.

3.4 - Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

3.5 - Le Préfet fait appel aux garanties financières :

- soit en cas de non respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article 23 de la loi du 19 juillet 1976,

- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

.../...

TITRE I - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

ARTICLE 4 : DECLARATION DE DEBUT D'EXPLOITATION

Préalablement à la mise en exploitation telle que le prévoit le présent arrêté, l'exploitant est tenu d'adresser au Préfet une déclaration de début d'exploitation en trois exemplaires.

Cette déclaration sera adressée après qu'il aura été satisfait aux prescriptions des articles 20 et 21 du présent arrêté.

ARTICLE 5 : RENOUVELLEMENT

L'exploitation ne pourra être poursuivie au-delà de l'échéance fixée à l'article 2 ci-dessus, qu'en vertu d'une nouvelle autorisation, qui devra être sollicitée au moins 10 mois avant la date d'expiration, si la continuité de l'exploitation doit être assurée.

ARTICLE 6 : MODIFICATIONS

Tout projet de modification des conditions d'exploitation de la carrière, allant à l'encontre des prescriptions du présent arrêté ou susceptible de porter atteinte à l'environnement, devra être porté à la connaissance de Monsieur le Préfet du Calvados .

ARTICLE 7 : DIRECTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

Le bénéficiaire de l'autorisation devra porter à la connaissance de la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Basse-Normandie (subdivisions du Calvados) le nom de la personne physique chargée de la direction technique des travaux. A défaut, le représentant légal de la Société J.L.B Sablière sera réputé être chargé personnellement de cette direction.

ARTICLE 8 : AUTRES REGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de satisfaire aux réglementations autres que la législation des installations classées qui lui sont applicables, en particulier celles relevant des codes du travail, de l'urbanisme et forestier. Elle ne préjuge en aucune façon la suite qui sera réservée par l'autorité compétente pour l'application de ces autres réglementations.

L'Administration se réserve la faculté de prescrire ultérieurement toutes modifications que le fonctionnement ou la transformation de l'installation autorisée par le présent arrêté rendrait nécessaire dans l'intérêt de la salubrité et de la sécurité publique et ce, sans que le titulaire puisse prétendre de ce chef à aucune indemnité ou à aucun dédommagement quelconque.

.../...

ARTICLE 9 : ACCIDENTS OU INCIDENTS

Tout accident ou incident intéressant la sécurité ou la salubrité publiques ou du personnel doit être porté immédiatement à la connaissance de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement - Subdivisions du Calvados.

Par ailleurs, l'exploitant est tenu de déclarer à l'inspecteur des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son établissement, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1 de la loi du 19 juillet 1976. Cette déclaration sera faite dans les meilleurs délais.

Il fournira à l'inspecteur des installations classées, sous quinze jours, un rapport sur les origines et causes des phénomènes, les conséquences et les mesures prises pour y parer.
Il communiquera ensuite, dans les meilleurs délais, la programmation des travaux qu'il compte engager pour éviter que de tels accidents ne se reproduisent.

ARTICLE 10 : NOTIFICATION DE FIN DE TRAVAUX

Une notification à l'issue de la remise en état de chaque phase d'exploitation devra être transmise à l'inspection des installations classées.

Six mois au moins avant la date de fin de travaux ou d'expiration de la validité de la présente autorisation, en l'absence de dépôt d'une demande de renouvellement de l'autorisation, l'exploitant adressera au Préfet du Calvados une notification de fin d'exploitation et un dossier comprenant :

- le plan à jour de l'exploitation,
- le plan de remise en état définitif,
- un mémoire sur l'état du site.

Ce mémoire précisera les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 1 er de la loi du 19/07/1976 dont en particulier celles relatives à l'évacuation ou l'élimination des déchets présents sur le site et celles relatives à son insertion dans l'environnement.

TITRE II - PRESCRIPTIONS GENERALES

ARTICLE 11 : CONFORMITE AUX PLANS ET DONNEES TECHNIQUES

L'exploitation de la carrière devra être conforme aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 12 : REGISTRES ET PLANS

Un plan d'échelle adaptée à la superficie sera établi par l'exploitant. Sur ce plan seront reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
- les bords de la fouille,
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs,
- les zones remises en état.

Ce plan sera mis à jour au moins une fois par an et copie en sera adressée à la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie - Subdivision du Calvados.

ARTICLE 13 : PREVENTION DES POLLUTIONS

13.1 - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.
L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.
Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

13.2 - PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier seront réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un séparateur à hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une cuvette de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,

- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.
Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

.../...

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme les déchets.

13.3 - REJETS D'EAU DANS LE MILIEU NATUREL

▸ Eaux rejetées (eaux d'exhaure, eaux pluviales, eaux usées et eaux de nettoyage) :

Les eaux canalisées susceptibles d'être rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5,
- la température est inférieure à 30°C,
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 30 mg/l (norme NFT 90 105),
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 90 mg/l (norme NFT 90 101),
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 5 mg/l (norme NFT 90 114).

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.
Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.
Une analyse des eaux rejetées sera effectuée chaque semestre.

▸ Eaux usées

Les eaux usées domestiques provenant des installations annexes devront être évacuées conformément au code de la santé publique. (Arrêté du 06/05/1996 relatif aux fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome).

13.4 - POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE - POUSSIÈRES

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publiques, à la production agricole et à la bonne conservation des sites.
Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il mettra en oeuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Les chantiers, les pistes de roulage et les stocks de matériaux devront être arrosés en tant que de besoin et notamment en période de sécheresse afin qu'ils ne soient pas à l'origine d'émission de poussières

.../...

Les véhicules quittant le site ne devront pas entraîner de dépôt de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques. Si nécessaire, un dispositif permettant le nettoyage des roues et du châssis des véhicules sera installé en sortie du site. Il sera équipé d'un décanteur-déshuileur et son alimentation en eau sera en circuit fermé.

ARTICLE 14 : BRUIT ET VIBRATIONS

14.1 - L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les bruits émis par la carrière ne doivent pas être à l'origine, à une distance de 200 m du périmètre de l'exploitation ainsi qu'à l'intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées et, le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour, jardin, terrasse...) de ces mêmes locaux, pour les niveaux supérieurs à 35 dB(A), d'une émergence supérieure à :

- 5 dB(A) pour la période allant de 6 h 30 à 21 h 30, sauf dimanches et jours fériés,
- 3 dB(A) pour la période allant de 21 h 30 à 6 h 30, ainsi que les dimanches et jours fériés.

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'ensemble de l'installation est en fonctionnement et lorsqu'il est à l'arrêt. Elle est mesurée conformément à la méthodologie définie dans la 2ème partie de l'instruction technique annexée à l'arrêté du 20 août 1985. (J.O. du 10 novembre 1985) relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continu équivalent pondéré A, $L_{Aeq}T$. L'évaluation du niveau de pression continu équivalent incluant le bruit particulier de l'ensemble de l'installation est effectuée sur une durée représentative du fonctionnement le plus bruyant de celle-ci.

Les niveaux de bruit en limite de la zone d'exploitation ne devront pas excéder une valeur telle que les émergences sus-visées de 5 et 3 dB(A) soient respectées à 200 mètres du périmètre du chantier, ainsi que dans les locaux riverains habités ou occupés par des tiers.
Un contrôle de niveau sonore sera effectué par un organisme indépendant en début de chaque phase d'exploitation.

14.2 - Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 69.380 du 18 avril 1969).

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incident graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.

.../...

ARTICLE 15 : DECHETS

Toutes dispositions seront prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les diverses catégories de déchets seront collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

L'exploitant organisera en particulier la collecte sélective des déchets tels que produits de vidanges, papiers, cartons, bois, plastiques ; cette liste non limitative étant susceptible d'être complétée en tant que de besoin. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets seront conservés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de pollution.

L'exploitant sera en mesure de justifier de l'élimination des déchets industriels spéciaux (huiles) dans des installations autorisées à les recevoir.

Les emballages vides ayant contenu des produits toxiques ou susceptibles d'entraîner des pollutions seront renvoyés au fournisseur lorsque le réemploi est possible.

ARTICLE 16 : PRELEVEMENTS, ANALYSES ET CONTROLES

A la demande du service chargé de l'inspection des installations classées ou de la police des eaux et de la pêche, il pourra être procédé à des mesures physico-chimiques ou physiques des rejets liquides et atmosphériques, des émissions de bruits ou de vibrations ainsi que, en tant que de besoin, à une analyse des déchets et à une évaluation des niveaux de pollution dans l'environnement de l'établissement.

Les mesures pourront être effectuées par un organisme (ou une personne) compétent et agréé dont le choix sera soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées ou du service chargé de la police des eaux et de la pêche. Les frais de prélèvements et d'analyses seront supportés par l'exploitant qui sera tenu informé des résultats d'analyses.

ARTICLE 17 : HYGIENE ET SECURITE

17.1 - L'exploitation de la carrière est soumise aux dispositions des décrets n° 80-330 du 7 mai 1980 relatif à la police des mines et des carrières et n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives.

17.2 - Les installations seront conçues de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une aggravation du danger.

Les installations d'appareils nécessitant une surveillance ou des contrôles fréquents au cours de leur fonctionnement seront disposées ou aménagées de telle manière que des opérations de surveillance puissent être exécutées aisément.

.../...

17.3 - L'installation électrique et le matériel utilisé seront appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Le matériel et les canalisations électriques devront être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine.

Les installations doivent être vérifiées lors de leur mise en service après chaque déménagement ou après avoir subi une modification de structure, puis au minimum une fois par an.

Ces vérifications font l'objet de rapports détaillés dont la conclusion précise très explicitement les défectuosités constatées auxquelles il faudra remédier dans les plus brefs délais.

17.4 - La carrière doit être pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Ils seront judicieusement répartis dans les installations.

17.5 - Les moyens de secours seront signalés, leur accès dégagé en permanence, ils seront entretenus en bon état de fonctionnement.

17.6 - L'exploitant veillera à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.
Il sera formé à l'utilisation des matériels de lutte contre l'incendie et des moyens de secours.
L'exploitant établira les consignes de sécurité et les dossiers de prescriptions que le personnel devra respecter ainsi que les mesures à prendre (arrêt des machines, extinction, évacuation,...) en cas d'incident grave ou d'accident.
Ces consignes seront portées à la connaissance du personnel et affichées à des emplacements judicieux.

17.7 - Des consignes générales de sécurité écrites seront établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention et l'appel des moyens de secours extérieurs.

17.8 - Les numéros d'appels et l'adresse des services de secours les plus proches seront affichés.

17.9 - Le personnel travaillant sur site doit disposer d'un moyen de communication téléphonique.

ARTICLE 18 : SECURITE PUBLIQUE

L'accès de toute zone dangereuse de la carrière devra être interdit par une clôture solide et efficace. Le danger, notamment présenté par la proximité des fronts de taille devra être signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées. Des panneaux "chantier interdit au public" seront mis en place sur les voies d'accès

Les accès à la carrière seront contrôlés par des barrières mobiles, verrouillées en dehors des heures de travail, de manière à interdire l'accès à tout véhicule étranger à l'entreprise.

.../...

ARTICLE 19 : PRESERVATION DU PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

L'exploitant devra réaliser, en accord avec la Direction Régionale des Affaires Culturelles, des travaux de sondages préalables à l'exploitation. Il devra prendre connaissance des Lois, textes et règlements en matière de protection du Patrimoine archéologique

ARTICLE 20 : VOIRIES

20.1 - L'exploitant devra solliciter l'autorisation d'utiliser les chemins auprès de leur gestionnaire.

20.2 - Le débouché des accès de la carrière sur la voie publique seront présignalisés de part et d'autre (panneaux A 14 : danger, sortie de carrière) et un stop sera implanté sur chacun d'eux.
Ils seront aménagés de telle sorte qu'ils ne créent pas de risque pour la sécurité publique.

20.3 - La contribution de l'exploitant de carrière à la remise en état ou à la création des voiries départementales et communales reste fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

20.4 - L'accès des poids lourds à la carrière se fera par la nouvelle voie vers la RN 13 dès mise en service de celle-ci. L'accès des poids lourds par la RD 126 sera dès lors interdit.

TITRE III - EXPLOITATION

ARTICLE 21 : DISPOSITIONS PRELIMINAIRES

21.1 - Le bénéficiaire de la présente autorisation devra apposer, sur chacune des voies d'accès à l'exploitation, des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

21.2 - L'exploitant procédera au bornage du périmètre autorisé défini à l'article 1 ci-dessus. Des bornes seront placées en tous les points nécessaires pour déterminer le dit périmètre, et complétées si besoin de bornes de nivellement. Le procès-verbal de bornage sera adressé à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Basse-Normandie (subdivision du Calvados).

Ces bornes facilement visibles et accessibles, devront demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

A l'intérieur du périmètre ainsi déterminé, un piquetage indiquera la limite d'arrêt des travaux d'extraction (y compris celle des matériaux de découverte) qui devront se situer à au moins 10 mètres des limites des parcelles autorisées. Cette limite sera matérialisée sur le terrain préalablement à la réalisation de la découverte dans un secteur donné et conservée jusqu'au réaménagement de ce même secteur.

.../...

ARTICLE 22 : PHASAGE

Le phasage d'exploitation est reporté sur le plan annexé au présent arrêté. Il pourra être modifié par arrêté complémentaire sur demande motivée de l'exploitant.

CONDUITE DE L'EXPLOITATION

ARTICLE 23 : DEBOISEMENT

Sans préjudice de la législation en vigueur, le déboisement et le défrichage éventuels des terrains sont réalisés progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation.

ARTICLE 24 : DECAPAGE ET PREPARATION

24.1 - Le décapage des terrains doit être en accord avec le plan de phasage.

24.2 - Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.
La hauteur des tas de terre végétale devra être telle qu'il n'en résulte pas d'altération de ses caractéristiques.

24.3 - Les matériaux de découverte nécessaires à la remise en état et estimés à un volume de 220 000 m3 de terres végétales et 1 101 000 m3 de stériles seront conservés.

Leur stockage se fera sous forme de merlons de hauteur maximale 10 mètres.

24.4 - Les plantations périphériques, telles que prévues au dossier de demande, seront réalisées à l'avancement, selon le plan de phasage visé à l'article 22 du présent arrêté. Les plantations de chaque phase devront être effectuées avant les travaux de décapage de la phase précédente.

ARTICLE 25 : LIMITE DES EXCAVATIONS ET IMPLANTATIONS

25.1 - Les bords des excavations seront tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques, notamment les lignes électriques et les canalisations de gaz. Cette distance pourra être augmentée en tant que de besoin.

25.2 - Les bassins de décantation des eaux de lavage des sables seront implantés à une distance supérieure ou égale à 50 mètres des parcelles mitoyennes habitées.

L'installation de traitement des sables sera implantée en fond de carrière.

.../...

ARTICLE 26 : MODALITES D'EXTRACTION

L'exploitation de la carrière devra satisfaire aux conditions suivantes .

26.1 - L'extraction sera réalisée à sec au moyen d'engins mécaniques.

26.2 - Les gradins auront une hauteur unitaire maximale de 15 mètres, sauf dérogation préfectorale dans le cadre du règlement général des industries extractives . L'inclinaison maximale des fronts en exploitaion est fixée à 50 ° par rapport à l'horizontale.

La hauteur du front d'extraction de découverte est limitée à 7 mètres.

Aucune extraction ne devra être réalisée sous la base des sables ni au-dessous du niveau 36 NGF.

ARTICLE 27 : PRODUCTION

La production annuelle est fixée à 700 000 tonnes au maximum. Elle est limitée à 100 000 tonnes jusqu'à la mise en service de la liaison routière entre le lieu-dit Villeneuve et la RN 13.

La production annuelle moyenne est fixée à 500 000 tonnes.

Le volume maximal des produits à extraire est de 8 162 000 m^3.

ARTICLE 28 : PERIODE DE FONCTIONNEMENT

Les travaux de décapage ne sont autorisés que de 7 h 00 à 19 h 00 , et en dehors des samedis, dimanches et jours fériés.

Les travaux d'extraction ne sont autorisés que de 6 h 30 à 18 h 30 en période d'hiver, de 6 h 15 à 20 h 30 en période d'été et en dehors des dimanches et jours fériés.

TITRE IV - REMISE EN ETAT

ARTICLE 29 : REMISE EN ETAT

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

La remise en état devra être effectuée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation et devra être terminée au plus tard à la date d'expiration de la présente autorisation.

Elle inclut également, le nettoyage de l'ensemble des terrains comprenant l'enlèvement de tous matériels, matériaux, déchets et détritus divers, la suppression des installations fixes liées à l'exploitation proprement dite ou à des installations annexes.

.../...

ARTICLE 30 : MODALITES DE REMISE EN ETAT

Le phasage de la remise en état et l'état final des lieux affectés par les travaux devra correspondre aux dispositions de la demande et au plan de remise en état annexé au présent arrêté.

La remise en état comportera notamment la mise en oeuvre des mesures suivantes :

- le curage et le remblayage par des stériles des bassins de décantation,
- la remise en état des fronts de taille,
- la mise en sécurité,
- les plantations et la végétalisation.

ARTICLE 31 : MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

Pour prendre en compte l'avancement de l'exploitation, le montant des garanties financières est calculé, pour assurer la remise en état globale du site, avec un pas de cinq ans.

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière à chacun des termes des périodes quinquennales est :

- au terme de cinq ans de 6.731.200 F T.T.C,
- au terme de dix ans de 1.973.600 F T.T.C,
- au terme de quinze ans de 3.725.900 F T.T.C,
- au terme de vingt ans de 2.553.400 F T.T.C,
- au terme de vingt cinq ans de 2.959.500 F T.T.C,
- au terme de trente ans de 1.666.000 F T.T.C.

Le schéma d'exploitation et de remise en état en annexe présente les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

ARTICLE 32 : REMISE EN ETAT NON CONFORME

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article 20 de la loi du 19 juillet 1976.

ARTICLE 33 : COMITE DE SUIVI

Un comité de suivi sera institué sous l'autorité du Préfet ou de son représentant. Il sera composé d'élus locaux, de représentants des associations de protection de l'environnement, des administrations concernées et de la Société J.L.B. Sablière.

../...

TITRE V - DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 34 : SANCTIONS

Sans préjudice des sanctions de toute nature prévues par les règlements en vigueur, toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera passible des sanctions prévues par la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 et par le Code Minier.

Toute mise en demeure, prise en application de la loi du 19 juillet 1976 et des textes en découlant, non suivie d'effet, constituera un délit.

Dans le cas d'infractions graves aux prescriptions de police, de sécurité ou d'hygiène ou d'inobservation des mesures imposées en application de l'article 84 du Code Minier, le titulaire de la présente autorisation pourra, après mise en demeure, se la voir retirer.

ARTICLE 35 : RECOURS

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la décision a été notifiée.

ARTICLE 36 : PUBLICATION ET EXECUTION

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Basse-Normandie, inspecteur des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Un extrait de cet arrêté, énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté, déposée aux archives de la mairie, est à la disposition de tout intéressé, sera affiché à la porte des mairies de SAINT MARTIN DES ENTREES, ESQUAY SUR SEULLES et VAUX SUR SEULLES.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon lisible, dans l'établissement, par les soins de M. le gérant de la Société J.L.B Sablière.

Un avis sera, par ailleurs, inséré par les soins du Préfet et aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

../...

Une ampliation sera adressée à :

- M. JF LE BARON, gérant de la Société J.L.B Sablière,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement,
- Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales par intérim,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- M. l'Ingénieur responsable de la Subdivision de CAEN I (DRIRE),
- Mme le Directeur Régional de l'Environnement,
- Mme le Directeur Régional des Affaires Culturelles,
- M. le Directeur d'EDF-GDF, Promenade du Fort à CAEN,
- M. le Directeur de GDF, rue Lavoisier à HEROUVILLE SAINT CLAIR,
- MM. les maires de SAINT MARTIN DES ENTREES, ESQUAY SUR SEULLES, VAUX SUR SEULLES, GUERON, MONCEAUX EN BESSIN, VIENNE EN BESSIN, SAINT VIGOR LE GRAND, SOMMERVIEU, BAYEUX, NONANT, LE MANOIR, MAGNY EN BESSIN, ELLON, MARTRAGNY et CARCAGNY,
- M. le Sous-Préfet de BAYEUX.

Fait à CAEN, le 10 JUIL. 1997

POUR AMPLIATION
PREFECTURE DU CALVADOS
Attaché de Préfecture,
Chef de Bureau
Thérèse LEBARC

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Rémy ENFRUN

ESQUAY-SUR-SEULLES
Section ZA

LES CERISIERS

TALBOUT

LE COGNET

LE RECOUVRY

SAINT-VIGOR
LE-GRAND
Section ZK

LE RECOUVRY
SAINT-VIGOR
LE-GRAND
Section ZL

VAUX-SUR-SEULLES
Section ZA

LE HAUT LIEU

VAUX-SUR-SEULLES
Section B

SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
Section AC

Saint-Germain

Avaloir

Bande de 10 m inexploitée

Canalisation de Gaz à déplacer

Ligne EDF à déplacer

Limite du Gisement (Faille)

Zone inexploitée

Zone inexploitée

Route Nationale de Paris à Cherbo

C.R. n°13

Chemin Rural n°7 dit du

C.R. n°1 dit Impasse des Violons

Grande Pièce de la

dit de Veaude

Chemin départemental n°126

Voie Communale n°5 de Valleneuve

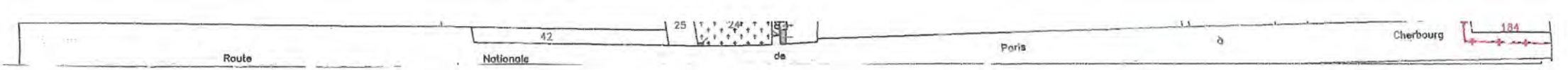
Bayeux à Caen

Voie Communale n°5 de Seulles à Esquay-sur-Seulles

Voie Communale de Seulles à Avaloir

Voie Communale de Saint-Germain à Seulles

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22



EXPLOITATION D'UNE CARRIERE DE SABLES
SUR LES COMMUNES DE
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES, ESQUAY-SUR-SEULLES & VAUX-SUR-SEULLES.

Phasage d'Exploitation
Figure 23

Echelle : 1/4000

0 — 50 — 100 — 150

Rapport ANTEA A06529

ANTEA

Tél: 02.31.46.12.46 Fax: 02.31.46.12.40

Legende

- *Limite du site étudié*
- *Limite de Communes*
- *Limite sections cadastrales*
- *Zone exploitée*
- 8 *Numéro des phases*
- *Canalisation de gaz*
- *Ligne électrique H.T.*
- *Bande de 10 m inexploitée pendant les phases 1 à 10 (exploitée après déplacement de la canalisation de gaz)*

CABINET QUIMARD
GEOMETRE EXPERT FONCIER
Tél: 02.31.06.66.65 Fax: 02.31.06.66.64
Technopole Caen Normandie – CITIS – Centre "Odyssée"
4 Avenue de Cambridge – 14209 HEROUVILLE ST CLAIR Cedex

90

Annexe à l'arrêté préfectoral du

REÇU LE 02 JUIL. 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT DE BASSE-NORMANDIE

UNITE TERRITORIALE DU CALVADOS

ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE

SOCIETE SEA (SERVICES, ENVIRONNEMENT ACTION)

COMMUNE D'ESQUAY SUR SEULLES

LE PREFET DE LA REGION BASSE NORMANDIE,
PREFET DU CALVADOS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier dans l'Ordre National du Mérite,

VU la Directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets, modifiés,

VU le Code de l'Environnement, et notamment son livre V relatif à la prévention des pollutions, des risques et des nuisances, et notamment les articles L 515-12 et L 515-6 à L 515-12,

VU la décision du Conseil de l'Europe du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges, conformément à l'annexe II de la directive 1999/31/CE,

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511–9 du Code de l'Environnement,

VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux,

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets modifiés,

VU le Plan Départemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Calvados, approuvé le 27 mai 2002,

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets banals et d'ordures ménagères, d'un centre de tri valorisation sur la commune d'Esquay sur Seulles,

VU l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2008 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2009 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2010 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2013 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU la demande et le dossier technique de la société SEA déposés en Préfecture le 19 février 2014 en vue d'obtenir l'autorisation de modifier les conditions d'exploitation sur son site d'Esquay sur Seulles,

VU le rapport de l'Inspecteur des installations classées en date du 28 avril 2014,

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 27 mai 2014,

CONSIDÉRANT qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDERANT que la prolongation de l'exploitation nécessite de fixer des prescriptions complémentaires,

CONSIDERANT que cette demande de modifications des conditions d'exploiter sollicitée par l'exploitant ne modifie pas la situation administrative de l'établissement et n'engendre pas de dangers ou inconvénients nouveaux,

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles que définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement,

CONSIDERANT que, conformément à l'article R. 512-31 du Code de l'environnement susvisé, des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Ces arrêtés peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié.

Le demandeur entendu,

SUR PROPOSITION du Secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 : PRESCRIPTIONS MODIFICATIVES ET ABROGATION

L'arrêté préfectoral complémentaire du 22 juillet 2010 est abrogé.

L'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA, dont le siège social est situé 99 avenue de la Châtaigneraie à Rueil Malmaison (92500), à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets ultimes non dangereux sur la commune d'Esquay-sur-Seulles, est ainsi modifié :

Les prescriptions des articles suivants :

- **29.5** (initialement modifié par l'article 1.6 de l'arrêté complémentaire du 3 juillet 2008) relatif au contrôle d'admission,
- **30** relatif aux conditions d'exploitation,
- **35** relatif aux moyens de lutte contre les odeurs,
- **37** relatif aux envols de déchets,

sont modifiées et remplacées par les dispositions suivantes.

ARTICLE 2 : REMPLACEMENT DE L'ARTICLE 29.5

Les déchets autorisés sur le site seront déversés directement dans l'alvéole en cours d'exploitation pour le stockage dans la tranche 4 (alvéoles 13 et 14) et l'alvéole 9.

Pour la reprise des alvéoles 5, 6, 7, 8, 10, 11 et 12, l'exploitant est autorisé à faire transiter les déchets (fermentescibles et DIB), uniquement dans le bâtiment de tri-valorisation (au niveau de la RD 126).

Les déchets tels que les résidus de broyage automobile, mâchefers, gravats inertes, terres faiblement polluées seront déposés sur une plate-forme aménagée à cet effet, conformément à l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2009.

Toute livraison de déchet fait l'objet :

- d'une vérification de l'existence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité,
- d'une vérification, le cas échéant, des documents requis par le règlement (CEE) n°1013/2006 du 14 juin 2006 modifié concernant les transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne,
- d'un contrôle visuel lors de l'admission sur site et lors du déchargement et d'un contrôle de non-radioactivité du chargement.
- de la délivrance d'un accusé de réception pour chaque livraison admise sur le site.

En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, l'exploitant informe sans délai le producteur, la (ou les) collectivité(s) en charge de la collecte ou le détenteur du déchet. Le chargement est alors refusé, en partie ou en totalité. L'exploitant de l'installation de stockage adresse dans les meilleurs délais et au plus tard 48 heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement, au producteur, à la (ou aux) collectivité(s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet, au préfet du département du producteur du déchet et au préfet du département dans lequel est située l'installation de traitement.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un registre des admissions et un registre des refus conforme à l'arrêté ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Pour chaque véhicule apportant des déchets, l'exploitant consigne à minima sur le registre des admissions :

- la nature et la quantité des déchets ;
- le lieu de provenance et l'identité du producteur ou de la (ou des) collectivité(s) de collecte ;
- la date et l'heure de réception, et, si elle est distincte, la date de stockage ;
- l'identité du transporteur ;
- le résultat des contrôles d'admission (contrôle visuel et, le cas échéant, contrôle des documents d'accompagnement des déchets) ;
- la date de délivrance de l'accusé de réception ou de la notification de refus et, le cas échéant, le motif de refus.

Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement peuvent être déterminées en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière d'élimination.

ARTICLE 3 : REMPLACEMENT DE L'ARTICLE 30

Généralités pour l'ensemble du site:

Les casiers seront superposés jusqu'à une côte maximum conforme aux éléments de la demande d'autorisation. La mise en exploitation de l'alvéole n+1 est conditionnée par le réaménagement de l'alvéole n-1. Ce réaménagement peut être soit un réaménagement final, soit la mise en place d'une couverture intermédiaire de 30 cm de sable ou de mâchefer.

La quantité minimale de matériaux de couverture toujours disponible, sera au moins égale à celle utilisée pour 15 jours d'exploitation.

Pour certains chargements de DIB, après contrôle visuel à l'entrée permettant d'identifier une défaillance de tri, l'exploitant pourra réaliser un déchargement dans le bâtiment de tri-valorisation au niveau de la RD 126 afin d'y réaliser un ultime tri des déchets encore valorisables (bois cartons, etc...). Une fois ce tri effectué, les refus de tri seront repris par un engin et amené sur la zone d'enfouissement afin d'y être traités.

Cas des alvéoles 9, 13 et 14 :
Pour l'exploitation de la tranche 4 et de l'alvéole 9, l'installation de stockage est exploitée par alvéoles successives d'une superficie maximum de 5 000 m², délimitées par des digues intermédiaires assurant efficacement la séparation des eaux en cours d'exploitation.

Les déchets sont déchargés, le jour de leur arrivée sur site, directement dans l'alvéole en cours d'exploitation. La mise en balle est interdite, les déchets ne sont admis qu'en vrac. Des déchets déjà mis en balles sur un autre site peuvent également être acceptés sous réserve d'être déchargés directement dans l'alvéole en cours d'exploitation et déchiquetés avant leur compactage (remise en vrac des balles).

A ce titre, l'exploitant met en place des quais de déchargement au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation pour permettre le déchargement des déchets au plus près de la zone d'enfouissement et en toute sécurité.

Les déchets sont disposés de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets et des structures associées et en particulier à éviter les glissements et les phénomènes de tassements différentiels. A ce titre, les déchets sont déposés et compactées en couches successives horizontales minces (30 cm environ)

Afin de limiter les surfaces de déchets à l'air libre, les déchets sont compactés sur une surface maximum de 1 500 m² sur les 5 000 m² de l'alvéole et sur une hauteur maximum de 2 mètres. Une fois la hauteur de 2 mètres atteintes et à chaque fin de semaine, les déchets et les flancs du massif de déchets seront recouverts à l'aide de matériaux inertes. A chaque fin de journée (hormis la fin de semaine), l'exploitant réalisera également une couverture des déchets avec des matériaux inertes de types sable, terre, argile ou avec des résidus de broyage d'automobiles (RBA).

Cas des alvéoles 5, 6, 7, 8, 10, 11 et 12:

L'exploitant est autorisé à reprendre l'exploitation des alvéoles 5, 6, 7, 8, 10, 11 et 12.
Dans ce cadre, l'exploitant est autorisé à décaper la couverture finale en place sans toutefois atteindre les déchets initialement stockés. Le décapage permet le maintien, au minimum, de la couche de forme initialement en place.

Les déchets sont déchargés, le jour de leur arrivée sur site, dans la zone de transit mise en place dans le bâtiment de tri-valorisation à l'entrée du site. Une fois déchargé dans le bâtiment, les déchets sont rechargés dans la journée, dans des bennes métalliques afin d'être déchargés dans les alvéoles concernées. En tout état de cause, le bâtiment de tri-valorisation devra être exempt de tous déchets fermentescibles chaque fin de journée et pendant les jours de fermetures du site. La mise en balle est interdite, les déchets ne sont admis qu'en vrac. Des déchets déjà mis en balles sur un autre site peuvent également être acceptés sous réserve d'être déchiquetés avant leur compactage (remise en vrac des balles).

Une fois déchargés dans les alvéoles, les déchets sont ensuite compactés sur une surface maximum de 1000 m² et sur une hauteur maximum de 2 mètres. Dans ce cadre, l'exploitant met en place des merlons périphériques pour délimiter les alvéoles en exploitation. Les déchets sont disposés de manière à assurer la stabilité de la masse des déchets et des structures associées et en particulier à éviter les glissements et les phénomènes de tassements différentiels. A ce titre, les déchets sont déposés et compactées en couches successives horizontales minces (30 cm environ). Une fois la hauteur de 2 mètres atteintes et à chaque fin de semaine, les déchets et les flancs du massif de déchets seront recouverts à l'aide de matériaux inertes. A chaque fin de journée (hormis la fin de semaine), l'exploitant réalise également une couverture des déchets avec des matériaux inertes de types sable, terre, argile ou avec des résidus de broyage d'automobiles (RBA).

Des pistes d'accès aux alvéoles sont aménagées selon les règles de l'art pour permettre l'accès des bennes de déchets aux alvéoles en toute sécurité. Le déchargement direct des camions de collecte de déchets dans les alvéoles est interdit.

Les voies de circulation existantes sont conservées. le phasage de l'exploitation et la circulation des bennes se fera conformément aux plans joints en annexe.

ARTICLE 4 : REMPLACEMENT DE L'ARTICLE 35

L'exploitation est menée de manière à limiter autant que faire se peut les dégagements d'odeurs.

Une rampe de diffusion d'un produit inhibiteur d'odeur ne présentant aucune nocivité est utilisée dès que nécessaire au niveau du bâtiment de tri-valorisation et/ou des alvéoles.

Des contrôles de l'étanchéité du réseau de collecte du biogaz sont réalisés périodiquement et il sera remédié à toute fuite dans les meilleurs délais.

Dans l'hypothèse où il serait établi que des dégagements d'odeur fréquents et de durée conséquente en provenance des alvéoles, occasionneraient des nuisances importantes, il conviendra au moins de procéder au confinement complet des alvéoles dans les plus brefs délais.

L'exploitant assure un suivi quotidien des odeurs. Des inspections sont réalisées chaque jour ouvré par l'exploitant sur l'ensemble du site et des alentours selon un plan prédéfini par l'exploitant et soumis pour avis à l'inspection des installations classées. Le type d'odeur, la source, le niveau de perception, la localisation et les conditions météorologiques sont à minima relevés lors de chaque contrôle. L'exploitant consigne ces résultats dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Le personnel réalisant ces opérations est formé à la réalisation de ces inspections.

Les modalités du suivi olfactométrique peuvent être adaptées, le cas échéant, en accord avec l'inspection des installations classées.

ARTICLE 5 : REMPLACEMENT DE L'ARTICLE 37

L'exploitation est menée de manière à limiter les envols de déchets. Afin de limiter la dispersion des éléments légers pendant le remplissage des alvéoles et d'éviter leur dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes, des écrans mobiles en grillages dont les mailles ne dépassent pas 80 mm (ou tout autre moyen équivalent) et d'une hauteur d'au moins 2 mètre (qui sera adaptée en tant que de besoin), sont placés autour des zones de déchargement de déchets.
En cas de fort vent ou de conditions météo le justifiant, l'exploitant est autorisé à stocker de manière provisoire les déchets dans le bâtiment de tri-valorisation pour une durée maximum de 24h.
L'exploitant mettra en place des inspections régulières du site et des abords et dès que nécessaire (vent fort...), ainsi que des campagnes de ramassage d'envols des déchets le cas échéant.

Lors de chaque inspection des envols, une fiche de suivi sera remplie, et comprendra à minima :

- L'itinéraire de la tournée
- Les conditions météorologiques
- Les envols observés.
- Des photographies le cas échéant.

Les fréquences et modalités de ces contrôles pourront être revues et modifiées sur proposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant conservera l'ensemble de ces fiches dans un registre qui sera à disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 6 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés, notamment ceux du ou des propriétaires des terrains concernés.

ARTICLE 7 : RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.
La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif.
Il peut être déféré à la juridiction administrative :
1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;
2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de l'arrêté.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 8 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L.514-1 et L.514-2 du Code de l'Environnement pourront être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'Environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

ARTICLE 9 : PUBLICATION

Un extrait du présent arrêté est inséré au recueil des actes administratifs et publié sur le site internet de la Préfecture du Calvados. Il est affiché à la mairie d'ESQUAY SUR SEULLES pendant un mois avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée en mairie et mise à la disposition de tout intéressé. Il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.
Un avis est inséré, par les soins de la préfecture, dans deux journaux diffusés dans le département aux frais du pétitionnaire.

ARTICLE 10 : NOTIFICATION

Le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados, la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie, Inspecteur des Installations Classées, et le maire de la commune d'ESQUAY SUR SEULLES sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant en recommandé avec accusé de réception.

CAEN, le 27 juin 2014

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Jean-Bernard BOBIN

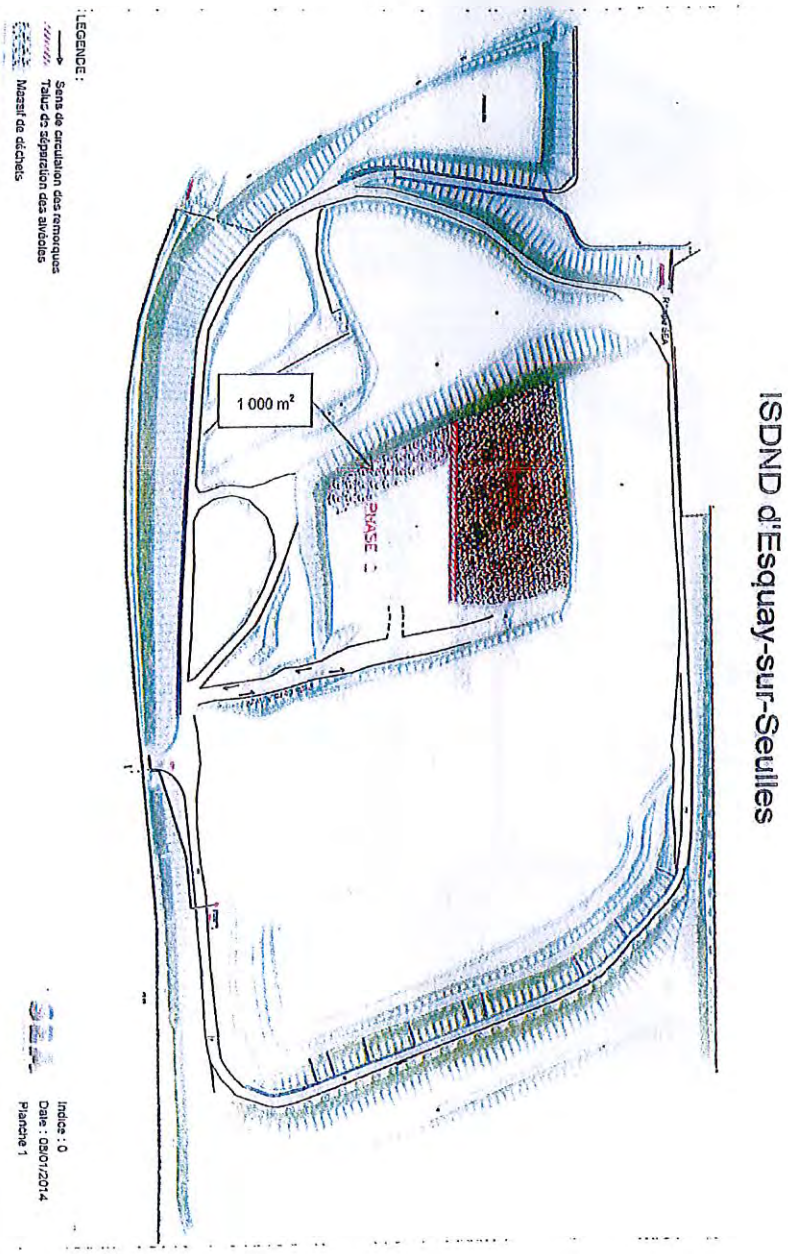
DREAL Basse-Normandie
ARRIVÉE LE .
- 1 JUIL. 2014
BUREAU DU COURRIER

Une copie du présent arrêté sera adressée :

- au Maire d'ESQUAY SUR SEULLES,
- au Sous-Préfet de BAYEUX,
- à la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie,
- au Chef de l'Unité Territoriale du Calvados - DREAL.

ANNEXES

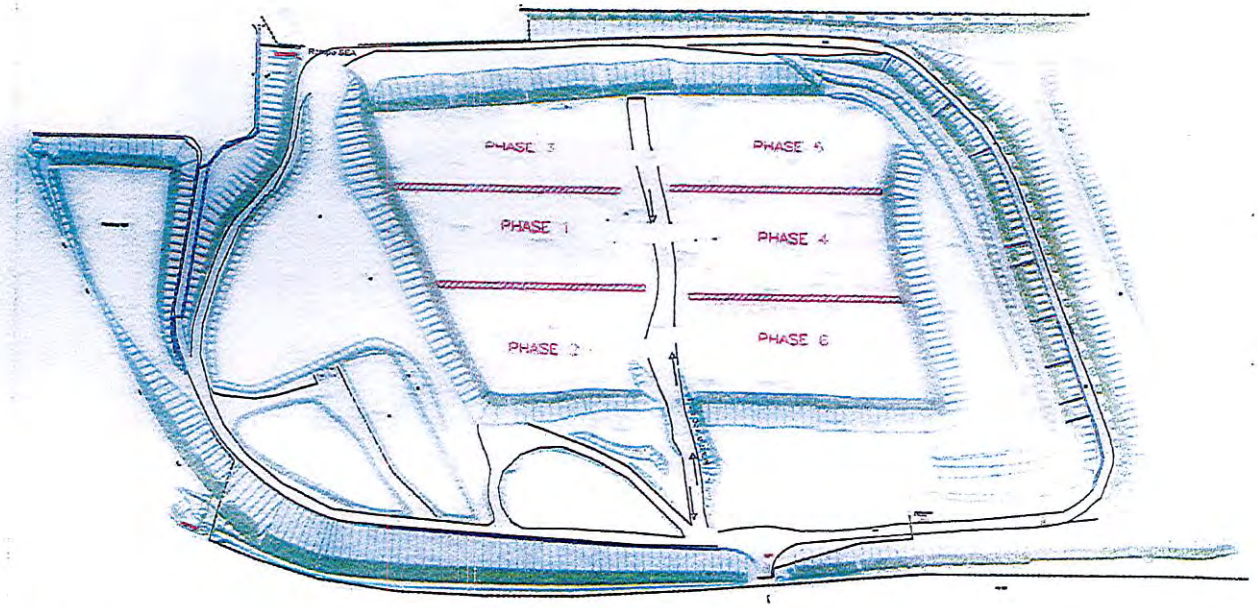
ISDND d'Esquay-sur-Seulles



SEA

ISDND d'Esquay-sur-Seulles

ISDND d'Esquay-sur-Seulles



LEGENDE :

Sens de circulation des remorques

Talus de séparation des alvéoles

Indice : 0
Date : 08/01/2014
Planche 2


Les Longs Sillons
Le Mont Désert
Villeneuve
D128
SEAL
La France
D127
D153
Esquay-sur-Seu
Vaussieux
© 2014 Google
Google earth
2005

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU CALVADOS

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT DE BASSE-NORMANDIE

UNITE TERRITORIALE DU CALVADOS

ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE

SOCIETE SEA (SERVICES ENVIRONNEMENT ACTION)

COMMUNE D'ESQUAY SUR SEULLES

LE PREFET DE LA REGION BASSE NORMANDIE,
PREFET DU CALVADOS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier dans l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'Environnement,

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du Code de l'Environnement,

VU le décret n° 2010-369 du 13 avril 2010 modifiant la nomenclature en réformant notamment les rubriques associées aux activités de traitement de déchets,

VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux,

VU le Plan Départemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Calvados, approuvé le 27 mai 2002,

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets banals et d'ordures ménagères, d'un centre de tri valorisation sur la commune d'Esquay sur Seulles,

VU l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2008 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2009 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2010 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU la demande d'antériorité du 11 février 2011,

VU la demande et le dossier technique de la société SEA déposés le 06 juin 2012 et complétés le 08 octobre 2012 en vue d'obtenir l'autorisation de prolongation temporaire de son site d'Esquay sur Seulles,

VU le rapport de l'Inspecteur des installations classées en date du 28 novembre 2012 ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 18 décembre 2012,

CONSIDERANT que la société SEA est autorisée par arrêté du 20 janvier 2005 modifié à exploiter un centre de stockage de déchets non dangereux, une installation de tri et valorisation de déchets non dangereux et une déchetterie,

CONSIDERANT que les rubriques autorisées sont affectées par le décret n° 2010-369 du 13 avril 2010 susvisé,

CONSIDERANT que l'étendue de cette modification rend nécessaire l'actualisation de la liste des rubriques visées à l'article 2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 20 janvier 2005 modifié,

CONSIDERANT que la demande de prolongation de la durée d'exploitation sollicitée par l'exploitant n'engendre pas de dangers ou inconvénients nouveaux,

CONSIDERANT que la durée d'exploitation qui avait été accordée est insuffisante dans la mesure où l'exploitant n'a pas réceptionné les tonnages maximums prévus de déchets,

CONSIDERANT que ces modifications ont une incidence sur la situation administrative de l'établissement SEA, sans toutefois que des modifications aient été apportées aux installations, à leurs conditions d'exploitation ou à leur voisinage,

CONSIDERANT qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles que définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement,

CONSIDERANT que, conformément à l'article R. 512-31 du Code de l'environnement susvisé, des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. Ces arrêtés peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié.

Le demandeur entendu,

SUR PROPOSITION du Secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 : PRESCRIPTIONS MODIFICATIVES

L'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA, dont le siège social est situé 99 avenue de la Châtaigneraie à Rueil Malmaison (92500), à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets ultimes non dangereux sur la commune d'Esquay-sur-Seulles, est ainsi modifié.

Les prescriptions des articles suivants :

- **1,** relatif à l'autorisation d'exploiter,
- **2,** (initialement modifié par l'article 1.1 de l'arrêté complémentaire du 3 juillet 2008) relatif aux installations autorisées,
- **19,** relatif aux garanties financières,

sont modifiées et complétées par les dispositions suivantes :

ARTICLE 2 : Les deux derniers alinéas de l'article 1 de l'arrêté du 20 janvier 2005 sont remplacés par :

L'autorisation d'exploitation du centre de stockage est accordée jusqu'au 31 décembre 2017 au plus tard ou dès l'atteinte du volume maximal de déchets stockés initialement autorisé à 1 120 000 m^3. Cette durée inclut la phase finale de remise en état du site.

Les prescriptions techniques d'exploitation ainsi que les cotes finales des dômes initialement prévues dans le dossier de demande d'autorisation et définies dans les arrêtés préfectoraux en vigueur restent applicables. En tout état de cause, les points les plus hauts devront être à une cote inférieure ou égale à 64m NGF.

ARTICLE 3 : Le tableau, visé à l'article 2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 20 janvier 2005, répertoriant les installations classées exploitées par la société SEA, est remplacé par le suivant :

Rubrique	Alinéa	A, D, NC *	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unité du volume autorisé
2760	2	A	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du Code de l'environnement. 2 – installation de stockage de déchets non dangereux	Stockage de déchets non dangereux, dont les déchets ménagers et assimilés				65000	t/an
2716	1	A	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719.	Plate-forme de transit de terres faiblement polluées et RBA	Volume présent dans l'installation	> 1000	m^3	25000	t/an
2713	2	D	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux	Tri et valorisation de ferrailles dans le hangar et stockage en bennes	Surface de l'installation	≥ 100 < 1000	m^2	300	m^2
2714	2	D	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers-cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712	Hangar de tri et valorisation	Le volume de déchets susceptible d'être présent dans l'installation	≥ 100 < 1000	m^3	120	m^3
1411	2-c	D	Gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables (à l'exclusion des gaz visés explicitement par d'autres rubriques)	Stockage de biogaz en gazomètre	Quantité de gaz dans l'installation	> 1 mais < 10	t	3	t
2921	1-b	D	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air lorsque l'installation n'est pas de type « circuit primaire fermé »	Refroidissement des moteurs de valorisation du biogaz	Puissance thermique	< 2000	kW	1100	kW

ARTICLE 4 : L'article 19 de l'arrêté du 20 janvier 2005 est remplacé par les dispositions suivantes :

Périodes	Remise en état	Surveillance	Incident/Accident	Total HT (€)	Total TTC (€)
Exploitation jusqu'au 31/12/2017 comprenant la remise en état	300 000	1 770 000	424 073	2 494 073	2 982 911
Post exploitation années 1 à 5 (janvier 2018 à décembre 2022)	224 466	1 328 093	317 994	1 870 554	2 237 183
Post exploitation années 6 à 15 (janvier 2023 à décembre 2032)	168 349	996 070	238 495	1 402 916	1 677 888
Post exploitation année 16 (janvier à décembre 2033)	166 666	986 109	236 110	1 338 886	1 661 109
Post exploitation année 17 (janvier à décembre 2034)	164 999	976 248	233 749	1 374 998	1 644 498
Post exploitation année 18 (janvier à décembre 2035)	163 349	966 486	231 412	1 361 248	1 628 053
Post exploitation année 19 (janvier à décembre 2036)	161 716	956 821	229 098	1 347 635	1 611 772
Post exploitation année 20 (janvier à décembre 2037)	160 099	947 253	226 807	1 334 159	1 595 654
Post exploitation année 21 (janvier à décembre 2038)	158 498	937 780	224 539	1 320 817	1 579 698

Post exploitation année 22 (janvier à décembre 2039)	156 913	928 402	222 293	1 307 609	1 563 901
Post exploitation année 23 (janvier à décembre 2040)	155 344	919 118	220 070	1 294 533	1 548 262
Post exploitation année 24 (janvier à décembre 2041)	153 790	909 927	217 869	1 281 588	1 532 790
Post exploitation année 25 (janvier à décembre 2042)	152 252	900 828	215 691	1 268 772	1 517 451
Post exploitation année 26 (janvier à décembre 2043)	150 730	891 919	213 534	1 256 084	1 502 277
Post exploitation année 27 (janvier à décembre 2044)	149 222	882 901	211 399	1 243 523	1 487 254
Post exploitation année 28 (janvier à décembre 2045)	147 730	874 072	209 285	1 231 088	1 472 382
Post exploitation année 29 (janvier à décembre 2046)	146 253	865 331	207 192	1 218 777	1 457 658
Post exploitation année 30 (janvier à décembre 2047)	144 790	856 678	205 120	1 206 589	1 443 081

Montant total des garanties à constituer pour la période d'exploitation comprenant la phase de remise en état: 2 982 911 euros pour l'indice TP01 de juillet 2012 (696,9) avec une TVA de 19,6%.

- Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir au moins trois mois avant leur date d'échéance soit avant le 30 avril 2013, dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1er février 1996 modifié.

- Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP01 ;

- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze) % de l'indice TP01 et ce, dans les six mois qui suivent ces variations.

- Révision du montant des garanties financières

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation.

- Absence de garanties financières

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

- Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières ;

- ou pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

- Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R.512-39-1 à R.512-39-6 du Code de l'Environnement, par l'Inspection des Installations Classées qui établit un procès verbal de récolement.

L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R.516-5 du Code de l'Environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

ARTICLE 5 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés, notamment ceux du ou des propriétaires des terrains concernés.

ARTICLE 6 : RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.
Il peut être déféré à la juridiction administrative :
1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;
2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de l'arrêté.
Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.
Une contribution pour l'aide juridique de 35 € est due par la partie qui introduit une instance devant les juridictions. A défaut de s'acquitter de cette contribution ou de justifier du dépôt d'une demande d'aide juridictionnelle, la requête ainsi introduite devant le tribunal administratif peut être rejetée d'office sans demande de régularisation préalable.

ARTICLE 7 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L.514-1 et L.514-2 du Code de l'Environnement pourront être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du code de l'environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

ARTICLE 8 : PUBLICATION

Un extrait du présent arrêté est inséré au recueil des actes administratifs et publié sur le site internet de la Préfecture du Calvados. Il est affiché à la mairie de ESQUAY SUR SEULLES pendant un mois avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée en mairie et mise à la disposition de tout intéressé. Il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.
Un avis est inséré, par les soins de la préfecture, dans deux journaux diffusés dans le département aux frais du pétitionnaire.

ARTICLE 9 : NOTIFICATION

Le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie, Inspecteur des Installations Classées, et le maire de la commune de ESQUAY SUR SEULLES sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au demandeur en recommandé avec accusé de réception.

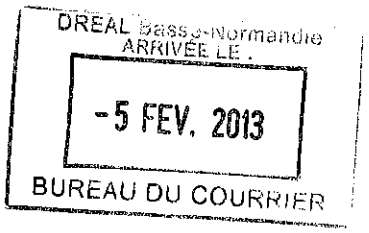
CAEN, le 10 janvier 2013

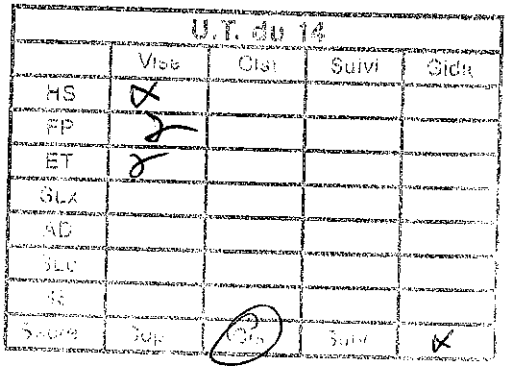
Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Olivier JACOB

Une copie du présent arrêté sera adressée :

- au Maire de ESQUAY SUR SEULLES,
- au Sous-Préfet de BAYEUX,
- au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie,
- au Chef de l'Unité Territoriale du Calvados - DREAL.





+ Cedric

REÇU LE 06 FEV. 2013

ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Établissement : SEA à ESQUAY SUR SEULLES

Substance	**Code SANDRE**	**Catégorie de Substance :** *-1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2*	**Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l** *(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)*	**Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux de surfaces intérieures) : 10*NQE ou 10*NQEp en µg/l** *(cf : article 3.3. de l'AP)*
Nonylphénols	1957	1	**0,1**	3
Octylphénols	1920	2	**0,1**	1
Naphtalène	1517	2	**0,05**	24
Nickel et ses composés	1386	2	**10**	200
Arsenic et ses composés	1369	4	**5**	Fc du bruit de fond
Zinc et ses composés	1383	4	**10**	Fc du bruit de fond
Chrome et ses composés	1389	4	**5**	Fc du bruit de fond
Tributylétain cation	2879	1	**0,02**	0,002
Dibutylétain cation	1771	4	**0,02**	17
Monobutylétain cation	2542	4	**0,02**	ND
Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	Paramètres de suivi	**30000** **300**	
Matières en Suspension	1305		**2000**	

NOTA : En cas de plusieurs points de rejets sur le site, il convient d'examiner la nécessité d'établir un tableau spécifique par rejet

	Visa	Clas.	Suivi
JD			
IF			
YO			
SE			
SP			
FL			
OP			
SB			
GP			
MP			
AF			

Secrétariat : ID - MNJ

Copie | Clas. | Suivi

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT DE BASSE–NORMANDIE
UNITE TERRITORIALE DU CALVADOS

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLEMENTAIRE portant sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique Société Service, Environnement, Action (SEA) Commune de ESQUAY SUR SEULLES

LE PRÉFET DE LA REGION BASSE NORMANDIE
PREFET DU CALVADOS
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier dans l'Ordre National du Mérite,

Vu la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaire et législative du Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511–9 du code de l'environnement ;

VU les articles R211-11-1 à R211-11-3 du titre 1 du livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;

VU la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état » ;

VU la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 définissant les « normes de qualité environnementale provisoires (NQEp) » et les objectifs nationaux de réduction des émissions de certaines substances ;

VU la circulaire DGPR/SRT du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société Service, Environnement, Action (SEA) à poursuivre l'exploitation de ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune de ESQUAY SUR SEULLES, complété par les arrêtés préfectoraux du 3 juillet 2008 et du 17 juillet 2009 ;

VU le courrier de l'inspection du 10 février 2010 qui a proposé un projet d'arrêté préfectoral ;

VU le courrier en réponse de l'industriel en date du 19 février 2010 ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 10 mars 2010 ;

VU l'avis du CODERST du 23 mars 2010 ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive européenne 2000/60/CE ;

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Considérant que le projet d'arrêté a été porté à la connaissance de l'exploitant ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

Article 1 : Objet

La société Service, Environnement, Action (SEA) dont le siége social est situé 99 avenue de la chataigneraie à RUEIL MALMAISON (92500) doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de ESQUAY SUR SEULLES, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance provisoire des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs en date du 20 janvier 2005 sont complétées par celles du présent arrêté.

Article 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

2.1 Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'**annexe 5** du présent arrêté.

2.2 Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires», pour chaque substance à analyser.

2.3 L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions de l'**annexe 5** du présent arrêté :

1. Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
   a. Numéro d'accréditation
   b. Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels ;
3. Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles de l'**annexe 2** du présent arrêté ;
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions figurant à l'**annexe 3** du présent arrêté.

2.4 Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opèrations de prélèvement et de mesures, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit.

Ces procédures doivent intégrer les points détaillés au paragraphe 3 de l'**annexe 5** du présent arrêté et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Pour bénéficier de cette disposition, l'exploitant devra transmettre les éléments à l'inspection des installations classées :

- **dans un délai de deux semaines à compter de la notification du présent arrêté** pour la surveillance initiale définie à l'article 3 du présent arrêté ;

Après transmission, l'exploitant ne pourra procéder par lui-même à ces opérations de prélèvement et d'échantillonnage, qu'aprés avoir recueilli l'accord de l'inspection des installations classées.

2.5 Les mesures de surveillance des rejets aqueux déjà imposées à l'industriel par arrêté préfectoral sur des substances mentionnées dans le présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures visées dans le présent arrêté, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- la fréquence de mesures imposée dans le présent arrêté est respectée ;
- les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance répondent aux exigences de l'**annexe 5** du présent arrêté, notamment sur les limites de quantification.

Article 3 : Mise en œuvre de la surveillance initiale

3.1. Programme de surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre **dans un délai de deux semaines à compter de la notification du présent arrêté**, le programme de surveillance au point de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

- liste des substances dangereuses : substances dangereuses visées à **l'annexe 1** du présent arrêté ;
- périodicité : 1 mesure par mois pendant 6 mois ;
- durée de chaque prélèvement : compte tenu du fonctionnement de l'installation, les prélèvements seront réalisés de façon instantanée. Ces échantillons seront prélevés en sortie des cuves de stockage des effluents issus du traitement des lixiviats dans la station physico chimique de l'installation.

Il transmet **au plus tard dans un délai de deux semaines à compter de la notification du présent arrêté** un courrier à l'inspection des installations classées l'informant de l'organisme qu'il aura choisi pour procéder aux prélèvements et aux analyses ainsi que de la période de démarrage du programme de surveillance initiale.

3.2. Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir à l'inspection des installations classées **au plus tard le 1er janvier 2011,** sous réserve de cohérence avec l'échéancier, un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique selon **l'annexe 4** du présent arrêté. Ce tableau comprend, pour chaque substance, sa concentration et son flux, pour chacune des mesures réalisées. Le tableau comprend également les concentrations minimale, maximale et moyenne mesurées sur l'ensemble des mesures, ainsi que les flux minimal, maximal et moyen calculés à partir de l'ensemble de ces mesures et les limites de quantification pour chaque mesure ;
- l'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- l'ensemble des éléments permettant d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvement et de mesure de débit et permettant de vérifier le respect des dispositions de l'article 2 du présent arrêté ;
- des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés ;
- des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant met en évidence la possibilité d'abandonner la surveillance de certaines substances, en référence aux dispositions de l'article 3.3 du présent arrêté.
- le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable).

3.3. Conditions à satisfaire pour abandonner la surveillance d'une substance

La surveillance au rejet d'une substance telle que celles visées dans le présent arrêté pourra être abandonnée si au moins l'une des trois conditions suivantes est vérifiée (la troisième condition n'étant remplie que si les deux critères 3.1 et 3.2 qui la composent sont tous les deux respectés) :

1. Il est clairement établi que ce sont les eaux amont qui sont responsables de la présence de la substance dans les rejets de l'établissement ;

2. Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie dans le tableau de l'**annexe 1** du présent arrêté (4eme colonne du tableau);

3. **3.1** Toutes les concentrations mesurées pour la substance sont inférieures à 10*NQE (norme de qualité environnementale ou, en l'attente de leur adoption en droit français, 10*NQEp, norme de qualité environnementale provisoire fixée dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007) concentrations définies dans le tableau de l'annexe 1 du présent arrêté (5eme colonne du tableau);

ET 3.2 Tous les flux journaliers calculés pour la substance sont inférieurs à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche QMNA5 et de la NQE ou NQEp conformément aux explications de l'alinéa précédent).

Article 4 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets- Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées au titre de la surveillance des rejets aqueux devront être saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1, lorsque celui-ci sera rendu opérationnel pour la région de Basse Normandie

Dans l'attente de la possibilité d'utilisation généralisée à l'échelle nationale de l'outil de télédéclaration du ministère ou si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site de télédéclaration mentionné à l'alinéa précédent, il est tenu :

- de transmettre mensuellement par écrit avant la fin du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois N imposés à l'article 3 ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant à l'annexe 2 du présent arrêté.
- De transmettre mensuellement à l'INERIS par le biais du site http://rsde.ineris.fr les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances figurant en annexe 2 du présent arrêté.

Article 5 : Prescriptions spécifiques concernant les herbicides et pesticides

Le traitement des espaces verts au sein de l'établissement par usage de produits commerciaux contenant les substances herbicides suivantes : alachlore, atrazine diuron, isoproturon, simazine et trifluraline est interdit à la date de notification du présent arrêté.

L'usage d'insecticides à base de chlorfenvinphos, chlorpyrifos, endosulfan, hexachlorocyclohexane et lindane interdit au sein de l'établissement à la date de notification du présent arrêté.

Les stocks de produits contenant ces substances herbicides et insecticides devront être éliminés dans des installations réguliérement autorisées à cet effet.

Article 6 : Dispositions applicables en cas d'infraction ou d'inobservations du présent arrêté

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

Article 7 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative :

- par les demandeurs ou exploitants, dans un dèlai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511–1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Article 8 : Publication

Le présent arrêté est inséré au recueil des actes administratifs.

Un extrait du présent arrêté est affiché à la mairie de ESQUAY SUR SEULLES pendant un mois avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée en mairie et mise à la disposition de tout intéressé. Il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré, par les soins de la préfecture, dans deux journaux diffusés dans le département aux frais du pétitionnaire.

Article 9 : Notification

Le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse–Normandie et le Maire de ESQUAY SUR SEULLES sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié au Directeur de la Société Service, Environnement, Action (SEA) par lettre recommandée avec accusé de réception.

CAEN, le 28 avril 2010

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Laurent de GALARD

Une copie du présent arrêté est adressée :

- au Sous Préfet de BAYEUX,
- au Maire de ESQUAY SUR SEULLES,
- au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie,
- au Chef de l'Unité Territoriale du Calvados - DREAL.

DREAL Basse-Normandie
ARRIVÉE LE
- 5 MAI 2010
BUREAU DU COURRIER

ANNEXE 1 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES FAISANT PARTIE DU PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Établissement : SEA à ESQUAY SUR SEULLES

Substance	**Code SANDRE**	**Catégorie de Substance :** *-1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2*	**Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l** *(source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)*	**Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux de surfaces intérieures) : 10*NQE ou 10*NQEp en µg/l** *(cf : article 3.3. de l'AP)*
Nonylphénols	1957	1	**0,1**	3
Octylphénols	1920	2	**0,1**	1
Naphtalène	1517	2	**0,05**	24
Nickel et ses composés	1386	2	**10**	200
Arsenic et ses composés	1369	4	**5**	Fc du bruit de fond
Zinc et ses composés	1383	4	**10**	Fc du bruit de fond
Chrome et ses composés	1389	4	**5**	Fc du bruit de fond
Tributylétain cation	2879	1	**0,02**	0,002
Dibutylétain cation	1771	4	**0,02**	17
Monobutylétain cation	2542	4	**0,02**	ND
Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	Paramètres de suivi	**30000** **300**	
Matières en Suspension	1305		**2000**	

NOTA : En cas de plusieurs points de rejets sur le site, il convient d'examiner la nécessité d'établir un tableau spécifique par rejet

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT DE BASSE-NORMANDIE

SUBDIVISION DU CALVADOS
FP/CL – 2009 – B 413

ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE

SOCIETE SEA (SERVICES, ENVIRONNEMENT ACTION)

COMMUNE D'ESQUAY SUR SEULLES

LE PREFET DE LA REGION BASSE NORMANDIE,
PREFET DU CALVADOS,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier dans l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'Environnement ;

VU la décision du Conseil de l'Europe du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges, conformément à l'annexe II de la directive 1999/31/CE,

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux,

VU le Plan Départemental d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Calvados, approuvé le 27 mai 2002,

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets banals et d'ordures ménagères, d'un centre de tri valorisation sur la commune d'Esquay sur Seulles,

VU l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2008 modifiant les prescriptions d'exploitation définies par l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005,

VU la demande et le dossier technique de la société SEA du 30 avril 2009 en vue d'obtenir l'autorisation d'admettre des terres faiblement polluées sur son site d'Esquay sur Seulles,

VU le rapport de l'Inspecteur des installations classées en date du 05 juin 2009,

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 23 juin 2009,

CONSIDERANT qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles que définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement,

CONSIDERANT que l'admission de terres faiblement polluées nécessite de fixer des prescriptions complémentaires,

Le demandeur entendu,

SUR PROPOSITION du Secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1 : PRESCRIPTIONS MODIFICATIVES

L'arrêté préfectoral du 3 juillet 2008, complétant l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA, dont le siége social est situé 99 avenue de la Châtaigneraie à Rueil Malmaison (92500), à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets ultimes non dangereux sur la commune d'Esquay-sur-Seulles, est ainsi modifié.

Les prescriptions des articles suivants :

- **12.2.2** relatif à la prévention de la pollution atmosphérique,
- **29.7** relatif à l'accueil des résidus de broyage d'automobiles.
- **29.7** relatif à l'admission de terres faiblement polluées

sont modifiées et remplacées par les dispositions suivantes.

ARTICLE 2 : REMPLACEMENT DE L'ARTICLE 12.2.2

La torchère n'est utilisée qu'en secours, lors des périodes d'indisponibilité des équipements de valorisation électrique du biogaz. Les rejets d'incinération sur la torchère devront respecter les valeurs limites suivantes :

Paramètre	Valeur limite d'émission
CO	150 mg/Nm^3
HC1	50 mg/Nm^3
HF	5 mg/Nm^3
SO_2	300 mg/Nm^3

Pour ces valeurs limites de rejets :

- le débit des effluents est exprimé en Nm3/h c'est à dire en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 ° K) et de pression (101,3 k Pa) aprés déduction de la vapeur d'eau (gaz secs),
- les concentrations sont exprimées en masse par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées à une teneur de référence en oxygéne de 11 % sur gaz sec.

ARTICLE 3 : REMPLACEMENT DU PARAGRAPHE CONCERNANT L'ACCUEIL DES RESIDUS DE BROYAGE D'AUTOMOBILES (RBA) DE L'ARTICLE 29.7

Ces déchets font l'objet de la procédure d'acceptation préalable telle que définie au présent article et complétée par les dispositions suivantes.

Nonobstant les autres paramètres analysés dans le cadre de la caractérisation de base (point 1.b de l'annexe 2 du présent arrêté), les paramètres suivants sont en plus analysés :

- sur brut : antimoine, cadmium, chrome VI, mercure, nickel, plomb, composés halogénés, PCB,
- sur lixiviat : cadmium.

Les critères d'admission sont les suivants :

- sur brut : ceux de l'article R.541-10 du code de l'environnement,

- sur lixiviat : ceux de l'article 2.2.2 de la décision du Conseil du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges.

Pour les campagnes de livraisons supérieures à 500 tonnes, les résidus de broyage sont regroupés par catégorie (lourds ou légers) et par lot de 500 tonnes. Chaque lot fait l'objet d'un échantillonnage représentatif sur lequel est effectuée une analyse de conformité à la caractérisation de base. Une consigne définit la méthodologie d'échantillonnage.

Pour les campagnes de livraisons inférieures à 500 tonnes, un lot unique de résidus de broyage est constitué. Ce lot fait l'objet d'un échantillonnage représentatif sur lequel est effectuée une analyse de conformité à la caractérisation de base.

Le programme de surveillance précité (nature des paramètres, fréquence...) pourra être revu après accord de l'inspection des installations classées."

ARTICLE 4 : REMPLACEMENT DU PARAGRAPHE CONCERNANT LES TERRES FAIBLEMENT POLLUEES DE L'ARTICLE 29.7

4.1 Admission des terres

La réception des terres polluées est conditionnée au respect des prescriptions suivantes :

Selon la classification des déchets de l'annexe II de l'article R 541-8 du code de l'environnement, le code relatif aux terres polluées admissibles est le 17 05 04 : terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03 (terres et cailloux contenant des substances dangereuses).

Les terres polluées seront utilisées, en fonction des besoins du site, selon les possibilités suivantes :

- Stockage direct en alvéole ;
- Couverture journalière ;
- Couverture intermédiaire ;
- Matériaux de recouvrement journalier.

En tout état de cause, les terres utilisées resteront dans l'emprise des casiers de confinement et ne seront en aucun cas utilisées pour la couverture finale des casiers.

Le stockage des terres faiblement polluées sur le site est limité à 25 000 t/an.

Les terres polluées acceptées seront exclusivement issues de chantiers du Calvados ou de ses départements limitrophes (Eure, Seine Maritime, Orne et Manche).

L'admission de terres faiblement polluées se fera sous réserve de disposer notamment de la fiche d'identification préalable, d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité et d'un contrôle à l'admission, conformément aux articles 29.3 à 29.5 de l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005.

4.2 Seuils d'admission

Pour chaque admission l'exploitant devra pouvoir justifier du caractère non dangereux des terres.
Dans ce cadre, les seuils d'acceptation retenus sont présentés dans le tableau ci-dessous. Conformément à l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 susvisé, les tests de lixiviation seront réalisés selon la norme NF EN 12457-2 avec un rapport liquide/solide (L/S) égal à 10 l/kg.

Tableau n°1 : Seuils d'acceptation réglementaires

Paramètres	unité	Seuil SEA
Sissité	%	**> 30**
pH	unité pH	**> 6**
Métaux toxiques lixiviables		
Antimoine	mg/kg MS	**0.7**
Arsenic	mg/kg MS	**2**
Baryum	mg/kg MS	**100**
Cadmium	mg/kg MS	**1**
Chrome Total	mg/kg MS	**10**
Cuivre	mg/kg MS	**50**
Mercure	mg/kg MS	**0.2**
Molybdène	mg/kg MS	**10**
Nickel	mg/kg MS	**10**
Plomb	mg/kg MS	**10**
Sélénium	mg/kg MS	**0.5**
Zinc	mg/kg MS	**50**
PCB (7 congénères)	mg/kg MS	**50**
COT	%	**5 ***
COT lixiviable	mg/kg MS	**800**
Fraction soluble	mg/kg MS	**60 000**
Chlorures lix	mg/kg MS	**15 000**
Sulfates lix	mg/kg MS	**20 000**
Fluorures lix	mg/kg MS	**150**

* si cette valeur est dépassée, une valeur limite plus élevée peut être admise par l'autorité compétente à condition que la valeur limite de 800 mg/kg soit respectée pour le COT sur éluat, à la propre valeur de pH du matériau ou pour un pH compris entre 7,5 et 8.

Tableau n°2 : Seuils d'acceptation complémentaires

Paramètres	Unité	Seuil SEA
HAP		
Somme des 6 **	mg/kg MS	1000
Somme des 10 ***	mg/kg MS	5000
Hydrocarbures totaux	mg/kg MS	5000
COHV		
Bromoforme	mg/kg MS	5000
Chloroforme		
Chlorure de ninyle		
Dichlorométhane		
Trichloréthylène		
1,2-Dichloréthane		
1,1-Dichloréthylène		
Cis1,2-Dichloréthylène		
1,2- Dichloropropane		
Cis 1,3-Dichloropropylène		
Trans 1,3-Dichloropropylène		
Hexachlorobutadiène		
Tetrachloréthylène		
Tetrachlorométhane		
1,1,1-Trichloréthane		
BTEX		
Benzène	mg/kg MS	500
Toluène, Ethylbenzène, Xylènes	mg/kg MS	

** chrysène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, indéno(c,d)pyrène,
dibenzo(a,h)anthracène.

*** naphtalène, acénaphtylène, acénaphtène, fluorène, phénanthrène, anthracène, fluoranthène, benzo(a)anthracène, pyrène, benzo(g,h,i)pérylène.

4.3 Echantillonnage et analyses

Pour les terres polluées, les procédures d'admission prévues aux articles 29.3 à 29.5 de l'arrêté prèfectoral du 20 janvier 2005 susvisè sont complétées par les dispositions suivantes :

Préalablement à tout transfert de terres polluées, le producteur doit fournir une analyse caractèrisant ces terres. Cette analyse porte sur les polluants susceptibles d'être présents. S'il ne s'agit pas de terres polluées par le même processus, chaque lot de terres devra faire l'objet d'une caractérisation analytique spécifique.

Les terres reçues feront l'objet de prélèvement d'échantillons par l'exploitant et d'analyses complètes (analyse de l'ensemble des paramètres sur brut et sur lixiviat) par un laboratoire agréé. Selon le type de chantier, le protocole d'échantillonnage et d'analyses est le suivant :

1) Chantier avec au moins une analyse complète par lot de 500 t fournie par le producteur

Les terres sont regroupées par lots de 500 tonnes. Chaque lot de 500 tonnes fait l'objet d'un échantillonnage représentatif et des analyses contradictoires sont réalisées sur les échantillons prélevés.

En cas de stabilité des résultats fournis par le producteur des terres sur des lots de 500 tonnes, les analyses à l'entrée du site pourront porter sur des lots de 1000 t selon le protocole suivant :

Tranche	0-500 t	500-1000 t	1000-1500 t	1500-2000 t	2000-2500 t	...
Echantillon	x	x	x	x	x	...
Analyse complète	x	-	x	-	x	...

2) Chantiers inférieurs à 500 tonnes ou avec moins d'une analyse complète par lot de 500 t fournie par le producteur

Tranche	0-100 t	100-200 t	200-300 t	300-400 t	400-500 t	500-600 t	600-700 t	700-800 t	...
Echantillon	x	x	x	x	x	x	x	x	...
Analyse complète	x	-	-	-	-	x	-	-	...

Un échantillon supplémentaire sera prélevé et sera conservé, pendant une durée de 3 mois à compter de la réception du lot échantillonné et pourra, en cas de besoin ou sur demande de l'inspection des installations classées, faire l'objet d'analyses contradictoires ou complémentaires.

Si les critères d'acceptation définis précédemment sont respectés, les terres polluées sont admises sur le site et sont stockées sur une aire d'accueil située sur l'alvéole en cours d'exploitation. Tous les transferts de terres polluées vers le centre de stockage donnent lieu à l'établissement d'un bordereau de suivi.

L'utilisation des terres polluées n'a lieu que si les analyses contradictoires sont conformes aux critères d'acceptation définis ci-dessus. Tout non respect d'un ou plusieurs paramètres des tableaux de l'article 4.2 doit conduire à un refus des terres.

Une procédure d'échantillonnage des terres en vue de leur caractérisation à l'entrée sur le site sera rédigée et maintenue à disposition de l'inspection des installations classées.

4.4 Utilisation des terres et traçabilité

A leur arrivée sur site, les terres seront acheminées et stockées sur une plateforme étanche dédiée à cet effet.

En fonction des besoins du site et conformément aux différentes utilisations retenues, les terres seront reprises de la plateforme pour être mises en place au sein même des alvéoles de stockage en cours d'exploitation.

La reprise des terres se fera au moyen d'un engin adapté.

Les flux de circulation des terres sont représentés en annexe 1.

Afin d'avoir une traçabilité complète des terres sur le site, toute reprise des terres de la plateforme fera l'objet d'une identification précise de l'utilisation en alvéole. Un registre sera tenu et reprendra les informations relatives à :

- La période de mise en place ;
- La zone de localisation dans l'alvéole ;
- L'utilisation (stockage, couverture...) ;
- La référence du ou des lots de terres concernés.

Ce registre sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

4.5 Impacts sur l'air

- L'exploitant prendra toutes les dispositions nécessaires, particulièrement en période sèche, pour limiter les envols de poussières. Il pourra être mis en place notamment, des arrosages réguliers des pistes de circulation et des stocks de terres. L'eau utilisée sera prélevée dans les bassins de ruissellement.
- Des contrôles périodiques de poussières et des polluants atmosphériques seront réalisés une fois tous les 2 ans selon les conditions suivantes : 1 point au poste de travail, 2 points en limite de propriété du site dans le sens des vents dominants, 2 points au niveau des riverains les plus (potentiellement) exposés et enfin 1 point de référence en « amont » du site.

Les polluants atmosphériques recherchés seront : les hydrocarbures volatils, BTEX, COHV, CH_4, H_2S, CO_2, et CO.

Les résultats obtenus seront comparés aux valeurs limites d'exposition et donneront lieu à une étude de risque sanitaire afin de quantifier les doses reçues par les populations cibles.

La première étude de risque sanitaire sera réalisée dans les 3 mois suivants les premières réceptions de terres polluées.

L'exploitant transmettra les rapports d'études accompagnés de commentaires à l'inspection des installations classées après chaque campagne, dans les plus brefs délais.

4.6 Impacts sur l'eau

➢ Lixiviats des alvéoles

Les lixiviats supplémentaires résultant des terres polluées rejoindront l'unité d'évapo-concentration en place sur le site par le réseau existant.

➢ Eaux de ruissellement de la plateforme de réception

Concernant les eaux de ruissellement de la plateforme de stockage des terres polluées, l'exploitant mettra en place des caniveaux permettant d'assurer la collecte des eaux en contact avec les terres polluées. Ces eaux seront acheminées vers la station de traitement des lixiviats en place, via les réseaux existants.

ARTICLE 5 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés, notamment ceux du ou des propriétaires des terrains concernés.

ARTICLE 6 : RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative :
1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;
2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte.
Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'acte portant autorisation ou enregistrement de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 7 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L.514-1 et L.514-2 du Code de l'Environnement pourront être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'Environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

DRIRE
29 JUIL. 2009

ARTICLE 8 : PUBLICATION
Le présent arrêté est inséré au recueil des actes administratifs.

Un extrait du présent arrêté est affiché à la mairie d'ESQUAY SUR SEULLES pendant un mois avec l'indication qu'une copie intégrale est déposée en mairie et mise à la disposition de tout intéressé, il est justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré, par les soins de la Préfecture, dans deux journaux diffusés dans tout le département, au frais du pétitionnaire.

ARTICLE 9 : NOTIFICATION
Le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et le l'Environnement de Basse-Normandie et le Maire d'ESQUAY SUR SEULLES sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à la société SEA, par lettre recommandée avec accusé réception.

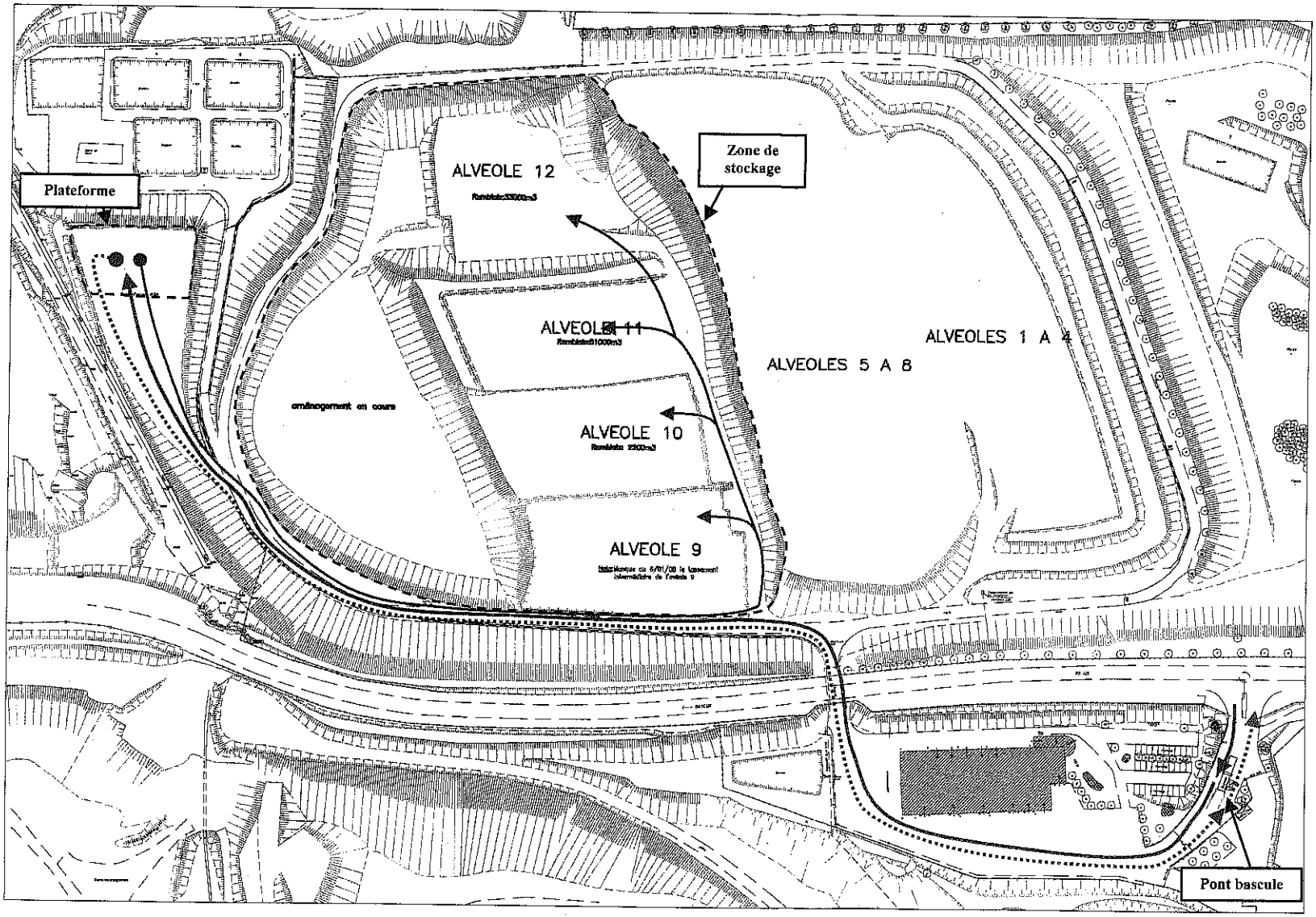
Fait à Caen, le 17 juillet 2009

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Laurent de Galard

Une copie du présent arrêté est adressée :
- au Maire d'ESQUAY SUR SEULLES,
- au Sous-Préfet de BAYEUX,
- au Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et le l'Environnement de Basse-Normandie,
- à l'Ingénieur Subdivisionnaire Coordonnateur Départemental (DRIRE),
- à la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, Secrétariat du CODERST.

ANNEXE 1 : Circulation et flux des terres



LEGENDE :

- : Camion en charge
- : Camion déchargé
- : Engin SEA en charge

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU CALVADOS

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT DE BASSE-NORMANDIE
SUBDIVISION DU CALVADOS

SB/CL – 2008 – B 312 v2

INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ARRETE COMPLEMENTAIRE

SOCIETE SEA (SERVICES, ENVIRONNEMENT ACTION)

COMMUNE D'ESQUAY SUR SEULLES

LE PREFET DE LA REGION BASSE-NORMANDIE,
PREFET DU CALVADOS,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,
OFFICIER DANS L'ORDRE NATIONAL DU MERITE,

VU le Code de l'Environnement et notamment ses titres 1er et 4 des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511–9 du Code de l'Environnement ;

VU la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive,

VU l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis par les installations classées pour la protection de l'environnement.

VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux,

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets banals et d'ordures ménagères, d'un centre de tri valorisation sur la commune d'Esquay sur Seulles,

VU la demande de la société SEA du 18 février 2008 en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de valorisation électrique du biogaz et une nouvelle installation de traitement des lixiviats,

VU le rapport de l'Inspecteur des installations classées en date du 7 mai 2008,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du 27 mai 2008,

CONSIDERANT qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDERANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement,

CONSIDÉRANT que l'activité de valorisation de biogaz nécessite de fixer des normes de rejet pour certains polluants susceptibles d'être relâchés et de renforcer les mesures de maîtrise des risques liés à l'exploitation de cette installation,

Le demandeur entendu,

SUR PROPOSITION du Secrétaire général de la préfecture du Calvados

ARRETE

ARTICLE 1 : PRESCRIPTIONS MODIFICATIVES

L'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 autorisant la société SEA, dont le siège social est situé 99 avenue de la Chataîgneraie à Rueil Malmaison (92500), à poursuivre l'exploitation d'un centre de stockage de déchets ultimes non dangereux sur la commune d'Esquay-sur-Seulles est ainsi modifié.

L'**annexe 1** et les prescriptions des articles suivants
- **2.1** relatif à la liste des rubriques installations classées,
- **10.6** relatif au contrôle des niveaux sonores,
- **12.2, 12.4, 12.5** relatifs à la prévention de la pollution atmosphérique,
- **14.4, 14.6, 14.7, 14.10** relatifs à la prévention de la pollution des eaux,
- **23** relatif à l'aménagement des digues et des flancs,
- **29.1, 29.2, 29.3, 29.4, 29.5** relatifs à l'admission des déchets,

sont modifiées et remplacées par les dispositions suivantes.

L'**annexe 2** relative aux niveaux de vérification des déchets est ajoutée.

ARTICLE 1.1 : remplacement de l'article 2.1
Compte tenu du classement des nouvelles installations prévues pour le traitement des biogaz et lixiviats, l'article 2.1 de l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 est modifié comme suit :

« *2.1 : L'autorisation d'exploiter vise les installations classées répertoriées dans l'établissement et reprises dans le tableau ci-après :*

RUBRIQUE	***DESIGNATION DES ACTIVITES***	***A/D***	***DESCRIPTION DES INSTALLATIONS***
167.b	*Déchets industriels provenant d'installations classées (installations d'élimination à l'exception des installations traitant simultanément et principalement des ordures ménagères)* *b. Décharge*	*A*	*Installation de stockage de déchets non dangereux de capacité maximale annuelle égale à 96 000 t.* *Volume maximal annuel : 107000 m^3* *Superficie de la zone de stockage : 12000 m^2* *Hauteur d'enfouissement : 65 m NGF*
322.b.2	*Stockage et traitement des ordures ménagères et autres résidus urbains* *B.2 : décharge ou déposante*	*A*	
167.a	*Station de tri valorisation*	*A*	*Capacité de 30 000 t/an*
1411.2.c	*Gazomètres et réservoirs de gaz comprimés renfermant des gaz inflammables (à l'exclusion des gaz visés explicitement par d'autres rubriques)* *La quantité de gaz (autre que gaz naturel) étant supérieure ou égale à 1t, mais inférieure à 10t*	*D*	*Stockage de Biogaz en gazomètre* *Volume de stockage : 2500 m^3* *Quantité maximale : 3 tonnes*

2921.1.b	*Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air lorsque l'installation n'est pas de type « circuit primaire fermé » ; La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2000kW*	*D*	*Puissance thermique de 1100 kW*

(1) A : Activité soumise à autorisation préfectorale
D : Activité soumise à déclaration »

ARTICLE 1.2 : remplacement de l'article 10.6
Compte tenu que la modification des installations sur le centre de stockage peuvent avoir une incidence sur les niveaux de bruits, l'article 10.6 est modifié comme suit :

« ***10.6 :*** *Une campagne de mesures des niveaux sonores est effectuée dans les six mois suivant la mise en route des installations de valorisation électrique du biogaz et du traitement des lixiviats par évapo-concentration. Cette campagne sera ensuite renouvelée tous les 5 ans. La fréquence des mesures pourra être réduite ou étendue par l'Inspecteur des Installations Classées.*
Les résultats seront communiqués à l'Inspection des installations classées. Les frais seront supportés par l'exploitant. »

ARTICLE 1.3 : remplacement des articles 12.2 et 12.4
Compte tenu de la valorisation électrique des biogaz (la torchère pouvant être utilisée en cas de défaillance de la nouvelle installation) et de la mise en place d'une traitement des lixiviats par évapoconcentration, les articles 12.2 et 12.4 sont modifiés comme suit :

« ***12.2 : Normes de rejet***
Nonobstant les dispositions spécifiques aux éventuelles installations de valorisation ou de destruction du biogaz introduites ci-après, tout rejet dans l'atmosphère ne devra pas contenir de suies, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole et à la bonne conservation des sites.

12.2.1 rejets des moteurs de la valorisation électrique du biogaz

La hauteur des cheminées est au minimum de 10 mètres.
La vitesse d'éjection des gaz est au minimum de 25 m/s.

Le débit des gaz de combustion est exprimé en mètre cube dans les conditions normales de température et de pression. Les limites de rejet en concentration sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/m^3) sur gaz sec, la teneur en oxygène étant ramenée à 5% en volume.

Polluants	***NOx***	***Poussières***	***COVNM***	***CO***
Valeur limite d'émission en mg/m^3	*525*	*150*	*50*	*1200*
Flux maximal en kg/h	*2*	*0,6*	*0,2*	*4,5*

12.2.2 Incinération sur la torchère
Les rejets devront respecter les valeurs limites suivantes :
-CO < 150 mg/Nm^3,
-HC1 < 10 mg/Nm^3
-HF < 1 mg/Nm^3
-SO_2 < 50 mg/Nm^3.
Pour ces valeurs limites de rejets :
- *le débit des effluents est exprimé en Nm3/h c'est à dire en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 ° K) et de pression (101,3 k Pa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs),*

- *les concentrations sont exprimées en masse par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées à une teneur de référence en oxygène de 11 % sur gaz sec.*

12.2.3 Rejets de l'installation d'évapoconcentration des lixiviats
Dans les six mois suivant la mise en service des installations, l'exploitant réalise par un organisme agréé, un contrôle des émissions atmosphériques de l'installation de traitement des lixiviats par évapoconcentration.
A minima, les paramètres suivants seront recherchés et quantifiés : CO, poussières, NOx, HCl, HF, SO_2, métaux (Hg, Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V), COVNM, H_2S.

Pour ces analyses de rejets :
- *le débit des effluents est exprimé en Nm3/h c'est à dire en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 ° K) et de pression (101,3 k Pa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs),*
- *les concentrations sont exprimées en masse par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées à une teneur de référence en oxygène de 21 % sur gaz sec.*

Les résultats seront envoyés à l'inspection des installations classées.
Selon les résultats obtenus, des contrôles périodiques et des normes de rejets pourront être imposées.

12.4 : Contrôles à l'émission – Autosurveillance
12.4.1 Incinération du biogaz sur la torchère
L'exploitant contrôle les concentrations de SO_2 et CO tous les trimestres. En cas de dépassements des valeurs limites prescrites à l'article 12.2 du présent arrêté, l'exploitant prend des mesures correctives afin de rendre ses rejets conformes à celles-ci.

Les émissions de SO_2, CO, HCl et HF issues de la torchère, font l'objet d'une campagne annuelle d'analyse par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le Ministère en charge de l'inspection des installations classées, pour ces paramètres.

12.4.2 Valorisation électrique du biogaz – rejets des moteurs
L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé par le ministère chargé de l'environnement, une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère (sur chaque point de rejet) selon les méthodes normalisées en vigueur.

Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service des installations. A cette occasion, les teneurs en poussières, monoxyde de carbone et composés organiques volatils non méthaniques sont déterminées.

Les mesures sont déterminées sur une durée minimale de trois fois une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement des installations, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge. »

ARTICLE 1.4 : remplacement des articles 14.4, 14.6, 14.7 et 14.10
Compte tenu de la modification du traitement des lixiviats, les articles 14.6, 14.7 et 14.10 sont modifiés comme suit :

« ***14.4 : Eaux pluviales non susceptibles d'être polluées***
Un fossé extérieur de collecte ou dispositif équivalent, dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale, est mis en place afin d'éviter le ruissellement des eaux extérieures au site sur le site lui-même.
Les eaux pluviales de toiture non polluées ou de ruissellement extérieures sont collectées séparément des eaux à traiter et pourront être rejetées au milieu naturel ou être utilisées dans les installations de lavage de sable de la SACAB.

14.6 : Gestion des lixiviats :

Les lixiviats sont traités conformément aux éléments du dossier déposé le 18 février 2008 et ses compléments reçus par courrier 17 mars 2008, relatif à la demande d'exploiter une unité d'évapoconcentration des lixiviats.

En cas de défaillance de l'installation d'évapoconcentration de lixiviats, peuvent être envisagés les solutions suivantes :

- *recours au traitement physicochimique de la station de traitement située sur le site,*
- *élimination dans la station d'épuration urbaine de BAYEUX INTERCOM aux conditions définies dans le dossier de demande du 14 mars 2000 et dans la convention spéciale de traitement de lixiviats par la station d'épuration de BAYEUX INTERCOM du 21 décembre 2007.*

Avant d'engager une campagne de déversements, la société SEA s'assurera que la station urbaine est bien en mesure de traiter les effluents pré-traités qu'elle apportera, effectuera une information du service d'inspection des installations classées et du service en charge de la police de l'Eau et vérifiera sur un échantillon représentatif que les concentrations en métaux totaux, Cr^{6+}, Cadmium, Plomb, mercure, arsenic, cyanure libre, phénols et hydrocarbures totaux respectent les valeurs limites définies à l'article 14.7.
En cas de pannes répétitives ou d'indisponibilité d'une durée excédant 15 jours, il pourra être demandé à l'exploitant de faire éliminer les lixiviats dans un centre spécialisé et autorisé à cet effet.

14.7 : Valeurs limites de rejets

Dans le cas où le traitement se fait dans la station physicochimique du site (en cas de défaillance de l'installation d'évapoconcentration), les lixiviats traités pourront être recyclés dans le circuit de lavage des sables de la carrière de la société SACAB sise à ESQUAY sur SEULLES aux conditions suivantes :

- *débit journalier maximum : 36 m^3 /j,*
- *les rejets seront conformes aux prescriptions du tableau ci-après,*
- *la concentration en azote NTK sera inférieure à 30 mg/l.*

Les effluents rejetés au milieu naturel respectent les seuils de rejet ci-dessous ; dans le cas contraire, ils devront être éliminés dans un établissement dûment autorisé au titre de la législation sur les installations classées.
Leur pH devra être compris entre 5,5 et 8,5 et leur température être inférieure à 30° C.

Ils devront respecter les concentrations suivantes :

Polluant	***Concentration en mg/l***
Matières en suspension totale (M.E.S.T.)	*< 35 mg/l*
Carbone organique total (COT)	*< 70 mg/l*
Demande chimique en oxygène (DCO)	*< 300 mg/l si flux journalier max< 100 kg/j* *< 125 mg/l*
Demande biochimique en oxygène (DBO_5)	*< 30 mg/l*
Azote global	*Concentration moyenne mensuelle < 30 mg/l si flux journalier max > 50 kg/j*
Phosphore total	*Concentration moyenne mensuelle < 10 mg/l si flux journalier max > 15 kg/j*
Phénols	*< 0,1 mg/l*
*Métaux totaux**	*< 15 mg/l*
Dont Cr^{6+} *Cd* *Pb* *Hg*	*< 0,1 mg/l* *< 0,2 mg/l* *< 0,5 mg/l* *< 0,05 mg/l*

Polluant	*Concentration en mg/l*
As	*< 0,1 mg/l*
Fluor et composés (en F)	*<15 mg/l si le rejet dépasse 150 g/j*
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)	*< 1 mg/l si le rejet dépasse 30 g/j*
Hydrocarbures totaux	*< 10 mg/l*
CN libres	*< 0,1 mg/l*

** Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.*

14.10 : Contrôles de la qualité des eaux et des lixiviats

Les contrôles analytiques prescrits ci-dessous seront réalisés selon les principales méthodes de référence homologuées et expérimentales. Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées en annexe II. En cas de modification des méthodes normalisées, les nouvelles dispositions sont applicables dans le délai de six mois suivant la publication.

Cas des eaux souterraines

Le prélèvement d'échantillons doit être effectué conformément à la norme « Prélèvement d'échantillons - Eaux souterraines, ISO 5667, partie 11, 1993 », et de manière plus détaillée conformément au document AFNOR FD X31-615 de décembre 2000.

Pour chacun des piézomètres, l'exploitant procède tous les quatre ans à une analyse de référence portant sur les paramètres suivants :

- *pH, potentiel d'oxydoréduction, résistivité,*
- *NO^-_2, NO^-_3 , NH_4 + Cl^-, SO^{2-}_4 , PO^{3-}_4, K^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+}, Ni ,Sn , Mn , Hg, Cd, Cr, Zn, Cu, Pb, Fe, DBO_5, DCO, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX,*
- *coliformes fécaux, coliformes totaux, streptocoques fécaux, présence de salmonelles.*

Des analyses portant au moins sur les paramètres pH, potentiel d'oxydoréduction, résistivité, SO_4^{2-}, COT sont effectuées au minimum quatre fois par an. Le niveau des eaux souterraines doit être mesuré au moins deux fois par an, en périodes de hautes et basses eaux, pendant la phase d'exploitation et la période de suivi. Elle doit se faire sur des points nivelés

Les résultats de tous les contrôles et analyses sont communiqués à l'inspecteur des installations classées dans le mois suivant leur réalisation. Pour chaque puits situé en aval hydraulique, les résultats d'analyse doivent être consignés dans des tableaux de contrôle comportant les éléments nécessaires à leur évaluation (niveau d'eau, paramètres suivis, analyses de référence ...). Ils sont archivés par l'exploitant pendant une durée qui ne peut être inférieure à 30 ans après la cessation de l'exploitation, et qui ne doit pas être inférieure à la période de suivi.

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré constatée par l'exploitant et l'inspecteur des installations classées, les analyses périodiques effectuées conformément au programme de surveillance susvisé sont renouvelées pour ce qui concerne le paramètre en cause et éventuellement complétées par d'autres. Si l'évolution défavorable est confirmée, l'exploitant, en accord avec l'inspecteur des installations classées, met en place un plan d'action en vue de déterminer l'origine de la pollution et de surveillance renforcée.

L'exploitant adresse, à une fréquence déterminée par l'inspecteur des installations classées, un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan de surveillance renforcé.

Cas des eaux de ruissellement collectées dans le réseau intérieur du centre de stockage de déchets

Une analyse du pH et une mesure de la résistivité des eaux de ruissellement intérieures sont réalisées avant d'être rejetées vers le milieu naturel ou être utilisées dans les installations de lavage de sable de la SACAB. En cas d'anomalie, les paramètres définis à l'article 14.7 sont analysés de manière à

définir leur destination. Si l'un des paramètres dépasse la valeur limite fixée, alors l'effluent devra être traité avant rejet ou éliminé dans une centre dûment autorisé. Dans le cas contraire, ces eaux pourront être rejetées dans le milieu naturel ou être utilisées dans l'installation de lavage de sable de la société SACAB.

L'exploitant fait procéder à une analyse annuelle de l'ensemble des paramètres de l'article 14.7, par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le Ministère en charge de l'inspection des installations classées, pour ces paramètres.

Cas des eaux souterraines, non susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets:
Les eaux souterraines, non susceptibles d'être entrées en contact avec les déchets, stockées dans le bassin situé à l'Est du centre de stockage peuvent être rejetées vers le milieu naturel ou être utilisées dans les installations de lavage de sable de la SACAB et, pour cela, font l'objet des contrôles suivants :

- *contrôle mensuel du pH, résistivité, DCO et NH4,*
- *contrôle trimestriel par un organisme agréé du pH, de la DCO, DBO_5, MES, Ntk, phénols, Hydrocarbures totaux, Fluor, Cyanure libres, plomb, cadmium, arsenic, mercure et chrome hexavalent.*

En cas d'anomalie, les paramètres définis à l'article 14.7 sont analysés de manière à définir leur destination. Si l'un des paramètres dépasse la valeur limite fixée, alors l'effluent devra être traité avant rejet ou éliminé dans une centre dûment autorisé. Dans le cas contraire, ces eaux pourront être rejetées dans le milieu naturel ou être utilisées dans l'installation de lavage de sable de la société SACAB.

Cas des lixiviats
L'exploitant réalise des contrôles trimestriels de la qualité des lixiviats portant sur les paramètres définis à l'article 14.7 ainsi qu'un contrôle annuel par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le Ministère en charge de l'inspection des installations classées, pour ces paramètres.

Les volumes des lixiviats produits et de lixiviats traités (relevé en entrée de l'installation d'évapoconcentration) feront l'objet d'un relevé hebdomadaire.

Un contrôle de l'étanchéité des bassins de lixiviats et du réseau de collecte des lixiviats sera réalisé avant décembre 2010 puis, tous les 3 ans pour les bassins et 5 ans pour les réseaux..

Le programme de surveillance précité pourra être revu après accord de l'inspection des installations classées.»

ARTICLE 1.5 : modification de l'article 23
Compte tenu de la modification de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 susvisé, l'article 23 est modifié comme suit :

*« **ARTICLE 23: Aménagement des digues et flancs***
La digue Est fait l'objet de plantation à son sommet formant un écran végétal à terme d'au moins 7 m de haut. Un aménagement paysager sera également réalisé sur son flanc Est.
La stabilité des digues fait l'objet d'un contrôle réalisé par un organisme spécialisée dont le rapport sera transmis à l'inspecteur des installations classées.
Les pentes des flancs seront au maximum de 2 H pour 1 V.

Sur les flancs et la digue Ouest, la barrière de sécurité passive est constituée d'une couche minérale d'une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre jusqu'à une hauteur de deux mètres par rapport au fond du casier, barrières passives et actives réalisées.
Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente.
L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 0,5 mètre pour les flancs

jusqu' à une hauteur de deux mètres par rapport au fond du casier, barrières passives et actives réalisées.

A défaut de répondre à ces conditions, l'exploitant fournira ***avant*** *le* ***31 décembre 2008****, une évaluation des risques pour l'environnement montrant* ***l'absence de risque potentiel*** *pour le sol, les eaux souterraines et les eaux de surface. »*

ARTICLE 1.6 : remplacement des articles 29.1 à 29.5 et ajout de l'article 29.7

Compte tenu de la modification de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 susvisé, les articles 29.1 à 29.5 sont modifiés et l'article 29.7 est ajouté comme suit :

*« **29.1 : Déchets admis***

Les déchets qui peuvent être déposés dans les alvéoles sont les déchets municipaux et les déchets non dangereux de toute autre origine.

Pour être admis dans les alvéoles, les déchets doivent également satisfaire :

- *à la procédure d'information préalable ou à la procédure d'acceptation préalable,*
- *au contrôle à l'arrivée sur le site.*

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission des déchets.

29.2 : Déchets interdits

Les déchets qui ne peuvent pas être admis dans les alvéoles sont ceux qui figurent à l'annexe 1 au présent arrêté.

29.3 : Information préalable

Les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature provenant d'autres origines sont soumis à la seule procédure d'information préalable définie au présent article.

Avant d'admettre un déchet dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant doit demander au producteur de déchets, à la (ou aux) collectivité(s) de collecte ou au détenteur une information préalable sur la nature de ce déchet. Cette information préalable doit être renouvelée tous les ans et conservée au moins deux ans par l'exploitant.

L'information préalable contient les éléments nécessaires à la caractérisation de base définie au point 1.a de l'annexe 2. L'exploitant, s'il l'estime nécessaire, sollicite des informations complémentaires.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, dans ce recueil les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'un déchet.

29.4 : Certificat d'acceptation préalable

Les déchets non visés à l'article 29.1 du présent arrêté sont soumis à la procédure d'acceptation préalable définie au présent article. Cette procédure comprend deux niveaux de vérification : la caractérisation de base et la vérification de la conformité.

Le producteur ou le détenteur du déchet doit en premier lieu faire procéder à la caractérisation de base du déchet définie au point 1 de l'annexe 2 au présent arrêté.

Le producteur ou le détenteur du déchet doit ensuite, et au plus tard un an après la réalisation de la caractérisation de base, faire procéder à la vérification de la conformité. Cette vérification de la conformité est à renouveler au moins une fois par an. Elle est définie au point 2 de l'annexe 2 au présent arrêté.

Un déchet ne peut être admis dans une installation de stockage qu'après délivrance par l'exploitant au producteur ou au détenteur du déchet d'un certificat d'acceptation préalable. Ce certificat est établi au vu des résultats de la caractérisation de base et, si celle-ci a été réalisée il y a plus d'un an, de la vérification de la conformité. La durée de validité d'un tel certificat est d'un an au maximum.

Pour tous les déchets soumis à la procédure d'acceptation préalable, l'exploitant précise lors de la délivrance du certificat la liste des critères d'admission retenus parmi les paramètres pertinents définis au point 1 d de l'annexe 2 au présent arrêté.
Le certificat d'acceptation préalable est soumis aux mêmes règles de délivrance, de refus, de validité, de conservation et d'information de l'inspection des installations classées que l'information préalable à l'admission des déchets.

29.5 : Contrôle d'admission
Les déchets sont réceptionnés dans le bâtiment du centre de tri/valorisation situé au sud de la route de Bayeux (CD 126) pour leur tri éventuel et la mise en balles.
Les déchets tels que les résidus de broyage automobile, mâchefers, gravats inertes seront déposés sur une plateforme aménagée à cet effet.

Toute livraison de déchet fait l'objet :
- *d'une vérification de l'existence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable en cours de validité,*
- *d'une vérification, le cas échéant, des documents requis par le règlement (CEE) n° 259/93 du Conseil du 1er février 1993 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne,*
- *d'un contrôle visuel lors de l'admission sur site et lors du déchargement et d'un contrôle de non-radioactivité du chargement.*
- *de la délivrance d'un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site.*

En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, l'exploitant informe sans délai le producteur, la (ou les) collectivité(s) en charge de la collecte ou le détenteur du déchet. Le chargement est alors refusé, en partie ou en totalité. L'exploitant du centre de stockage adresse dans les meilleurs délais et au plus tard 48 heures après le refus, une copie de la notification motivée du refus du chargement, au producteur, à la (ou aux) collectivité(s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet, au préfet du département du producteur du déchet et au préfet du département dans lequel est située l'installation de traitement.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un registre des admissions et un registre des refus.

Pour chaque véhicule apportant des déchets, l'exploitant consigne sur le registre des admissions :
- *la nature et la quantité des déchets ;*
- *le lieu de provenance et l'identité du producteur ou de la (ou des) collectivité(s) de collecte ;*
- *la date et l'heure de réception, et, si elle est distincte, la date de stockage ;*
- *l'identité du transporteur ;*
- *le résultat des contrôles d'admission (contrôle visuel et, le cas échéant, contrôle des documents d'accompagnement des déchets) ;*
- *la date de délivrance de l'accusé de réception ou de la notification de refus et, le cas échéant, le motif de refus.*

Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement peuvent être déterminées en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière d'élimination.

29-7 : Accueil des résidus de broyage d'automobiles (RBA) et des terres faiblement polluées

Résidus de broyage automobile

Ces déchets font l'objet de la procédure d'acceptation préalable telle que définie à l'article 29.4 et complétée par les dispositions suivantes.

Nonobstant les autres paramètres analysés dans le cadre de la caractérisation de base (point 1.b de l'annexe 2), les paramètres suivants sont en plus analysés :

- *sur brut : antimoine, cadmium, chrome VI, mercure, nickel, plomb, hydrocarbures totaux, composés halogénés, PCB,*
- *sur lixiviat : cadmium.*

Les critères d'admission sont les suivants :

- *sur brut : ceux de l'article R.541-10 du code de l'environnement et 5000 mg/kg de matière sèche pour les hydrocarbures totaux,*
- *sur lixiviat : ceux de l'article 2.2.2 de la décision du Conseil du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges.*

Pour les campagnes de livraisons supérieures à 500 tonnes, un échantillon représentatif des RBA est effectué par lot de 500 tonnes. Cet échantillon fait l'objet d'une analyse de conformité à la caractérisation de base. Une consigne définit la méthodologie d'échantillonnage.

Pour les campagnes de livraisons inférieures à 500 tonnes, il est effectué un échantillonnage représentatif sur ce lot de RBA et une analyse de conformité à la caractérisation de base.

Le programme de surveillance précité (nature des paramètres, fréquence...) pourra être revu après accord de l'inspection des installations classées.

Terres faiblement polluées

La réception de terres faiblement polluées est conditionnée au dépôt d'un dossier de demande auprès de l'inspection des installations classées comprenant notamment : nature des terres acceptées, tonnages annuels sollicités, conditions de mise en œuvre de la procédure d'acceptation préalable (paramètres analysés, fréquence des analyses, limites d'admission...), procédure d'échantillonnage, modalités de traçabilité des lots reçus. »

ARTICLE 1.7 : remplacement de l'annexe 1

Compte tenu de la modification de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié susvisé et des modifications apportées aux articles 29.1 à 29.5 de l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005, l'annexe 1 est remplacée par l'annexe 1 suivante :

« ANNEXE 1 : DECHETS INTERDITS

Les déchets suivants ne peuvent pas être admis dans l'installation de stockage de déchets :

- *déchets dangereux définis par les articles R 541-8 à R 541-11 et leurs annexes du code de l'environnement ;*
- *déchets d'activités de soins et assimilés à risques infectieux ;*
- *les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignement, et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus (par exemple déchets de laboratoire, etc.) ;*
- *déchets radioactifs, c'est à dire toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection ;*
- *déchets contenant plus de 50 mg/kg de PCB ;*
- *déchets d'emballages visés par les article R 543-66 à 72 du code de l'environnement ;*
- *déchets qui, dans les conditions de mise en décharge sont explosibles, corrosifs, comburants, facilement inflammables ou inflammables, conformément aux définitions des articles R 541-8 à R 541-11 et leurs annexes du code de l'environnement ;*
- *déchets dangereux des ménages collectés séparément ;*

- *déchets liquides (tout déchet sous forme liquide, notamment les eaux usées, mais à l'exclusion des boues) ou dont la siccité est inférieure à 30% ;*
- *les pneumatiques usagés ;*
- *déchets d'amiante-lié ;*
- *déchets de plâtres ;*
- *déchets d'imprimés ;*
- *déchets d'équipements électriques et électroniques n'ayant pas préalablement transité par une installation de tri et de valorisation.»*

ARTICLE 1.8 : ajout de l'annexe 2

Compte tenu de la modification de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 susvisé et des modifications apportées aux articles 29.1 à 29.5 de l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005, l'annexe 2 suivante est ajoutée :

« ANNEXE 2 : LES NIVEAUX DE VERIFICATION

1. Caractérisation de base

La caractérisation de base est la première étape de la procédure d'admission ; elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères correspondant à la mise en décharge pour déchets non dangereux. La caractérisation de base est exigée pour chaque type de déchets. S'il ne s'agit pas d'un déchet produit dans le cadre d'un même processus, chaque lot de déchets devra faire l'objet d'une caractérisation de base.

a) Informations à fournir :

- *source et origine du déchet ;*
- *informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits) ;*
- *données concernant la composition du déchet et son comportement à la lixiviation, le cas échéant ;*
- *apparence du déchet (odeur, couleur, apparence physique) ;*
- *code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement ;*
- *au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation de stockage.*

b) Essais à réaliser

Le contenu de la caractérisation, l'ampleur des essais requis en laboratoire et les relations entre la caractérisation de base et la vérification de la conformité dépendent du type de déchets. Il convient cependant de réaliser le test de potentiel polluant basé sur la réalisation d'un essai de lixiviation. Le test de lixiviation à appliquer est le test de lixiviation normalisé NF EN 12457-2. L'analyse des concentrations contenues dans le lixiviat porte sur les métaux (As, Ba, Cr total, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se et Zn), les fluorures, l'indice phénols, le carbone organique total sur éluat ainsi que sur tout autre paramètre reflétant les caractéristiques des déchets en matière de lixiviation. La siccité du déchet brut et sa fraction soluble sont également évalués.

Les essais réalisés lors de la caractérisation de base doivent toujours inclure les essais prévus à la vérification de la conformité et, si nécessaire, un essai permettant de connaître la radioactivité.

Les tests et analyses relatifs à la caractérisation de base peuvent être réalisés par le producteur du déchet, l'exploitant de l'installation de stockage de déchets ou tout laboratoire compétent.

Il est possible de ne pas effectuer les essais correspondant à la caractérisation de base après accord de l'inspection des installations classées dans les cas suivants :

- *toutes les informations nécessaires à la caractérisation de base sont déjà connues et dûment justifiées ;*

- *le déchet fait partie d'un type de déchets pour lequel la réalisation des essais présente d'importantes difficultés ou entraînerait un risque pour la santé des intervenants ou, le cas échéant, pour lequel on ne dispose pas de procédure d'essai ni de critère d'admission.*

c) Dispositions particulières
Dans le cas de déchets régulièrement produits dans un même processus industriel, la caractérisation de base apportera des indications sur la variabilité des différents paramètres caractéristiques des déchets. Le producteur des déchets informe l'exploitant du centre de stockage de déchets des modifications significatives apportées au procédé industriel à l'origine du déchet.

Si des déchets issus d'un même processus sont produits dans des installations différentes, une seule caractérisation de base peut être réalisée si elle est accompagnée d'une étude de variabilité entre les différents sites sur les paramètres de la caractérisation de base montrant leur homogénéité.

Ces dispositions relatives aux déchets régulièrement produits dans le cadre d'un même procédé industriel ne s'appliquent pas aux déchets issus d'installations de regroupement ou de mélange de déchets.

d) Caractérisation de base et vérification de la conformité
La fréquence de la vérification de la conformité ainsi que les paramètres pertinents qui y seront recherchés sont déterminés sur la base des résultats de la caractérisation de base. En tout état de cause, la vérification de la conformité est à réaliser au plus tard un an après la caractérisation de base et à renouveler au moins une fois par an.

La caractérisation de base est également à renouveler lors de toute modification importante de la composition du déchet. Une telle modification peut en particulier être détectée durant la vérification de la conformité.

Les résultats de la caractérisation de base sont conservés par l'exploitant de l'installation de stockage et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées jusqu'à ce qu'une nouvelle caractérisation soit effectuée ou jusqu'à trois ans après l'arrêt de la mise en décharge du déchet.

2. <u>Vérification de la conformité</u>
Quand un déchet a été jugé admissible à l'issue d'une caractérisation de base, une vérification de la conformité est réalisé au plus tard un an après et est renouvelé une fois par an. Dans tous les cas, l'exploitant veille à ce que la portée et la fréquence de la vérification de la conformité soient conformes aux prescriptions de la caractérisation de base.

La vérification de la conformité vise à déterminer si le déchet est conforme aux résultats de la caractérisation de base.

Les paramètres déterminés comme pertinents lors de la caractérisation de base doivent en particulier faire l'objet de tests. Il est vérifié que le déchet satisfait aux valeurs limites fixées pour ces paramètres pertinents.

Les essais utilisés pour la vérification de la conformité sont choisis parmi ceux utilisés pour la caractérisation de base.

Les tests et analyses relatifs à la vérification de la conformité sont réalisés dans les mêmes conditions que ceux effectués pour la caractérisation de base.

Les déchets exemptés des obligations d'essai pour la caractérisation de base dans les conditions prévues au dernier alinéa du 1 b de la présente annexe sont également exemptés des essais de vérification de la conformité. Ils doivent néanmoins faire l'objet d'une vérification de leur conformité avec les informations fournies lors de la caractérisation de base.

Les résultats des essais sont conservés par l'exploitant de l'installation de stockage et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de trois ans après leur réalisation. »

ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR (RUBRIQUE 2921)

Est concernée par les prescriptions de l'article 2 du présent arrêté, l'installation de refroidissement associée au dispositif de traitement des lixiviats par évapoconcentration.

ARTICLE 2.1 : DEFINITION

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge.

ARTICLE 2.2 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicitées et formalisées.
L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

ARTICLE 2.3 : ENTRETIEN PREVENTIF, NETTOYAGE ET DESINFECTION DE L'INSTALLATION

2.3.1 Dispositions générales

a. Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.

b. L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.

c. Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.

d. L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses

conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- le cas échéant, les mesures particulières s'appliquant aux installations qui ne font pas l'objet d'un arrêt annuel ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application du point 2.6.1 de l'article 2.6 du présent arrêté et la fréquence de ces actious ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissemeut, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée...

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

e. Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre:

- la méthodologie d'analyse des risques ;
- les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
- les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
- les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...) ;
- l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi, défini à l'article2.7 du présent arrêté.

2.3.2 Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en oeuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air, et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

2.3.3 Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ;
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, des bacs, canalisations, garnissages et échangeur(s)...) ;
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.
Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

ARTICLE 2.4 : SURVEILLANCE DE L'EFFICACITE DU NETTOYAGE ET DE LA DESINFECTION

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 2.3 du présent arrêté. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.
L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en œuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.
L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

2.4.1 Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.
Si pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses sont inférieurs à 1000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.
Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella specie*, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum bimestrielle.

2.4.2 Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.
S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.
Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

2.4.3 Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles
L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella specie* selon la norme NF T90-431. Le laboratoire retenu doit répondre aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le Comité Français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ;
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation ;
- le laboratoire participe à des comparaisons inter laboratoires quand elles existent.

2.4.4 Résultats de l'analyse des légionelles
Les ensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).
L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- nom du préleveur présent ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...) ;
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informera des résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente.

2.4.5 Prélèvements et analyses supplémentaires
L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre National de Référence des légionelles (CNR de Lyon).
Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point 2.4.3 du présent article. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.
L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

ARTICLE 2.5 : ACTIONS A MENER EN CAS DE PROLIFERATION DE LEGIONELLES

2.5.1 Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau selon la norme NF T90-431

a. Si les résultats des analyses en légionelles selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête dans les meilleurs délais l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.
Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie avec la mention « URGENT & IMPORTANT – TOUR AEROREFRIGERANTE - DEPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ». Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation,
- la concentration en légionelles mesurée,
- la date du prélèvement,
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b. Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue au 2.3.1 de l'article 2.3 du présent arrêté, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident, sont joints au carnet de suivi.
L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c. Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.
Quarante huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.
Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en oeuvre.

d. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 15 jours pendant trois mois.
En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus est renouvelé.

e. Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en œuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la

mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.
La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en œuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les 8 jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes :
- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point 2.5.1.b du présent article et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points 2.5.1.a à 2.5.1.c du présent article.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées.

2.5.2 Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau selon la norme NF T90-431

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en *Legionella specie* selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.
La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.
Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en *Legionella specie* est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau
A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue au point 2.3.1 de l'article 2.3 du présent arrêté, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident, sont joints au carnet de suivi.
L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

2.5.3 Actions à mener si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 2.5.1 et 2.5..2 de l'article 2.5 du présent arrêté , si le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella specie* en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella specie* inférieure à 1000 unités formant colonies par litre d'eau.

ARTICLE 2.6 : MESURES SUPPLEMENTAIRES EN CAS DE DECOUVERTE DE CAS DE LEGIONELLOSE

Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant fera immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au 2.4.3 de l'article 2.4 du présent arrêté, auquel il confiera l'analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 ;
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement ;
- l'exploitant procédera à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement ;
- l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les colonies isolées au Centre National de Référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles.

ARTICLE 2.7 : CARNET DE SUIVI

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en oeuvre) ;
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations ;
- les prélèvements et analyses effectués : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures etc.

Sont annexés au carnet de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques...) ;
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les rapports d'incident ;
- les analyses de risques et actualisations successives ;
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 2.8 : BILAN PERIODIQUE

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles, sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration 1 000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella specie* ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

ARTICLE 2.9 : CONTRÔLE PAR UN ORGANISME AGRÉÉ

L'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du Code de l'environnement. Le premier contrôle est réalisé dans le mois qui suit la mise en service des installations. Il sera ensuite réalisé au minimum tous les deux ans. L'agrément ministériel est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation, pourra constituer une justification de cette compétence.

En outre, pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/L d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception, et des plans d'entretien et de surveillance, de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) est tenu à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 2.10 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA PROTECTION DES PERSONNELS

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition:

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement, doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, et de l'inspection du travail.

ARTICLE 2.11 : EAU D'APPOINT

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- Legionella sp.< seuil de détection de la technique normalisée utilisée
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37°C < 1 000 germes / ml
- Matières en suspension < 10 mg/l

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

ARTICLE 2.12 : VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCES DES REJETS D'EAUX RESIDUAIRES DES TOURS DE REFROIDISSEMENT

2.12.1 Mesure des volumes rejetés.

La quantité d'eau rejetée doit être mesurée annuellement ou, à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.

2.12.2 Valeurs limites de rejet

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires des tours de refroidissement doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

- le pH (NFT 90-008) doit être compris entre 5,5 et 9,5 et la température des effluents doit être inférieure à 30° C ;
- *matières en suspension (NFT 90-105) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;*
- DCO (NFT 90-101) : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ;
- DBO_5 (NFT 90-103) : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 30 kg/j, 30 mg/l au-delà ;
- les concentrations en chrome hexavalent (NFT90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain devront être inférieures au seuil de détection de ces polluants ;
- AOX (ISO 9562) : la concentration doit être inférieure ou égale à 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j ;
- métaux totaux (NFT 90-112) : la concentration doit être inférieure ou égale à 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j.

Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau. Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

2.12.3 Surveillance de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance, adapté aux flux rejetés, des paramètres suivants : pH, température, MES, et AOX.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 2.12.2 du présent article doit être effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué, soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.
Une mesure du débit est également réalisée, ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m^3/j.

Les polluants visés au point 2.12.2 du présent article, qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation, ne font pas l'objet de ces mesures périodiques. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits dans l'installation.

ARTICLE 2.13 : IMPLANTATION ET AMENAGEMENT

2.13.1 Règles d'implantation

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter le siphonage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

2.13.2 Accessibilité

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour.
La tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

ARTICLE 2.14 : CONCEPTION

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01% du débit d'eau en circulation dans des conditions de fonctionnement normales de l'installation.

ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS DE COMBUSTION (MOTEURS POUR LA VALORISATION ELECTRIQUE DU BIOGAZ)

Sont concernées par les prescriptions de l'article 3 du présent arrêté, les deux moteurs destinés à la valorisation électrique et thermique du biogaz d'une puissance thermique maximale cumulée de 4,5 MW.

ARTICLE 3.1 IMPLANTATION – AMENAGEMENT

3.1.1 - Règles d'implantation

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables.

L'implantation des appareils doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite) :

a) 10 mètres des limites de propriété et des voies à grande circulation,
b) 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation.

Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie doivent être implantés dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.

3.1.2 - Comportement au feu des bâtiments

Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériaux A2 S1 D0 (anciennement M0 incombustibles),
- parois du type R 60 (stable au feu de degré une heure),
- sol et couverture incombustible,
- portes extérieures du type RE 60 (pare-flamme de degré une heure).

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuatiou des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faibles résistance...).

3.1.3 - Accessibilité

L'installation doit être accessible, en tout temps et toutes circonstances, pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin.

Un espace suffisant doit être aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

3.1.4 - Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.
La ventilation doit être assurée en permanence, y compris en cas d'arrêt des équipements, notamment en cas de mise en sécurité des installations. Un balayage de l'atmosphère des locaux, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen de dispositifs d'introduction et d'évacuation de l'air en parties basses et hautes, doit permettre une circulation efficace de l'air

3.1.5 - Installations électriques

Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.
Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

3.1.6 - Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

3.1.7 - Issues

Les installations doivent être aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

3.1.8 - Alimentation en combustible

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation, sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances, à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible. Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

3.1.9 - Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

3.1.10 - Détection de gaz - détection d'incendie

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique des matériels et des équipements non destinés à fonctionner en atmosphère explosive, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.

Les conteneurs seront équipés de détection incendie agissant sur les mêmes paramètres de mise en sécurité que le dispositif de détection de gaz.

ARTICLE 3.2 EXPLOITATION - ENTRETIEN

3.2.1 - Surveillance de l'exploitation

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

3.2.2 - Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, ne doivent pas avoir l'accès libre aux installations. La station sera clôturée par un grillage est fermée à clé.

3.2.3 - Connaissance des produits - Etiquetage
L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R. 231-53 du code du travail.
Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

3.2.4 - Propreté
Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières susceptibles de s'enflammer ou de propager une explosion. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

3.2.5 - Registre entrée/sortie
L'exploitant tient à jour un état indiquant la nature et la quantité de combustibles consommés.
La présence de matières dangereuses ou combustibles à l'intérieur des locaux abritant les appareils de combustion est limitée aux nécessités de l'exploitation.

3.2.6 - Vérification périodique des installations électriques
Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail. La valeur des résistances de terre est périodiquement mesurée et doit être conforme aux normes en vigueur.

3.2.7 - Entretien et travaux
L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

3.2.8 - Conduite des installations
Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

ARTICLE 3.3 RISQUES

3.3.1 - Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.
L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne. Ce risque est signalé.

Dans ce cadre, il tient à jour un plan d'implantation de son installation faisant apparaître notamment la position des appareils de combustion, l'emplacement des organes de sécurité , de coupure et d'alimentation en combustible (vannes de coupure, cheminement des canalisations de gaz et emplacement des accessoires s'y rapportant, soupapes de sécurité,...) ainsi que l'accès à ces équipements.

3.3.2 - Emplacements présentant des risques d'explosion

L'exploitant définit en particulier les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères explosives liées aux substances inflammables :

- Zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.
- Zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement, en fonctionnement normal.
- Zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Par « fonctionnement normal », on entend la situation où les installations sont utilisées conformément à leurs paramètres de conception.

Dans les zones définies ci-dessus, les équipements et appareils électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques et les moteurs présents appartiennent à des catégories de matériels compatibles avec ces zones, en application notamment du décret n° 96-1110 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible et de l'arrêté ministériel du 08 juillet 2003, relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement un rapport annuel, établi par un organisme compétent, comportant la description des équipements et appareils présents dans les zones où peuvent apparaître des explosions ainsi que les conclusions de l'organisme sur la conformité de l'installation et les éventuelles mesures à prendre pour assurer cette conformité au regard du décret et de l'arrêté susmentionnés.

3.3.3 - Interdiction des feux

En dehors des appareils de combustion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

3.3.4 - "Permis de travail" et/ou "permis de feu"

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un "permis de travail" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

3.3.5 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu prévue à l'article 3.3.3. Cette interdiction doit être affichée en caractères apparent
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables,
- les conditions de délivrance des "permis de travail" et des "permis de feu" visés à l'article 3.3.4,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

3.3.6 - Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires de démarrage, de fonctionnement et de mise à l'arrêt des installations avec l'ordre chronologique des procédures
- la liste et la fréquence de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation, et des dispositifs de sécurité et d'alerte. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux,
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité
- la liste des vérifications à effectuer avant la mise en marche des installations après une suspension prolongée d'activité ou à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations.

3.3.7 - Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

ARTICLE 3.4 EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

3.4.1 - Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces

dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.
Le débouché des cheminées doit avoir une direction verticale et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

3.4.2 - Hauteur des cheminées et vitesse d'éjection des gaz de rejet
La hauteur des cheminées sera au minimum de 10 mètres.
La vitesse d'éjection des gaz sera au minimum de 25 m/s.

3.4.3 - Entretien des installations
Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AU GAZOMETRE (RUBRIQUE 1411)

ARTICLE 4.1 IMPLANTATION – AMENAGEMENT

4.1.1 - Règles d'implantation
Le gazomètre pour le biogaz (de type stockeur double membrane souple) est implanté de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Il est suffisamment éloigné de tout foyer éventuel d'incendie tel que dépôt de bois ou accumulation de matières combustibles, déchets, huiles, etc..

Le gazomètre doit être installé selon les règles de l'art. Toutes dispositions sont prises pour protéger les parties métalliques de l'ouvrage contre la corrosion, quelle que soit son origine. L'étanchéité du gazomètre sera contrôlée en continu.

Une pression constante d'air est maintenue par un ventilateur, entre la membrane interne contenant le biogaz et la membrane externe de protection.
Pour la protection de la membrane externe, une soupape de sécurité est disposée afin d'empêcher une éventuelle surpression d'air.
En cas de panne de ventilateur :

- un second ventilateur de secours est installé en parallèle,
- un clapet anti-retour est installé entre le ventilateur et le gazomètre afin de retarder le dégonflage en cas de panne de ventilateur

Le niveau de remplissage de l'enveloppe de biogaz est contrôlé par un capteur à ultra son.
Un dispositif approprié permet de contrôler à chaque instant la pression du biogaz.

4.1.2 - Accessibilité
L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins deux tiers de son périmètre, par une voie-engin.

4.1.3 - Installations électriques
Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.
Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

4.1.4 - Mise à la terre des équipements
Les équipements métalliques doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

4.1.5 - Alimentation en biogaz
Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation, sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être mis en place pour permettre d'interrompre l'alimentation en biogaz du gazomètre. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances. Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

4.1.6 - Détection de gaz
Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente. Ce dispositif doit couper l'arrivée du biogaz et interrompre l'alimentation électrique des matériels et des équipements non destinés à fonctionner en atmosphère explosive, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.

L'exploitant dispose également d'appareils portatifs de détection de gaz : explosimètres et détecteurs de gaz (CO2 et H2S).

ARTICLE 4.2 EXPLOITATION - ENTRETIEN

4.2.1 - Surveillance de l'exploitation
L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits stockés dans l'installation.

4.2.2 - Contrôle de l'accès
Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, ne doivent pas avoir l'accès libre aux installations. La station sera clôturée par un grillage est fermée à clé.

4.2.3 - Vérification périodique des installations électriques
Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

4.2.4 - Entretien et travaux
L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

4.2.5 - Conduite des installations
Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le remise en marche ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

ARTICLE 4.3 RISQUES

4.3.1 - Localisation des risques
L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.
L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne. Ce risque est signalé.

4.3.2 - Emplacements présentant des risques d'explosion
L'exploitant définit en particulier les zones dans lesquelles peuvent apparaître des atmosphères explosives liées aux substances inflammables :

- Zone 0 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.
- Zone 1 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement, en fonctionnement normal.
- Zone 2 : emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou n'est que de courte durée, s'il advient qu'elle se présente néanmoins.

Par « fonctionnement normal », on entend la situation où les installations sont utilisées conformément à leurs paramètres de conception.

Dans les zones définies ci-dessus, les équipements et appareils électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques et les moteurs présents appartiennent à des catégories de matériels compatibles avec ces zones, en application notamment du décret n° 96-1110 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible et de l'arrêté ministériel du 08 juillet 2003, relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement un rapport annuel, établi par un organisme compétent, comportant la description des équipements et appareils présents dans les zones où peuvent apparaître des explosions ainsi que les conclusions de l'organisme sur la conformité de l'installation et les éventuelles mesures à prendre pour assurer cette conformité au regard du décret et de l'arrêté susmentionnés.

4.3.3 - Interdiction des feux

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

4.3.4 - "Permis de travail" et/ou "permis de feu"

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un "permis de travail" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

4.3.5 - Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu prévue à l'article 4.3.3,
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables,
- les conditions de délivrance des "permis de travail" et des "permis de feu" visés à l'article 4.3.4,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

4.3.6 - Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires,
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité,
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux,
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

4.3.7 - Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

ARTICLE 5 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX CANALISATIONS DE TRANSPORT DU BIOGAZ ET DE LIXIVIATS ENTRE LES INSTALLATIONS

Les canalisations ne doivent pas être une cause possible de fuites, d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les agressions extérieures, corrosion, choc, température excessive, tassement du sol, la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans l'installation. Les canalisations aériennes sont repérées par les couleurs normalisées. Les supports ou ancrages des canalisations doivent être appropriés au diamètre et à la charge de celles-ci. Toutes les dispositions sont prises pour empêcher que la dilatation n'entraîne des contraintes dangereuses sur les canalisations ou leurs supports.

Ces canalisations doivent être convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Ces vérifications sont consignées dans un document prévu à cet effet et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Avant la mise en service des installations de stockage et de combustion du biogaz, ainsi que de traitement des lixiviats, les canalisations de transport du lixiviats et du biogaz doivent subir un essai d'étanchéité afin de déceler toute fuite éventuelle. Un certificat de ce contrôle doit être établi par l'installateur ou un organisme qualifié. La durée de l'essai doit être telle qu'elle permette de vérifier la constance de la pression. Les essais doivent être renouvelés après toute réparation pouvant affecter la résistance ou l'étanchéité des tuyauteries.

Un schéma des canalisations (lixiviats et biogaz) ainsi qu'un plan de leur implantation sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 6 :
Toutes les autres dispositions de l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2005 restent en vigueur tant qu'elles ne sont pas contraires à celles des articles repris ci-dessus.

ARTICLE 7 : DROITS DES TIERS
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés, notamment ceux du ou des propriétaires des terrains concernés.

ARTICLE 8 : RECOURS
Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

- ⇨ par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;
- ⇨ par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les tiers, qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives, ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

- 9 JUIL. 2008

ARTICLE 9 : SANCTIONS

Si les prescriptions fixées dans le présent arrêté ne sont pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L 514-1 et L 514-2 du Code de l'Environnement pourront être appliquées.
Toute mise en demeure, prise en application du Code de l'Environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

ARTICLE 10 : PUBLICATION ET AMPLIATION

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement et le Maire d'ESQUAY SUR SEULLES sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié au demandeur par lettre recommandée avec accusé réception et inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Un avis est inséré, par les soins du Préfet, au frais du demandeur, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Calvados.

Un extrait du présent arrêté, faisant connaître qu'une copie dudit arrêté, déposée aux archives de la mairie est à la disposition du public, est affiché à la mairie d'ESQUAY SUR SEULLES pendant une durée de un mois. Il sera justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible, à l'entrée de l'établissement, par les soins du hénéficiaire de l'autorisation.

Une copie du présent arrêté sera adressée à :

- la Société SEA (Service Environnement action)
- Monsieur le Maire d'ESQUAY SUR SEULLES
- Monsieur le Sous Préfet de BAYEUX
- Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- Monsieur l'Ingénieur Subdivisionnaire de Caen – Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- Madame la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales – Secrétariat du CODERST

Fait à CAEN, le - 3 JUIL. 2008

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Laurent de GALARD

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

REÇU LE 28 FEV. 2019

PRÉFET DU CALVADOS

Préfecture

Service de la coordination
des politiques publiques et de
l'appui territorial

Bureau de l'environnement
et de l'aménagement

Affaire suivie par Laurence Legrand
Tél : 02 31 30 63 81
laurence.legrand @calvados.gouv.fr

Caen, le 25 février 2019

Monsieur le maire,

Dans le cadre de la cessation d'activité du site du SEROC sur le territoire de votre commune, je vous transmets ci-joint, le rapport qui vaut procès-verbal de récolement.

Conformément à l'article R 512-46 25 du code de l'environnement, le présent rapport a été rédigé pour servir et valoir ce que de droit.

Cependant, je me permets d'attirer votre attention sur les conclusions et propositions citées dans celui-ci à savoir les obligations et restrictions recommandées par l'inspection des installations classées lors de la mise à jour du plu de votre commune.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le maire, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Préfet et par délégation
le directeur

Christian LORIOT

Monsieur Jean SCHMIT
Maire de Juaye Mondaye

14250 JUAYE MONDAYE

Copie transmise :
- au SEROC – ZAC de Bellefontaine – Bayeux
- à l'UD 14 de la DREAL Normandie

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU CALVADOS

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Normandie

Unité départementale du Calvados

Caen, le 6 février 2019

Nos réf. : CS/CL – 2019– B048
Affaire suivie par : Célia SANCHEZ
celia.sanchez@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 02 50 01 85 50 **Fax :** 02 50 01 85 56
Courriel : udc.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Objet : Législation des installations classées pour la protection de l'environnement.
Application des dispositions des articles R. 512-46-25 et suivants du code de l'environnement.
Procès verbal de récolement établi dans le cadre de la cessation d'activité.

Réf :
[1] Dossier de demande de régularisation d'une installation de stockage de déchets inertes sur le territoire de la commune de Juaye-Mondaye en date du 25 février 2014
[2] Dossier de cessation d'activité – Installation de stockage de déchets inertes en date 28 décembre 2018
[3] Attestation d'origine du compost utilisé pour la couverture en date du 19 janvier 2019
[4] Attestation d'origine de la terre végétale utilisée pour la couverture en date du 21 janvier 2019
[5] Bon de transport de la terre végétale en date du 24 juin 2016
[6] Résultats d'analyse du compost de Vire en date du 15 mai 2017
[7] Compléments au dossier de cessation d'activité en date des 22 et 31 janvier 2019

1 – EXPLOITANT

- **Raison sociale :** SEROC
- **Établissement concerné :** Site de Juaye-Mondaye
- **Siège social :** 1 rue Marcel Fauval - ZAC de Bellefontaine - BP 18118 - 14401 BAYEUX- Cedex 1
- **Lieu d'activité :** Parcelle cadastrale ZL 62 sur la commune de Juaye-Mondaye
- **Activité principale :** Installation de stockage de déchets inertes
- **Code établissement :** 0053.07373

2 – PRÉSENTATION DE LA SITUATION

L'exploitation par le SEROC de cette Installation de Stockage de Déchets Inertes, située sur la commune de Juaye-Mondaye, a été initialement autorisée par arrêté préfectoral de régularisation en date du 19 mai 2014. L'exploitation avait, antérieurement au décret du 12 décembre 2014 modifiant la nomenclature des installations classées, été autorisée par la mairie de Juaye-Mondaye à exploiter l'ancienne décharge en CET de classe III.

Cette installation est située au sud-est de la commune de Juaye-Mondaye, sur la route communale dite de Rungy, l'accès se fait par un chemin communal.



Illustration 1 : Localisation du site

Le site est une ancienne carrière, entre la moitié et le tiers de cette ancienne carrière a été exploitée en tant que décharge de 1977 à 1999. L'ancienne décharge a fait l'objet d'une procédure de mise en conformité auprès des services de la DDASS, les travaux d'aménagement et de réhabilitation ont été effectués en 2005. En particulier, une couverture étanche de terre argileuse sépare les déchets ménagers et encombrants des zones de stockage de déchets inertes.

La zone d'enfouissement des déchets inertes a été limitée à certains secteurs définis de la parcelle cadastrale ZL n°62 et notamment en sous-section *a* correspondant à une partie des volumes restant disponibles non comblés provenant de l'activité liée à l'ancienne carrière.



Illustration 2 : Zone de dépôt des déchets inertes

Les derniers apports de déchets inertes au sein de l'ISDI ont eu lieu au mois de septembre 2015.

La parcelle a été classée en zone A dans le Plan Local d'Urbanisme.

3 – Rappel des prescriptions réglementaires relatives à la remise en état du site

En application de l'article R.512-46-25 et suivants, lorsqu'une installation classée soumise à enregistrement est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. Il est donné récépissé sans frais de cette notification.

La notification comporte les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent, notamment :

- l'évacuation des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, la gestion des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-46-26 et R. 512-46-27. A minima, l'état du site doit permettre un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation. Il en informe par écrit le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation ainsi que le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme.

En particulier, l'arrêté préfectoral du 19 mai 2014 relatif à la régularisation de l'installation de stockage de déchets inertes pris pour application de l'article L.541-30-1 du Code de l'environnement prévoit les ré-aménagements après exploitation du site de Juaye-Mondaye rappelés ci-après :

« Couverture finale
Une couverture finale est mise en place à la fin de l'exploitation de chacune des tranches issues du phasage indiqué au point 4.4. Son modelé permet la résorption et l'évacuation des eaux pluviales compatibles avec les obligations édictées aux articles 640 et 641 du code civil.
La géométrie en plan, l'épaisseur et la nature de chaque couverture est précisée dans le plan d'exploitation du site mentionné au point VI (page 8/12) du dossier Complément de août 2013.
La couche de terre végétale devra faire une épaisseur de 30 à 60 cm.
L'exploitant tient à la disposition du préfet, les justificatifs de la conformité de la couverture mise en place par rapport aux éléments portés dans le dossier de demande d'autorisation.

Aménagements en fin d'exploitation
Les aménagements sont effectués conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'autorisation.
Les aménagements sont effectués en fonction de l'usage ultérieur prévu du site et notamment ceux mentionnés dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers. Dans tous les cas, l'aménagement du site après exploitation prend en compte l'aspect paysager.
La plantation de bosquets prévu dans le dossier, ne devra pas se situer au-dessus de l'ancienne décharge afin d'éviter la création de tout cheminement préférentiel des eaux pluviales.

Plan topographique
A la fin de l'exploitation, l'exploitant fournit au préfet un plan topographique du site de stockage à l'échelle 1/500 qui présente l'ensemble des aménagements du site.
Une copie de ce plan du site est transmise au maire de Juaye-Mondaye. ».

3 – Remise en état du site

Mise en sécurité du site

Le site est entièrement clôturé.

Couverture finale

Le dossier de cessation transmis par le SEROC ([2] et [7]) précise que **la couverture finale du site est composée d'une couche d'au minimum de 30 cm de terre végétale** (soient 1520 m³ de terre utilisés pour la couverture). **La couverture du site a été mise en place progressivement sur une surface d'environ 3700 m² ([7]).**

La terre mise en place est en provenance de la déchetterie de Vaucelles ([4] et [5]). Cette terre a été enrichie decompost de déchets verts (100 m³) provenant de la plateforme de compostage de Vire ([3]), exploitée par le SEROC, de qualité conforme à la norme NFU 44-051 ([6]).

Une fois la terre étalée et mélangée au compost, le site a été ensemencé naturellement. Le site est aujourd'hui recouvert d'un couvert végétal de type prairie ([2] et [7]).

Aménagements en fin d'exploitation

Il n'y a pas eu de plantations d'arbres comme envisagé initialement dans le dossier.

La remise en état du site a consisté à respecter les côtes altimétriques des terrains naturels situés atour du site, et, créer des ouvrages permettant la collecte et l'écoulement des eaux de ruissellement de type noues sur les parties ouest (130 m linéaire), est (95 m linéaire) et sud (100 m linéaire) du site afin d'éviter les infiltrations au sein du massif de déchets.

Plan topographique

Les plans topographiques ([2] et annexe I) et les photographies transmises par le SEROC ([7] et annexe II) ainsi que la dernière visite d'inspection réalisée le 22/09/2017 permettent de confirmer les points précités relatifs au ré-aménagement du site.

Usage futur

Il est prévu à terme une restitution / rétrocession de cette parcelle à la commune de Juaye-Mondaye.

Le dossier précise un usage futur potentiel de la parcelle en tant que parcelle agricole, l'activité de pâturage a été présentée comme envisageable par le SEROC dans son dossier de cessation.

Le SEROC prévoit dans son dossier de cessation d'informer la marie afin d'inscrire le site en tant qu'ancienne décharge dans le cadre de la mise à jour du prochain PLU.

4 – Conclusions

Des constatations effectuées par l'inspection des installations classées, sur la base du dossier et des justificatifs transmis par l'exploitant, il ressort que des travaux réalisés sur le site que celui-ci a été mis en sécurité au sens de l'article R512-46-25 du code de l'environnement et placé dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.

Constatant ce qui précède, et conformément à l'article R.512-46-27 du code de l'environnement, le présent rapport qui vaut procès verbal de récolement, a été rédigé pour servir et valoir ce que de droit.

Une réserve est associée à ce rapport de récolement : l'inscription de la zone comme ancienne décharge dans le cadre de la mise à jour du PLU est prévue dans le dossier de cessation transmis par le SEROC. Cependant, la classification en zone A de la parcelle ZL n°62 dans le PLU n'exclut pas la possibilité d'usages sensibles futurs, notamment d'activités de culture ou certains pâturages. Il convient également de tenir compte des activités passées sur la parcelle et du fait que l'état du sol et du sous-sol de la parcelle ZL n°62 ne permettent pas certains usages. **Aussi, l'inspection des installations classées recommande à la mairie d'inscrire certaines obligations et certaines restrictions à l'occasion de la mise à jour du PLU ayant pour objectif de garantir le confinement des déchets, la non altération de l'intégrité de la couverture de type prairie et le maintien d'une bonne gestion des eaux de ruissellement dans le temps.**

Les obligations proposées sont les suivantes :

- un entretien annuel des ouvrages hydrauliques de types fossés présents sur ou à proximité directe de la parcelle,
- un entretien annuel de la végétation de type prairie.

Les restrictions proposées sont les suivantes :

- la construction ou l'aménagement d'ouvrages et d'immeubles à usage d'habitation ou d'élevage et tout établissement recevant du public,
- l'aménagement de terrains de camping ou de caravaning, d'aires pour les gens du voyage et de parcs de loisir ou assimilés,

- toute activité qui pourrait, notamment en raison des émissions qu'elle génère, créer une réaction chimique, de type inflammation ou explosion avec le biogaz,
- la réalisation de puits de forage pour le captage d'eau, quel qu'en soit l'usage,
- la réalisation d'opérations d'affouillements et d'excavation,
- l'aménagement d'étangs ou de retenues d'eau,
- la plantation d'arbres sur l'ensemble du terrain,
- toute culture ou pâturage étant susceptible de modifier l'état du sol et du sous-sol,
- les opérations d'affouillements et d'excavation,
- de manière générale, tout projet susceptible de modifier l'état du sol et du sous-sol.

Par ailleurs, il convient de garder la mémoire du site en indexant aux différents actes notariés existants et à venir le présent rapport.

Préalablement à tout changement d'usage, une étude devra être réalisée par le demandeur, afin de confirmer la compatibilité des terrains avec l'usage futur envisagé.

En outre, l'article L.556-1 du code de environnement prévoit notamment que : « *Sans préjudice des articles L. 512-6-1, L. 512-7-6 et L. 512-12-1, sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée pour permettre l'usage défini dans les conditions prévues par ces mêmes articles, lorsqu'un usage différent est ultérieurement envisagé, le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage doit définir des mesures de gestion de la pollution des sols et les mettre en œuvre afin d'assurer la compatibilité entre l'état des sols et la protection de la sécurité, de la santé ou de la salubrité publiques, l'agriculture et l'environnement au regard du nouvel usage projeté.*
Ces mesures de gestion de la pollution sont définies en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts, des inconvénients et avantages des mesures envisagées. Le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage fait attester de cette prise en compte par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent. Le cas échéant, cette attestation est jointe au dossier de demande de permis de construire ou d'aménager. ».

Par ailleurs, l'article L.514-20 du code de l'environnement prévoit que « *Lorsqu'une installation soumise à autorisation ou à enregistrement a été exploitée sur un terrain, le vendeur de ce terrain est tenu d'en informer par écrit l'acheteur ; il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation.* ».

La mise en place de secteurs d'information sur les sols (SIS) prévus à l'article L.125-6 du Code de l'environnement est également de nature à renforcer l'information préventive des futurs acquéreurs.

Ce constat ne vaut pas quitus de l'administration sur la remise en état générale du site.

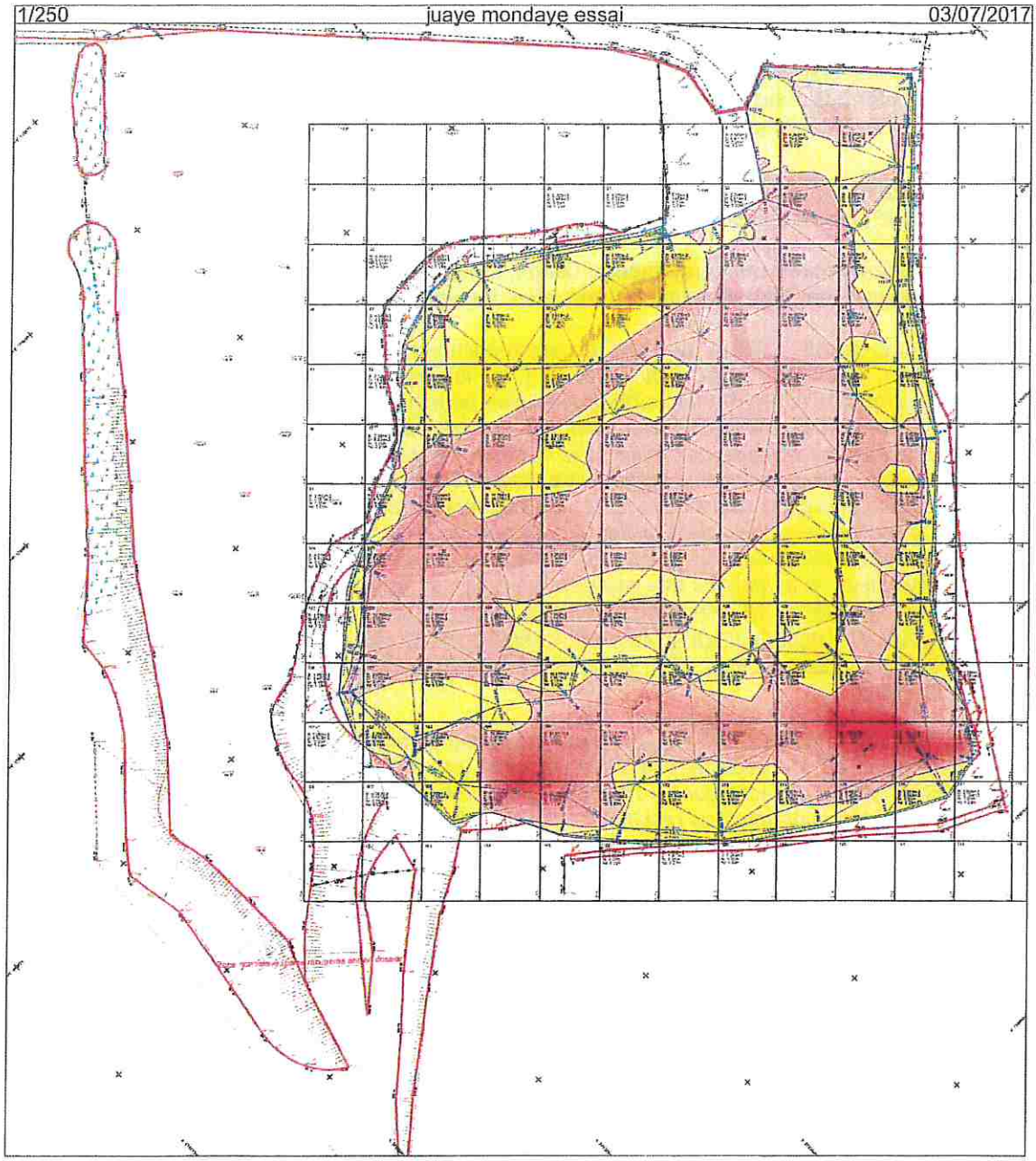
Nous proposons en conséquence à M. le Préfet de transmettre une copie du présent rapport qui vaut procès verbal de récolement à Monsieur le maire de la commune de Juaye-Mondaye, ainsi qu'au SEROC.

Rédacteur L'ingénieure de l'Industrie et des Mines	Vérificateur L'inspecteur de l'environnement	Approbateur Le chef de l'Unité Départementale du Calvados
Célia SANCHEZ	Sandrine ESTIENNE	Hubert SIMON
Rédigé le : 06/02/2019	Vérifié le : 08/02/2019	Adopté le : 8/2/2019

PREFECTURE du CALVADOS
13 FEV. 2019
-COURRIER

ANNEXE I : Plan du site après remise en état (extrait du dossier de cessation)

En jaune : zones de déblais, en rouge : zones de remblais



ANNEXE II : Planche photographique







Vue d'ensemble du site





Clôture du site







Fossés pour l'écoulement des eaux

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation

NOR : *DEVS0804222D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,

Vu le code de la route, notamment son article L. 110-3 ;

Vu le code de la voirie routière, notamment ses articles L. 121-1 et L. 123-1 ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2213-1 et suivants et L. 3221-4 et suivants ;

Vu le décret n° 2005-1499 du 5 décembre 2005 relatif à la consistance du réseau routier national ;

Vu le décret n° 2006-253 du 27 février 2006 relatif aux routes classées à grande circulation ;

Vu l'avis des collectivités territoriales et groupements concernés ;

Vu l'avis du groupe interministériel permanent de la sécurité routière en date du 5 mai 2008,

Décrète :

Art. 1er. – Les routes à grande circulation définies à l'article L. 110-3 du code de la route sont :

a) Les routes nationales définies à l'article L. 123-1 du code de la voirie routière et mentionnées par le décret du 5 décembre 2005 susvisé ;

b) Les routes dont la liste est annexée au présent décret ;

c) Les bretelles reliant entre elles soit deux sections de routes à grande circulation, soit une section de route à grande circulation et une autoroute. On entend par « bretelle » une voie assurant la liaison entre deux routes qui se croisent à des niveaux différents.

Art. 2. – Le décret du 13 décembre 1952 modifié portant nomenclature des routes à grande circulation est abrogé.

Art. 3. – Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, la ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, le ministre de la défense et le secrétaire d'Etat chargé des transports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 3 juin 2009.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,
JEAN-LOUIS BORLOO

La ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales,
MICHÈLE ALLIOT-MARIE

Le ministre de la défense,
HERVÉ MORIN

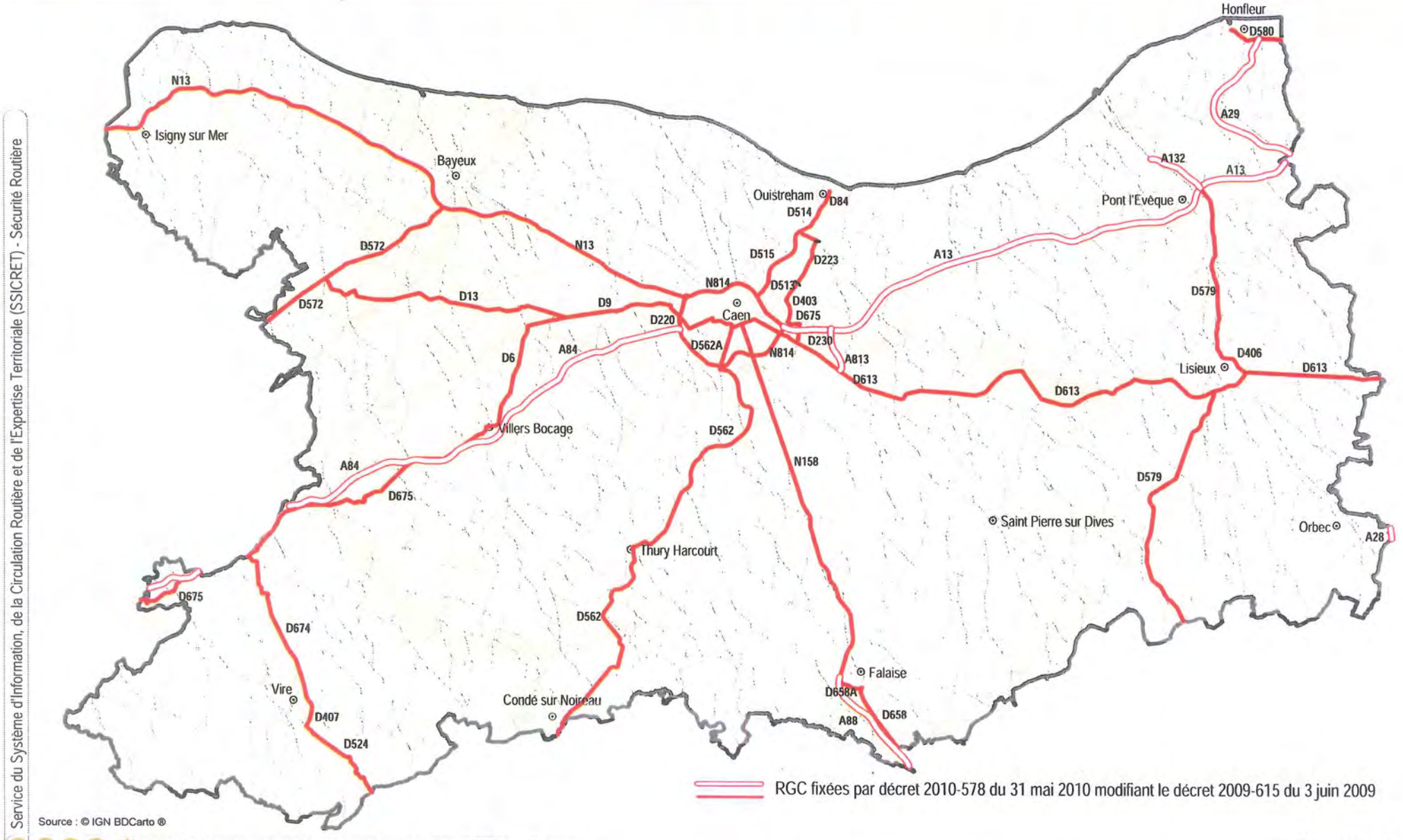
Le secrétaire d'Etat chargé des transports,
DOMINIQUE BUSSEREAU

Extrait de l'annexe:

DÉPARTEMENT	ROUTE	ROUTE de début de section	COMMUNE de début de section	ROUTE de fin de section	COMMUNE de fin de section
14	D 220	Route de Bretagne	BRETTEVILLE-SUR-ODON	D 9	CARPIQUET
14	D 562	Giratoire D 562A/D 562	FLEURY-SUR-ORNE	Limite département 14/61	CONDE-SUR-NOIREAU
14	D 613	Place demi-lune	CAEN	Limite département 14/27	L'HOTELLERIE
14	Boulevard Leroy	D 613	CAEN	Boulevard Lyautey	CAEN
14	Boulevard Lyautey	Boulevard Leroy	CAEN	~~D 562~~ - D 562A	CAEN
14	Viaduc de la Cavée Boulevard des Baladas Boulevard Yves-Guillou	D 562A	CAEN	Avenue Henry Chéron	CAEN
14	Avenue Henry-Chéron	Boulevard Yves-Guillou	CAEN	Route de Bretagne	BRETTEVILLE-SUR-ODON
14	D 9	D 220	CARPIQUET	D 6	JUVIGNY-SUR-SEULLES
14	D 403	D 513	COLOMBELLES	D 675	GIBERVILLE
14	D 513	D 223	COLOMBELLES	D 403	COLOMBELLES
14	D 230	D 675	GIBERVILLE	D 613	CAGNY
14	D 674	D 675	MONT-BERTRAND	D 407	VIRE
14	D 580	D 580A	HONFLEUR	Limite département 14/27	ABLON
14	Rue de Caen et route de Falaise	N 814	IFS	Boulevards Leroy et Lyautey	CAEN
14	D 6	D 9	JUVIGNY-SUR-SEULLES	D 675	VILLERS-BOCAGE
14	D 658	Limite département 14/61	LA HOGUETTE	D 658A	SAINT-PIERRE-DU-BU
14	D 406	D 613	LISIEUX	D 579	LISIEUX
14	D 579	D 613	LISIEUX	Limite département 14/61	LISORES

Routes classées à Grande Circulation (RGC)

Décret 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret 2009-615 du 3 juin 2009



Service du Système d'Information, de la Circulation Routière et de l'Expertise Territoriale (SSICRET) - Sécurité Routière

Source : © IGN BDCarto ®

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Calvados

Mars 2012

Routes classées à Grande Circulation (RGC)

Liste des communes impactées en matière d'urbanisme et de pouvoirs de police

Décret 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret 2009-615 du 3 juin 2009

* nouvelle numérotation de la route

communes	RGC	communes	RGC	communes	RGC	communes	RGC	communes	RGC	communes	RGC
ABLON	D580	BLAINVILLE SUR ORNE	D515	CARPIQUET	N13 - N814 D9 D220 (ex D14)	CROISILLES	D562	FONTENAY LE PESNEL	D9 D13	HUBERT FOLIE	N158
AGY	D572	BONS TASSILLY	N158	CASTILLON	D13	CROISSANVILLE	D613	FORMIGNY	N13	IFS	N158- N814 - D562 rue de Caen route de Falaise
AIGNERVILLE	N13	BOULON	D562	CAUMONT SUR ORNE	D562	CUSSY	N13	FOURNEVILLE	A29	ISIGNY SUR MER	N13
AIRAN	D613	BOURGEAUVILLE	A13	CAUVICOURT	N158	DANESTAL	A13	FRENOUVILLE	A813 D613	JUVIGNY SUR SEULLES	D6 D9
ANGERVILLE	A13	BRETTEVILLE L'ORGUEILLEUSE	N13	CHEUX	D9	DEMOUVILLE	A13	FRESNEY LE PUCEUX	D562	L'HOTELLERIE	D613
ANNEBAULT	A13	BRETTEVILLE LE RABET	N158	CINTHEAUX	N158	DOZULE	A13	GIBERVILLE	A13 D230 D403 D675	LA BOISSIERE	D613
ARGANCHY	D572	BRETTEVILLE SUR ODON A84 - N814 D9 D220 (ex D14) route de Bretagne		CLARBEC	A13	DRUBEC	A13	GLANVILLE	A13	LA BREVIERE	D579
ARGENCES	D613	BUCEELS	D13	CLECY	D562	ECRAMMEVILLE	N13	GLOS	D613	LA CAMBE	N13
AUBIGNY	N158	BURES LES MONTS	D674	CLEVILLE	D613	EMIEVILLE	A813	GONNEVILLE SUR HONFLEUR	A29	LA GRAVERIE	D674
BALLEROY	D13	CAEN N814 – D613 - D562A (ex D562) av Henri Chéron - bd Yves Guillou - bd des Balladas - viaduc de la Cavée - bd Lyautey bd Leroy - place Demi Lune - rue deFalaise		COLOMBELLES	D223 D403 D513	ESSON	D562	GOUSTRANVILLE	A13	LA HOGUETTE	A88 D658
BANNEVILLE LA CAMPAGNE	A13 A813	CAGNY	A13-A813 D230 D613	CONDE SUR NOIREAU	D562	ESTREES LA CAMPAGNE	N158	GRAINVILLE LANGANNERIE	N158	LA HOUBLONNIERE	D613
BARBEVILLE	N13	CAHAGNES	A84 D675	CORBON	D613	ETERVILLE	N814	GRAINVILLE SUR ODON	A84	LA RIVIERE SAINT SAUVEUR	D580 A29
BASSENEVILE	A13	CAMBREMER	D613	CORMELLES LE ROYAL	N814	ETOUVY	D674	GRIMBOSQ	D562	LA VESPIERE	A28
BEAUMONT EN AUGE	A13	CAMPEAUX	D674	COUDRAY RABUT	A132	FALAISE	N158 D658 D658A	GUERON	N13 D572	LAIZE LA VILLE	D562
BELLENGREVILLE	D613	CANAPVILLE	A132	COULVAIN	A84 D675	FIERVILLE LES PARCS	D579	HEROUVILLE SAINT CLAIR	N814 D515	LE BREUIL EN AUGE	D579
BENOUVILLE	D514 D515	CANCHY	N13	CRESSEVEUILLE	A13	FIRFOL	D613	HEROUVILLETTE	D223	LE MESNIL BACLEY	D579
BEUVILLERS	D613	CARCAGNY	N13	CREVECOEUR EN AUGE	D613	FLEURY SUR ORNE N814 D562 D562A (ex D562)		HEURTEVENT	D579	LE MESNIL DURAND	D579
BIEVILLE QUETIEVILLE	D613	CARDONVILLE	N13	CRICQUEVILLE EN AUGE	A13	FONTENAY LE MARMION	D562	HONFLEUR	A29 D580	LE MESNIL GERMAIN	D579

Routes classées à Grande Circulation (RGC)

Liste des communes impactées* seulement en matière d'urbanisme

Décret 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret 2009-615 du 3 juin 2009

communes	RGC	communes	RGC
BERNIERES LE PATRY	D524	LA CHAPELLE HAUTE GRUE	D579
CAHAGNOLLES	D13	LITTEAU	D572
COULOMBS	N13	MONTEILLE	D613
COULONCES	D674	PARFOURU SUR ODON	A84
COURTONNE LA MEURDRAC	D613	SAINT MARTIN DE SALLEN	D562
DEUX JUMEAUX	N13	SAINT PIERRE DES IFS	D613
GARCELLES SECQUEVILLE	N158	SAINTE CROIX GRAND TONNE	N13
GRENTHEVILLE	N814	TOURVILLE SUR ODON	A84
HERMIVAL LES VAUX	D613	VAUX SUR SEULLES	N13
HEULAND	A13	VENDES	D6
JUAYE MONDAYE	D13		

*articles L 111.1.4, R 111.5 et R 111.6 du code de l'urbanisme.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU CALVADOS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES
TERRITOIRES ET DE LA MER

ARRETE PREFECTORAL

PORTANT SUR LE CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES DANS LE DEPARTEMENT DU CALVADOS

LE PRÉFET DU CALVADOS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L.571- 10 et R571- 32 à R571- 43 ;

VU le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R.111-4-1 et R.111-23-1 et suite ;

VU le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R.151-51, R.151-53 et R.153-18 ;

VU l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

VU les trois arrêtés interministériels du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels ;

VU la circulaire du 25 mai 2004 portant sur le bruit des infrastructures de transports terrestres ;

VU la nécessité de réviser le classement des infrastructures bruyantes dans le département du Calvados pour tenir compte de la modification des réseaux et de l'évolution du trafic ;

VU les avis exprès ou tacites des maires des communes concernées par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Calvados, consultées du 18 octobre 2016 au 18 janvier 2017 ;

SUR PROPOSITION du directeur départemental des territoires et de la mer du Calvados,

10, boulevard général Vanier – CS 75224 - 14052 CAEN Cedex 4
tél : 02.31.43.15.00 – fax : 02.31.44.59.87
horaires d'ouverture : 9h - 11h45 / 13h30 – 16h30
courriel : ddtm@calvados.gouv.fr
internet : http://www.calvados.gouv.fr/

ARRETE

ARTICLE 1 : objet du présent arrêté

Les dispositions des arrêtés interministériels du 30 mai 1996 et du 25 avril 2003 susvisés sont applicables dans le département du Calvados aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent document et représentées en annexe n°1. La liste des communes concernées est jointe en annexe n°2.

Le présent arrêté annule et remplace les dispositions des arrêtés préfectoraux des 6 juillet 1999, 30 novembre 1999, 3 décembre 1999, 15 décembre 1999, 1er mars 2000, 23 octobre 2001, 25 mars 2002 et 20 avril 2007 relatifs au classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le Calvados.

ARTICLE 2 : infrastructures concernées

La liste des infrastructures de transports terrestres classées dans le département du Calvados, jointe en annexe n°3, précise, pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé, ainsi que la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons.

La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance comptée de part et d'autre de l'infrastructure :
- Pour les infrastructures routières : à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.
- Pour les infrastructures ferroviaires : à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

ARTICLE 3 : isolement acoustique des bâtiments à construire

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux dispositions susvisées du code de l'environnement et du code de la construction et de l'habitation.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum doit être conforme aux dispositions de l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013.

Pour les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé et les hôtels, l'isolement acoustique minimum est déterminé par les trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés.

ARTICLE 4 : report dans les documents d'urbanisme

En application de l'article R.151-53 du code de l'urbanisme, le périmètre des secteurs affectés par le bruit, les prescriptions d'isolement acoustique édictées, la référence au présent arrêté ainsi que l'indication des lieux où il peut être consulté doivent être annexées au plan local d'urbanisme des communes concernées.

ARTICLE 5 : publication et affichage

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Il devra être affiché pendant un mois dans chacune des communes concernées. Mention sera faite de son approbation dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

ARTICLE 6 : mise à disposition du public

Le présent arrêté sera tenu à la disposition du public à la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) et dans les mairies des communes concernées. Il sera également consultable sur le site internet des services de l'État dans le Calvados : http://www.calvados.gouv.fr/bruits-r986.html
ainsi qu'une carte dynamique permettant de localiser précisément les communes, les infrastructures et les secteurs affectés par le bruit.

ARTICLE 7 : délai de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 8 : mesures exécutoires

Le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados, les Sous-préfets territorialement compétents, les Maires des communes concernées, le Directeur départemental des territoires et de la mer du Calvados sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Calvados.

Fait à Caen, le 15 MAI 2017

Pour le Préfet, et par délégation,
Le Secrétaire Général

Stéphane GUYON

Annexe n°1: Cartographie des infrastructures de transports terrestres classées

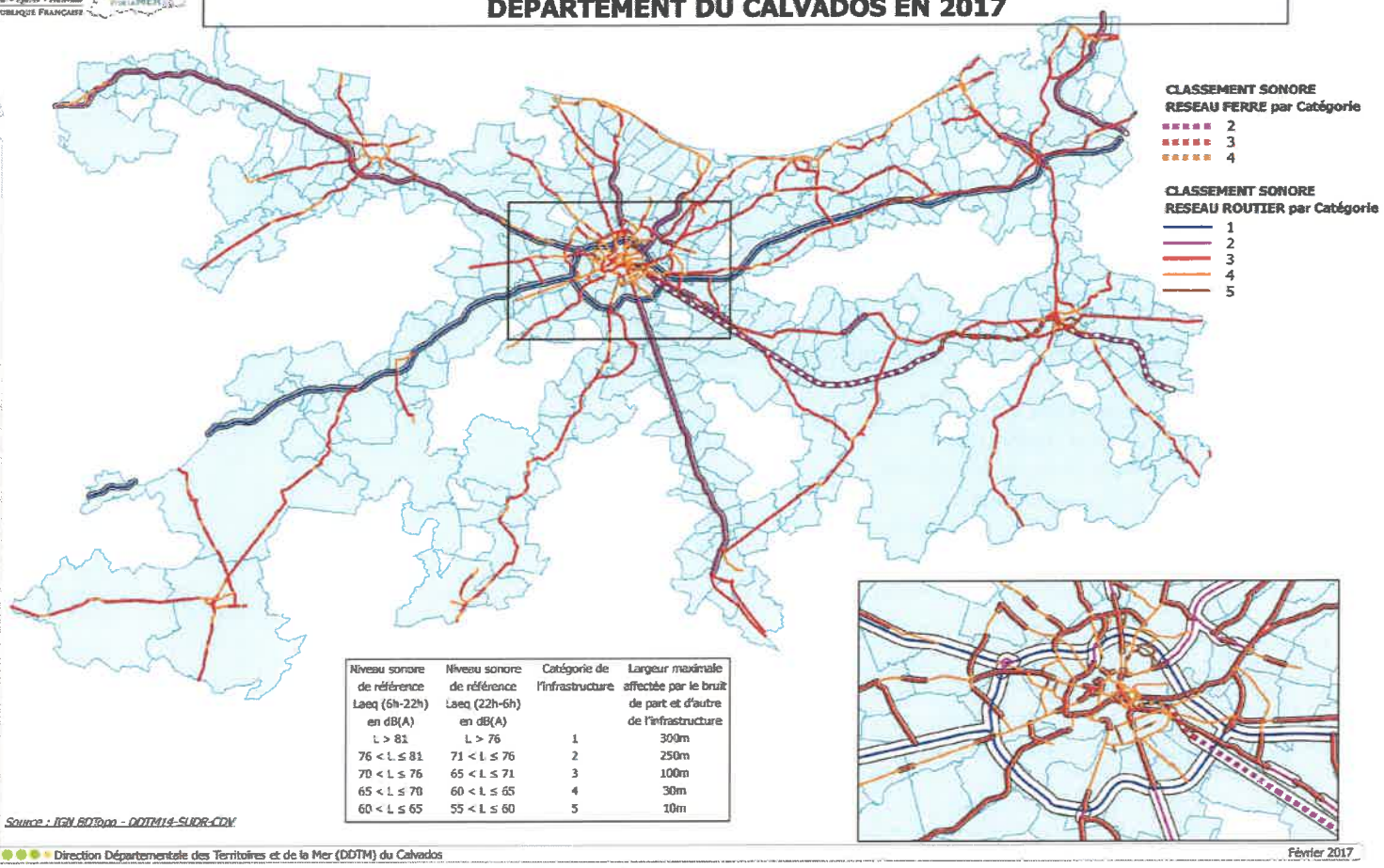
Annexe n°2: liste des communes concernées

Annexe n°3: liste des infrastructures de transports terrestes classées

- Autoroutes
- Routes nationales
- Routes départementales
- Voies communales
- Infrastructure ferroviaire

Annexe n°1: Cartographie des infrastructures de transports terrestres classées

CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET FERROVIAIRES DEPARTEMENT DU CALVADOS EN 2017



Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale affectée par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	300m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10m

Source : IGN BDTopo - DDTM14-SUDR-CDV

Service du Système d'Information, de la Circulation Routière et de l'Expertise Territoriale (SSICRET)

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Calvados

Février 2017

Annexe n°2 : Liste des 306 communes concernées

ABLON
AGY
AMFREVILLE
ANGERVILLE
ANISY
ANNEBAULT
ARGANCHY
ARGENCES
AUBERVILLE
AUBIGNY
AUTHIE
BALLEROY-SUR-DROME
BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE
BARBEVILLE
BARON-SUR-ODON
BASLY
BASSENEVILLE
BAVENT
BAYEUX
BEAUMONT-EN-AUGE
BELLE VIE EN AUGE
BELLENGREVILLE
BENERVILLE-SUR-MER
BENOUVILLE
BENY-SUR-MER
BERNIERES-D'AILLY
BERNIERES-SUR-MER
BEUVILLERS
BIEVILLE-BEUVILLE
BLAINVILLE-SUR-ORNE
BLONVILLE-SUR-MER
BONNEVILLE-SUR-TOUQUES
BONS-TASSILLY
BOULON
BOURGEAUVILLE
BOURGUEBUS
BRANVILLE
BREMOY
BRETTEVILLE-LE-RABET
BRETTEVILLE-SUR-ODON
BREVILLE-LES-MONTS
BRUCOURT
CABOURG
CAEN
CAGNY
CAHAGNES
CAIRON
CAMBES-EN-PLAINE
CAMBREMER
CAMPIGNY
CANAPVILLE
CANCHY
CARCAGNY
CARDONVILLE
CARPIQUET
CAUVICOURT
CESNY-AUX-VIGNES
CINTHEAUX
CLARBEC
CLECY
CLEVILLE
COLLEVILLE-MONTGOMERY
COLOMBELLES
COLOMBY-ANGUERNY
COMMES
CONDE-EN-NORMANDIE
CORDEBUGLE
CORMELLES-LE-ROYAL
COTTUN
COUDRAY-RABUT
COURSEULLES-SUR-MER
COURTONNE-LA-MEURDRAC
COURTONNE-LES-DEUX-EGLISES
CRESSERONS
CRESSEVEUILLE
CREULLY SUR SEULLES
CRICQUEVILLE-EN-AUGE
CROISILLES
CROUAY
CULEY-LE-PATRY
CUSSY
CUVERVILLE
DANESTAL
DEAUVILLE
DEMOUVILLE
DEUX-JUMEAUX
DIALAN SUR CHAINE
DIVES-SUR-MER
DOUVILLE-EN-AUGE
DOUVRES-LA-DELIVRANDE
DOZULE
DRUBEC
EMIEVILLE
EPANEY
EPINAY-SUR-ODON
EPRON
EQUEMAUVILLE
ESCOVILLE
ESQUAY-NOTRE-DAME
ESSON
ESTREES-LA-CAMPAGNE
ETERVILLE
EVRECY
FALAISE
FAUGUERNON
FIERVILLE-LES-PARCS
FIRFOL
FLEURY-SUR-ORNE
FONTAINE-ETOUPEFOUR
FONTENAY-LE-MARMION
FONTENAY-LE-PESNEL
FORMIGNY LA BATAILLE
FOURNEVILLE
FRENOUVILLE
FRESNEY-LE-PUCEUX
GARCELLES-SECQUEVILLE
GIBERVILLE
GLANVILLE
GLOS
GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR
GONNEVILLE-SUR-MER
GOUSTRANVILLE
GRAINVILLE-LANGANNERIE
GRAINVILLE-SUR-ODON
GRANGUES
GRAYE-SUR-MER
GRENTHEVILLE
GRIMBOSQ
GUERON
HERMANVILLE-SUR-MER
HERMIVAL-LES-VAUX
HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
HEROUVILLETTE
HEULAND
HONFLEUR
HOULGATE
HUBERT-FOLIE
IFS
ISIGNY-SUR-MER
JORT
L'HOTELLERIE
LA BOISSIERE
LA CAMBE
LA HOGUETTE
LA HOUBLONNIERE
LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
LA VESPIERE-FRIARDEL
LAIZE-CLINCHAMPS
LANGRUNE-SUR-MER
LE BREUIL-EN-AUGE
LE BREUIL-EN-BESSIN
LE FRESNE-CAMILLY
LE HOM
LE MESNIL-GUILLAUME
LE MOLAY-LITTRY
LE PRE-D'AUGE
LE THEIL-EN-AUGE
LE TRONQUAY
LES AUTHIEUX-SUR-CALONNE
LES LOGES
LES MONCEAUX
LES MONTS D'AUNAY
LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS
LION-SUR-MER
LISIEUX
LISORES
LITTEAU
LIVAROT-PAYS-D'AUGE
LONGUEVILLE
LONGVILLERS
LOUCELLES
LOUVIGNY
LUC-SUR-MER
MAISONCELLES-PELVEY
MAISONS
MALTOT
MANDEVILLE-EN-BESSIN
MANNEVILLE-LA-PIPARD
MAROLLES
MATHIEU
MAY-SUR-ORNE
MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE
MERY-BISSIERES-EN-AUGE
MEZIDON VALLEE D'AUGE
MONCEAUX-EN-BESSIN
MONDEVILLE
MONDRAINVILLE
MONTFIQUET
MONTS-EN-BESSIN
MOSLES
MOUEN
MOULINS EN BESSIN
MOULT CHICHEBOVILLE
MUTRECY
NONANT
NOROLLES
NORON-L'ABBAYE
NORON-LA-POTERIE
NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
NOTRE-DAME-DE-LIVAYE
NOUES DE SIENNE
ORBEC
OSMANVILLE
OUEZY
OUILLY-DU-HOULEY
OUILLY-LE-TESSON
OUILLY-LE-VICOMTE
OUISTREHAM
PARFOURU-SUR-ODON
PERIERS-EN-AUGE
PERRIERES
PETIVILLE
PONT-FARCY
PONT-L'EVEQUE
PONTS SUR SEULLES
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN
POTIGNY
PUTOT-EN-AUGE
QUETTEVILLE
RANCHY
RANVILLE
REUX
ROCQUANCOURT
ROCQUES
ROTS
SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL
SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT
SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
SAINT-ARNOULT
SAINT-AUBIN-DES-BOIS
SAINT-AUBIN-SUR-MER
SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
SAINT-CONTEST
SAINT-DENIS-DE-MAILLOC
SAINT-DENIS-DE-MERE
SAINT-DESIR
SAINT-GATIEN-DES-BOIS
SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
SAINT-GERMAIN-DU-PERT
SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
SAINT-HYMER
SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
SAINT-LAMBERT
SAINT-LAURENT-DE-CONDEL
SAINT-LEGER-DUBOSQ
SAINT-LOUP-HORS
SAINT-MANVIEU-NORREY
SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
SAINT-MARTIN-DE-BIENFAITE-LA-CRESSONNIERE
SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
SAINT-MARTIN-DE-MAILLOC
SAINT-MARTIN-DE-MIEUX
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
SAINT-PIERRE-CANIVET
SAINT-PIERRE-DES-IFS
SAINT-PIERRE-DU-BU
SAINT-PIERRE-DU-FRESNE
SAINT-PIERRE-EN-AUGE
SAINT-REMY
SAINT-SAMSON
SAINT-VAAST-EN-AUGE
SAINT-VIGOR-LE-GRAND
SALINE
SALLENELLES
SAON
SEULLINE
SOMMERVIEU
SOULANGY
SOULEUVRE-EN-BOCAGE
SOUMONT-SAINT-QUENTIN
SUBLES
SULLY
SURRAIN
SURVILLE
TESSEL
THAON
THUE ET MUE
TILLY-LA-CAMPAGNE
TOUQUES
TOUR-EN-BESSIN
TOURGEVILLE
TOURVILLE-EN-AUGE
TOURVILLE-SUR-ODON
TRACY-BOCAGE
TROUVILLE-SUR-MER
URVILLE
VAL D'ARRY
VAL DE DROME
VAL-DE-VIE
VALAMBRAY
VALORBIQUET
VARAVILLE
VAUCELLES
VAUVILLE
VAUX-SUR-SEULLES
VENDEUVRE
VERSAINVILLE
VERSON
VIEUX
VILLERS-BOCAGE
VILLERS-SUR-MER
VILLONS-LES-BUISSONS
VILLY-BOCAGE
VIMONT
VIRE-NORMANDIE

Annexe n°3: liste des infrastructures de transports terrestres classées

INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Autoroutes						
A 13.01	BEUZEVILLE	Bifurcation A132	1	300	Tissu ouvert	LES AUTHIEUX-SUR-CALONNE PONT-L'EVEQUE SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SURVILLE
A 13.02	Bifurcation A132	LA HAIE TONDUE	1	300	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE CLARBEC DRUBEC PONT-L'EVEQUE REUX SAINT-HYMER SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SURVILLE
A 13.03	LA HAIE TONDUE	DOZULE	1	300	Tissu ouvert	ANGERVILLE ANNEBAULT BEAUMONT-EN-AUGE BOURGEAUVILLE CLARBEC CRESSEVEUILLE DANESTAL DOUVILLE-EN-AUGE DOZULE DRUBEC GLANVILLE HEULAND
A 13.04	DOZULE	TROARN	1	300	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE BASSENEVILLE CRICQUEVILLE-EN-AUGE DOZULE GOUSTRANVILLE SALINE
A 13.05	TROARN	MONDEVILLE	1	300	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE CAGNY DEMOUVILLE EMIEVILLE GIBERVILLE MONDEVILLE SALINE
A 28	Limite EURE	Limite EURE	3	100	Tissu ouvert	LA VESPIERE-FRIARDEL
A 29.01	A13	CHENARD	2	250	Tissu ouvert	FOURNEVILLE GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR LE THEIL-EN-AUGE QUETTEVILLE SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT SAINT-GATIEN-DES-BOIS
A 29.02	CHENARD	PLATEAU	2	250	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR
A 29.03	PLATEAU	RIVIERE ST SAUVEUR	2	250	Tissu ouvert	ABLON GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
A 84.01	PR 207.880	PR 212.580	1	300	Tissu ouvert	PONT-FARCY
A 84.02	PR 222.000	PR 224.000	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.03	PR 224.000	PR 225.740	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.04	PR 225.740	PR 226.337	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.05	PR 226.337	PR 226.632	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.06	PR 226.632	PR 226.892	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.07	PR 226.892	PR 229.244	1	300	Tissu ouvert	VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.08	PR 229.244	PR 230.556	1	300	Tissu ouvert	LES LOGES VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.09	PR 230.556	PR 232.765	1	300	Tissu ouvert	LES LOGES VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.10	PR 232.765	PR 233.295	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES LES LOGES VAL DE DROME
A 84.11	PR 233.295	PR 233.590	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES VAL DE DROME
A 84.12	PR 233.590	PR 233.823	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES VAL DE DROME SAINT-PIERRE-DU-FRESNE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
A 84.13	PR 233.823	PR 236.067	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES DIALAN SUR CHAINE VAL DE DROME SAINT-PIERRE-DU-FRESNE SEULLINE
A 84.14	PR 236.067	PR 238.000	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES DIALAN SUR CHAINE SEULLINE
A 84.15	PR 238.000	PR 239.738	1	300	Tissu ouvert	MAISONCELLES-PELVEY SEULLINE TRACY-BOCAGE
A 84.16	PR 239.738	PR 242.842	1	300	Tissu ouvert	MAISONCELLES-PELVEY SEULLINE TRACY-BOCAGE VILLERS-BOCAGE
A 84.17	PR 242.842	PR 243.734	1	300	Tissu ouvert	EPINAY-SUR-ODON MAISONCELLES-PELVEY VILLERS-BOCAGE
A 84.18	PR 243.734	PR 246.000	1	300	Tissu ouvert	EPINAY-SUR-ODON PARFOURU-SUR-ODON VILLERS-BOCAGE VILLY-BOCAGE
A 84.19	PR 246.000	PR 248.763	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY PARFOURU-SUR-ODON VILLERS-BOCAGE VILLY-BOCAGE
A 84.20	PR 246.763	PR 248.507	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY PARFOURU-SUR-ODON VAL D'ARRY VILLY-BOCAGE
A 84.21	PR 248.507	PR 251.683	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY
A 84.22	PR 251.683	PR 252.752	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY TESSEL
A 84.23	PR 252.752	PR 253.303	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY TESSEL
A 84.24	PR 253.303	PR 254.1002	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY
A 84.25	PR 254.1002	PR 255.359	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON MONDRAINVILLE
A 84.26	PR 255.359	PR 256.850	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON MONDRAINVILLE MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON
A 84.27	PR 256.850	PR 258.895	1	300	Tissu ouvert	MONDRAINVILLE MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON VERSON
A 84.28	PR 258.895	PR 262.156	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON MOUEN VERSON
A 84.29	PR 262.156	PR 262.700 (PERIPHERIQUE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON VERSON
A 88	Echangeur RN 158	Limite Orne	3	100	Tissu ouvert	LA HOGUETTE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX SAINT-PIERRE-DU-BU
A 132 (BRETELLE DE DEAUVILLE)	BIFURCATION A13	BIFURCATION RD677 (Canapville)	2	250	Tissu ouvert	CANAPVILLE COUDRAY-RABUT PONT-L'EVEQUE SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS SURVILLE
A 813	Echangeur A13	Echangeur D613	3	100	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE CAGNY EMIEVILLE FRENOUVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Routes nationales						
RN 13.01	PR 69.000 (PERIPHERIQUE)	PR 71.334	1	300	Tissu ouvert	CARPIQUET ROTS SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 13.02	PR 71.334	PR 71.554	1	300	Tissu ouvert	CARPIQUET ROTS SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 13.03	PR 71.554	PR 76.000	1	300	Tissu ouvert	THUE ET MUE CARPIQUET ROTS SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE SAINT-MANVIEU-NORREY
RN 13.04	PR 76.000	PR 77.940	1	300	Tissu ouvert	THUE ET MUE ROTS SAINT-MANVIEU-NORREY
RN 13.05	PR 77.940	PR 78.460	2	250	Tissu ouvert	THUE ET MUE
RN 13.06	PR 78.460	PR 79.448	2	250	Tissu ouvert	THUE ET MUE
RN 13.07	PR 79.448	PR 79.820	2	250	Tissu ouvert	THUE ET MUE
RN 13.08	PR 79.820	PR 82.310	2	250	Tissu ouvert	LOUCELLES THUE ET MUE
RN 13.09	PR 82.310	PR 82.629	2	250	Tissu ouvert	MOULINS EN BESSIN LOUCELLES THUE ET MUE
RN 13.10	PR 82.629	PR 82.934	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN LOUCELLES THUE ET MUE
RN 13.11	PR 82.934	PR 83.280	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN LOUCELLES
RN 13.12	PR 83.280	PR 83.715	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN
RN 13.13	PR 83.715	PR 84.740	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN
RN 13.14	PR 84.740	PR 85.100	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN VAUX-SUR-SEULLES
RN 13.15	PR 85.100	PR 87.920 (ECH RD33)	2	250	Tissu ouvert	CARCAGNY MOULINS EN BESSIN NONANT SAINT-MARTIN-DES-ENTREES VAUX-SUR-SEULLES
RN 13.16	PR 87.920 (ECH RD33)	PR 93.370 (ECH RD572)	2	250	Tissu ouvert	GUERON MONCEAUX-EN-BESSIN NONANT SAINT-LOUP-HORS SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
RN 13.17	PR 93.370 (ECH RD572)	PR 98.000 (ECH RD613)	2	250	Tissu ouvert	BARBEVILLE CUSSY GUERON SAINT-LOUP-HORS VAUCELLES
RN 13.18	PR 98.000 (ECH RD613)	PR 104.500 (FIN DE DEVIATION)	2	250	Tissu ouvert	CUSSY MANDEVILLE-EN-BESSIN MOSLES SURRAIN TOUR-EN-BESSIN VAUCELLES
RN 13.19	PR 104.500	PR 105.887	2	250	Tissu ouvert	MANDEVILLE-EN-BESSIN MOSLES SURRAIN
RN 13.20	PR 105.887	PR 107.020	2	250	Tissu ouvert	FORMIGNY LA BATAILLE MANDEVILLE-EN-BESSIN SURRAIN
RN 13.21	PR 107.020	PR 107.925	2	250	Tissu ouvert	FORMIGNY LA BATAILLE SURRAIN
RN 13.22	PR 107.925	PR 109.800	2	250	Tissu ouvert	FORMIGNY LA BATAILLE SURRAIN
RN 13.23	PR 109.800	PR 111.157	2	250	Tissu ouvert	FORMIGNY LA BATAILLE
RN 13.24	PR 111.157	PR 112.286	2	250	Tissu ouvert	FORMIGNY LA BATAILLE LONGUEVILLE
RN 13.25	PR 112.286	PR 115.070	2	250	Tissu ouvert	CANCHY DEUX-JUMEAUX FORMIGNY LA BATAILLE LONGUEVILLE
RN 13.26	PR 115.070	PR 115.430	2	250	Tissu ouvert	CANCHY LA CAMBE LONGUEVILLE
RN 13.27	PR 115.430	PR 116.350	2	250	Tissu ouvert	CANCHY LA CAMBE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RN 13.28	PR 116.350	PR 119.000	2	250	Tissu ouvert	CANCHY CARDONVILLE LA CAMBE SAINT-GERMAIN-DU-PERT
RN 13.29	PR 119.000	PR 121.000	2	250	Tissu ouvert	CARDONVILLE LA CAMBE OSMANVILLE SAINT-GERMAIN-DU-PERT
RN 13.30	PR 121.000	PR 121.757	2	250	Tissu ouvert	CARDONVILLE OSMANVILLE SAINT-GERMAIN-DU-PERT
RN 13.31	PR 121.757	PR 124.356	2	250	Tissu ouvert	ISIGNY-SUR-MER OSMANVILLE SAINT-GERMAIN-DU-PERT
RN 13.32	PR 124.356	PR 128.590	2	250	Tissu ouvert	ISIGNY-SUR-MER OSMANVILLE
RN 158.01	ECH A 88	PR 8.1150	2	250	Tissu ouvert	FALAISE NORON-L'ABBAYE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX
RN 158.02	PR 8.1150	PR 8.1300	2	250	Tissu ouvert	FALAISE NORON-L'ABBAYE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX
RN 158.03	PR 8.1300	PR 9.250	2	250	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE NORON-L'ABBAYE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX
RN 158.04	PR 9.250	PR 10.600	2	250	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE NORON-L'ABBAYE
RN 158.05	PR 10.600	PR 11.360	2	250	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE
RN 158.06	PR 11.360	PR 12.300	2	250	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE SAINT-PIERRE-CANIVET
RN 158.07	PR 12.300	PR 12.1030	2	250	Tissu ouvert	AUBIGNY SAINT-PIERRE-CANIVET SOULANGY
RN 158.08	PR 12.1030	PR 14.450	2	250	Tissu ouvert	BONS-TASSILLY SAINT-PIERRE-CANIVET SOULANGY
RN 158.09	PR 14.450	PR 16.530	2	250	Tissu ouvert	BONS-TASSILLY POTIGNY SOULANGY
RN 158.10	PR 16.530	PR 17.890	2	250	Tissu ouvert	BONS-TASSILLY POTIGNY SOUMONT-SAINT-QUENTIN
RN 158.11	PR 17.890	PR 19.920	2	250	Tissu ouvert	ESTREES-LA-CAMPAGNE OUILLY-LE-TESSON POTIGNY SOUMONT-SAINT-QUENTIN
RN 158.12	PR 19.920	PR 21.760	2	250	Tissu ouvert	ESTREES-LA-CAMPAGNE GRAINVILLE-LANGANNERIE OUILLY-LE-TESSON SOUMONT-SAINT-QUENTIN
RN 158.13	PR 21.760	PR 25.060	2	250	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-LE-RABET CAUVICOURT ESTREES-LA-CAMPAGNE GRAINVILLE-LANGANNERIE URVILLE
RN 158.14	PR 25.060	PR 25.300	2	250	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-LE-RABET CAUVICOURT URVILLE
RN 158.15	PR 25.300	PR 27.497	2	250	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-LE-RABET CAUVICOURT CINTHEAUX URVILLE
RN 158.16	PR 27.497	PR 29.375	2	250	Tissu ouvert	CAUVICOURT CINTHEAUX SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL
RN 158.17	PR 29.375	PR 31.645	2	250	Tissu ouvert	CINTHEAUX GARCELLES-SECQUEVILLE ROCQUANCOURT SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL
RN 158.18	PR 31.645	PR 33.339	2	250	Tissu ouvert	GARCELLES-SECQUEVILLE ROCQUANCOURT SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL TILLY-LA-CAMPAGNE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RN 158.19	PR 33.339	PR 35.610	2	250	Tissu ouvert	BOURGUEBUS HUBERT-FOLIE ROCQUANCOURT SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY TILLY-LA-CAMPAGNE
RN 158.20	PR 35.610	PR 35.960	2	250	Tissu ouvert	HUBERT-FOLIE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY TILLY-LA-CAMPAGNE
RN 158.21	PR 35.960	PR 38.170 (PERIPHERIQUE)	2	250	Tissu ouvert	HUBERT-FOLIE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RN 814.01	PR 0.000	PR 1.522	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 814.02	PR 1.522	PR 2.000 (MONTALIVET)	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 814.03	PR 2.000 (MONTALIVET)	PR 2.630	1	300	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.04	PR 2.630	PR 3.235	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.05	PR 3.235	PR 3.541	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.06	PR 3.541	PR 3.757 (PORTE D'ANGLETERRE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.07	PR 3.757 (PORTE D'ANGLETERRE)	PR 4.763 (PIERRE HEUZE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.08	PR 4.763 (PIERRE HEUZE)	PR 5.220	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.09	PR 5.220	PR 6.019 (COTE DE NACRE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.10	PR 6.019 (COTE DE NACRE)	PR 7.250 (VALLEE DES JARDINS)	1	300	Tissu ouvert	CAEN
RN 814.11	PR 7.250 (VALLEE DES JARDINS)	PR 8.857 (CHEMIN VERT)	1	300	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RN 814.12	PR 8.857 (CHEMIN VERT)	PR 9.660	1	300	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.13	PR 9.660	PR 11.000 (PORTE DU BESSIN)	1	300	Tissu ouvert	CAEN CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.14	PR 11.000 (PORTE DU BESSIN)	PR 11.990	2	250	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.15	PR 11.990	PR 14.530 (PORTE DE BRETAGNE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RN 814.16	PR 14.530 (PORTE DE BRETAGNE)	PR 15.090	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON ETERVILLE
RN 814.17	PR 15.090	PR 16.255 (ETREVILLE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON ETERVILLE LOUVIGNY
RN 814.18	PR 16.255 (ETREVILLE)	PR 17.115	1	300	Tissu ouvert	ETERVILLE LOUVIGNY
RN 814.19	PR 17.115	PR 18.120	1	300	Tissu ouvert	ETERVILLE FLEURY-SUR-ORNE LOUVIGNY SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.20	PR 18.120	PR 18.630	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE LOUVIGNY SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.21	PR 18.630	PR 20.058 (SUISSE NORMANDE)	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.22	PR 20.058 (SUISSE NORMANDE)	PR 21.520	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS
RN 814.23	PR 21.520	PR 22.491 (IFS)	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS
RN 814.24	PR 22.491 (IFS)	PR 23.419 (PORTE D'ESPAGNE)	1	300	Tissu ouvert	IFS
RN 814.25	PR 23.419 (PORTE D'ESPAGNE)	PR 24.719 (CORMELLES)	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL IFS
RN 814.26	PR 24.719 (CORMELLES)	PR 25.560	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.27	PR 25.560	PR 25.820	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.28	PR 25.820	PR 26.788 (PAYS D'AUGE)	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.29	PR 26.788 (PAYS D'AUGE)	PR 27.465 (PORTE DE PARIS)	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 9814	PR 1.000	PR 1.930	3	100	Tissu ouvert	GIBERVILLE MONDEVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Routes départementales						
RD 4	PR 39.469	PR 39.854	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 5.01	PR 0.000 (Cf rte de Littry)	PR 0.727 (Cf RD5A)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 5.02	PR 0.727 (cf D5A)	PR 1.590	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-LOUP-HORS
RD 5.03	PR 1.590	PR 2.090	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-LOUP-HORS VAUCELLES
RD 5.04	PR 2.090	PR 3.013	3	100	Tissu ouvert	BARBEVILLE RANCHY SAINT-LOUP-HORS VAUCELLES
RD 5.05	PR 3.013	PR 4.930	3	100	Tissu ouvert	BARBEVILLE RANCHY SAINT-LOUP-HORS
RD 5.06	PR 4.930	PR 5.480	3	100	Tissu ouvert	BARBEVILLE COTTUN RANCHY
RD 5.07	PR 5.480	PR 6.400	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY COTTUN RANCHY
RD 5.08	PR 6.400	PR 6.979	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY COTTUN
RD 5.09	PR 6.979	PR 7.166	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY COTTUN CROUAY
RD 5.10	PR 7.166	PR 7.363	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY COTTUN CROUAY
RD 5.11	PR 7.363	PR 8.644 (Cf D207)	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY CROUAY
RD 5.12	PR 8.644 (Cf D207)	PR 10.560	3	100	Tissu ouvert	CAMPIGNY CROUAY LE BREUIL-EN-BESSIN
RD 5.13	PR 10.560	PR 11.550	3	100	Tissu ouvert	CROUAY LE BREUIL-EN-BESSIN
RD 5.14	PR 11.550	PR 12.116	4	30	Tissu ouvert	LE BREUIL-EN-BESSIN LE MOLAY-LITTRY
RD 5.15	PR 12.116	PR 13.617 (Cf D190)	4	30	Tissu ouvert	LE BREUIL-EN-BESSIN LE MOLAY-LITTRY SAON
RD 5.16	PR 34.000 (ECH N13)	PR 34.814 (Cf D613)	4	30	Tissu ouvert	ISIGNY-SUR-MER
RD 5A	PR 0.000 (Cf rte de Littry)	PR 0.715 (Rd Pt de Vaucelles)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 6.01	PR 0.000	PR 1.235	4	30	Tissu ouvert	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN
RD 6.02	PR 1.235	PR 1.855	3	100	Tissu ouvert	COMMES PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN
RD 6.03	PR 1.855	PR 1.922	3	100	Tissu ouvert	COMMES
RD 6.04	PR 1.922	PR 2.709	3	100	Tissu ouvert	COMMES MAISONS
RD 6.05	PR 2.709	PR 2.840	3	100	Tissu ouvert	COMMES MAISONS
RD 6.06	PR 2.840	PR 5.079	3	100	Tissu ouvert	COMMES MAISONS SULLY
RD 6.07	PR 5.079	PR 6.975	3	100	Tissu ouvert	MAISONS SULLY VAUCELLES
RD 6.08	PR 6.975	PR 7.275	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX SULLY VAUCELLES
RD 6.09	PR 7.275	PR 8.357 (Carrefour avec D613)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX VAUCELLES
RD 6.10	PR 10.127 (Cf D572)	PR 10.627	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX MONCEAUX-EN-BESSIN
RD 6.11	PR 10.627	PR 10.862	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX MONCEAUX-EN-BESSIN
RD 6.12	PR 10.862	PR 11.410	4	30	Tissu ouvert	MONCEAUX-EN-BESSIN
RD 6.13	PR 32.395 (Cf D675)	PR 33.381 (ECH A84)	4	30	Tissu ouvert	VILLERS-BOCAGE
RD 6.14	PR 33.381 (Ech A84)	PR 35.017 (cf D216)	3	100	Tissu ouvert	LONGVILLERS MAISONCELLES-PELVEY VILLERS-BOCAGE
RD 6.15	PR 35.017 (cf D216)	PR 37.213	3	100	Tissu ouvert	LES MONTS D'AUNAY LONGVILLERS
RD 6.16	PR 37.213	PR 38.800	3	100	Tissu ouvert	LES MONTS D'AUNAY LONGVILLERS
RD 6.17	PR 38.800	PR 39.300 (cf D8)	4	30	Tissu ouvert	LES MONTS D'AUNAY
RD 7.01	PR 1.600	PR 3.337	3	100	Tissu ouvert	CAEN EPRON
RD 7.02	PR 3.337	PR 3.500	3	100	Tissu ouvert	CAEN EPRON

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 7.03	PR 3.500	PR 4.096	2	250	Tissu ouvert	BIEVILLE-BEUVILLE CAEN CAMBES-EN-PLAINE EPRON
RD 7.04	PR 4.096	PR 5.100	2	250	Tissu ouvert	BIEVILLE-BEUVILLE CAMBES-EN-PLAINE EPRON MATHIEU
RD 7.05	PR 5.100	PR 7.400	2	250	Tissu ouvert	ANISY BIEVILLE-BEUVILLE CAMBES-EN-PLAINE MATHIEU
RD 7.06	PR 7.400	PR 7.800	2	250	Tissu ouvert	ANISY MATHIEU
RD 7.07	PR 7.800	PR 9.800 (cfD404)	2	250	Tissu ouvert	ANISY COLOMBY-ANGUERNY CRESSERONS DOUVRES-LA-DELIVRANDE MATHIEU
RD 7.08	PR 9.800 (cfD404)	PR 13.000	3	100	Tissu ouvert	DOUVRES-LA-DELIVRANDE LANGRUNE-SUR-MER MATHIEU
RD 7.09	PR 13.000	PR 13.846	4	30	Tissu ouvert	LANGRUNE-SUR-MER
RD 7.10	PR 13.846	PR 15.500	3	100	Tissu ouvert	LANGRUNE-SUR-MER SAINT-AUBIN-SUR-MER
RD 7.11	PR 15.500	PR 17.200	4	30	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER LANGRUNE-SUR-MER SAINT-AUBIN-SUR-MER
RD 7.12	PR 17.200	PR 17.900 (cf D7B)	3	100	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER SAINT-AUBIN-SUR-MER
RD 7B	PR 17.900 (cf D7)	PR 18.167 (cf D514)	4	30	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER
RD 8.01	Cf bretelle périphérique	PR 3.207 (cf RD147)	3	100	Tissu ouvert	ETERVILLE MALTOT
RD 8.02	PR 3.207 (cf RD147)	PR 4.783	3	100	Tissu ouvert	ETERVILLE FONTAINE-ETOUPEFOUR MALTOT
RD 8.03	PR 4.783	PR 5.472 (cfRD39)	3	100	Tissu ouvert	ETERVILLE FONTAINE-ETOUPEFOUR MALTOT
RD 8.04	PR 5.472 (cfRD39)	PR 5.660	3	100	Tissu ouvert	FONTAINE-ETOUPEFOUR MALTOT
RD 8.05	PR 5.660	PR 6.783	3	100	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME FONTAINE-ETOUPEFOUR VIEUX
RD 8.06	PR 6.783	PR 7.713	3	100	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME FONTAINE-ETOUPEFOUR VIEUX
RD 8.07	PR 7.713	PR 8.192	3	100	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME
RD 8.08	PR 8.192	PR 8.478	4	30	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME
RD 8.09	PR 8.478	PR 8.760	3	100	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME
RD 8.10	PR 8.760	PR 9.132	3	100	Tissu ouvert	BARON-SUR-ODON ESQUAY-NOTRE-DAME EVRECY
RD 8.11	PR 9.132	PR 9.996	3	100	Tissu ouvert	ESQUAY-NOTRE-DAME EVRECY
RD 8.12	PR 9.996	PR 11.754	4	30	Tissu ouvert	EVRECY
RD 9.01	PR 0.000	PR 2.200	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CAEN CARPIQUET
RD 9.02	PR 2.200	PR 4.100	4	30	Tissu ouvert	CARPIQUET
RD 9.03	PR 4.100	PR 4.454	3	100	Tissu ouvert	CARPIQUET
RD 9.04	PR 4.454	PR 4.956	3	100	Tissu ouvert	CARPIQUET SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9.05	PR 4.956	PR 5.200	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9.06	PR 5.200	PR 5.820	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9.07	PR 5.820	PR 6.000	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9.08	PR 6.000	PR 7.638	3	100	Tissu ouvert	THUE ET MUE SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9.09	PR 7.638	PR 10.840	3	100	Tissu ouvert	THUE ET MUE FONTENAY-LE-PESNEL SAINT-MANVIEU-NORREY
RD 9A	Cf rue du Gal Moulin	Echangeur Peripherique	4	30	Tissu ouvert	CAEN CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 12.01	PR 1.180 (cf D613)	PR 1.477	4	30	Tissu ouvert	SAINT-VIGOR-LE-GRAND

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 12.02	PR 1.477	PR 3.360	3	100	Tissu ouvert	SAINT-VIGOR-LE-GRAND SOMMERVIEU
RD 12.03	PR 3.360	PR 4.400	4	30	Tissu ouvert	SAINT-VIGOR-LE-GRAND SOMMERVIEU
RD 12.04	PR 19.260 (cf D112B)	PR 19.419	4	30	Tissu ouvert	GRAYE-SUR-MER
RD 12.05	PR 19.419	PR 19.640	3	100	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER GRAYE-SUR-MER
RD 12.06	PR 19.640	PR 19.850	3	100	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER GRAYE-SUR-MER
RD 12.07	PR 19.850	PR 19.1020	4	30	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER
RD 16.01	PR 0.000 (cf D511)	PR 0.593	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.02	PR 0.593	PR 0.1205	4	30	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.03	PR 0.1205	PR 0.1651	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.04	PR 0.1651	PR 1.152	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.05	PR 1.125	PR 1.416	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.06	PR 1.416	PR 2.126	4	30	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.07	PR 2.126	PR 2.872	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.08	PR 2.872	PR 5.605	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 16.09	PR 5.605	PR 9.068	3	100	Tissu ouvert	BELLE VIE EN AUGE MEZIDON VALLEE D'AUGE SAINT PIERRE EN AUGE
RD 16.10	PR 9.068	PR 10.650	3	100	Tissu ouvert	BELLE VIE EN AUGE MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 16.11	PR 10.650	PR 11.110	4	30	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE BELLE VIE EN AUGE
RD 16.12	PR 11.110	PR 11.415 (cf D613)	4	30	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE BELLE VIE EN AUGE
RD 22.01	PR 2.520	PR 3.433	3	100	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RD 22.02	PR 3.433	PR 4.105	4	30	Tissu ouvert	SAINT-CONTEST
RD 22.03	PR 4.105	PR 4.630	3	100	Tissu ouvert	SAINT-CONTEST
RD 22.04	PR 4.630	PR 5.600	4	30	Tissu ouvert	CAIRON SAINT-CONTEST
RD 22.05	PR 5.600	PR 9.250	4	30	Tissu ouvert	CAIRON SAINT-CONTEST
RD 22.06	PR 9.250	PR 9.500	3	100	Tissu ouvert	CAIRON THAON
RD 22.07	PR 9.500	PR 10.500	3	100	Tissu ouvert	CAIRON LE FRESNE-CAMILLY THAON
RD 22.08	PR 10.500	PR 12.070	3	100	Tissu ouvert	LE FRESNE-CAMILLY THAON
RD 22.09	PR 12.070	PR 12.985	4	30	Tissu ouvert	LE FRESNE-CAMILLY
RD 22.10	PR 12.985	PR 13.700	3	100	Tissu ouvert	PONTS SUR SEULLES LE FRESNE-CAMILLY
RD 22.11	PR 13.700	PR 14.500	3	100	Tissu ouvert	PONTS SUR SEULLES LE FRESNE-CAMILLY
RD 22.12	PR 14.500	PR 16.098	3	100	Tissu ouvert	PONTS SUR SEULLES CREULLY SUR SEULLES
RD 27.01	PR 0.000	PR 0.518 (cf D27A)	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES
RD 27.02	PR 0.518 (cf D27A)	PR 1.328	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES SAINT-ARNOULT
RD 27.03	PR 1.328	PR 1.105 (cf D278)	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES SAINT-ARNOULT
RD 27.04	PR 1.105 (cf D278)	PR 2.485	3	100	Tissu ouvert	SAINT-ARNOULT TOURGEVILLE
RD 27.05	PR 2.485	PR 2.923	3	100	Tissu ouvert	SAINT-ARNOULT TOURGEVILLE
RD 27.06	PR 2.485	PR 3.830 (cf D20)	3	100	Tissu ouvert	TOURGEVILLE VAUVILLE
RD 27.07	PR 10.380 (cf D45)	PR 10.964 (cf D24)	3	100	Tissu ouvert	DOUVILLE-EN-AUGE GONNEVILLE-SUR-MER HEULAND SAINT-VAAST-EN-AUGE
RD 27.08	PR 10.964 (cf D24)	PR 13.070 (cf RD45)	3	100	Tissu ouvert	DOUVILLE-EN-AUGE HEULAND
RD 27.09	PR 13.070 (cf RD45)	PR 14.000	3	100	Tissu ouvert	DOUVILLE-EN-AUGE GRANGUES
RD 27.10	PR 14.000	PR 16.220	3	100	Tissu ouvert	DOUVILLE-EN-AUGE GRANGUES
RD 27.11	PR 16.220	PR 16.500	3	100	Tissu ouvert	GRANGUES PERIERS-EN-AUGE
RD 27.12	PR 16.500	PR 17.000	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT GRANGUES PERIERS-EN-AUGE
RD 27.13	PR 17.000	PR 17.770	4	30	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE
RD 27.14	PR 17.770	PR 18.800	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 27.15	PR 18.600	PR 19.200 (cf RD400)	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE
RD 27.16	PR 19.200 (cf RD400)	PR 19.800	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE VARAVILLE
RD 27.17	PR 19.800	PR 23.000	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE VARAVILLE
RD 27.18	PR 23.000	PR 23.383 (cf RD513)	4	30	Tissu ouvert	VARAVILLE
RD 27A.01	PR 0.000 (cf D27)	PR 1.224	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES SAINT-ARNOULT TOUQUES
RD 27A.02	PR 1.224	PR 1.465 (cf D27B)	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES SAINT-ARNOULT
RD 27B	PR 0.116 (cf D677)	PR 0.967 (cf D27B)	4	30	Tissu ouvert	SAINT-ARNOULT TOUQUES
RD 36.01	PR 0.000	PR 1.189	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 36.02	PR 1.189	PR 1.831	3	100	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 36.03	PR 1.831	PR 3.420	3	100	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 36.04	PR 3.420	PR 4.340 (cf D36A)	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 37.01	PR 15.920	PR 17.000	4	30	Tissu ouvert	RANVILLE
RD 37.02	PR 17.000	PR 17.342	3	100	Tissu ouvert	RANVILLE
RD 40.01	PR 1.1680	PR 2.470	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY MOULT CHICHEBOVILLE
RD 40.02	PR 2.470	PR 5.218	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY MOULT CHICHEBOVILLE MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 40.03	PR 5.218	PR 7.914	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY CESNY-AUX-VIGNES MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 40.04	PR 7.914	PR 11.234	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE VENDEUVRE
RD 40.05	PR 11.234	PR 12.740	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE SAINT PIERRE EN AUGE TSAINT PIERRE EN AUGE VENDEUVRE
RD 40.06	PR 12.740	PR 13.274	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE VENDEUVRE
RD 40.07	PR 13.274	PR 14.928	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE TSAINT PIERRE EN AUGE
RD 40.08	PR 14.928	PR 14.1674 (cf D16)	4	30	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE
RD 45.01	PR 6.000 (cf D27)	PR 6.400	3	100	Tissu ouvert	BRANVILLE DOUVILLE-EN-AUGE GONNEVILLE-SUR-MER HEULAND SAINT-VAAST-EN-AUGE
RD 45.02	PR 6.400	PR 7.889	3	100	Tissu ouvert	BRANVILLE HEULAND SAINT-VAAST-EN-AUGE
RD 45.03	PR 7.889	PR 8.400	4	30	Tissu ouvert	BRANVILLE
RD 45.04	PR 8.400	PR 10.000	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT BOURGEAUVILLE BRANVILLE
RD 45.05	PR 10.000	PR 11.220 (cf D675)	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT BOURGEAUVILLE BRANVILLE
RD 47.01	PR 0.000	PR 0.460	4	30	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE VIMONT
RD 47.02	PR 0.460	PR 0.720	3	100	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE VIMONT
RD 47.03	PR 0.720	PR 3.413 (Carrefour avec RD40)	3	100	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE VIMONT
RD 52	PR 13.802 (cf D524)	PR 14.542 (cf D577)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 55.01	Cf Ave du Gal de Gaulle	Cf ave de la gare	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 55.02	Cf ave de la gare	PR 2.189 (cf D407)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 60.01	PR 0.570	PR 1.100	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RD 60.02	PR 1.100	PR 1.250 (Cf avec RD401)	4	30	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 60.03	PR 1.250(Cf avec RD401)	PR 2.130 (Cf avec RD226B)	4	30	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 60.04	PR 2.130 (Cf avec RD226B)	PR 2.400 (Cf avec RD226)	4	30	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 60.05	PR 2.400 (Cf avec RD226)	PR 3.300	3	100	Tissu ouvert	BIEVILLE-BEUVILLE HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 60.06	PR 3.300	PR 3.800	3	100	Tissu ouvert	BIEVILLE-BEUVILLE HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 60.07	PR 3.800	PR 5.800	4	30	Tissu ouvert	BIEVILLE-BEUVILLE
RD 63	PR 0.000 (cf D568)	PR 0735 (cf D129)	4	30	Tissu ouvert	FALAISE
RD 74.01	PR 0.000 (cf D513)	PR 1.084	4	30	Tissu ouvert	TROUVILLE-SUR-MER
RD 74.02	PR 1.084	PR 4.000	3	100	Tissu ouvert	TOUQUES TROUVILLE-SUR-MER
RD 74A	PR 0.000 (limite commune)	PR 0.687(cf D74)	4	30	Tissu ouvert	TOUQUES TROUVILLE-SUR-MER

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 79.01	PR 2.200	PR 2.500	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RD 79.02	PR 2.500	PR 3.800	3	100	Tissu ouvert	CAEN CAMBES-EN-PLAINE SAINT-CONTEST
RD 79.03	PR 3.800	PR 5.900	3	100	Tissu ouvert	CAMBES-EN-PLAINE SAINT-CONTEST VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.04	PR 5.900	PR 6.500	3	100	Tissu ouvert	ANISY CAMBES-EN-PLAINE VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.05	PR 6.500	PR 7.950	3	100	Tissu ouvert	ANISY COLOMBY-ANGUERNY VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.06	PR 7.950	PR 8.500	3	100	Tissu ouvert	ANISY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.07	PR 8.500	PR 9.460	4	30	Tissu ouvert	COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.08	PR 9.460	PR 10.050	3	100	Tissu ouvert	BASLY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.09	PR 10.050	PR 10.500	3	100	Tissu ouvert	BASLY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.10	PR 10.500	PR 11.850	4	30	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER
RD 79.11	PR 11.850	PR 12.500	3	100	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER
RD 79.12	PR 12.500	PR 13.600	4	30	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER
RD 79.13	PR 13.600	PR 14.200 (cf D35)	3	100	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 79.14	PR 14.200 (cf D35)	PR 16.746 (cf D170)	3	100	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 79.15	PR 16.746 (cf D170)	PR 17.456 (cf D12)	4	30	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER
RD 84	PR 5.110 (cf D514)	PR 8.120 (cf D514)	4	30	Tissu ouvert	OUISTREHAM
RD 126:01	PR 20.572 (cf D220)	PR 20.611	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST
RD 126:02	PR 20.611	PR 22.000	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 126:03	PR 22.000	PR 22.752	4	30	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 126:04	PR 22.752	PR 23.380 (cf D401)	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 147A.01	PR 11.353 (cf A84)	PR 13..000	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 147A.02	PR 13..000	PR 13.440	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 147A.03	PR 13.440	PR 14.440	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 164.01	PR 0.000	PR 1.308	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 164.02	PR 1.308	PR 1.688	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 164.03	PR 1.688	PR 1.808 (cf D164)	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 164B	PR 1.808 (cf D164)	PR 2.880 (cf D519)	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS
RD 212.01	PR 21.788 (cf rte de thury)	PR 22.165 (cf D401)	4	30	Tissu ouvert	LOUVIGNY
RD 212.02	PR 22.165 (cf D401)	PR 22.600	3	100	Tissu ouvert	LOUVIGNY
RD 212.03	PR 22.600	PR 22.838	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON LOUVIGNY
RD 212.04	PR 22.838	PR 23.299 (cf rte de bretagne)	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON LOUVIGNY
RD 220.01	PR 0.000	PR 0.745	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.02	PR 0.745	PR 1.112	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.03	PR 1.112	PR 1.759	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.04	PR 1.759	PR 2.300	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RD 220.05	PR 2.300	PR 2.880 (Carrefour avec RD9)	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RD 220.06	PR 2.880 (Carrefour avec RD9)	PR 3.050	4	30	Tissu ouvert	CARPIQUET
RD 220.07	PR 3.050	PR 4.090 (Carrefour avec RN13)	3	100	Tissu ouvert	CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.08	PR 4.030 (cf N13)	PR 4.964	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.09	PR 4.964	PR 6.028	4	30	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.10	PR 6.028	PR 6.050 (cf D126)	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 223.01	PR 0.000 (cf RD513)	PR 1.700	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLETTE RANVILLE
RD 223.02	PR 1.700	PR 2.134 (cf RD223A)	3	100	Tissu ouvert	HEROUVILLETTE RANVILLE
RD 223.03	PR 2.134 (cf RD223A)	PR 4.320 (cf RD514)	3	100	Tissu ouvert	RANVILLE
RD 226.01	PR03.763 (cf D228)	PR 4.416	4	30	Tissu ouvert	COLOMBELLES CUVERVILLE
RD 226.02	PR 4.416	PR 5.173	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES CUVERVILLE
RD 226.03	PR 5.173	PR 5.980 (cf D513)	4	30	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 226.04	PR 5.980 (cf D513)	PR 6.530	2	250	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 226.05	PR 6.530	PR 7.000	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 226.06	PR 7.000	PR 7.162	2	250	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226.07	PR 7.162	PR 7.870	2	250	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226.08	PR 7.870	PR 8.591 (cf 515)	2	250	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226.09	PR 8.591 (cf 515)	PR 9.420	3	100	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226.10	PR 9.420	PR 10.000	3	100	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226B.01	PR 1.650 (Cf RD60)	PR 3.150	4	30	Tissu ouvert	EPRON HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 226B.02	PR 3.150	PR 3.750	3	100	Tissu ouvert	EPRON
RD 226B.03	PR 3.750	PR 3.880 (Cf RD7)	4	30	Tissu ouvert	EPRON
RD 230.01	PR 7.647	PR 8.502	3	100	Tissu ouvert	CAGNY GIBERVILLE MONDEVILLE
RD 230.02	PR 8.502	PR 8.729	3	100	Tissu ouvert	CAGNY GIBERVILLE
RD 230.03	PR 8.729	PR 9.402	4	30	Tissu ouvert	GIBERVILLE
RD 400.01	PR 0.000	PR 1.000	4	30	Tissu ouvert	DIVES-SUR-MER PERIERS-EN-AUGE
RD 400.02	PR 1.000	PR 2.625	3	100	Tissu ouvert	DIVES-SUR-MER PERIERS-EN-AUGE
RD 400.03	PR 2.625	PR 3.100	4	30	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE
RD 400.04	PR 3.100	PR 3.680	4	30	Tissu ouvert	BRUCOURT PERIERS-EN-AUGE
RD 400.05	PR 3.680	PR 5.650	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT CRICQUEVILLE-EN-AUGE
RD 400.06	PR 5.650	PR 6.250	3	100	Tissu ouvert	BRUCOURT CRICQUEVILLE-EN-AUGE
RD 400.07	PR 6.250	PR 6.800	3	100	Tissu ouvert	CRICQUEVILLE-EN-AUGE
RD 400.08	PR 6.800	PR 7.655	3	100	Tissu ouvert	CRICQUEVILLE-EN-AUGE GOUSTRANVILLE PUTOT-EN-AUGE
RD 400A.01	PR 0.798 (cf RD400)	PR 2.176	3	100	Tissu ouvert	PERIERS-EN-AUGE VARAVILLE
RD 400A.02	PR 2.176	PR 2.711	3	100	Tissu ouvert	CABOURG PERIERS-EN-AUGE VARAVILLE
RD 400A.03	PR 2.711	PR 4.320	3	100	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 400B.	PR 1.307 (cf D400A)	PR 3.111	3	100	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 401.01	PR 0.000	PR 2.270 (Cf avec RD79)	3	100	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RD 401.02	PR 2.270 (Cf avec RD79)	PR 2.820 (Cf Bd Weygand)	3	100	Tissu ouvert	CAEN
RD 401.03	PR 2.820 (Cf Bd Weygand	PR 3.340 (Cf avec RD7)	3	100	Tissu ouvert	CAEN
RD 401.04	PR 3.340 (Cf avec RD7)	PR 3.950	3	100	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 401.05	PR 3.950	PR 4.680 (Cf avec RD60)	3	100	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 402.01	PR 0.000 (cf D514)	PR 0.500	3	100	Tissu ouvert	BENOUVILLE RANVILLE
RD 402.02	PR 0.500	PR 1.700	3	100	Tissu ouvert	BENOUVILLE BLAINVILLE-SUR-ORNE RANVILLE
RD 402.03	PR 1.700	PR 3.200	3	100	Tissu ouvert	BENOUVILLE BLAINVILLE-SUR-ORNE COLOMBELLES RANVILLE
RD 402.04	PR 3.200	PR 4.800	3	100	Tissu ouvert	BLAINVILLE-SUR-ORNE COLOMBELLES RANVILLE
RD 402.05	PR 4.600	PR 5.200	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 403.01	PR 0.000	PR 0.445	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES GIBERVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 403.02	PR 0.445	PR 2.110	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES GIBERVILLE MONDEVILLE
RD 404.01	PR 0.000	PR 2.446	3	100	Tissu ouvert	BASLY DOUVRES-LA-DELIVRANDE MATHIEU
RD 404.02	PR 2.446	PR 3.400	3	100	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER DOUVRES-LA-DELIVRANDE
RD 404.03	PR 3.400	PR 4.860	3	100	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER
RD 405.01	PR 0.000 (rd pt du Zenith)	PR 0,688 (riviere la Noe)	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RD 405.02	PR 0.688 (riviere la Noe)	PR 1.227 (limite Caen l'Odon)	3	100	Tissu ouvert	CAEN LOUVIGNY
RD 405.03	PR 1.227 (limite Caen l'Odon)	PR 1.891(cf D212C)	3	100	Tissu ouvert	CAEN LOUVIGNY
RD 405.04	PR 1.891 (cf D212C)	Cf route d'Evrecy	3	100	Tissu ouvert	LOUVIGNY
RD 405.05	Cf route d'Evrecy	Cf bretelle Périphérique	3	100	Tissu ouvert	ETERVILLE LOUVIGNY
RD 406.01	PR 1.398	PR 2.468	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX ROCQUES
RD 406.02	PR 2.468	PR 3.346	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX ROCQUES
RD 406.03	PR 3.862	PR 3.862	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX ROCQUES
RD 406.04	PR 3.862	PR 4.800	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
RD 407.01	PR 0.000 (la papillonnière)	PR 1.811 (Cf RD55)	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 407.02	PR 1.811 (Cf RD55)	PR 1.896	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 407.03	PR 1.896	PR 4.100 (cf D512)	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 510.01	PR 8.057 (cf D143)	PR 9.100 (cf D262)	3	100	Tissu ouvert	FAUGUERNON HERMIVAL-LES-VAUX
RD 510.02	PR 9.100 (cf D262)	PR 9.582	4	30	Tissu ouvert	HERMIVAL-LES-VAUX
RD 510.03	PR 9.582	PR 12.000	3	100	Tissu ouvert	HERMIVAL-LES-VAUX LISIEUX
RD 510.04	PR 12.000	PR 12.420 (cf D408)	4	30	Tissu ouvert	HERMIVAL-LES-VAUX LISIEUX
RD 511.01	PR 24.484 (cf D16)	PR 26.414	3	100	Tissu ouvert	SAINT PIERRE EN AUGE VENDEUVRE
RD 511.02	PR 26.414	PR 27.742	3	100	Tissu ouvert	JORT SAINT PIERRE EN AUGE VENDEUVRE
RD 511.03	PR 27.742	PR 29.492	3	100	Tissu ouvert	JORT VENDEUVRE
RD 511.04	PR 29.492	PR 29.933	4	30	Tissu ouvert	JORT VENDEUVRE
RD 511.05	PR 29.933	PR 30.308	4	30	Tissu ouvert	JORT VENDEUVRE
RD 511.06	PR 30.308	PR 30.920	3	100	Tissu ouvert	JORT VENDEUVRE
RD 511.07	PR 30.920	PR 31.930	3	100	Tissu ouvert	BERNIERES-D'AILLY JORT VENDEUVRE
RD 511.08	PR 31.930	PR 32.465 (cf D242B)	3	100	Tissu ouvert	BERNIERES-D'AILLY JORT PERRIERES
RD 511.09	PR 32.465 (cf D242B)	PR 35.032	3	100	Tissu ouvert	BERNIERES-D'AILLY EPANEY PERRIERES
RD 511.10	PR 35.032	PR 37.868	3	100	Tissu ouvert	EPANEY PERRIERES VERSAINVILLE
RD 511.11	PR 37.868	PR 40.303	3	100	Tissu ouvert	EPANEY FALAISE VERSAINVILLE
RD 511.12	PR 40.303	PR 41.603	3	100	Tissu ouvert	FALAISE VERSAINVILLE
RD 511.13	PR 41.603	PR 41.918 (cf D658)	4	30	Tissu ouvert	FALAISE
RD 512.01	PR 0.000 (Cf RD562)	PR 0.600	3	100	Rue en U	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 512.02	PR 0.600	PR 2.000 (Giratoire ZI OUEST)	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 512.03	PR 22.089 (cf D188)	PR 22.468	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 512.04	PR 22.468	PR 22.857	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 512.05	PR 22.857	PR 23.289 (cf D407)	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 512.06	PR 23.289 (cf D407)	PR 23.659	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 512.07	PR 23.659	PR 24.316	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 512.08	PR 24.316	PR 24.824	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 513.01	PR 10.500	PR 12.461	3	100	Tissu ouvert	TROUVILLE-SUR-MER
RD 513.02	PR 12.461 (Limite d'agglo)	PR 13.155	4	30	Tissu ouvert	TROUVILLE-SUR-MER
RD 513.03	PR 13.155	PR 13.650 (Rue Notre Dame)	4	30	Tissu ouvert	TROUVILLE-SUR-MER
RD 513.04	PR 13.650 (Rue Notre Dame)	PR 14.180(Pl Fernand Moureaux)	4	30	Tissu ouvert	TROUVILLE-SUR-MER
RD 513.05	PR 14.180(Pl Fernand Moureaux)	PR 14.226	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE TROUVILLE-SUR-MER

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 513.06	PR 14.226	PR 14.275 (Pont des Belges)	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE TROUVILLE-SUR-MER
RD 513.07	PR 14.275 (Pont des Belges)	PR 14.654	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE
RD 513.08	PR 14.654	PR 15.550	3	100	Rue en U	DEAUVILLE
RD 513.09	PR 15.550	PR 16.064	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE TOURGEVILLE
RD 513.10	PR 16.064	PR 16.744	4	30	Tissu ouvert	BENERVILLE-SUR-MER DEAUVILLE TOURGEVILLE
RD 513.11	PR 16.744	PR 17.380	4	30	Tissu ouvert	BENERVILLE-SUR-MER TOURGEVILLE
RD 513.12	PR 17.380	PR 18.578	4	30	Tissu ouvert	BENERVILLE-SUR-MER BLONVILLE-SUR-MER
RD 513.13	PR 18.578	PR 18.880	4	30	Tissu ouvert	BENERVILLE-SUR-MER BLONVILLE-SUR-MER
RD 513.14	PR 18.880	PR 20.295	4	30	Tissu ouvert	BLONVILLE-SUR-MER VILLERS-SUR-MER
RD 513.15	PR 20.295	PR 22.180	4	30	Tissu ouvert	BLONVILLE-SUR-MER VILLERS-SUR-MER
RD 513.16	PR 22.180	PR 22.378	3	100	Rue en U	VILLERS-SUR-MER
RD 513.17	PR 22.378	PR 23.570	4	30	Tissu ouvert	VILLERS-SUR-MER
RD 513.18	PR 23.570	PR 24.220	3	100	Tissu ouvert	AUBERVILLE VILLERS-SUR-MER
RD 513.19	PR 24.220	PR 24.506	3	100	Tissu ouvert	AUBERVILLE VILLERS-SUR-MER
RD 513.20	PR 24.506	PR 25.085	4	30	Tissu ouvert	AUBERVILLE
RD 513.21	PR 25.085	PR 25.380	3	100	Tissu ouvert	AUBERVILLE GONNEVILLE-SUR-MER
RD 513.22	PR 25.380	PR 25.800	3	100	Tissu ouvert	AUBERVILLE GONNEVILLE-SUR-MER
RD 513.23	PR 25.800	PR 26.570	3	100	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-MER
RD 513.24	PR 26.570	PR 28.127	3	100	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-MER HOULGATE
RD 513.25	PR 28.127	PR 30.180	4	30	Tissu ouvert	HOULGATE
RD 513.26	PR 30.180	PR 30.460	3	100	Tissu ouvert	DIVES-SUR-MER HOULGATE
RD 513.27	PR 30.460	PR 31.871	4	30	Tissu ouvert	DIVES-SUR-MER HOULGATE
RD 513.28	PR 31.871	PR 33.093	4	30	Tissu ouvert	CABOURG DIVES-SUR-MER
RD 513.29	PR 33.093	PR 35.690	4	30	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 513.30	PR 35.690	PR 38.350	3	100	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 513.31	PR 38.350	PR 38.900	4	30	Tissu ouvert	VARAVILLE
RD 513.32	PR 38.900	PR 40.650	3	100	Tissu ouvert	PETIVILLE VARAVILLE
RD 513.33	PR 40.650	PR 44.700	3	100	Tissu ouvert	BAVENT BREVILLE-LES-MONTS PETIVILLE
RD 513.34	PR 44.700	PR 45.531	3	100	Tissu ouvert	BAVENT BREVILLE-LES-MONTS ESCOVILLE HEROUVILLETTE
RD 513.35	PR 45.531	PR 46.800	3	100	Tissu ouvert	BREVILLE-LES-MONTS ESCOVILLE HEROUVILLETTE
RD 513.36	PR 46.800	PR 48.051	3	100	Tissu ouvert	HEROUVILLETTE
RD 513.37	PR 48.051	PR 48.704	3	100	Tissu ouvert	HEROUVILLETTE
RD 513.38	PR 48.704	PR 49.500	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLETTE
RD 513.39	PR 49.500	PR 50.000	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES HEROUVILLETTE
RD 513.40	PR 50.000	PR 50.480(cf RD226)	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 513.41	PR 50.480 (cf RD226)	PR 51.527 (cf RD403)	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 513.42	PR 51.527 (cf RD403)	PR 52.206	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES
RD 513.43	PR 52.206	PR 51.500	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES MONDEVILLE
RD 513.44	PR 51.500	PR 53.350 (cf d 513A)	3	100	Tissu ouvert	COLOMBELLES MONDEVILLE
RD 513.45	PR 53.350 (cf d 513A)	PR 54.120 (périphérique)	3	100	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RD 513.46 (cours montalivet)	PR 54.120 (périphérique)	PR 54.600 (limite Caen)	3	100	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
RD 513A	PR 53.350 (cf D513)	PR 54.600	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
RD 514.01	PR 0.000	PR 1.250	4	30	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 514.02	PR 1.250	PR 2.100	4	30	Tissu ouvert	CABOURG VARAVILLE
RD 514.03	PR 2.100	PR 2.528	3	100	Tissu ouvert	VARAVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 514.04	PR 2.528	PR 3.400	4	30	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE VARAVILLE
RD 514.05	PR 3.400	PR 3.773	4	30	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE VARAVILLE
RD 514.06	PR 3.773	PR 4.750	3	100	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE
RD 514.07	PR 4.750	PR 7.390	4	30	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE
RD 514.08	PR 7.390	PR 8.200	3	100	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE SALLENELLES
RD 514.09	PR 8.200	PR 8.587	3	100	Tissu ouvert	MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE SALLENELLES
RD 514.10	PR 8.587	PR 9.320	4	30	Tissu ouvert	SALLENELLES
RD 514.11	PR 9.320	PR 9.800	3	100	Tissu ouvert	AMFREVILLE SALLENELLES
RD 514.12	PR 9.800	PR 11.800	3	100	Tissu ouvert	AMFREVILLE RANVILLE SALLENELLES
RD 514.13	PR 11.800	PR 13.000	3	100	Tissu ouvert	AMFREVILLE RANVILLE
RD 514.14	PR 13.000	PR 14.000	3	100	Tissu ouvert	BENOUVILLE RANVILLE
RD 514.15	PR 14.000	PR 14.400	4	30	Tissu ouvert	BENOUVILLE
RD 514.16	PR 14.400	PR 17.140	3	100	Tissu ouvert	BENOUVILLE OUISTREHAM
RD 514.17	PR 17.140	PR 17.523	4	30	Tissu ouvert	OUISTREHAM
RD 514.18	PR 17.523	PR 19.180 (cf D84)	4	30	Tissu ouvert	OUISTREHAM
RD 514.19	PR 19.180 (cf D84)	PR 20.500	4	30	Tissu ouvert	COLLEVILLE-MONTGOMERY OUISTREHAM
RD 514.20	PR 20.500	PR 21.320	4	30	Tissu ouvert	COLLEVILLE-MONTGOMERY HERMANVILLE-SUR-MER OUISTREHAM
RD 514.21	PR 21.320	PR 23.136	4	30	Tissu ouvert	COLLEVILLE-MONTGOMERY HERMANVILLE-SUR-MER LION-SUR-MER
RD 514.22	PR 23.136	PR 24.484	4	30	Tissu ouvert	HERMANVILLE-SUR-MER LION-SUR-MER
RD 514.23	PR 24.484	PR 26.000	3	100	Tissu ouvert	LION-SUR-MER LUC-SUR-MER
RD 514.24	PR 26.000	PR 27.580	4	30	Tissu ouvert	LANGRUNE-SUR-MER LION-SUR-MER LUC-SUR-MER
RD 514.25	PR 27.580	PR 28.500 (cf D84)	4	30	Tissu ouvert	LANGRUNE-SUR-MER
RD 514.26	PR 28.500 (cf D84)	PR 31.380 (cf D78)	4	30	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER LANGRUNE-SUR-MER SAINT-AUBIN-SUR-MER
RD 514.27	PR 31.380 (cf D78)	PR 33.622	4	30	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 514.28	PR 33.622	PR 34.240	3	100	Tissu ouvert	BERNIERES-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 514.29	PR 34.240	PR 36.887	4	30	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER GRAYE-SUR-MER
RD 515.01	PR 0.000	PR 1.200	2	250	Tissu ouvert	BENOUVILLE BLAINVILLE-SUR-ORNE
RD 515.02	PR 1.200	PR 3.950	2	250	Tissu ouvert	BENOUVILLE BLAINVILLE-SUR-ORNE HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 515.03	PR 3.950	PR 5.172	2	250	Tissu ouvert	BLAINVILLE-SUR-ORNE HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 515.04	PR 5.172	PR 7.280	2	250	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RD 519.01	PR 0.000	PR 2.300	3	100	Tissu ouvert	LA VESPIERE-FRIARDEL ORBEC
RD 519.02	PR 2.300	PR 5.295	3	100	Tissu ouvert	LA VESPIERE-FRIARDEL ORBEC
RD 519.03	PR 5.295	PR 5.920	4	30	Tissu ouvert	ORBEC
RD 519.04	PR 5.920	PR 7.400	3	100	Tissu ouvert	ORBEC SAINT-MARTIN-DE-BIENFAITE-LA-CRESSONNIERE
RD 519.05	PR 7.400	PR 8.390	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MARTIN-DE-BIENFAITE-LA-CRESSONNIERE
RD 519.06	PR 8.390	PR 10.170	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MARTIN-DE-BIENFAITE-LA-CRESSONNIERE VALORBIQUET
RD 519.07	PR 10.170	PR 11.020	4	30	Tissu ouvert	VALORBIQUET
RD 519.08	PR 11.020	PR 12.300	3	100	Tissu ouvert	VALORBIQUET
RD 519.09	PR 12.300	PR 13.400	3	100	Tissu ouvert	SAINT-DENIS-DE-MAILLOC VALORBIQUET
RD 519.10	PR 13.400	PR 14.020	3	100	Tissu ouvert	SAINT-DENIS-DE-MAILLOC SAINT-MARTIN-DE-MAILLOC VALORBIQUET
RD 519.11	PR 14.020	PR 14.422	4	30	Tissu ouvert	SAINT-DENIS-DE-MAILLOC
RD 519.12	PR 14.422	PR 18.000	3	100	Tissu ouvert	LE MESNIL-GUILLAUME SAINT-DENIS-DE-MAILLOC SAINT-MARTIN-DE-MAILLOC

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 519.13	PR 16.000	PR 16.675	4	30	Tissu ouvert	LE MESNIL-GUILLAUME SAINT-MARTIN-DE-MAILLOC
RD 519.14	PR 16.675	PR 17.150	3	100	Tissu ouvert	GLOS LE MESNIL-GUILLAUME
RD 519.15	PR 17.150	PR 17.813	3	100	Tissu ouvert	GLOS LE MESNIL-GUILLAUME
RD 519.16	PR 17.813	PR 18.935	4	30	Tissu ouvert	GLOS
RD 519.17	PR 18.935	PR 19.622	3	100	Tissu ouvert	BEUVILLERS GLOS
RD 519.18	PR 19.622	PR 20.950	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS GLOS LISIEUX
RD 519.19	PR 20.950	PR 21.433	3	100	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 519.20	PR 21.433	PR 22.880(cfRD267)	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
RD 524.01	PR 10.410(Cf rue du 11 Nov)	PR 10.790 (Cf rue Turpin)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.02	PR 10.790 (Cf rue Turpin)	PR 10.920(Cf rue des Déportés)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.03	PR 10.920(Cf rue des Déportés)	PR 11.000 (Place du 6 Juin)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.04	PR 11.000 (Place du 6 Juin)	PR 11.150 (Cf rue d'aigneaux)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.05	PR 11.150 (Cf rue A.Halbout)	PR 11.350	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.06	PR 11.350	PR 11.500(Cf rue Girard)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.07	PR 11.500 (Cf rue Girard)	PR 11.780	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.08	PR 11.780	PR 11.920 (rue J.B. Duhamel)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.09	PR 11.920 (Rue J.B. Duhamel)	PR 12.570 (cf D52)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.10	PR 12.570 (cf D52)	PR 12.890 (Place de Martilly)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 524.11	PR 12.890 (Place de Martilly)	PR 13.580 (cf D185A)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.12	PR 13.580 (cf D185A)	PR 15.480	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.13	PR 15.480	PR 16.150	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 524.14	PR 16.150	PR 16.925	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE VIRE-NORMANDIE
RD 524.15	PR 16.925	PR 17.390	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE VIRE-NORMANDIE
RD 524.16	PR 17.390	PR 18.000	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.17	PR 18.000	PR 19.500	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.18	PR 19.500	PR 20.500	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.19	PR 20.500	PR 22.555	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE NOUES DE SIENNE
RD 524.20	PR 22.555	PR 23.300	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.21	PR 23.300	PR 23.840	4	30	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.22	PR 23.840	PR 23.970	3	100	Rue en U	NOUES DE SIENNE
RD 524.23	PR 23.970	PR 24.130	4	30	Rue en U	NOUES DE SIENNE
RD 524.24	PR 24.130	PR 24.360	3	100	Rue en U	NOUES DE SIENNE
RD 524.25	PR 24.360	PR 24.850	4	30	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.26	PR 24.850	PR 26.800	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.27	PR 26.800	PR 27.230	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE NOUES DE SIENNE
RD 524.28	PR 27.230	PR 27.430	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.29	PR 27.430	PR 28.600	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE
RD 524.30	PR 28.600	PR 29.270	4	30	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE SAINT-AUBIN-DES-BOIS
RD 524.31	PR 29.270	PR 30.000	3	100	Tissu ouvert	NOUES DE SIENNE SAINT-AUBIN-DES-BOIS
RD 524.32	PR 30.000	PR 32.918	3	100	Tissu ouvert	SAINT-AUBIN-DES-BOIS
RD 562.01	PR 0.000	PR 0.195	3	100	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.02	PR 0.195	PR 1.250 (cf D511)	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.03 (rue St Martin)	PR 1.250 (cf D511)	PR 1.900 (cf D512)	3	100	Rue en U	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.04 (ave de Verdun)	PR 1.900 (cf RD 512)	PR 2.370 (cf RD 511)	3	100	Rue en U	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.05	PR 2.370 (cf RD 511)	PR 2.800	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.06	PR 2.800	PR 3.180 (Limite d'agglo)	4	30	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE
RD 562.07	PR 3.180 (Limite d'agglo)	PR 3.945	3	100	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE SAINT-DENIS-DE-MERE
RD 562.08	PR 3.945	PR 4.730	3	100	Tissu ouvert	CONDE-EN-NORMANDIE SAINT-DENIS-DE-MERE
RD 562.09	PR 4.730	PR 5.450	4	30	Tissu ouvert	SAINT-DENIS-DE-MERE
RD 562.10	PR 5.450	PR 6.245	3	100	Tissu ouvert	CLECY SAINT-DENIS-DE-MERE
RD 562.11	PR 6.245	PR 7.241	3	100	Tissu ouvert	CLECY SAINT-DENIS-DE-MERE
RD 562.12	PR 7.241	PR 8.500	3	100	Tissu ouvert	CLECY
RD 562.13	PR 8.500	PR 11.111	3	100	Tissu ouvert	CLECY
RD 562.14	PR 11.111	PR 13.525	3	100	Tissu ouvert	CLECY SAINT-REMY
RD 562.15	PR 13.525	PR 14.210	3	100	Tissu ouvert	CLECY SAINT-REMY
RD 562.16	PR 14.210	PR 14.500	4	30	Tissu ouvert	SAINT-REMY
RD 562.17	PR 14.500	PR 15.230	4	30	Tissu ouvert	SAINT-REMY
RD 562.18	PR 15.230	PR 15.790	4	30	Tissu ouvert	SAINT-REMY
RD 562.19	PR 15.790	PR 17.765	3	100	Tissu ouvert	CULEY-LE-PATRY LE HOM SAINT-LAMBERT SAINT-REMY

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 562.20	PR 17.765	PR 18.000	4	30	Tissu ouvert	ESSON LE HOM SAINT-REMY
RD 562.21	PR 18.000	PR 18.200	3	100	Tissu ouvert	ESSON LE HOM
RD 562.22	PR 18.200	PR 20.000	3	100	Tissu ouvert	ESSON LE HOM
RD 562.23	PR 20.000	PR 20.500	3	100	Tissu ouvert	ESSON LE HOM
RD 562.24	PR 20.500	PR 20.950	4	30	Tissu ouvert	ESSON LE HOM
RD 562.25	PR 20.950	PR 21.520	3	100	Rue en U	LE HOM
RD 562.26	PR 21.520	PR 21.980	4	30	Tissu ouvert	LE HOM
RD 562.27	PR 21.980	PR 22.270	3	100	Tissu ouvert	CROISILLES LE HOM
RD 562.28	PR 22.270	PR 24.455	3	100	Tissu ouvert	CROISILLES LE HOM
RD 562.29	PR 24.455	PR 25.025	4	30	Tissu ouvert	CROISILLES
RD 562.30	PR 25.025	PR 26.125	3	100	Tissu ouvert	CROISILLES LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS
RD 562.31	PR 26.125	PR 28.750	3	100	Tissu ouvert	CROISILLES GRIMBOSQ LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS SAINT-LAURENT-DE-CONDEL
RD 562.32	PR 28.750	PR 31.390	3	100	Tissu ouvert	BOULON GRIMBOSQ LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS MUTRECY SAINT-LAURENT-DE-CONDEL
RD 562.33	PR 31.390	PR 33.710 (cf D 562A)	3	100	Tissu ouvert	BOULON MUTRECY SAINT-LAURENT-DE-CONDEL
RD 562.34	PR 33.710 (cf D 562A)	PR 34.319	3	100	Tissu ouvert	BOULON LAIZE CLINCHAMPS
RD 562.35	PR 34.319	PR 34.928	3	100	Tissu ouvert	BOULON FRESNEY-LE-PUCEUX LAIZE CLINCHAMPS
RD 562.36	PR 34.928	PR 36.197	3	100	Tissu ouvert	BOULON FONTENAY-LE-MARMION FRESNEY-LE-PUCEUX LAIZE CLINCHAMPS
RD 562.37	PR 36.197	PR 39.402	3	100	Tissu ouvert	FONTENAY-LE-MARMION FRESNEY-LE-PUCEUX SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562.38D	PR 39.402	PR 40.461	3	100	Tissu ouvert	FONTENAY-LE-MARMION SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562.38G	PR 39.402	PR 40.461	3	100	Tissu ouvert	FONTENAY-LE-MARMION SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562.39	PR 40.461	PR 43.500	3	100	Tissu ouvert	IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562.40	PR 43.500	PR 43.636	3	100	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562.41	PR 43.636	PR 44.496	3	100	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.01	PR 34.360	PR 34.838	3	100	Tissu ouvert	BOULON LAIZE CLINCHAMPS
RD 562A.02	PR 34.838	PR 35.579	4	30	Tissu ouvert	LAIZE CLINCHAMPS
RD 562A.03	PR 35.579	PR 35.627	3	100	Tissu ouvert	FONTENAY-LE-MARMION LAIZE CLINCHAMPS MAY-SUR-ORNE
RD 562A.04	PR 35.627	PR 37.060	3	100	Tissu ouvert	FONTENAY-LE-MARMION LAIZE CLINCHAMPS MAY-SUR-ORNE
RD 562A.05	PR 37.060	PR 37.650	4	30	Tissu ouvert	MAY-SUR-ORNE
RD 562A.06	PR 37.650	PR 38.000	4	30	Tissu ouvert	MAY-SUR-ORNE SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.07	PR 38.000	PR 38.565	3	100	Tissu ouvert	MAY-SUR-ORNE SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.08	PR 38.565	PR 39.234	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.09	PR 39.234	PR 39.245	4	30	Tissu ouvert	SAINT-ANDRE-SUR-ORNE SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.10	PR 39.245	PR 40.845	3	100	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE SAINT-ANDRE-SUR-ORNE SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RD 562A.11	PR 40.845	PR 41.500 (Bd Périphérique)	2	250	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE
RD 562A.12	PR 41.500 (Bd Périphérique)	PR 41.953	3	100	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE
RD 562A.13	PR 41.953	PR 42.422	3	100	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE
RD 562A.14	PR 42.422	PR 44.395 limite Caen	4	30	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 572.01	PR 0.000	PR 6.200	3	100	Tissu ouvert	LITTEAU MONTFIQUET
RD 572.02	PR 6.200	PR 6.956 (l'embranchement)	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME MONTFIQUET
RD 572.03	PR 6.956 (l'embranchement)	PR 8.103	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME MONTFIQUET
RD 572.04	PR 8.103	PR 8.319	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME
RD 572.05	PR 8.319	PR 9.051	4	30	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME
RD 572.06	PR 9.051	PR 9.208	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME
RD 572.07	PR 9.208	PR 10.660	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME LE TRONQUAY
RD 572.08	PR 10.660	PR 11.740	3	100	Tissu ouvert	BALLEROY-SUR-DROME LE TRONQUAY
RD 572.09	PR 11.740	PR 12.904	4	30	Tissu ouvert	LE TRONQUAY NORON-LA-POTERIE
RD 572.10	PR 12.904	PR 12.961	4	30	Tissu ouvert	LE TRONQUAY NORON-LA-POTERIE
RD 572.11	PR 12.961	PR 14.416	4	30	Tissu ouvert	LE TRONQUAY NORON-LA-POTERIE
RD 572.12	PR 14.416	PR 14.820	3	100	Tissu ouvert	AGY NORON-LA-POTERIE
RD 572.13	PR 14.820	PR 15.040	3	100	Tissu ouvert	AGY NORON-LA-POTERIE
RD 572.14	PR 15.040	PR 15.793	3	100	Tissu ouvert	AGY NORON-LA-POTERIE SUBLES
RD 572.15	PR 15.793	PR 16.600	3	100	Tissu ouvert	AGY ARGANCHY SUBLES
RD 572.16	PR 16.600	PR 17.250	3	100	Tissu ouvert	ARGANCHY SUBLES
RD 572.17	PR 17.250	PR 17.540	3	100	Tissu ouvert	ARGANCHY SAINT-LOUP-HORS SUBLES
RD 572.18	PR 17.540	PR 18.050	3	100	Tissu ouvert	GUERON SAINT-LOUP-HORS SUBLES
RD 572.19	PR 18.050	PR 18.950	3	100	Tissu ouvert	GUERON SAINT-LOUP-HORS
RD 572.20	PR 18.950	PR 20.245	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX GUERON SAINT-LOUP-HORS
RD 572.21	PR 20.245	PR 20.554	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-LOUP-HORS
RD 572.22	PR 20.554	PR 20.934 (Cf rue de st Loup)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 572.23	PR 20.934 (Cf rue de st Loup)	PR 21.353 (Rd Pt d'Omano)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 572.24	PR 21.353 (Rd Pt d'Omano)	PR 21.770 (Cf rue de Crémel)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 572.25	PR 21.770 (Cf rue de Crémel)	PR 22.292 (Rd Pt Einsenhower)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 577.01	PR 0.000	PR 1.000	3	100	Tissu ouvert	SEULLINE
RD 577.02	PR 1.000	PR 1.863	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE SEULLINE
RD 577.03	PR 1.863	PR 3.300	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE SEULLINE
RD 577.04	PR 3.300	PR 3.814	4	30	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE
RD 577.05	PR 3.814	PR 6.850	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE
RD 577.06	PR 6.850	PR 7.013	3	100	Tissu ouvert	BREMOY DIALAN SUR CHAINE
RD 577.07	PR 7.013	PR 7.800	3	100	Tissu ouvert	BREMOY DIALAN SUR CHAINE LES MONTS D'AUNAY
RD 577.08	PR 7.800	PR 8.140	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE
RD 577.09	PR 8.140	PR 8.800	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE
RD 577.10	PR 8.800	PR 9.600	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.11	PR 9.600	PR 10.265	3	100	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.12	PR 10.265	PR 10.690	4	30	Tissu ouvert	DIALAN SUR CHAINE SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.13	PR 10.690	PR 13.670	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.14	PR 13.670	PR 14.985	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.15	PR 14.985	PR 15.745	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.16	PR 15.745	PR 17.135	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.17	PR 17.135	PR 17.800	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.18	PR 17.800	PR 18.920	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.19	PR 18.920	PR 19.340	4	30	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.20	PR 19.340	PR 19.655	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.21	PR 19.655	PR 21.240	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.22	PR 21.240	PR 22.200	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.23	PR 22.200	PR 23.000	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 577.24	PR 23.000	PR 23.440	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE VIRE-NORMANDIE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 577.25	PR 23.440	PR 24.500	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE VIRE-NORMANDIE
RD 577.26	PR 24.500	PR 25.400	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.27	PR 25.400	PR26.140	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.28	PR26.140	PR 26.700	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.29	PR 26.700	PR 27.770 (Cf D109)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.30	PR 27.770 (Cf D109)	PR 28.800 (Cf D524)	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.31	PR 28.800 (Cf D524)	PR 28.950 (Cf rue aux fevres)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 577.32	PR 28.950 (Cf rue aux fevres)	PR 28.1030	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 577.33	PR 28.1030	PR 29.000	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 577.34	PR 29.000	PR 29.114 (Place st Anne)	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 577.35	PR 29.114 (Place st Anne)	PR 29.575	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.36	PR 29.575	PR 30.100 (Cf RD76)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.37	PR 30.100 (Cf RD76)	PR 30.380 (Limite de d'agglo)	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.38	PR 30.380	PR 30.770	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.39	PR 30.770	PR 32.800	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.40	PR 32.800	PR 33.360	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.41	PR 33.360	PR 34.300	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577.42	PR 34.300	PR 36.850	3	100	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577A.01	Cf rue d'Aunay	Cf rue Abbey J. Porquet	4	30	Tissu ouvert	VIRE-NORMANDIE
RD 577A.02	Cf rue Abbey J. Porquet	Cf rue Morgan	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 577A.03	Cf rue Morgan	Cf rue d'Aigneaux	3	100	Rue en U	VIRE-NORMANDIE
RD 579.01	PR 0.000	PR 0.380	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 579.02	PR 0.380	PR 1.000	3	100	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 579.03	PR 1.000	PR 1.580	3	100	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 579.04	PR 1.580	PR 2.445	3	100	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR HONFLEUR
RD 579.05	PR 2.445	PR 2.868	3	100	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR HONFLEUR
RD 579.06	PR 2.868	PR 5.370	3	100	Tissu ouvert	FOURNEVILLE GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR SAINT-GATIEN-DES-BOIS
RD 579.07	PR 5.370	PR 6.341 (Cf RD 579A)	3	100	Tissu ouvert	FOURNEVILLE GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR SAINT-GATIEN-DES-BOIS
RD 579.08	PR 6.341 (Cf RD 579A)	PR 10.000	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GATIEN-DES-BOIS
RD 579.09	PR 10.000	PR 11.220	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GATIEN-DES-BOIS TOURVILLE-EN-AUGE
RD 579.10	PR 11.220	PR 11.945	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GATIEN-DES-BOIS TOURVILLE-EN-AUGE
RD 579.11	PR 11.945	PR 12.500	4	30	Tissu ouvert	TOURVILLE-EN-AUGE
RD 579.12	PR 12.500	PR 13.200	3	100	Tissu ouvert	COUDRAY-RABUT TOURVILLE-EN-AUGE
RD 579.13	PR 13.200	PR 15.350	3	100	Tissu ouvert	COUDRAY-RABUT PONT-L'EVEQUE TOURVILLE-EN-AUGE
RD 579.14	PR 15.350	PR 15.657 (Place du Calvaire)	4	30	Tissu ouvert	COUDRAY-RABUT PONT-L'EVEQUE
RD 579.15	PR 15.657 Place du Calvaire	PR 16.275 Limite d'agglo	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 579.16	PR 16.275	PR 17.385	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.17	PR 17.385	PR 18.000	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.18	PR 18.000	PR 18.600	3	100	Tissu ouvert	SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.19	PR 18.600	PR 18.800	3	100	Tissu ouvert	MANNEVILLE-LA-PIPARD SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.20	PR 18.800	PR 18.950	3	100	Tissu ouvert	MANNEVILLE-LA-PIPARD SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.21	PR 18.950	PR 19.100	3	100	Tissu ouvert	MANNEVILLE-LA-PIPARD SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
RD 579.22	PR 19.100	PR 21.000	3	100	Tissu ouvert	FIERVILLE-LES-PARCS MANNEVILLE-LA-PIPARD
RD 579.23	PR 21.000	PR 23.000	3	100	Tissu ouvert	FIERVILLE-LES-PARCS LE BREUIL-EN-AUGE MANNEVILLE-LA-PIPARD
RD 579.24	PR 23.000	PR 23.410	3	100	Tissu ouvert	FIERVILLE-LES-PARCS LE BREUIL-EN-AUGE
RD 579.25	PR 23.410	PR 24.382	3	100	Tissu ouvert	LE BREUIL-EN-AUGE
RD 579.26	PR 24.382	PR 25.500	3	100	Tissu ouvert	LE BREUIL-EN-AUGE NOROLLES
RD 579.27	PR 25.500	PR 26.500	3	100	Tissu ouvert	LE BREUIL-EN-AUGE NOROLLES
RD 579.28	PR 26.500	PR 27.700	3	100	Tissu ouvert	NOROLLES OUILLY-LE-VICOMTE
RD 579.29	PR 27.700	PR 28.000	3	100	Tissu ouvert	NOROLLES OUILLY-LE-VICOMTE
RD 579.30	PR 28.000	PR 29.455	3	100	Tissu ouvert	OUILLY-LE-VICOMTE
RD 579.31	PR 29.455	PR 30.350	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX OUILLY-LE-VICOMTE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 579.32	PR 30.350	PR 31.000 (cf D406)	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX OUILLY-LE-VICOMTE
RD 579.33	PR 35.000	PR 36.822	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
RD 579.34	PR 36.822	PR 38.000	4	30	Tissu ouvert	SAINT-GERMAIN-DE-LIVET SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
RD 579.35	PR 38.050	PR 40.110	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GERMAIN-DE-LIVET SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
RD 579.36	PR 40.110	PR 41.320	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
RD 579.37	PR 41.320	PR 41.870	3	100	Tissu ouvert	SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
RD 579.38	PR 41.870	PR 43.700	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
RD 579.39	PR 43.700	PR 44.475	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
RD 579.40	PR 44.475	PR 44.675	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
RD 579.41	PR 44.675	PR 45.600	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.42	PR 45.600	PR 46.050	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.43	PR 46.050	PR 47.300	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.44	PR 47.300	PR 48.050	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.45	PR 48.050	PR 49.655	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.46	PR 49.655	PR 50.050	4	30	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.47	PR 50.050	PR 50.830	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.48	PR 50.830	PR 51.315	4	30	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE
RD 579.49	PR 51.315	PR 53.650	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE VAL-DE-VIE
RD 579.50	PR 53.650	PR 56.000	3	100	Tissu ouvert	LIVAROT-PAYS-D'AUGE VAL-DE-VIE
RD 579.51	PR 56.000	PR 56.215	3	100	Tissu ouvert	VAL-DE-VIE
RD 579.52	PR 56.215	PR 56.845	4	30	Tissu ouvert	VAL-DE-VIE
RD 579.53	PR 56.845	PR 57.206	3	100	Tissu ouvert	LISORES VAL-DE-VIE
RD 579.54	PR 57.206	PR 59.045	3	100	Tissu ouvert	LISORES VAL-DE-VIE
RD 579A.01	PR 0.000 (Cf RD 580A)	PR 0.240	3	100	Rue en U	HONFLEUR
RD 579A.02	PR 0.240	PR 0.345 (Place Albert Sorel)	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR
RD 579A.03	PR 0.345 (Place Albert Sorel)	PR 1.090 (Limite d'agglo)	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR
RD 579A.04	PR 1.090	PR 1.580	3	100	Tissu ouvert	EQUEMAUVILLE HONFLEUR
RD 579A.05	PR 1.580	PR 2.660	3	100	Tissu ouvert	EQUEMAUVILLE HONFLEUR
RD 579A.06	PR 2.660	PR 4.090	4	30	Tissu ouvert	EQUEMAUVILLE
RD 579A.07	PR 4.090	PR 4.670	3	100	Tissu ouvert	EQUEMAUVILLE SAINT-GATIEN-DES-BOIS
RD 579A.08	PR 4.670	Cf RD 579	3	100	Tissu ouvert	EQUEMAUVILLE SAINT-GATIEN-DES-BOIS
RD 580.01	PR 0.000 (cf D 579A))	PR 0.405 (rd ptD508A)	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR
RD 580.02	PR 0.405 (rd ptD508A)	PR 1.559	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.03	PR 1.559	PR 2.000	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.04	PR 2.000	PR 2.308	3	100	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.05	PR 2.308	PR 3.000	3	100	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.06	PR 3.000	PR 3.455	3	100	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.07	PR 3.455	PR 3.1160	3	100	Tissu ouvert	ABLON HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580.08	PR 3.1160	PR 4.000	3	100	Tissu ouvert	ABLON LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.01	PR 0.570 (Cf rd pt D580)	PR 1.682	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.02	PR 1.682	PR 2.104	4	30	Tissu ouvert	HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.03	PR 2.104	PR 2.412	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.04	PR 2.412	PR 2.889	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.05	PR 2.889	PR 3.100	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.06	PR 3.100	PR 3.312	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.07	PR 3.312	PR 3.513	3	100	Rue en U	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.08	PR 3.513	PR 3.913	4	30	Tissu ouvert	LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.09	PR 3.770	PR 4.252	3	100	Tissu ouvert	ABLON LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 580A.10	PR 4.252	PR 5.229	3	100	Tissu ouvert	ABLON LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
RD 613.01	PR 0.000	PR 1.000	3	100	Tissu ouvert	L'HOTELLERIE
RD 613.02	PR 1.000	PR 1.881	3	100	Tissu ouvert	L'HOTELLERIE
RD 613.03	PR 1.881	PR 3.080	3	100	Tissu ouvert	L'HOTELLERIE MAROLLES

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 613.04	PR 3.080	PR 6.215	3	100	Tissu ouvert	FIRFOL L'HOTELLERIE MAROLLES OUILLY-DU-HOULEY
RD 613.05	PR 6.215	PR 8.600	3	100	Tissu ouvert	COURTONNE-LA-MEURDRAC FIRFOL GLOS MAROLLES
RD 613.06	PR 8.600	PR 10.870	3	100	Tissu ouvert	COURTONNE-LA-MEURDRAC FIRFOL GLOS HERMIVAL-LES-VAUX LISIEUX
RD 613.07	PR 10.870	PR 11.098	3	100	Tissu ouvert	GLOS LISIEUX
RD 613.08	PR 11.098	PR 11.650	3	100	Tissu ouvert	GLOS LISIEUX
RD 613.09	PR 11.650	PR 12.150 (Cf de l'esperance)	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX
RD 613.10	PR 12.150 (Cf de l'esperance)	PR 14.684 (Cf RD 164)	3	100	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 613.11	PR 14.684 (Cf RD 164)	PR 15.661 (Cf RD 579)	3	100	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 613.12	PR 15.661 (Cf RD 579)	PR 18.278 (Cf RD 511)	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX SAINT-DESIR SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
RD 613.13	PR 18.278 (Cf RD 511)	PR 20.316 (Cf RD 613A)	3	100	Tissu ouvert	SAINT-DESIR
RD 613.14	PR 20.316 (Cf RD 613A)	PR 21.415	3	100	Tissu ouvert	LE PRE-D'AUGE SAINT-DESIR SAINT-PIERRE-DES-IFS
RD 613.15	PR 21.415	PR 23.183	3	100	Tissu ouvert	LA BOISSIERE LE PRE-D'AUGE
RD 613.16	PR 23.183	PR 23.665	3	100	Tissu ouvert	LA BOISSIERE LE PRE-D'AUGE
RD 613.17	PR 23.665	PR 24.310	3	100	Tissu ouvert	LA BOISSIERE LA HOUBLONNIERE LE PRE-D'AUGE
RD 613.18	PR 24.310	PR 25.825	3	100	Tissu ouvert	LA BOISSIERE LA HOUBLONNIERE
RD 613.19	PR 25.825	PR 26.813	4	30	Tissu ouvert	CAMBREMER LA HOUBLONNIERE
RD 613.20	PR 26.813	PR 28.438	3	100	Tissu ouvert	CAMBREMER LA HOUBLONNIERE
RD 613.21	PR 28.438	PR 29.078	3	100	Tissu ouvert	CAMBREMER LA HOUBLONNIERE MEZIDON VALLEE D'AUGE NOTRE-DAME-DE-LIVAYE
RD 613.22	PR 29.078	PR 32.060	3	100	Tissu ouvert	CAMBREMER MEZIDON VALLEE D'AUGE NOTRE-DAME-DE-LIVAYE
RD 613.23	PR 32.060	PR 32.453	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE NOTRE-DAME-DE-LIVAYE
RD 613.24	PR 32.453	PR 32.718	4	30	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 613.25	PR 32.718	PR 32.853	3	100	Rue en U	MEZIDON VALLEE D'AUGE BELLE VIE EN AUGE
RD 613.26	PR 32.853	PR 33.105	4	30	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 613.27	PR 33.105	PR 33.525	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.28	PR 33.525	PR 36.000	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.29	PR 36.000	PR 36.529	3	100	Tissu ouvert	NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.30	PR 36.529	PR 37.628	3	100	Tissu ouvert	NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.31	PR 37.628	PR 38.233	2	250	Tissu ouvert	BELLE VIE EN AUGE NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.32	PR 38.233	PR 41.131	2	250	Tissu ouvert	BELLE VIE EN AUGE MERY BISSIERES EN AUGE NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
RD 613.33	PR 41.131	PR 42.000	3	100	Tissu ouvert	BELLE VIE EN AUGE MERY BISSIERES EN AUGE
RD 613.34	PR 42.000	PR 42.348	3	100	Tissu ouvert	MERY BISSIERES EN AUGE
RD 613.35	PR 42.348	PR 42.882	3	100	Rue en U	MERY BISSIERES EN AUGE
RD 613.36	PR 42.882	PR 43.160	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE MERY BISSIERES EN AUGE
RD 613.37	PR 43.160	PR 43.875	3	100	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE MERY BISSIERES EN AUGE
RD 613.38	PR 43.875	PR 44.701	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY CLEVILLE MEZIDON VALLEE D'AUGE
RD 613.39	PR 44.701	PR 45.637	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY CLEVILLE MEZIDON VALLEE D'AUGE MOULT CHICHEBOVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 613.40	PR 45.637	PR 47.541	3	100	Tissu ouvert	VALAMBRAY MOULT CHICHEBOVILLE
RD 613.41	PR 47.541	PR 48.076	3	100	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE
RD 613.42	PR 48.076	PR 48.272	3	100	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE
RD 613.43	PR 48.272	PR 49.060	3	100	Tissu ouvert	MOULT CHICHEBOVILLE
RD 613.44	PR 49.060	PR 49.377	3	100	Tissu ouvert	ARGENCES MOULT CHICHEBOVILLE
RD 613.45	PR 49.377	PR 50.470	3	100	Tissu ouvert	ARGENCES MOULT CHICHEBOVILLE VIMONT
RD 613.46	PR 50.470	PR 51.210	3	100	Tissu ouvert	ARGENCES MOULT CHICHEBOVILLE VIMONT
RD 613.47	PR 51.210	PR 52.600	3	100	Tissu ouvert	BELLENGREVILLE VIMONT
RD 613.48	PR 52.600	PR 53.745	2	250	Tissu ouvert	BELLENGREVILLE FRENOUVILLE
RD 613.49	PR 53.745	PR 55.181	2	250	Tissu ouvert	BELLENGREVILLE CAGNY FRENOUVILLE
RD 613.50	PR 55.181	PR 55.631	2	250	Tissu ouvert	CAGNY FRENOUVILLE
RD 613.51	PR 55.631	PR 57.040	3	100	Tissu ouvert	CAGNY
RD 613.52	PR 57.040	PR 58.214	2	250	Tissu ouvert	CAGNY
RD 613.53	PR 58.214	PR 59.265	3	100	Tissu ouvert	CAGNY MONDEVILLE
RD 613.54	PR 59.265	PR 59.400	3	100	Tissu ouvert	CAGNY MONDEVILLE
RD 613.55	PR 59.400	PR 60.592 (périphérique)	3	100	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RD 613.56	PR 60.592 (périphérique)	PR 62.570 (limite Caen)	3	100	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
RD 613.57	PR 73.000 (cf RN13)	PR 74.840	4	30	Tissu ouvert	ROTS
RD 613.58	PR 74.840	PR 76.135	3	100	Tissu ouvert	THUE ET MUE ROTS
RD 613.59	PR 76.135	PR 78.233 (cf N13)	4	30	Tissu ouvert	THUE ET MUE ROTS
RD 613.60	PR 87.800	PR 88.469	3	100	Tissu ouvert	NONANT SAINT-MARTIN-DES-ENTREES VAUX-SUR-SEULLES
RD 613.61	PR 88.469	PR 90.400	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-MARTIN-DES-ENTREES VAUX-SUR-SEULLES
RD 613.62	PR 90.400	PR 91.165	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
RD 613.63	PR 91.165	PR 91.475 (Rd pt Eisenhower)	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 613.64	PR 91.475 (Rd pt Eisenhower)	PR 91.685	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-VIGOR-LE-GRAND
RD 613.65	PR 91.685	PR 92.256	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-VIGOR-LE-GRAND
RD 613.66	PR 92.256	PR 93.450	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-VIGOR-LE-GRAND
RD 613.67	PR 93.450	PR 93.775(Ave Vallée des Prés)	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX SAINT-VIGOR-LE-GRAND
RD 613.68	PR 93.775(Ave Vallée des Prés)	PR 95.107 (Rd pt de Vaucelles)	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX
RD 613.69	PR 95.107 (Rd pt de Vaucelles)	PR 95.332	4	30	Tissu ouvert	BAYEUX VAUCELLES
RD 613.70	PR 95.332	PR 96.241	3	100	Tissu ouvert	BAYEUX VAUCELLES
RD 613.71	PR 96.241	PR 96.797	4	30	Tissu ouvert	BARBEVILLE CUSSY VAUCELLES
RD 613.72	PR 96.797	PR 98.579	3	100	Tissu ouvert	CUSSY VAUCELLES
RD 613.73	PR 122.560 (Cf D514 D124)	PR 123.400	4	30	Tissu ouvert	OSMANVILLE
RD 613.74	PR 123.400	PR 124.000	3	100	Tissu ouvert	OSMANVILLE
RD 613.75	PR 124.000	PR 124.490	4	30	Tissu ouvert	ISIGNY-SUR-MER OSMANVILLE
RD 613.76	PR.124.490	PR 126.287 (Cf D197)	4	30	Tissu ouvert	ISIGNY-SUR-MER OSMANVILLE
RD 613A.01	PR 16.500	PR 17.160	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX SAINT-DESIR
RD 613A.02	PR 17.160	PR 17.950	3	100	Tissu ouvert	SAINT-DESIR
RD 613A.03	PR 17.950	PR 19.380	3	100	Tissu ouvert	SAINT-DESIR
RD 658.01	PR 0,000 LIMITE ORNE	PR 4.900	3	100	Tissu ouvert	LA HOGUETTE
RD 658.02	PR 4.900	PR 5.640 LIEU-DIT"ST CLAIR"	3	100	Tissu ouvert	FALAISE LA HOGUETTE SAINT-PIERRE-DU-BU
RD 658.03	PR 5.640 LIEU-DIT"ST CLAIR"	PR 6.663 (cf RD658A)	3	100	Tissu ouvert	FALAISE LA HOGUETTE SAINT-PIERRE-DU-BU

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 658.04	PR 7.930 (cf D63)	PR 10.260	4	30	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE
RD 658.05	PR 10.260	PR 10.517 (cf N158)	3	100	Tissu ouvert	AUBIGNY FALAISE
RD 658A.01	PR 7.700 (cf RD509)	PR 6.663 (cf RD658)	3	100	Tissu ouvert	FALAISE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX SAINT-PIERRE-DU-BU
RD 658A.02	PR 7.700 (cf RD509)	Ech RN158	3	100	Tissu ouvert	FALAISE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX SAINT-PIERRE-DU-BU
RD 674:01	PR 0.000	PR 1.688	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE VIRE-NORMANDIE
RD 674:02	PR 1.688	PR 2.600	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE VIRE-NORMANDIE
RD 674:03	PR 2.600	PR 2.953	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE VIRE-NORMANDIE
RD 674:04	PR 2.953	PR 3.510	4	30	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:05	PR 3.510	PR 3.709	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:06	PR 3.709	PR 6.103	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:07	PR 6.103	PR 6.560	4	30	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:08	PR 6.560	PR 9.596	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:09	PR 9.596	PR 10.700	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:10	PR 10.700	PR 11.450	4	30	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:11	PR 11.450	PR 12.453	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:12	PR 12.453	PR 12.933	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 674:13	PR 12.933	PR 13.463 (limite département)	3	100	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
RD 675.01	PR 0.000	PR 1.500	3	100	Tissu ouvert	QUETTEVILLE
RD 675.02	PR 1.500	PR 2.020	3	100	Tissu ouvert	QUETTEVILLE SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.03	PR 2.020	PR 2.500	3	100	Tissu ouvert	QUETTEVILLE SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.04	PR 2.500	PR 3.672	3	100	Tissu ouvert	SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.05	PR 3.672	PR 4.218	4	30	Tissu ouvert	SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.06	PR 4.218	PR 5.100	3	100	Tissu ouvert	SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.07	PR 5.100	PR 5.413	3	100	Tissu ouvert	SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
RD 675.08	PR 5.413	PR 5.954	3	100	Tissu ouvert	SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SURVILLE
RD 675.09	PR 5.954	PR 10.179	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SURVILLE
RD 675.10	PR 10.179	PR 10.584	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE SURVILLE
RD 675.11	PR 10.584 (Limite d'agglo)	PR 10.966 (Place du Calvaire)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE SURVILLE
RD 675.12	PR 10.966 (Place du Calvaire)	PR 11.185 (Cf rue de la Gare)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.13	PR 11.185 (Cf rue de la Gare)	PR 11.451 (Cf rue Ménars)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.14	PR 11.451 (Cf rue Ménars)	PR 11.817 (Cf rue Brossard)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.15	PR 11.817 (Cf rue Brossard)	PR 12.074 (Cf rue de Beaumont)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.16	PR 12.074 (Cf rue de Beaumont)	PR 12.211	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.17	PR 12.211	PR 12.478 (Limite d'agglo)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 675.18	PR 12.478	PR 14.000	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE SAINT-HYMER
RD 675.19	PR 14.000	PR 14.885	3	100	Tissu ouvert	PONT-L'EVEQUE REUX SAINT-HYMER
RD 675.20	PR 14.885	PR 16.216	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE CLARBEC REUX SAINT-HYMER
RD 675.21	PR 16.216	PR 16.803	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE CLARBEC REUX
RD 675.22	PR 16.803	PR 18.390	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE CLARBEC DRUBEC
RD 675.23	PR 18.390	PR 19.000	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE DRUBEC
RD 675.24	PR 19.000	PR 20.182	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE DRUBEC GLANVILLE
RD 675.25	PR 20.182	PR 21.000	3	100	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE BOURGEAUVILLE GLANVILLE
RD 675.26	PR 21.000	PR 21.930	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT BOURGEAUVILLE GLANVILLE
RD 675.27	PR 21.300	PR 21.930	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT BOURGEAUVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 675.28	PR 21.930	PR 22.375	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT BOURGEAUVILLE
RD 675.29	PR 22.375	PR 22.900	4	30	Tissu ouvert	ANNEBAULT
RD 675.30	PR 22.900	PR 23.700	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT
RD 675.31	PR 23.700	PR 24.520	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT DANESTAL
RD 675.32	PR 24.520	PR 25.180	3	100	Tissu ouvert	ANNEBAULT DANESTAL
RD 675.33	PR 25.180	PR 25.820	4	30	Tissu ouvert	CRESSEVEUILLE DANESTAL
RD 675.34	PR 25.820	PR 27.920	3	100	Tissu ouvert	ANGERVILLE CRESSEVEUILLE DANESTAL HEULAND
RD 675.35	PR 27.920	PR 29.645	3	100	Tissu ouvert	ANGERVILLE CRESSEVEUILLE DOZULE SAINT-LEGER-DUBOSQ
RD 675.36	PR 29.645	PR 30.000	3	100	Tissu ouvert	ANGERVILLE DOZULE SAINT-LEGER-DUBOSQ
RD 675.37	PR 30.000	PR 30.430 (Cf D142)	4	30	Tissu ouvert	DOZULE SAINT-LEGER-DUBOSQ
RD 675.38	PR 30.430 (Cf D142)	PR 30.730	3	100	Rue en U	DOZULE
RD 675.39	PR 30.730	PR 30.916	3	100	Rue en U	DOZULE
RD 675.40	PR 30.916	PR 31.000	3	100	Rue en U	DOZULE
RD 675.41	PR 31.000	PR 31.130	4	30	Tissu ouvert	DOZULE
RD 675.42	PR 31.130	PR 31.236 (Cf ave M. d'Ornano)	4	30	Tissu ouvert	DOZULE
RD 675.43	PR 31.236 (Cf ave M. d'Ornano)	PR 31.513 (Limite d'agglo)	4	30	Tissu ouvert	DOZULE
RD 675.44	PR 31.513	PR 31.670	3	100	Tissu ouvert	CRICQUEVILLE-EN-AUGE DOZULE PUTOT-EN-AUGE
RD 675.45	PR 31.670	PR 33.700	3	100	Tissu ouvert	CRICQUEVILLE-EN-AUGE DOZULE GOUSTRANVILLE PUTOT-EN-AUGE
RD 675.46	PR 33.700	PR 34.000	3	100	Tissu ouvert	CRICQUEVILLE-EN-AUGE GOUSTRANVILLE PUTOT-EN-AUGE
RD 675.47	PR 34.000	PR 36.160	3	100	Tissu ouvert	BASSENEVILLE GOUSTRANVILLE PUTOT-EN-AUGE
RD 675.48	PR 36.160	PR 37.000	4	30	Tissu ouvert	BASSENEVILLE GOUSTRANVILLE
RD 675.49	PR 37.000	PR 39.100	3	100	Tissu ouvert	BASSENEVILLE SAINT-SAMSON
RD 675.50	PR 39.100	PR 40.800	3	100	Tissu ouvert	BASSENEVILLE SAINT-SAMSON
RD 675.51	PR 40.800	PR 41.400	4	30	Tissu ouvert	SAINT-SAMSON SALINE
RD 675.52	PR 41.400	PR 42.000	3	100	Tissu ouvert	SAINT-SAMSON SALINE
RD 675.53	PR 42.000	PR 42.630	4	30	Tissu ouvert	SALINE
RD 675.54	PR 42.630	PR 43.285	4	30	Tissu ouvert	SALINE
RD 675.55	PR 43.285	PR 44.590	3	100	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE SALINE
RD 675.56	PR 44.590	PR 45.300	3	100	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE SALINE
RD 675.57	PR 45.300	PR 46.050	4	30	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE SALINE
RD 675.58	PR 46.050	PR 48.423	3	100	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE DEMOUVILLE SALINE
RD 675.59	PR 48.423	PR 49.208	3	100	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE DEMOUVILLE SALINE
RD 675.60	PR 49.208	PR 49.900	3	100	Tissu ouvert	DEMOUVILLE GIBERVILLE
RD 675.61	PR 49.900	PR 50.264	4	30	Tissu ouvert	GIBERVILLE
RD 675.62	PR 50.264	PR 51.450	3	100	Tissu ouvert	GIBERVILLE MONDEVILLE
RD 675.63	PR 51.450 (cf RD 403)	PR 54.000 (limite Caen)	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
RD 675.64	PR 57.300	PR 57.600	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON VERSON
RD 675.65	PR 57.600	PR 58.170	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON VERSON
RD 675.66	PR 58.170	PR 60.854	4	30	Tissu ouvert	VERSON
RD 675.67	PR 60.854	PR 61.067	3	100	Tissu ouvert	MOUEN VERSON

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 675.68	PR 61.057	PR 61.283	3	100	Tissu ouvert	MOUEN VERSON
RD 675.69	PR 61.283	PR 62.1026	4	30	Tissu ouvert	MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON
RD 675.70	PR 62.1026	PR 63.518	4	30	Tissu ouvert	MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON
RD 675.71	PR 74.970	PR 75.307	3	100	Tissu ouvert	VILLERS-BOCAGE
RD 675.72	PR 75.307	PR 76.810	4	30	Tissu ouvert	VILLERS-BOCAGE
RD 677.01	PR 0.000 (Place du calvaire)	PR 0.335 (Cf RD579)	3	100	Rue en U	PONT-L'EVEQUE
RD 677.02	PR 0.335 (Cf RD579)	PR 0.580	3	100	Rue en U	COUDRAY-RABUT PONT-L'EVEQUE
RD 677.03	PR 0.580	PR 2.951	3	100	Tissu ouvert	COUDRAY-RABUT PONT-L'EVEQUE SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
RD 677.04	PR 2.951	PR 3.436	3	100	Tissu ouvert	COUDRAY-RABUT SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
RD 677.05	PR 3.436	PR 4.190	4	30	Tissu ouvert	SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
RD 677.06	PR 4.190	PR 4.774	3	100	Tissu ouvert	CANAPVILLE SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
RD 677.07	PR 4.774	PR 5.157	3	100	Tissu ouvert	CANAPVILLE SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
RD 677.08	PR 5.157	PR 6.100	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES CANAPVILLE
RD 677.09	PR 6.100	PR 6.589	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES CANAPVILLE
RD 677.10	PR 6.589	PR 7.733	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES
RD 677.11	PR 7.733	PR 8.623	3	100	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES TOUQUES
RD 677.12	PR 8.623	PR 9.171	4	30	Tissu ouvert	BONNEVILLE-SUR-TOUQUES SAINT-ARNOULT TOUQUES
RD 677.13	PR 9.171	PR 10.484	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE TOUQUES
RD 677.14	PR 10.484	PR 11.645	4	30	Tissu ouvert	DEAUVILLE TOUQUES

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Voies communales						
AVENUE 6 JUIN.1	Limite St Désir	Cf bd Ste Anne	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX SAINT-DESIR
AVENUE 6 JUIN.2	Cf bd Ste Anne	Cf rue Henry Cheron	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE ALBERT SOREL.1	bd Yves Guillou	place Guillouard	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE ALBERT SOREL.2	place Guillouard	place Fontette	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE AMIRAL MOUNTBATTEN.1	bd Mal Juin	ave Dempsey	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
AVENUE AMIRAL MOUNTBATTEN.2	ave Dempsey	rue de Rosel	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYNEMER.1	ave charlotte Corday	rue Victor Lepine	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYNEMER.2	rue Victor Lépine	ave Albert 1er	5	10	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYNEMER.3	ave Albert 1er	rue de Falaise	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CHARLEMAGNE	ave G. Pompidou	ave Henry Chéron	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CROIX GUERIN	rue de Lébisey	rue de la Pigacière	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE D'HARCOURT	bd Mal Lyautey	Limite Caen	4	30	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE DE COURSEULLES.1	bd du Mal Juin	Weygand (echangeur)	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE COURSEULLES.2	weygand (echangeur)	rue magasin a poudre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE CREULLY	bd Richemond	place Blot	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE LA COTE DE NACRE	Cote de Nacre (echangeur)	ave N. Copernic	3	100	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE LA LIBERATION	rue des Cordes	bd des Alliés	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE PARIS.1	rond point de la Demi-Lune	bd Louis Barthou	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE PARIS.2	bd Louis Barthou	limite Mondeville	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE ROUEN	rond point de la Demi-Lune	limite Mondeville	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE TOURVILLE	pont de la Fonderie	rue de la Rochelle	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE VERDUN	place Foch	rue Saint Jean	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.1	quai de Juillet	rue du Havre	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.2	rue du Havre	rue Guilbert	5	10	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.3	rue Guilbert	bd des Alles	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU CANADA	place du Canada	place St Martin	3	100	Rue en U	CAEN
AVENUE DU PROFESSEUR. MORICE	ave de la côte de Nacre	ave du Prof Rousselot	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GENERAL HARRIS	Ave Bequerelle	ave Nicolas Copernic	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GENERAL LAPERINE	limite Fleury sur Orne	ave Ch. de Foucauld	5	10	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.1	échangeur Clémenceau	rue de la Hache	3	100	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.2	rue de la Hache	rue de la Masse	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.3	rue de la Masse	place St Gilles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GEORGES LEBRET	place de la Republique	bd Mal Leclerc	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE GRANDE CAVEE.1	Echangeur pheripherique	Ave Parc St André	4	30	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE GRANDE CAVEE.2	Ave Parc St André	RD515	4	30	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE HENRY CHERON.1	rue du creux au Renard	ave Charlemagne	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CAEN
AVENUE HENRY CHERON.2	ave Charlemagne	rue Mal Gallieni	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE HENRY CHERON.3	rue Mal Gallieni	rue Caponniere	3	100	Rue en U	CAEN
AVENUE Jean XXIII.1	Chemin Champ Remouleux	Rd Pt de l'Esperance	5	10	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE Jean XXIII.2	Entrée Basilique	Chemin Champ Remouleux	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE NICOLAS COPERNIC	rue de Lebisey	ave de la Cote de Nacre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE Parc St Andre	Ave de la Grande Cavée	RD 60	4	30	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE PERE CH. DE FOUCAULD.1	ave d'Harcourt	rue Gal Lapérine	4	30	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE PERE CH. DE FOUCAULD.2	rue général Lapérine	rue de l'Aviation	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE SAINTE THERESE.1	Place jean Paul II	Cf rue du Dr Oury	3	100	Rue en U	LISIEUX
AVENUE SAINTE THERESE.2	Cf rue du Dr Oury	Entree Basilique	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD DE RETHEL.1	ave R. Poincare	ave Ch. Cordey	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DE RETHEL.2	ave Ch. Cordey	ave de Paris	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ANDRE DETOLLE.1	ave Henri Chéron	bd Georges Pompidou	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ANDRE DETOLLE.2	bd Georges Pompidou	rue de Bayeux	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ARISTIDE BRIAND	bd Y. Guillou	cours Ch.de Gaulle	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD BERTRAND	place Guillouard	place Gambetta	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD CARNOT	Cf rue Paul Banaston	Cf bd Ducheane Fournet	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
BOULEVARD DE BREST	rue de Lébisey	bd du Gal Vanier	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES ALLIES	quai Vendeuvre	ave de la Libération	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES BALADAS.1	bd Yves Guillou.3	viaduc de la Cavée	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES BALADAS.2	bd Yves Guillou.2	bd des Balladas.1	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DU PETIT VALLERENT.1	bd des Baladas	bd Y Guillou	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DU PETIT VALLERENT.2	bd des Baladas	bd petit Vallerent.1	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DUCHESNE FOURNET	Cf Bd Oresme	Cf rue de Paris	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD DUNOIS.1	bd Andre Détolle	ave de la 1ère Armée Française	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DUNOIS.2	ave de la 1ère Armée Française	bd Richemond	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GENERAL VANIER.1	ave de Brest	echangeur Pierre Heuzé	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GENERAL VANIER.2	echangeur Pierre Heuzé	ave de Brest	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.1	rond point d'Omano	ave Charlemagne	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.2	ave Charlemagne	rue S.de Brazza	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.3	rue S.de Brazza	rue du Gal Moulin	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD HERBERT FOURNET.1	Cf RD406	Cf Chemin de la brasserie	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
BOULEVARD HERBERT FOURNET.2	Cf Chemin de la brasserie	Cf allée de l'etoile	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX
BOULEVARD HERBERT FOURNET.3	Cf allée de l'étoile	Cf bd Oresme	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD JEAN MOULIN.1	bd Richemond	échangeur Weygand	2	250	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD JEAN MOULIN.2	échangeur Weygand	rue de la Girafe	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD JEAN MOULIN.3	rue de la Girafe	bd Mal Juin	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD LEROY	rond point demi-lune	bd Mal Lyautey	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD LOUIS BARTHOU	ave de Paris	ave de Rouen	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD LOUIS PASTEUR	Cf Ave du 6 Juin	Cf rue Paul Banaston	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
BOULEVARD MARECHAL LECLERC	place Gambetta	rue de Bernières	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD MARECHAL LYAUTEY	ave d'Harcourt	rue de Falaise	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD RAYMOND POINCARE.1	rue de Falaise	rue michel Lasne	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD RAYMOND POINCARE.2	rue michel Lasne	bd Rethel	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD RICHEMOND	bd Jean Moulin	place Dunois	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ST ANNE.1	Cf Ave du 6 Juin	Cf rue d'Alençon	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD ST ANNE.2	Cf rue d'Alençon	Cf place Jean Paul II	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD YVES GUILLOU.1	bd A.Détolle	rond point du Zénith	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD YVES GUILLOU.2	rond point du Zenith	bd Y. Guillou.3	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD YVES GUILLOU.3	bd Y. Guillou.2	bd du petit Vallerent	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD YVES GUILLOU.4	bd du petit Vallerent	ave A. Sorel	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD YVES GUILLOU.5	ave A. Sorel	bd A.Briand	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARDD J. D'ARC	Cf rue de Paris	Cf place Jean Paul II	3	100	Rue en U	LISIEUX
COURS GENERAL DE GAULLE.1	bd A.Briand	place Foch	3	100	Tissu ouvert	CAEN
COURS GENERAL DE GAULLE.2	place Foch	pont Bir Hakeim	4	30	Tissu ouvert	CAEN
COURS MONTALIVET	quai Hamelin	limite Mondeville	3	100	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
ESPLANADE DE LA PAIX	rue du Gallion	rue Lecornu	4	30	Tissu ouvert	CAEN
FOSSE SAINT JULIEN.1	rue de Geole	ave de Bagatelles	4	30	Rue en U	CAEN
FOSSE SAINT JULIEN.2	ave de Bagatelles	place St Martin	4	30	Rue en U	CAEN
PLACE BLOT	ave de Creully	rue Bosnieres	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PLACE DE L'ANCIENNE BOUCHERIE	rue de Bayeux	rue G. le Conquerant	3	100	Rue en U	CAEN
PLACE DE LA DEMI LUNE	rue d'Auge	ave de Paris	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PLACE FONTETTE	place St Sauveur	rue G. le Conquerant	3	100	Rue en U	CAEN
PLACE GAMBETTA	bd Bertrand	bd Mal Leclerc	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PLACE GUILLOUARD	ave A.Sorel	bd Bertrand	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PLACE MARECHAL FOCH	cours Gal de Gaulle	ave de Verdun	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PLACE SAINT MARTIN	rue St Manvieu	fosse st julien	3	100	Rue en U	CAEN
PLACE SAINT PIERRE	rue Saint Pierre	bd des Allies	4	30	Rue en U	CAEN
PONT ALEXANDRE STIRN	rd pt de l'Orne	cours Montalivet	3	100	Tissu ouvert	CAEN
PONT CHURCHILL	quai de Juillet	quai Amiral Hamelin	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PONT DE BIR HAKEIM	promenade de Sevigne	quai E. Meslin	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PONT DE LA FONDERIE	quai de la Londe	quai Caffarelli	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PONT DE VAUCELLES	quai de Juillet	Cf rue de Vaucelles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
PROMENADE CHARLES LAMUSSE	viaduc de la Cavee	bd Mal Lyautey	3	100	Tissu ouvert	CAEN
PROMENADE DE SEVIGNE	pont de Vaucelles	cours Gal de Gaulle	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI AMIRAL HAMELIN.1	pont de Vaucelles	pont Churchill	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI AMIRAL HAMELIN.2	pont Churchill	pont A.Stirn	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI CAFFARELLI	pont de la Fonderie	pont de l'ecluse	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI DE JUILLET	Pont Stirn	pont de Vaucelles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI E. MESLIN	pont Bir Hakeim	pont de Vaucelles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI VENDEUVRE.1	rd pt de l'Orne	rue des Carmes	4	30	Tissu ouvert	CAEN
QUAI VENDEUVRE.2	rue des Carmes	bd des Allies	4	30	Tissu ouvert	CAEN
ROND POINT D'ORNANO	bd A. Detolle	ave Pompidou	3	100	Tissu ouvert	CAEN
ROND POINT DU ZENITH	bd Y. Guillou	RD 405	3	100	Tissu ouvert	CAEN
ROND POINT DUNOIS	bd Dunois	bd Richemond	3	100	Tissu ouvert	CAEN
ROUTE DE BRETAGNE.1	Limite Caen	Cf RD8	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CAEN
ROUTE DE BRETAGNE.2	Cf RD8	Cf RD14	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
ROUTE DE BRETAGNE.3	Cf RD14	Peripherique	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
ROUTE DE LIVAROT	Cf rue G.Pompidou	Echangeur deviation Lisieux	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
ROUTE DE SOLIERS	Rue de l'industrie	Périphérique	4	30	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL
ROUTE DE TROUVILLE	Limite Mondeville	rond point Demi-Lune	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
RUE ARMAND MARIE	bd Mal Lyautey	ave du Père Ch.de Foucauld	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE B. D'AUREVILLY	rue St Nicolas	place du Canada	3	100	Rue en U	CAEN
RUE BERTAULD	place Fontette	rue St Manvieu	3	100	Rue en U	CAEN
RUE BOSNIERES	place Blot	place de la Mare	3	100	Rue en U	CAEN
RUE CAPONIERE.1	bd Andre Detolle	rue Ch.Leandre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE CAPONIERE.2	rue Ch.Leandre	place Anc. Boucherie	3	100	Rue en U	CAEN
RUE CLAUDE BLOCH	bd Henri Becquerel	rue du Prof Rousselot	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE CLAUDE CHAPPE	bd G.Pompidou	rue de Bayeux	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE D'ALENCON.1	Cf Place Fournet	Cf Place Fournet	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE D'ALENCON.2	Cf Place Fournet	Cf rue Gaudien	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE D'AUGE.1	rue de Vaucelles	rue de la Gare	3	100	Tissu ouvert	CAEN
RUE D'AUGE.2	place de la Gare	rue Grentheville	3	100	Rue en U	CAEN
RUE D'AUGE.3	rue de Grentheville	rue des Muets	3	100	Rue en U	CAEN
RUE D'AUGE.4	rue de Muets	place Demi-lune	3	100	Rue en U	CAEN
RUE D'ISIGNY	Rue de Beaulieu	ave du President Coty	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE BAYEUX.1	rue Gal Moulin	bd Détolle	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE BAYEUX.2	bd Détolle	rue Damozane	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE BAYEUX.3	rue Damozane	rue Bicoquet	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DE BAYEUX.4	rue Bicoquet	place Ancienne Boucherie	3	100	Rue en U	CAEN

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RUE DE BEAULIEU	Rue de Beaulieu	rue du Gal Moulin	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE BERNIERES.1	bd Mal Leclerc	ave du 6 Juin	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DE BERNIERES.2	ave du 6 Juin	place Courtonne	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DE CAEN	bd de l'Aviation	Périphérique	3	100	Tissu ouvert	CAEN CORMELLES-LE-ROYAL IFS
RUE DE FALAISE.1	rue de Vaucelles	bd Leroy	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE FALAISE.2	bd Leroy	rue des frères Boutrois	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE FALAISE.3	rue des freres Boutrois	bd de l'Aviation	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE GEOLE	rue du Gallion	rue Saint Pierre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE L'ABBATIALE	rue Caponiere	rue du Carel	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE L'AVIATION	ave du Pere Ch. de Foucault	rue de Falaise	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE L'ORATOIRE	rue St Jean	rue Melingue	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE LA DELIVRANDE.1	ave N. Copernic	rue de Bruxelles	3	100	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LA DELIVRANDE.2	rue de Bruxelles	rue d'Edimbourg	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LA DELIVRANDE.3	rue d'Edimbourg	rue de Lébisey	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LA DELIVRANDE.4	rue de Lébisey	rue de la Pigacière	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE LA GARE	Cf rue de la gare	Cf D675	4	30	Tissu ouvert	GIBERVILLE
	pont Churchill	rue d'Auge	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DE LA GUERINIERE.1	bd R.Poincaré	rue Lamartine	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LA GUERINIERE.2	rue Lamartine	bd de la Charité	4	30	Tissu ouvert	CAEN CORMELLES-LE-ROYAL
RUE DE LA HACHE	ave clemenceau	bd Gal Vanier	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LA LIBERTE	Cf Giratoire D513	Cf rue Pasteur	4	30	Tissu ouvert	COLOMBELLES GIBERVILLE
RUE DE LA PIGACIERE	rue de la Delivrande	place Saint Gilles	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DE LEBISEY.1	ave N.Copernic	bd de Brest	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LEBISEY.2	bd de Brest	rue E. Desbiot	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LEBISEY.3	rue E. Desbiot	rue E. Desbiot	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE LEBISEY.4	rue E. Desbiot	rue d'Hérouville	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE PARIS.1	Route de Paris	Cf chemin de Lourdes	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
RUE DE PARIS.2	Cf chemin de Lourdes	Cf Bd J.D'ARC	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
RUE DE ROSEL	place Dunois	ave Amiral Mountbatten	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DE VAUCELLES	pont de Vaucelles	rue d'Auge	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DES CARMES	ave du 6 Juin	quai Vendeuvre	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DES ECOLES	Limite Caen	Place du commerce	4	30	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL
RUE DU CALVAIRE	Place du commerce	Rue de l'industrie	4	30	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL
RUE DU CAREL	rue de l'Abbatiale	ave Albert Sorel	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE DU CHEMIN VERT.1	echangeur chemin vert	rue du President Coty	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DU CHEMIN VERT.2	rue du President Coty	bd Dunois	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE DU GAL MOULIN	bd G.Pompidou	rue de Bayeux	3	100	Rue en U	CAEN SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RUE DU GALLION	espl de la Paix	place de la Mare	3	100	Rue en U	CAEN
RUE DU HAVRE	rue Saint Jean	ave du 6 Juin	4	30	Rue en U	CAEN
RUE DU PROFESSEUR ROUSSELOT	rue Claude Bloch	ave du Prof Morice	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE DU VAUGUEUX	ave de la Liberation	rue de la Pigaciere	3	100	Rue en U	CAEN
RUE EMMANUEL DESBIOT	rue Lébisey	rue Lebisey	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE FOURNET	Cf rue Gaudien	Cf Rue G. Pompidou	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
RUE G. LE CONQUERANT	place de l'Ancienne Boucherie	place Fontette	3	100	Rue en U	CAEN
RUE HENRY CHERON.1	Cf Ave du 6 Juin	Cf Rue des Mathurins	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE HENRY CHERON.2	Cf Rue des Mathurins	Cf Rue Pont Mortain	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE HENRY CHERON.3	Cf Rue Pont Mortain	Cf Rue A.Briand	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE HENRY CHERON.4	Cf Rue A.Briand	Cf Rue J. d'Arc	3	100	Rue en U	LISIEUX
RUE J.B. COLBERT	bd Weygand	bd Weygand	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE LECORNU	rue de la Pigaciere	esplanade de la Paix	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE MARTHE LE ROCHOIS	rue Melingue	bd Mal Leclerc	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE MONTOIR POISSONNERIE	rue de la Liberation	ave de Geole	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE NICOLAS ORESME	bd G.Pompidou	rue Gal Moulin	5	10	Tissu ouvert	CAEN
RUE PASTEUR	Cf rue de la Liberte	Cf rue de la gare	4	30	Tissu ouvert	GIBERVILLE
RUE PRESIDENT COTY	rue du chemin vert	rue d'Authie	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE SADI CARNOT	bd Mal Leclerc	cours Gal de Gaulle	4	30	Rue en U	CAEN
RUE SAINT JEAN.1	pont de Vaucelles	rue du Havre	3	100	Rue en U	CAEN
RUE SAINT JEAN.2	rue du Havre	rue de Bernières	3	100	Rue en U	CAEN
RUE SAINT JEAN.3	rue de Bernières	place St Pierre	3	100	Rue en U	CAEN
RUE SAINT MICHEL	pont Bir Hakeim	rue de Vaucelles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
RUE ST MANVIEU	rue Bertauld	place St Martin	3	100	Rue en U	CAEN
RUE XAVIER DE ST POL	place de la mare	fosse st julien	4	30	Tissu ouvert	CAEN
VIADUC DE LA CAVEE	bd des Belges	pr Charles Lamussa	3	100	Tissu ouvert	CAEN

Annexe 4

Infrastructures ferroviaires

Nom de l'infrastructure Ferroviaire	Nom du Tronçon	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
366000	3045	MANTES	CHERBOURG	2	250	Tissu ouvert	BEUVILLERS CORDEBUGLE COURTONNE-LES-DEUX-EGLISES GLOS LISIEUX
				3	100	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
	3048	MANTES	CHERBOURG	2	250	Tissu ouvert	MEZIDON VALLEE D'AUGE
				3	100	Tissu ouvert	LA HOUBLONNIERE MEZIDON VALLEE D'AUGE LES MONCEAUX LISIEUX SAINT-DESIR SAINT-PIERRE-DES-IFS
	3049	MANTES	CHERBOURG	2	250	Tissu ouvert	VALAMBRAY BELLENGREVILLE CAGNY CESNY-AUX-VIGNES FRENOUVILLE GRENTHEVILLE MEZIDON VALLEE D'AUGE MONDEVILLE MOULT CHICHEBOVILLE OUEZY VIMONT
				3	100	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
				4	30	Tissu ouvert	CAEN

Accusé de réception en préfecture
014-241400555-20200130-30-01-2020-n22-DE
Date de télétransmission : 31/01/2020
Date de réception préfecture : 31/01/2020

Communauté de Communes
BAYEUX INTERCOM

Extrait du Registre des Délibérations du Conseil Communautaire

Date de convocation : 23 janvier 2020

Aujourd'hui trente janvier deux mille vingt,

Le Conseil Communautaire de BAYEUX INTERCOM s'est réuni en séance publique à Bayeux, à la Salle des Assemblées, à vingt heures trente après les convocations voulues par la loi sous la présidence de Mme Marie-Claude SIMONET, Première Vice-Présidente.

Etaient présents : M. Patrick GOMONT, Président – M. Jean-Marc DELORME – M. Jean-Luc HAMON – M. Loïc JAMIN – M. Arnaud TANQUEREL **(Bayeux)** – Mme Marie-Claude SIMONET **(Guéron)** – M. François de BOURGOING (**Port-en-Bessin – Huppain**) – M. Benoît FERRUT (**Saint-Vigor-le-Grand**) – M. Benoît DEMOULINS **(Vaux-sur-Aure)** – M. Rémi FRANÇOISE **(Vienne-en-Bessin)**.

Mme Yvette JEANNE (**Agy**) – M. Michel LETOUZEY **(Arganchy)** – M. Patrick JARDIN **(Arromanches-les-Bains)** – M. Denis ENEE **(Barbeville)** – Mme Céline CADET – Mme Béatrice COSTE – M. Patrick CREVEL – Melle Françoise JEAN-PIERRE – M. Philippe LAULHE – M. David LEMARESQUIER – M. Jean LEPAULMIER – Mme Monique PERIAUX – Mme Lydie POULET – Mme Chantal ROVARC'H – Mme Marie-Madeleine THOMAS – M. Philippe BOUILLON – Mme Carine BION-HETET (**Bayeux**) – M. Jacky FAUVEL **(Campigny)** – M. Gérard ICHMOUKAMETOFF **(Chouain)** – M. Fernand PORET **(Commes)** – M. Jean OBLIN **(Cottun)** – M. Christian FREMY (**Cussy**) – M. Claude LEMIERE **(Ellon)** – M. Bruno RUSSEIL (**Esquay-sur-Seulles**) – M. Jean SCHMIT **(Juaye-Mondaye)** – M. Yves LEGUILLOIS **(Le Manoir)** – M. Roland TIRARD **(Longues-sur-Mer)** – M. Gilles ISABELLE **(Monceaux-en-Bessin)** – M. Nicolas GUILLOT **(Nonant)** – Mme Huguette AUTIN (**Port-en-Bessin – Huppain**) – M. Gilbert MICHEL **(Ranchy)** – Mme Françoise MARIE **(Ryes)** – M. Bernard KERMOAL (**Saint-Côme-de-Fresné**) – M. Samuel DUMAS **(Saint-Loup-Hors)** – M. Daniel SIMEON **(Saint-Martin-des-Entrées)** – M. Eric FOUCHER – Mme Nelly RAFFIN – M. Daniel COTIGNY **(Saint-Vigor-le-Grand)** – M. Cédric CAHU – Mme Mélanie LEPOULTIER (**Sommervieu**) – M. Gérard MANACH **(Subles)** – M. Gilles MOULIN (**Sully**) – M. Christophe BREIGEAT **(Tracy-sur-Mer)** – M. Guillaume GAUTIER-LAIR **(Vaucelles)** – Mme Sylvie BOUST **(Vaux-sur-Seulles)**.

Pouvoirs : Mme Nathalie LAFONT (**Bayeux**) donne pouvoir à Mme Carine BION-HETET (**Bayeux**) – M. Pierre-Albert CAVEY **(Port-en-Bessin – Huppain)** donne pouvoir à Mme Huguette AUTIN **(Port-en-Bessin – Huppain)**.

Absents excusés : Mme Christelle BASLEY (**Bayeux**) – M. Jean-Marie SERONIE (**Bayeux**).

Absents : Mme Christine DELECROIX – M. Serge MICHELINI – Mme Michèle MOUCHEL – M. Justin BRIANE – M. Jacques LECHEVALLIER – Mme Adélaïde LIEVENS **(Bayeux)** – M. Serge MARTIN **(Condé-sur-Seulles)** – M. Christophe LE MONNIER **(Magny-en-Bessin)** – M. Patrice FOLLIOT **(Manvieux).**

Secrétaire de séance : Mme Yvette JEANNE
Secrétaires auxiliaires : M. Erwan GOUEDARD et M. Didier COENE

N° 22
OBJET : Aménagement du Territoire, OPAH et SIG – Droit de préemption urbain instauration, répartition et délégation.

Le droit en vigueur

Par délibération du 12 février 2015, l'assemblée communautaire a voté à l'unanimité la prise de compétence **« plan local d'urbanisme, les documents d'urbanisme en tenant lieu et la carte communale »**. L'arrêté préfectoral du 9 juin 2015 a acté la prise de compétence plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) par Bayeux Intercom.

L'article L.211-2 du code de l'urbanisme dispose qu'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre, **compétent en matière de PLUI, emporte la compétence de plein droit en matière de droit de préemption urbain (DPU).**

Accusé de réception en préfecture
014-241400555-20200130-30-01-2020-n22-DE
Date de télétransmission : 31/01/2020
Date de réception préfecture : 31/01/2020

Bayeux Intercom titulaire de la compétence PLUI, est de facto compétent en matière de droit de préemption urbain (DPU), non seulement pour exercer mais également pour instituer le DPU.

Le droit de préemption urbain

Le droit de préemption urbain est une procédure permettant à une personne publique d'acquérir en priorité, dans certaines zones préalablement définies par elle (zones à urbaniser ou urbanisées), un terrain bâti ou non bâti.

Les vendeurs sont tenus d'informer la collectivité titulaire du DPU au moyen d'une déclaration d'intention d'aliéner (DIA), des projets de cession. La collectivité titulaire du DPU dispose de deux mois maximum pour informer le vendeur de sa décision.

Bayeux intercom titulaire de la compétence PLUI, est de facto compétent en matière de droit de préemption urbain (DPU), non seulement pour exercer mais également pour instituer le DPU.

Modalités de mise en œuvre du DPU

Suite à ce transfert de compétence, la communauté de communes peut exercer ou déléguer ce droit aux communes dans les conditions prévues aux articles L 210-1 et L 213-3 du code de l'urbanisme, en lien avec le domaine de compétence de la collectivité qui souhaite préempter un bien.

Il vous est proposé :

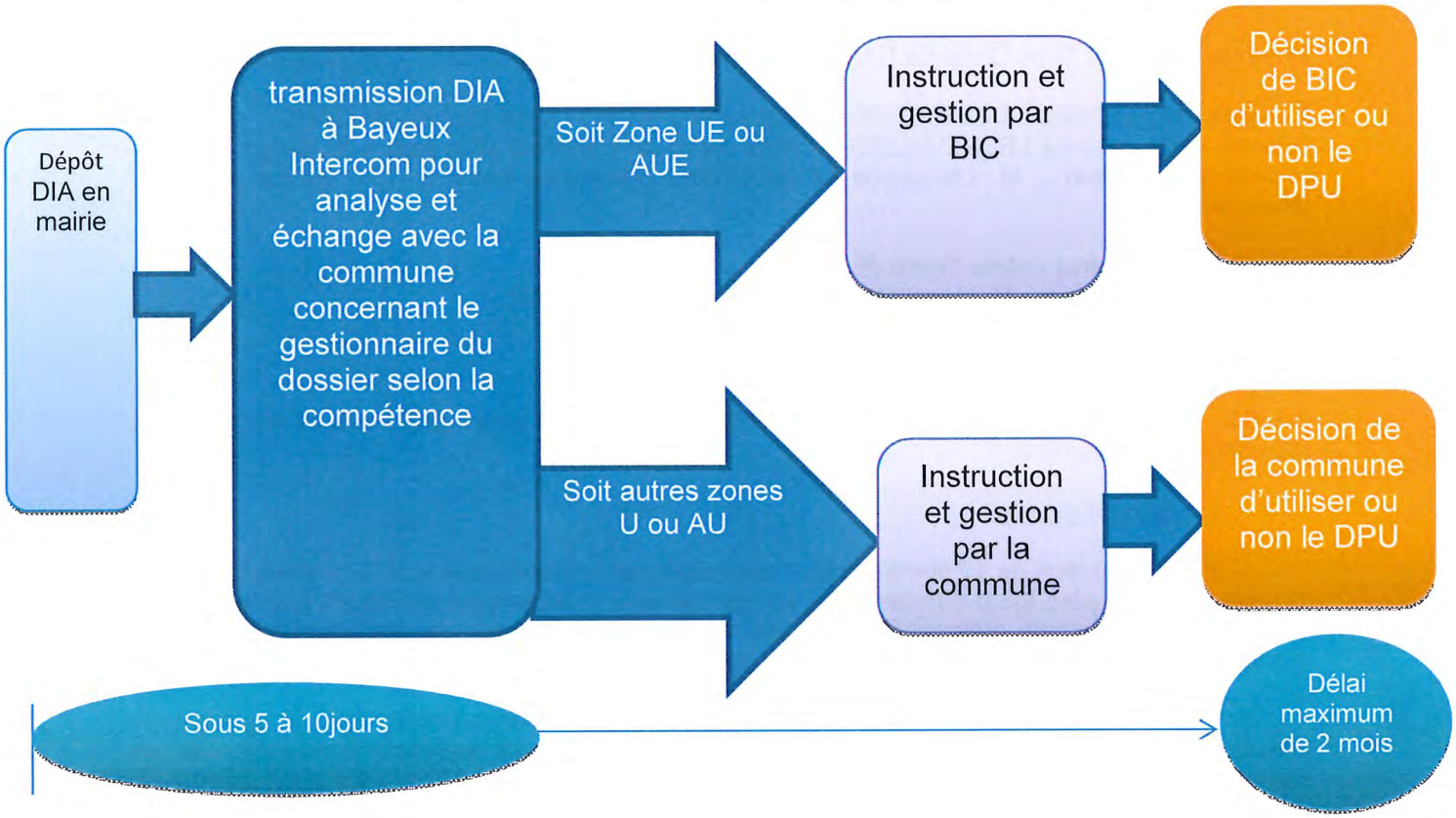
1- D'instituer le DPU sur les 36 communes de Bayeux intercom sur l'ensemble des zones U et AU définies dans le cadre du PLUI.

2- De définir une ligne de partage entre Bayeux Intercom et les communes membres concernant la compétence DPU :

Le DPU dans les zone UE ou AUE (destinées à l'acceuil d'activités economique) : compétence Bayeux Intercom

Le DPU dans les autres zones U ou AU : compétence communale

Un schéma de transmission, des déclarations d'intention d'aliéner, entre les communes et l'intercommunalité, vous est proposé ci-dessous. La mairie sera toujours destinataire, en premier lieu des DIA, et transmettra une copie à l'intercommunalité dans les meilleurs délais. De concert, la répartition en fonction des compétences, sera effectuée. Ensuite, l'intercommunalité ou la commune informera le vendeur ou son notaire, de sa décision de renoncer ou d'exercer son droit de préemption.



Accusé de réception en préfecture
014-241400555-20200130-30-01-2020-n22-DE
Date de télétransmission : 31/01/2020
Date de réception préfecture : 31/01/2020

Délégations DPU

Il est proposé que Bayeux Intercom délègue aux communes, la compétence en matière de DPU pour toutes les U et AU (hors UE ou AUE). Ces dispositions concernent les 36 communes du territoire.

Concernant le DPU relevant de la compétence intercommunale, afin de respecter des délais raisonnables et de simplifier le traitement administratif des DIA, il est proposé que l'assemblée délègue au Président en vertu des règles prévues par le CGCT, la décision de mise en œuvre du DPU.

La Commission « Aménagement du Territoire, OPAH et SIG » a été informée de ce dossier lors de sa réunion en date du 20 janvier 2020 et a émis un avis favorable.

Le Bureau a émis, lors de sa réunion en date du 21 janvier 2020, un avis favorable.

Après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire, à l'unanimité, ***décide*** :

- **D'instaurer** le droit de préemption urbain sur le territoire intercommunal tel que présenté ci-avant ;
- **D'approuver** la répartition de compétence entre les communes et Bayeux Intercom concernant le DPU ;
- **De déléguer** aux communes, la compétence en matière de DPU pour tout ce qui ne relève pas des zone UE ou AUE ;
- **De déléguer** au Président en vertu des règles prévues par le CGCT, la décision de mise en œuvre du DPU relevant de la compétence intercommunale

Délibéré et adopté en séance lesdits jours, mois et an.

Pour extrait certifié conforme

Par délégation,
La Première Vice-Présidente,

Bayeux intercom

Marie-Claude SIMONET

Département du Calvados

Communauté de Communes de Bayeux Intercom

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL

Tome 1 : rapport de présentation

Version approuvée



GOPUB CONSEIL

Bayeux intercom
l'entente commune

Sommaire

Introduction 4

I. Droit applicable sur le territoire en matière de publicité extérieure 7

1. La notion d'agglomération 7
2. La notion d'unité urbaine 7
3. Les périmètres d'interdiction de toute publicité existant sur le territoire 10
   a) Les interdictions absolues 10
   b) Les interdictions relatives 15
4. Les règles applicables au territoire 17
   a) Les règles du code de l'environnement en matière de publicités et préenseignes applicables dans les agglomérations de Bayeux Intercom excepté Bayeux 17
   b) Les règles nationales et locales (RLP) en matière de publicités et préenseignes applicables à Bayeux 23
   c) Les règles du code de l'environnement en matière de préenseignes dérogatoires 41
   d) Les règles du code de l'environnement et du RLP de Bayeux en matière d'enseignes 43
   e) Les règles du code de l'environnement en matière d'enseignes et préenseignes temporaires 52
5. Régime des autorisations et déclarations préalables 53
   1) L'autorisation préalable 53
   2) La déclaration préalable 54
6. Les compétences en matière de publicité extérieure 55
7. Les délais de mise en conformité 56

II. Diagnostic du parc d'affichage 57

1. Les caractéristiques des publicités et préenseignes 57
1.1 Les infractions relevées 65
1.2 Les enjeux en matière de publicités et préenseignes 74
2. Les enseignes 76
2.1. Les enseignes des zones d'activités 79
2.2. Les enseignes des communes littorales de Port-en-Bessin et Arromanches-les-Bains 94
2.3. Les enseignes du Centre-ville de Bayeux 102

2.4 Les enjeux en matière d'enseignes 105

III.Orientations et objectifs de la collectivité en matière de publicité extérieure 107

1. Les objectifs 107
2. Les orientations 108

IV.Justification des choix retenus 109

1. Les choix retenus en matière de publicités et préenseignes 109
2. Les choix retenus en matière d'enseignes 149

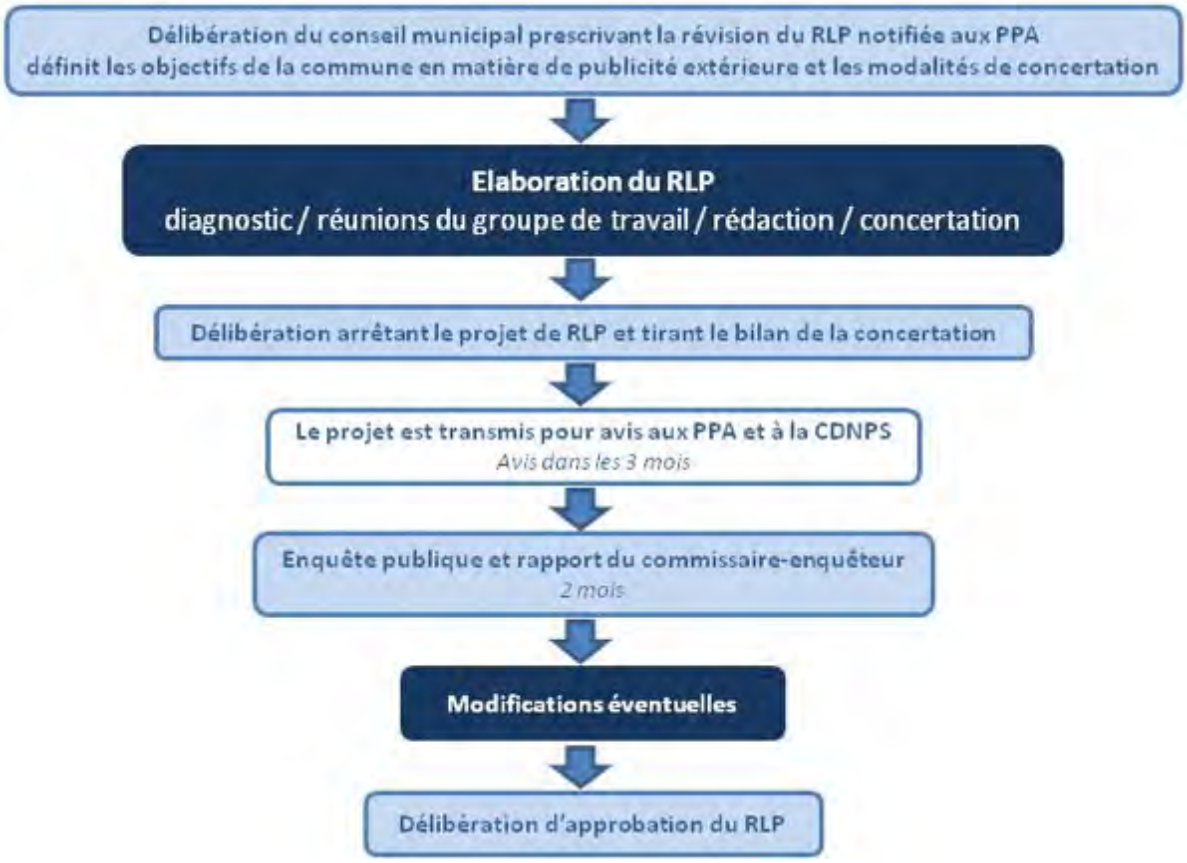
Introduction

La protection du cadre de vie constitue un enjeu majeur pour les territoires et les populations. La règlementation de la publicité, des enseignes et préenseignes vise à concilier liberté d'expression[1] et enjeux environnementaux tels que la lutte contre les nuisances visuelles, la préservation des paysages et du patrimoine ou encore la réduction de la consommation d'énergie.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « loi ENE » ainsi que le décret du 30 janvier 2012 ont considérablement modifié une règlementation qui datait de 1979.

Parmi les évolutions de la règlementation issues de la loi ENE et de son décret, citons notamment :

- La clarification des compétences entre le maire et le préfet en matière d'instruction et de pouvoir de police de l'affichage ;
- Le renforcement des sanctions notamment financières ;
- L'instauration d'une règle de densité publicitaire ;
- La création de règles d'extinction nocturne pour les publicités et enseignes lumineuses.



Différentes phases de la procédure d'élaboration d'un RLP

[1] L'article L581-1 du code de l'environnement dispose que chacun a le droit d'exprimer et de diffuser des informations et idées à l'aide de la publicité, des enseignes et des préenseignes

La loi ENE a intégralement refondée les procédures d'élaboration, de révision et de modification des Règlements Locaux de Publicité (RLP). Désormais, ils sont élaborés, révisés ou modifiés conformément aux procédures d'élaboration, de révision ou de modification des plans locaux d'urbanisme (PLU) définies au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'urbanisme. Par ailleurs, un RLP et un PLU peuvent faire l'objet d'une procédure unique et d'une même enquête publique. Suite à son approbation le RLP est annexé au PLU ou au document d'urbanisme en tenant lieu.

Véritable outil de la mise en œuvre d'une politique du paysage à l'échelle locale, le Règlement Local de Publicité (RLP) permet d'adapter la règlementation nationale aux caractéristiques d'un territoire, tout en étant plus restrictif que celle-ci.

Le RLP comprend au moins un rapport de présentation, une partie réglementaire et des annexes.

- Le rapport de présentation s'appuie sur un diagnostic, définit les orientations et objectifs de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale en matière de publicité extérieure, notamment de densité et d'harmonisation, et explique les choix retenus au regard de ces orientations et objectifs.

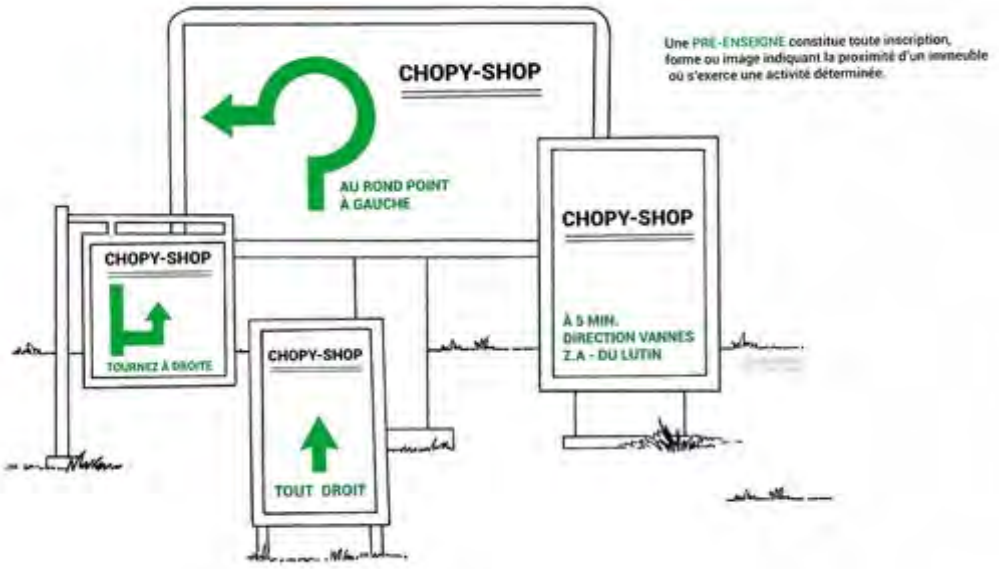
- La partie réglementaire comprend les dispositions adaptant la règlementation nationale. Les prescriptions du règlement local de publicité peuvent être générales ou s'appliquer aux seules zones qu'il identifie.

- Le ou les documents graphiques font apparaître sur l'ensemble du territoire de la commune ou de l'intercommunalité les zones et, le cas échéant, les périmètres, identifiés par le règlement local de publicité et sont annexés à celui-ci. Les limites de l'agglomération fixées par le maire en application de l'article R. 411-2 du code de la route sont également représentées sur un document graphique annexé, avec les arrêtés municipaux fixant lesdites limites, au règlement local de publicité.

Le RLP permet de fixer des règles concernant les publicités, les enseignes et les préenseignes. Ces trois dispositifs sont définis par le code de l'environnement.


Une PUBLICITE constitue, à l'exclusion des enseignes et pré-enseignes, toute inscription, forme ou image, destinée à informer le public ou à attirer son attention, les dispositifs dont le principal objet est de recevoir les dites inscriptions, formes ou images étant assimilées à des publicités.
PUB LUMINEUSE SUR TOITURE
PUB SUR MUR AVEUGLE
ICI VOTRE PUBLICITÉ
VOTRE PUB SUR LES MOBILIERS URBAIN


Une ENSEIGNE constitue toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce.
(article L581-3-2° du code de l'environnement)
ENSEIGNE SUR TOITURE
ENSEIGNE PARALLÈLE
ENSEIGNE SCÉLLÉE AU SOL
ENSEIGNE SUR MUR AVEUGLE
NON AVEUGLE


Une PRE-ENSEIGNE constitue toute inscription, forme ou image indiquant la proximité d'un immeuble où s'exerce une activité déterminée.
CHOPY-SHOP
AU ROND POINT À GAUCHE
CHOPY-SHOP
TOURNEZ À DROITE
CHOPY-SHOP
TOUT DROIT
CHOPY-SHOP
À 5 MIN. DIRECTION VANNES Z.A - DU LUTIN

I. Droit applicable sur le territoire en matière de publicité extérieure

La Communauté de Communes de Bayeux Intercom est située dans le département du Calvados. Elle regroupe 36 communes et 30 293habitants[2].

1. La notion d'agglomération

Conformément à l'article R110-2 du code de la route, une agglomération est un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde.

En dehors des lieux qualifiés d'agglomération par les règlements relatifs à la circulation routière, toute publicité est interdite[3]. Les préenseignes étant soumises aux mêmes règles que la publicité[4], elles sont également interdites en dehors des agglomérations.

Toutefois, par dérogation à cette interdiction de la publicité en dehors des agglomérations, peuvent être signalés par des préenseignes dites dérogatoires :

- Les activités en relation avec la fabrication ou la vente de produits du terroir par des entreprises locales,
- Les activités culturelles,
- Les monuments historiques, classés ou inscrits, ouverts à la visite,
- À titre temporaire, les opérations exceptionnelles et manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique.

Les activités autres que celles mentionnées ci-dessus ne peuvent être signalées qu'à travers la mise en place de Signalisation d'Information Locale (SIL) relevant du code de la route.

2. La notion d'unité urbaine

La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. L'INSEE définit l'unité urbaine comme une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

La Communauté de Communes de Bayeux Intercom compte une seule unité urbaine, l'unité urbaine de Bayeux. Elle compte 18 251 habitants[5] et regroupe 6 communes : Bayeux, Monceaux-en-Bessin, Saint-loups-Hors, Saint-Martin-des-Entrées, Saint-Vigor-le-Grand et Vaucelles.

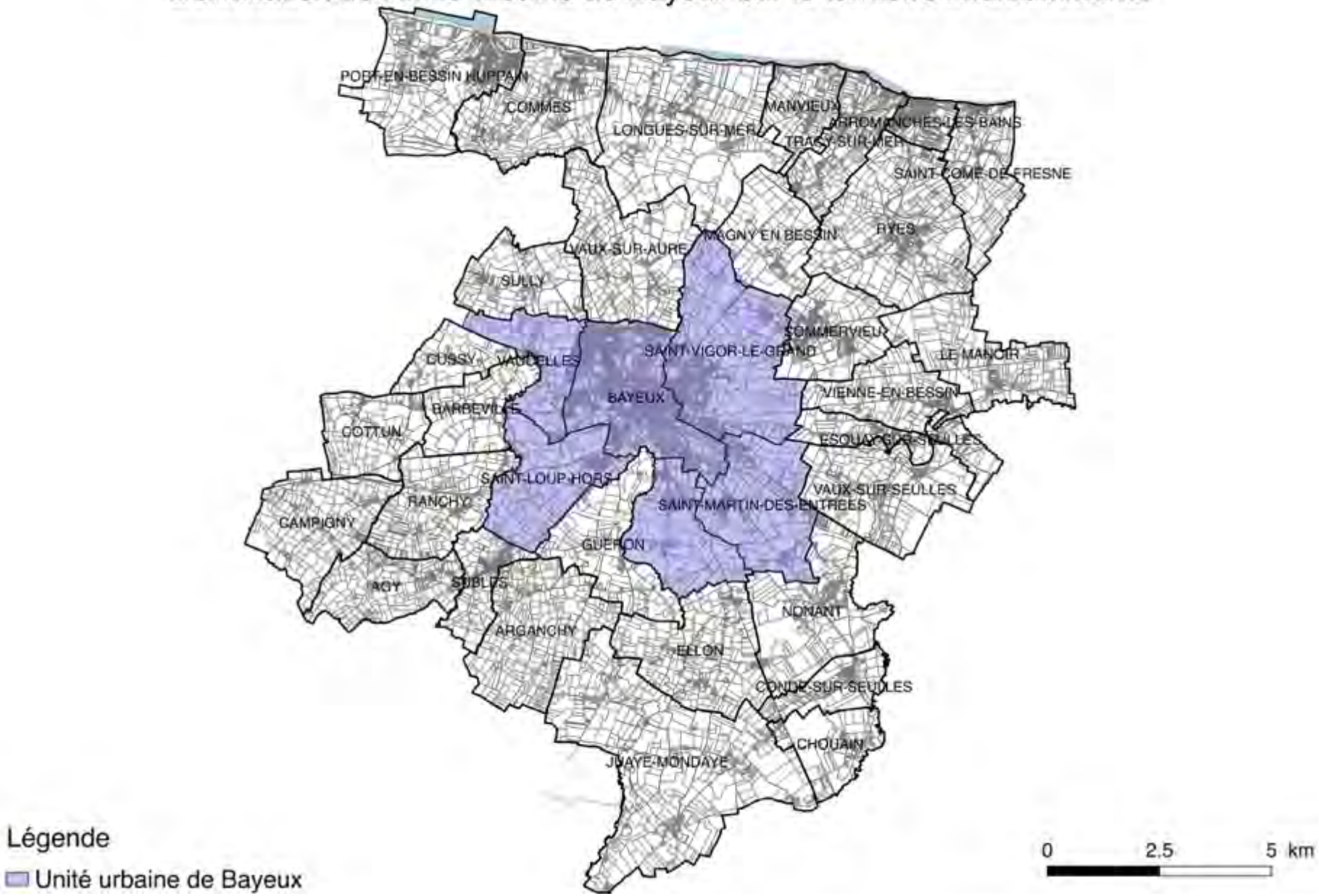
Dans les unités urbaines de moins de 800 000 habitants, les publicités lumineuses sont éteintes[6] entre 1 heure et 6 heures, à l'exception de celles installées sur l'emprise des aéroports, de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain

[2] Données démographiques issues du recensement 2014 de l'INSEE
[3] Article L581-7 du code de l'environnement
[4] Article L581-19 du code de l'environnement
[5] Données démographiques issues du recensement 2014 de l'INSEE
[6] il peut être dérogé à cette extinction lors d'événements exceptionnels définis par arrêté municipal ou préfectoral

et des publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.

Communes	Population	Unité Urbaine
Agy	265	
Arganchy	234	
Arromanches-les-Bains	532	
Barbeville	178	
Bayeux	13917	Unité urbaine de Bayeux
Campigny	192	
Chouain	227	
Commes	383	
Condé-sur-Seulles	288	
Cottun	202	
Cussy	171	
Ellon	471	
Esquay-sur-Seulles	316	
Guéron	247	
Juaye-Mondaye	670	
Longues-sur-Mer	624	
Magny-en-Bessin	161	
Le Manoir	203	
Manvieux	129	
Monceaux-en-Bessin	548	Unité urbaine de Bayeux
Nonant	489	
Port-en-Bessin-Huppain	1950	
Ranchy	232	
Ryes	504	
Saint-Côme-de-Fresné	257	
Saint-Loup-Hors	420	Unité urbaine de Bayeux
Saint-Martin-des-Entrées	652	Unité urbaine de Bayeux
Saint-Vigor-le-Grand	2338	Unité urbaine de Bayeux
Sommervieu	1029	
Subles	672	
Sully	137	
Tracy-sur-Mer	347	
Vaucelles	376	Unité urbaine de Bayeux
Vaux-sur-Aure	340	
Vaux-sur-Seulles	299	
Vienne-en-Bessin	293	
TOTAL	30 293	

Délimitation de l'unité urbaine de Bayeux sur le territoire intercommunal



3. Les périmètres d'interdiction de toute publicité existant sur le territoire

a) Les interdictions absolues[7]

La Communauté de Communes de Bayeux Intercom est concernée par l'interdiction absolue de publicité sur les monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques. En l'espèce, cette interdiction s'applique aux monuments de la liste suivante :

Communes	Type de protection	Date de protection	Nom
Arromanches	Inscrit	27/04/1998	Ancienne station radar
Barbeville	Inscrit	22/10/1926	Église Saint Martin
	Inscrit	12/10/1972	Château de Barbeville
Bayeux	Classé	1862	Cathédrale Notre Dame
	Classé	13/04/1923	Église Saint Patrice
	Classé	1862	Chapelle du Séminaire
	Inscrit	26/05/1977	
	Inscrit	09/12/1929	Ancien Evéché
	Classé	29/01/1996	Hôtel de Ville
	Inscrit	25/05/2010	
	Inscrit	11/10/1928	Manoir de la Caillerie
	Inscrit	02/07/1927	Maison Louis XV
	Inscrit	27/12/1989	Ancien Hôtel-Dieu
	Classé	02/09/1994	
	Classé	30/04/1996	
	Inscrit	28/12/1984	Hôtel du Fréard du Castel
	Inscrit	21/12/1984	Hôtel de la Crespellière
	Inscrit	24/06/1986	Maison 10-12 rue du Chanoines
	Classé	03/06/1959	Maison Adam et Eve
	Inscrit	02/07/1927	
	Inscrit	29/03/1972	
	Inscrit	14/12/1927	Maison 36 rue des Bouchers
	Inscrit	03/11/1927	Maison 76 rue des Bouchers
	Classé	22/02/1924	Maison dite du Gouverneur
	Classé	11/02/1972	Ancien couvant de la Charité
	Inscrit	11/02/1972	
	Classé	28/12/1913	Cheminée dite de la Lanterne des morts
	Classé	22/02/1924	Maison 1 rue des Cuisiniers
	Classé	27/03/1941	Maison 3 rue des Cuisiniers
	Inscrit	02/07/1927	Hôtel de Rubercy (5 rue Franche)
	Inscrit	30/07/1973	Hôtel Morel de la Carbonnière
	Inscrit	24/06/1975	Hôtel du Croissant
	Inscrit	25/04/1974	Hôtel de Royville
	Inscrit	15/06/1927	Maison 4 rue Saint-Malo
	Inscrit	29/12/1988	Vestiges archéologiques gallo-romains (12 rue Laitière)

[7] Article L581-4 du code de l'environnement

	Classé	10/11/1982	Hôtel de Castilly (8 à 16 rue du Général de Dais)
	Classé	16/06/1998	Hôtel du Cadran
	Inscrit	08/04/2008	Jardin public
	Inscrit	11/02/2000	Hôtel de la Tour du Pin
	Classé	21/07/2000	
Campigny	Classé	26/02/1879	Église Notre-Dame
	Inscrit	06/07/1925	
	Inscrit	02/07/1927	Colombier Château des Fresnes
	Classé	09/04/1932	Manoir de Campigny
	Inscrit	13/04/1933	
Chouain	Inscrit	25/06/1928	Ancien Château de Belleval
Commes	Inscrit	22/10/1926	Église Notre-Dame
Cussy	Inscrit	21/05/1927	Église de la Léproserie de la Madelaine
Ellon	Classé	22/10/1913	Église Saint-Pierre(le clocher)
Esquay-sur-Seulles	Inscrit	02/07/1927	Château
Guéron	Classé	06/08/1915	Église Saint-Germain (le chœur)
Juaye-Mondaye	Inscrit	11/04/1927	Ancienne Église Saint-Vigor
	Classé	30/11/1908, 23/01/1947,11/04/1947	Abbaye Saint-Martin de Mondaye
	Inscrit	02/08/1999	
	Classé	02/08/1999	
	Inscrit	02/07/1927	
	Inscrit	14/04/1988	Château de Juaye
Longues-sur-Mer	Inscrit	16/05/1927	Église de Fontenailles
	Classé	30/06/1915	Ancienne Abbaye Sainte-Marie
	Classé	30/01/2006	
	Inscrit	31/01/2006	Ferme de l'ancienne Abbaye Sainte-Marie
	Inscrit	22/10/1926	Cimetière de Marigny (porte)
	Classé	26/10/2001	Batterie de Longues
Magny-en-Bessin	Inscrit	13/025/1946	Château de Magny et son parc
Le Manoir	Inscrit	29/10/1926	Église Saint-Pierre
	Inscrit	01/08/1939	Manoir
Manvieux	Inscrit	19/10/1926	Église Saint-Rémi
Monceaux-en-Bessin	Inscrit	25/06/1928	Manoir de Crémel
Nonant	Inscrit	13/02/1975	Église saint-Martin
Port-en-Bessin-Huppain	Classé	22/10/1913	Église d'Huppain
	Classé	31/05/1922	Ruine de l'ancienne Eglise Saint-Nicolas de Villiers-sur-Port
	Inscrit	02/07/1927	Ancien Château de Villiers-sur-Port
	Classé	29/04/1948	Tour Vauban
Ranchy	Inscrit	29/10/1926	Église Notre-Dame (clocher)
Ryes	Classé	1840	Église Saint-Martin
	Inscrit	02/07/1927	Manoir du Pavillon et son portail
Saint-Loup-	Classé	22/02/1924	Église Saint-Loup

Hors			
Saint-Vigor-le-Grand	Inscrit	09/06/2005	Église Saint-Sulpice
	Classé	18/05/1908	Porterie de l'ancien Prieuré
Sully	Inscrit	17/05/1933	Église Notre-Dame (clocher-arcade)
	Inscrit	23/06/1933	Tour occidentale (colombier)
	Classé	18/09/2013	Ancien Manoir de Boissy
Tracy-sur-Mer	Classé	20/10/1995	Château de la Noé
	Inscrit	11/05/1994	
Vaucelles	Inscrit	21/05/1927	Église Saint-Cyr et Sainte-Judith
	Inscrit	15/01/1929	Château
Vaux-sur-Aure	Inscrit	18/03/1927	Église Saint-Aubin
	Classé	27/07/1924	Manoir d'Argouges
Vaux-sur-Seulles	Inscrit	12/04/1927	Église de Vaux-sur-Seulles
	Inscrit	16/07/1970	Château de Vaussieux (façades et toitures)
Vienne-en-Bessin	Classé	27/12/1974	Église saint-Pierre
	Inscrit	04/10/1932	Ancien Château

Seules les communes de Agy, Agranchy, Condé-sur-Seulles, Cottun, Saint-Côme-de-Fresnés, Saint-Martin-des-Entrées, Sommervieu et Subles ne comptent aucun monuments classés ou inscrits sur leur territoire.

L'interdiction absolue de publicité s'applique également sur les arbres, les monuments naturels et dans les sites classés. En l'espèce :

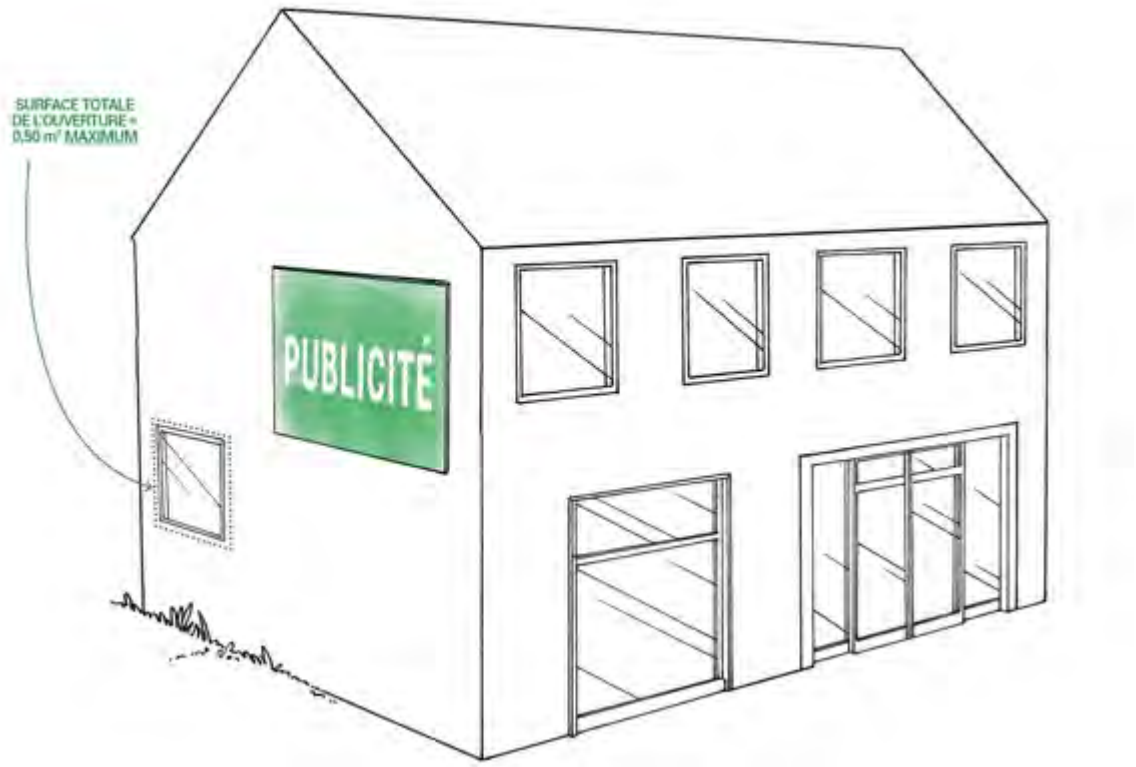
- Le site Winston Churchill à Arromanches-les-Bains ;
- La place du Château du Général de Gaulle, le terrain de l'Ancienne Gare, l'arbre de a Liberté et l'Hêtre Pleureur à Bayeux ;
- Les ruines de l'Église Sainte Bazile et Ifs, à Juaye-Mondaye ;
- Le site de Chaos et falaises de Marigny à Longues-sur-Mer.

Enfin, la publicité est également interdite :

1° Sur les plantations, les poteaux de transport et de distribution électrique, les poteaux de télécommunication, les installations d'éclairage public ainsi que sur les équipements publics concernant la circulation routière, ferroviaire, fluviale, maritime ou aérienne ;

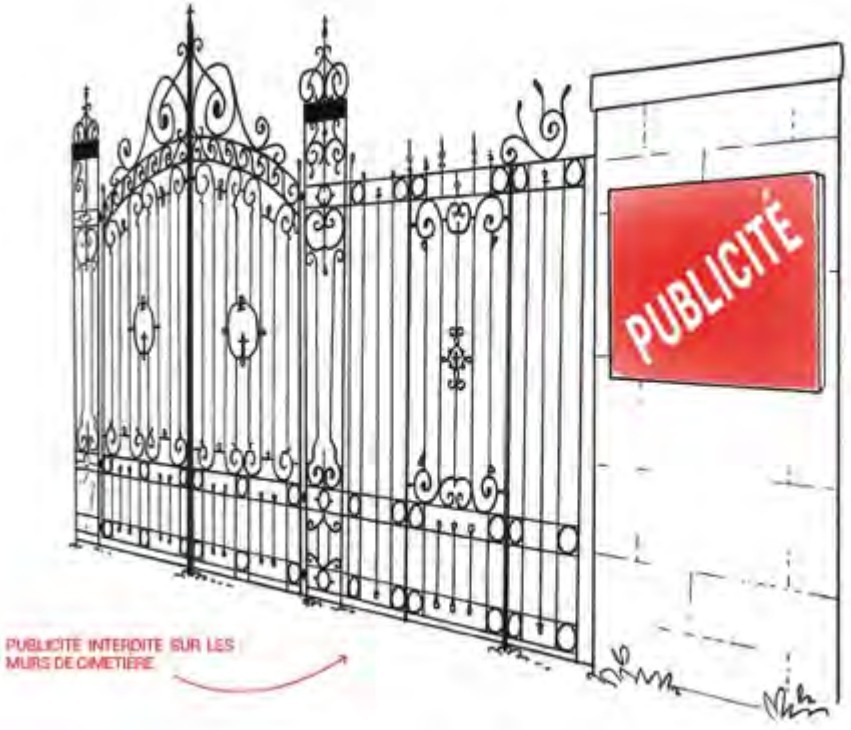


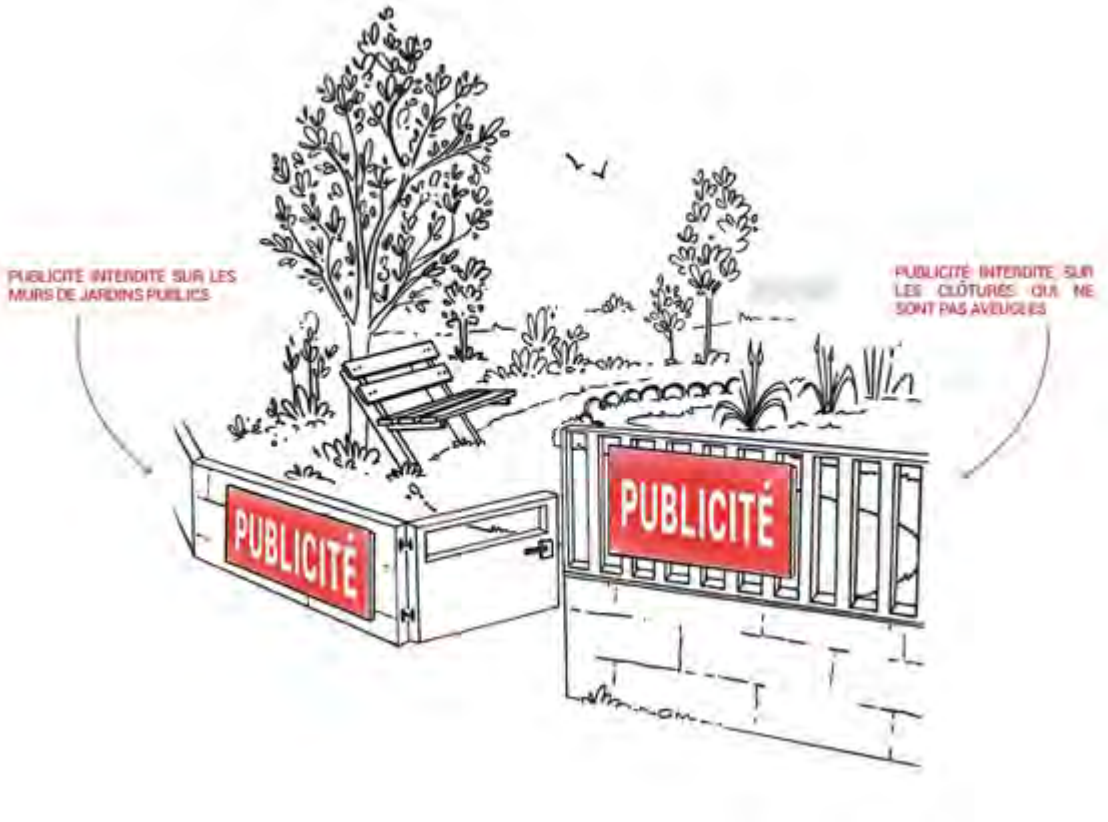
2° Sur les murs des bâtiments sauf quand ces murs sont aveugles ou qu'ils ne comportent qu'une ou plusieurs ouvertures d'une surface unitaire inférieure à 0,50 mètre carré ;



3° Sur les clôtures qui ne sont pas aveugles ;

4° Sur les murs de cimetière et de jardin public[8].





[8] Article R581-22 du code de l'environnement

b) Les interdictions relatives[9]

Contrairement aux interdictions absolues, les interdictions relatives peuvent faire l'objet de dérogations dans le cadre de l'instauration du RLPI.

La Communauté de Communes de Bayeux Intercom est concernée par l'interdiction relative de publicité aux abords des monuments historiques. Depuis la loi LCAP du 7 juillet 2016 « *la protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, situé dans un périmètre délimité par l'autorité administrative*[10]». En l'espèce, cette protection s'applique à la liste de monuments classés et inscrits énumérés ci-avant.

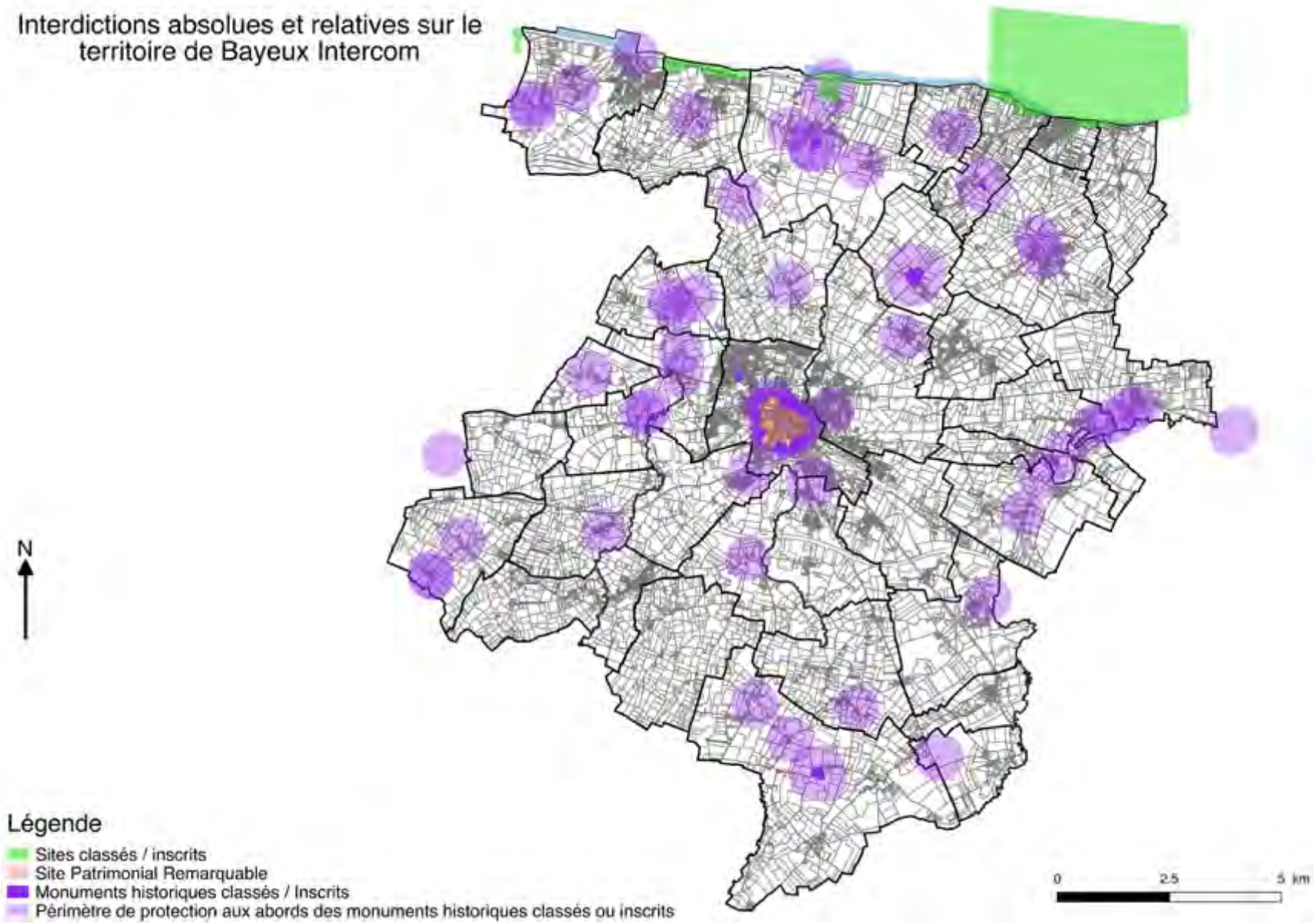
L'interdiction relative de publicité s'applique également dans le périmètre des sites patrimoniaux remarquables[11], en l'espèce le secteur sauvegardé de la ville de Bayeux.

L'interdiction relative de publicité s'applique également dans les sites inscrits. En l'espèce :

- Le site Winston Churchill à Arromanches-les-Bains et Tracy-sur-Mer ;
- Le site des Blockhaux à Longues-sur-Mer ;
- Les falaises du Bouffay à Commes.

[9] Article L581-8 du code de l'environnement
[10] Article L621-30 du code du patrimoine
[11] Article L631-1 du code du patrimoine

Interdictions absolues et relatives sur le territoire de Bayeux Intercom



4. Les règles applicables au territoire

Les règles qui s'appliquent en matière d'affichage extérieur sur la Communauté de Communes sont variables. En effet, la commune de Bayeux est couverte par un Règlement Local de Publicité datant du 25 mai 2005. Ce règlement institue sur l'ensemble de l'agglomération de Bayeux, quatre zones de publicités restreintes et une zone de publicité autorisée, avec des règles spécifiques. Cette commune compte plus de 10 000 habitants dans son agglomération. Ainsi, lorsque le RLP ne règlemente pas une catégorie de dispositif, c'est le régime national des agglomérations de plus de 10 000 habitants qui s'applique.

Les autres communes de Bayeux Intercom sont soumises aux dispositions nationales applicables aux agglomérations de moins de 10 000 habitants.

Nous ferons donc un rappel des règles nationales applicables en matière de publicités et préenseignes dans les agglomérations du territoire, excepté Bayeux. Puis, nous verrons les règles qui s'appliquent dans l'agglomération de Bayeux en matière de publicités et préenseignes (nationales et locales).

Nous aborderons ensuite les règles applicables en matière d'enseignes. Enfin, nous reviendrons sur les règles en matière d'enseignes et préenseignes temporaires.

a) Les règles du code de l'environnement en matière de publicités et préenseignes applicables dans les agglomérations de Bayeux Intercom excepté Bayeux

Toute publicité doit mentionner, selon le cas, le nom et l'adresse ou bien la dénomination ou la raison sociale, de la personne physique ou morale qui l'a apposée ou fait apposer.

Les publicités ainsi que les dispositifs qui les supportent doivent être maintenus en bon état d'entretien et, le cas échéant, de fonctionnement par les personnes ou les entreprises qui les exploitent[12].

Interdiction

Sont interdits dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants n'appartenant pas à une unité urbaine de plus de 100 000 habitants :

- Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol,
- La publicité lumineuse[13] (excepté les affiches éclairées par projection ou par transparence, lesquelles sont soumises aux dispositions de la publicité non lumineuse),
- La publicité sur les bâches (de chantier ou publicitaires),
- Les dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles liés à des manifestations temporaires.

Densité

Le code de l'environnement pose la règle de densité suivante[14] applicable uniquement à la publicité sur mur ou clôture.

---

[12] Article R581-24 du code de l'environnement

[13] La publicité numérique fait partie de la publicité lumineuse et est donc interdite.

[14] Article R581-25 du code de l'environnement

I. - Il ne peut être installé qu'un seul dispositif publicitaire sur les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur au plus égale à 80 m linéaire.
Par exception, il peut être installé deux dispositifs publicitaires alignés horizontalement ou verticalement sur un mur support.

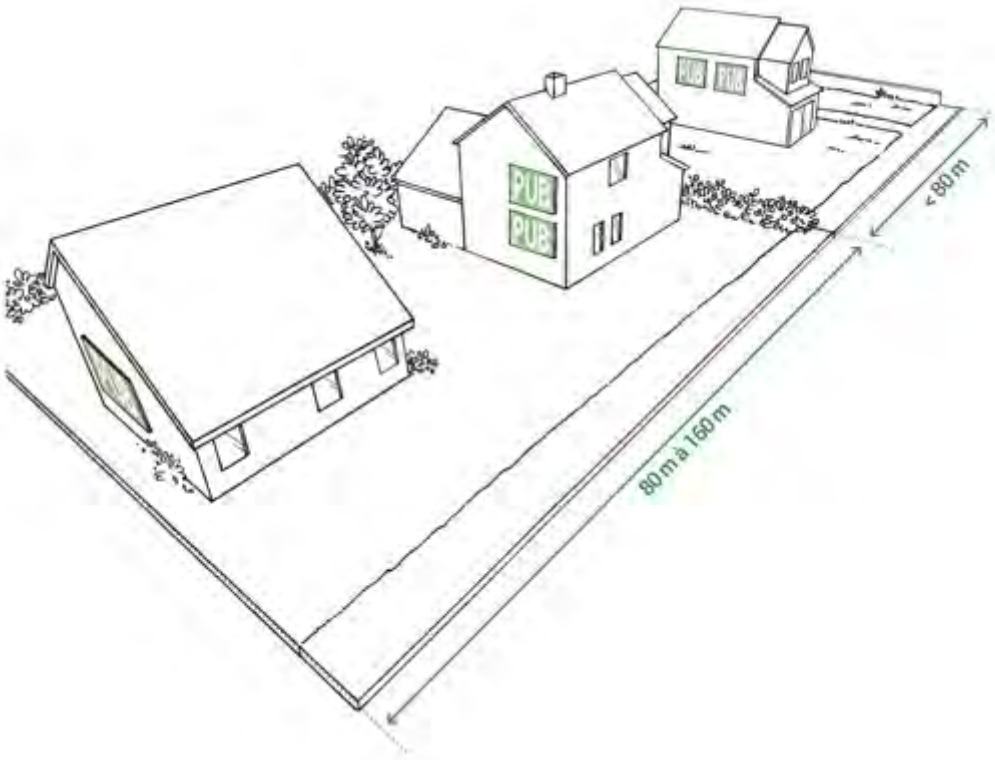
- Sur les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur supérieure à 80 m linéaire, il peut être installé un dispositif publicitaire supplémentaire par tranche de 80 m au-delà de la première.

Ces dispositifs peuvent être installés librement sur l'unité foncière.

II. - Il ne peut être installé qu'un seul dispositif publicitaire sur le domaine public au droit des unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur au plus égale à 80 m linéaires.

Lorsque l'unité foncière dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur supérieure à 80 m linéaire, il peut être installé sur le domaine public un dispositif publicitaire supplémentaire par tranche de 80 m au-delà de la première.

Ces dispositifs peuvent être installés librement sur le domaine public au droit de l'unité foncière.



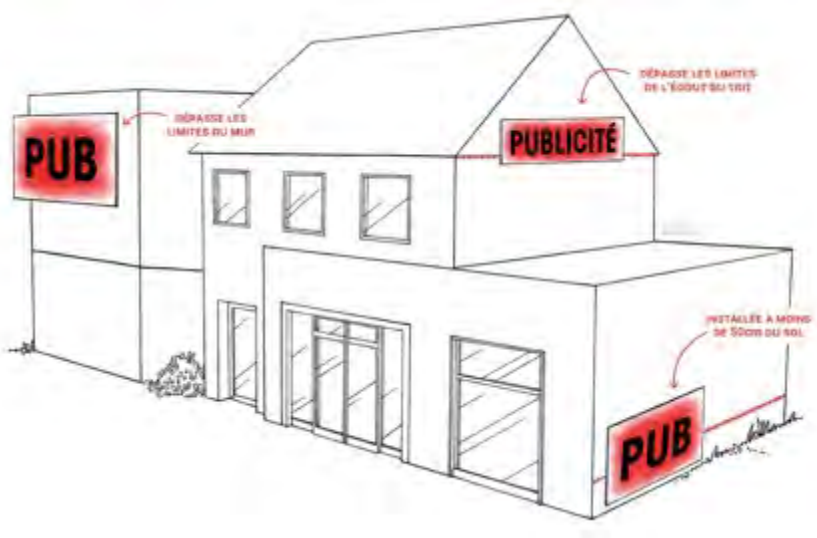
Publicité sur mur ou clôture (non lumineuse ou éclairée par projection ou transparence)

Surface unitaire maximale ≤ 4 m² [15]
Hauteur maximale au-dessus du niveau du sol ≤ 6 m

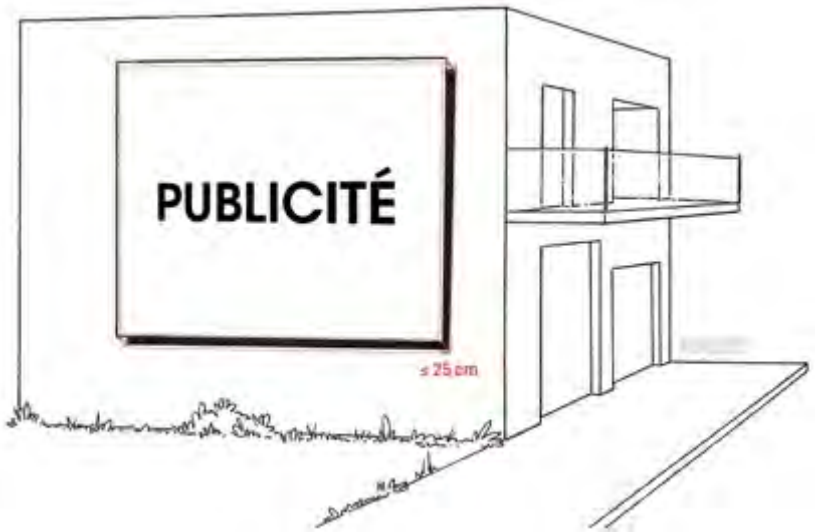
[15] Article R581-26 du code de l'environnement / La surface peut être portée à 8 m² sous certaines conditions le long de routes à grande circulation.

La publicité sur mur ou clôture ne peut :

- Être apposée à moins de 0,5 m du niveau du sol,
- Être apposée sur une toiture ou une terrasse en tenant lieu,
- Dépasser les limites du mur qui la supporte,
- Dépasser les limites de l'égout du toit,
- Être apposée sur un mur sans que les publicités anciennes existant au même endroit aient été supprimées (sauf s'il s'agit de publicités peintes d'intérêt artistique, historique ou pittoresque).



La publicité sur mur ou clôture doit être située sur le mur qui la supporte ou sur un plan parallèle à ce mur. Elle ne peut constituer par rapport à ce mur une saillie supérieure à 25 cm.



Conditions d'utilisation du mobilier urbain comme support de publicité :

Le mobilier urbain peut, à titre accessoire eu égard à sa fonction, supporter de la publicité non lumineuse ou de la publicité éclairée par projection ou par transparence. Il ne peut pas supporter de publicité numérique dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants.

Les publicités lumineuses éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain ne sont pas soumises à la plage d'extinction nocturne entre 1 heure et 6 heures.

La publicité supportée par le mobilier urbain est interdite :

- Dans les espaces boisés classés[16],
- Dans les zones à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment au point de vue esthétique ou écologique, et figurant sur un plan local d'urbanisme ou sur un plan d'occupation des sols,
- Si les affiches qu'elle supporte sont visibles d'une autoroute ou d'une bretelle de raccordement à une autoroute ainsi que d'une route express, déviation ou voie publique situées hors agglomération.

Il existe 5 types de mobilier urbain pouvant supporter de la publicité :

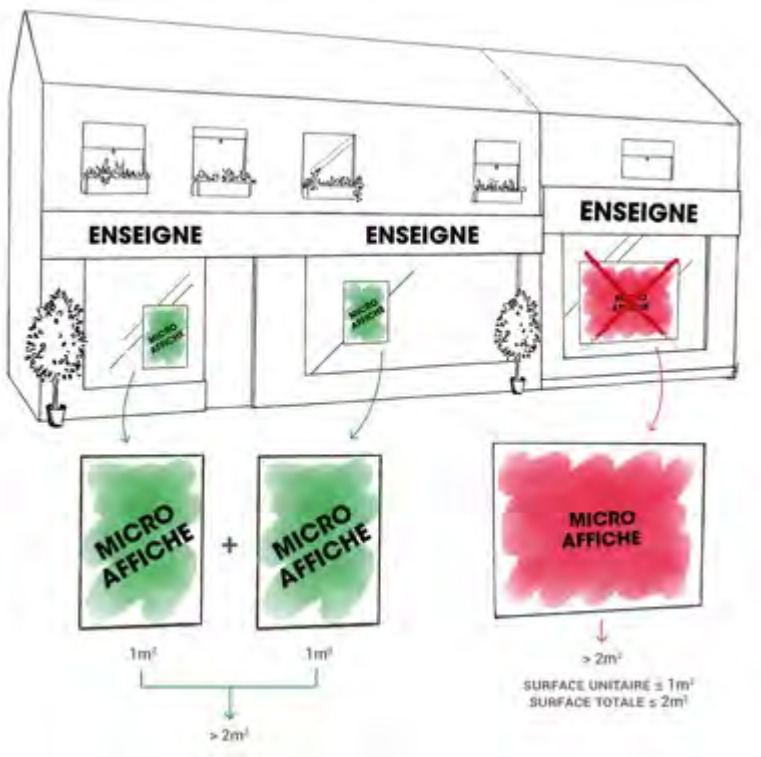


[16] en application de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme

Type	Règles applicables
Abris destinés au public	Surface unitaire maximale ≤ 2 m² Surface totale ≤ 2 m² + 2 m² par tranche entière de 4,5 m² de surface abritée au sol Dispositifs publicitaires sur toit interdits
Kiosques à journaux ou à usage commercial édifiés sur le domaine public	Surface unitaire maximale ≤ 2 m² Surface totale ≤ 6 m² Dispositifs publicitaires sur toit interdits
Colonnes porte-affiches	Ne peuvent supporter que l'annonce de spectacles ou de manifestations culturelles
Mâts porte-affiches	Ne peuvent supporter que l'annonce de manifestations économiques, sociales, culturelles ou sportives Ne peuvent comporter plus de deux panneaux situés dos à dos Surface unitaire maximale ≤ 2 m²
Le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques,	Ne peut supporter une publicité commerciale excédant la surface totale réservée à ces informations et œuvres Interdit si surface unitaire > 2 m² et hauteur > 3 m

Les dispositifs de petits formats intégrés à des devantures commerciales

Les dispositifs de petits formats intégrés à des devantures commerciales ont une surface unitaire inférieure à 1 m². Leurs surfaces cumulées ne peuvent recouvrir plus du dixième de la surface d'une devanture commerciale et dans la limite maximale de 2 m².



D'autres règles de la publicité sur mur ou sur clôture s'appliquent aux dispositifs de petit format notamment le fait qu'ils doivent être installés à plus de 50 cm du niveau du sol.

b) Les règles nationales et locales (RLP)[17] en matière de publicités et préenseignes applicables à Bayeux

Toute publicité doit mentionner, selon le cas, le nom et l'adresse ou bien la dénomination ou la raison sociale, de la personne physique ou morale qui l'a apposée ou fait apposer.

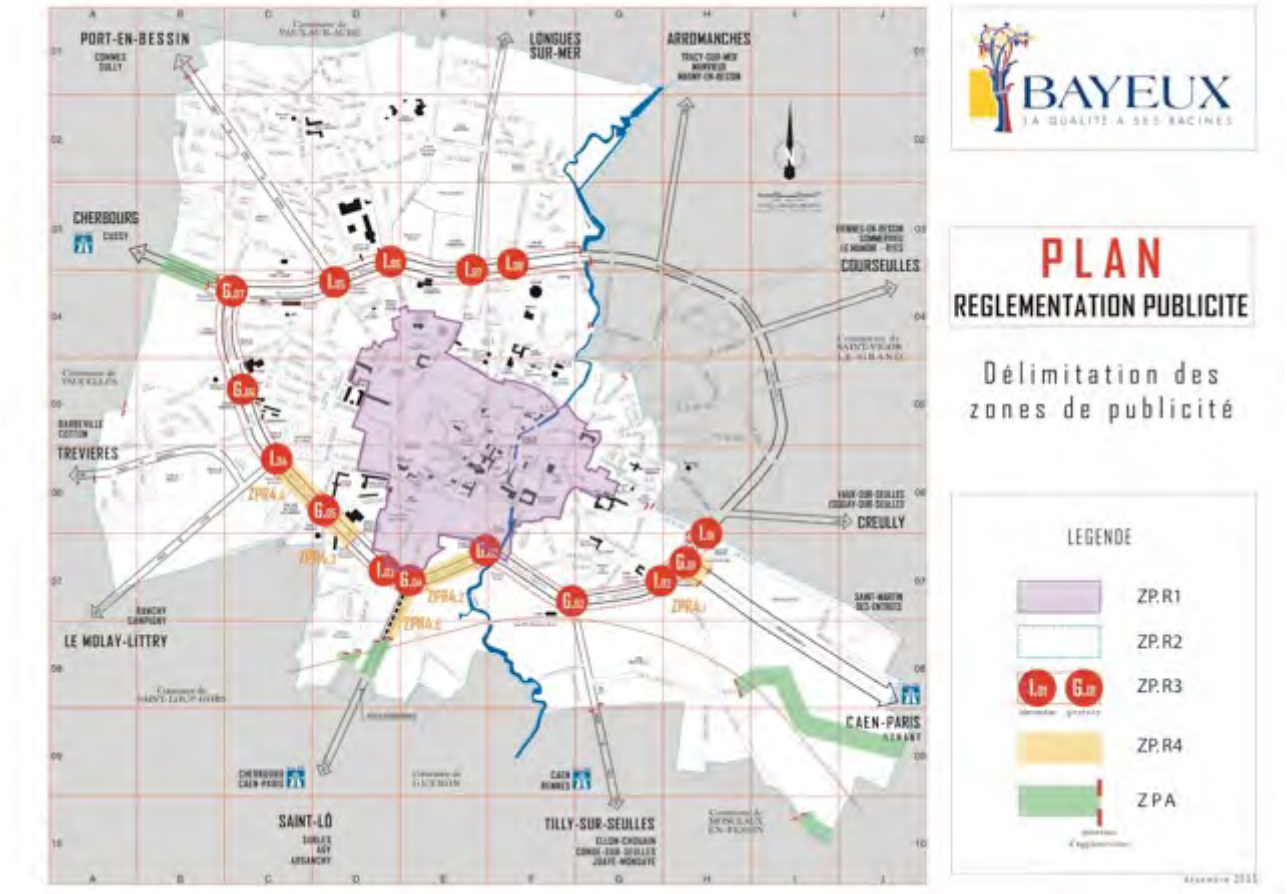
Les publicités ainsi que les dispositifs qui les supportent doivent être maintenus en bon état d'entretien et, le cas échéant, de fonctionnement par les personnes ou les entreprises qui les exploitent[18].

Le RLP de Bayeux énonce plusieurs règles relatives à l'aspect esthétique des dispositifs implantés sur le territoire. Il précise notamment que l'utilisation du bois est interdite et que les dispositifs devront être construits en matériaux durables, présentant une parfaite tenue dans le temps. Cette disposition n'apparait pas nécessaire dès lors que cette obligation est déjà précisée par le Code de l'environnement.

Les dispositions générales du RLP imposent une gamme de coloris à respecter (3 RAL définis) pour les encadrements et pieds des dispositifs. Ce type de règle semble difficilement applicable et peut constituer une entrave à l'activité d'affichage sans gain paysager notable.

[17] Les dispositions issues du RLP de Bayeux seront mentionnées en vert dans toute la suite de cette partie
[18] Article R581-24 du code de l'environnement

Délimitation des 4 zones de publicités restreintes du RLP de Bayeux :



La zone de publicité restreinte n°1 (ZPR1) correspond aux limites du secteur sauvegardé de Bayeux (zone rose sur la carte ci-dessus). La seconde zone de publicité restreinte (ZPR2) concerne les zones situées en dehors de la ZPR1, ZPR3, ZPR4 et ZP4 (en blanc sur le plan ci-dessus). Le RLP précise que toutes les extensions d'urbanisation seront règlementées par ces règles. La troisième zone de publicité restreinte (ZPR3) s'étend le long du ByPass, entre les carrefours et giratoires (en pointillé rouge sur la carte ci-dessus). Enfin, la quatrième zone de publicité restreinte (ZPR4) concerne :

- De part et d'autre de la portion de la RD6 située entre le giratoire G01 et le panneau d'entrée d'agglomération sur une profondeur de 15 mètres ;
- De part et d'autre de la portion de voirie située entre les giratoires G03 et G04, sur une profondeur de 15 mètres ;
- De part et d'autre de la portion de voirie entre l'entrée du Musée de la Bataille de Normandie. Jusqu'au carrefour I04, sur une profondeur de 15 mètres ;
- Depuis l'axe de la chaussée et sur une profondeur de 30 mètres de la rive EST de la portion de voirie située entre le panneau d'agglomération et le giratoire G04 (en orange sur le plan ci-dessus).

Densité

En ZPR1, le RLP ne fixe pas de règle de densité. En effet, seul le mobilier urbain est autorisé dans cet espace et celui-ci n'est pas soumis à la règle de densité.

En ZPR2, la règle de densité ne permet pas d'implanter de dispositif publicitaire dès lors que le linéaire de l'unité foncière est inférieur à 25 mètres. Pour les publicités apposées sur mur ou clôture, celle-ci sont limitées à 3 dispositifs par mur ou clôture aveugle avec une inter-distance de 4m entre chaque dispositif.
Pour les publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol, l'unité foncière, ne pourra supporter que 3 dispositifs maximum, dont 2 visibles en même temps. Le RLP ajoute une règle d'inter-distance de 50m (minimum) entre deux dispositifs mais également une règle d'écart en profondeur comprise entre 7m et 7,5m entre les dispositifs visibles en même temps. L'inter distance est illégale et ne peut plus faire l'objet d'une règle locale. En effet, elle instaure une distorsion de concurrence entre les afficheurs. Cette règle de densité est particulièrement complexe et la limitation à 3 dispositifs par unité foncière, dès lors que celle-ci comporte un linéaire de plus de 25m, semble excessive compte tenu des caractéristiques de cette zone (quartier résidentiel, d'équipement, habitat mixte.). Cependant, l'instauration d'un linéaire minimal permettant d'implanter un ou plusieurs dispositifs publicitaires pourra être conservée dans le futur RLPi.

En ZPR3, la règle de densité précise que les unités foncières ne peuvent supporter plus de 3 dispositifs maximum, dont 2 visibles en même temps. Les dispositifs ne pourront être implantés à plus de 15 mètres de la limite de l'unité foncière. Le RLP ajoute une règle d'inter-distance de 50m (minimum) entre deux dispositifs mais également une règle d'écart en profondeur comprise entre 7m et 7,5m entre les dispositifs visibles en même temps.
Pour les publicités mur ou clôture aveugle avec une inter-distance de 4m entre chaque dispositif.
Le RLP ajoute que les publicités et préenseignes sur mur ou clôture et scellées au sol ou installées directement sur le sol sont interdite à une distance de 25 mètres à partir de l'intersection et dans un rayon de 70m à partir du centre du giratoire. Cette règle de préservation des intersections et giratoires est intéressante dans la mesure où elle évite la saturation de ces espaces. Néanmoins, cette règle peut avoir pour effet la migration des dispositifs au-delà des 25 ou 70 mètres et donc ne pas diminuer le nombre global de dispositifs.

En ZPR4, aucune règle de densité n'est fixée par le RLP. C'est donc la règlementation nationale qui s'applique (cf. ci-après).

En ZPA, la règle de densité ne permet pas d'implanter de dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol dès lors que le linéaire de l'unité foncière est inférieur à 50 mètres. Dès lors que l'unité foncière a un linéaire supérieur ou égale à 50 mètres, un seul dispositif publicitaire est autorisé. Les dispositifs muraux sont limités à une seule sur pignon. La règle de densité mise en place en ZPA est simple et efficace en termes de densification des dispositifs publicitaires, notamment scellé au sol ou installé directement sur le sol.

Le code de l'environnement pose la règle de densité suivante[19] applicable aux publicités sur mur ou clôture ainsi qu'aux dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés sur le sol. Celle-

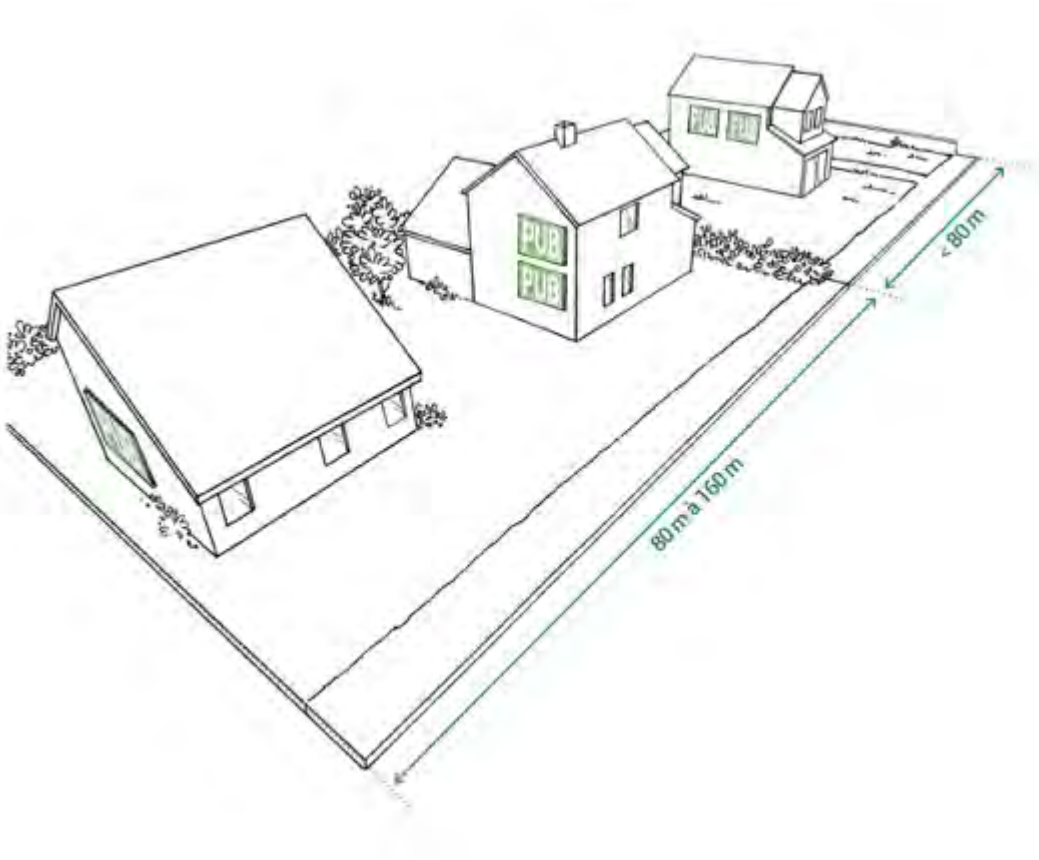
[19] Article R581-25 du code de l'environnement

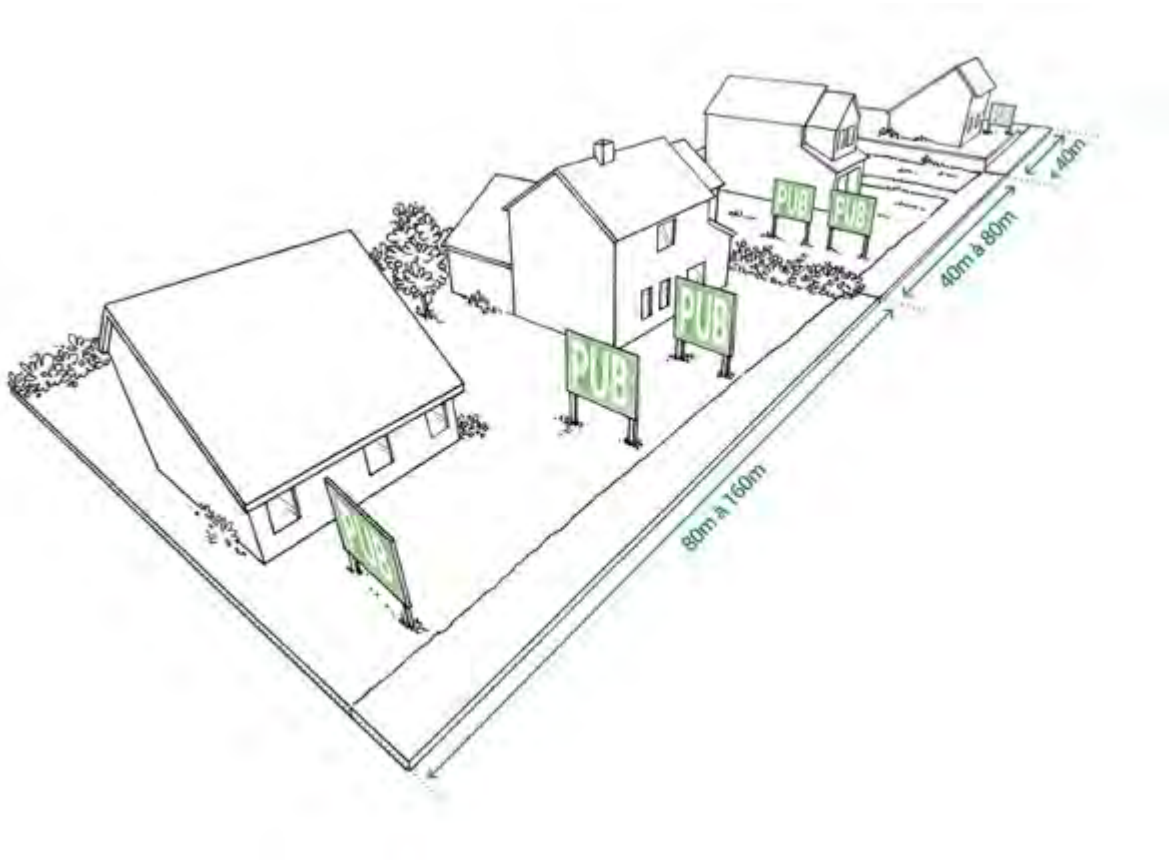
ci s’applique dans la ZPR1, pour les publicités apposées sur mur ou clôture et dans la ZPR4, car le RLP de Bayeux ne fixe pas de règle de densité dans ces zones :

I. - Il ne peut être installé qu'un seul dispositif publicitaire sur les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur au plus égale à 80 m linéaire.

Par exception, il peut être installé :
- soit 2 dispositifs publicitaires alignés horizontalement ou verticalement sur un mur support ;
- soit 2 dispositifs publicitaires scellés au sol sur les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur supérieure à 40 m linéaire.
Sur les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur supérieure à 80 m linéaire, il peut être installé un dispositif publicitaire supplémentaire par tranche de 80 m au-delà de la première.

Ces dispositifs peuvent être installés librement sur l'unité foncière.





II. - Il ne peut être installé qu'un seul dispositif publicitaire sur le domaine public au droit des unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur au plus égale à 80 m linéaires.

Lorsque l'unité foncière dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est d'une longueur supérieure à 80 m linéaire, il peut être installé sur le domaine public un dispositif publicitaire supplémentaire par tranche de 80 m au-delà de la première.

Ces dispositifs peuvent être installés librement sur le domaine public au droit de l'unité foncière.

Publicité sur mur ou clôture non lumineuse

En ZPR1 : 2 m²

En ZPR2 : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

En ZPR3 : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

En ZPR4 : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

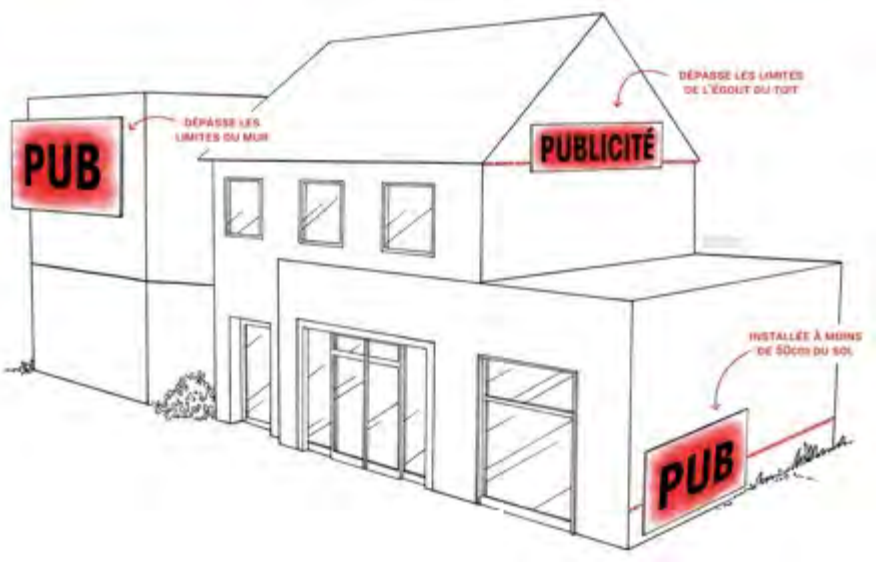
En ZPA : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

Le RLP ne fixe aucune hauteur maximale au-dessus du niveau du sol, c'est donc la règle du Code de l'environnement qui s'applique, à savoir 7,5 m maximum dans toutes les zones de publicités.

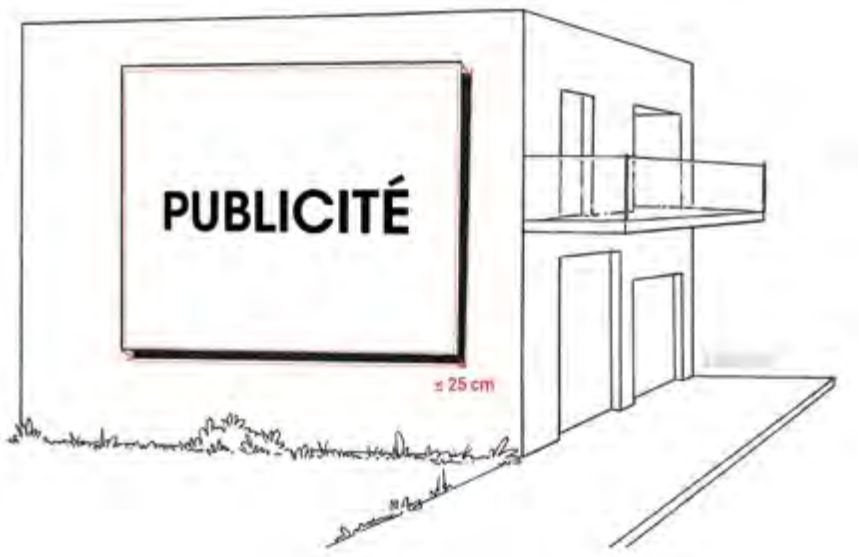
Conditions d'installation de la publicité non lumineuse

La publicité non lumineuse ne peut :

- Être apposée à moins de 50 cm du niveau du sol,
- Être apposée sur une toiture ou une terrasse en tenant lieu,
- Dépasser les limites du mur qui la supporte,
- Dépasser les limites de l'égout du toit,
- Être apposée sur un mur sans que les publicités anciennes existant au même endroit aient été supprimées (sauf s'il s'agit de publicités peintes d'intérêt artistique, historique ou pittoresque).



La publicité sur mur ou clôture doit être située sur le mur qui la supporte ou sur un plan parallèle à ce mur. Elle ne peut constituer par rapport à ce mur une saillie supérieure à 25 cm.



Le RLP de Bayeux précise que les publicités apposées sur les palissades de chantier situées sur le domaine public communal ne pourront dépasser les dimensions de la palissade fixées dans la permission de voirie. Pour les palissades de chantier située sur le domaine privé, les panneaux publicitaires ne pourront dépasser 3,7m de hauteur au-dessus du sol.

En ZPR2 et ZPR3, les publicités apposées sur les palissades de chantier peuvent dépasser des limites de la palissade dans la limite d'un dépassement d'un ¼ de la hauteur du dispositif publicitaire. Ce dépassement est autorisé dès lors qu'il est préférable à l'installation d'un dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol.

Les publicités apposées sur palissade de chantier sont interdites en ZPR4 et autorisée en ZPA.

Dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol non lumineux

En ZPR1 : Interdite

En ZPR2 : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement). Le RLP précise qu'en ZPR2, les passerelles et éléments de sécurité seront obligatoirement escamotables ou rabattables.

En ZPR3 : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

En ZPR4 : On suppose que la surface est limitée à 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement). En effet, le RLP n'interdit pas ces dispositifs et ne règlemente pas leur surface explicitement.

En ZPA : 12 m² (identique au maximal fixé par le Code de l'environnement)

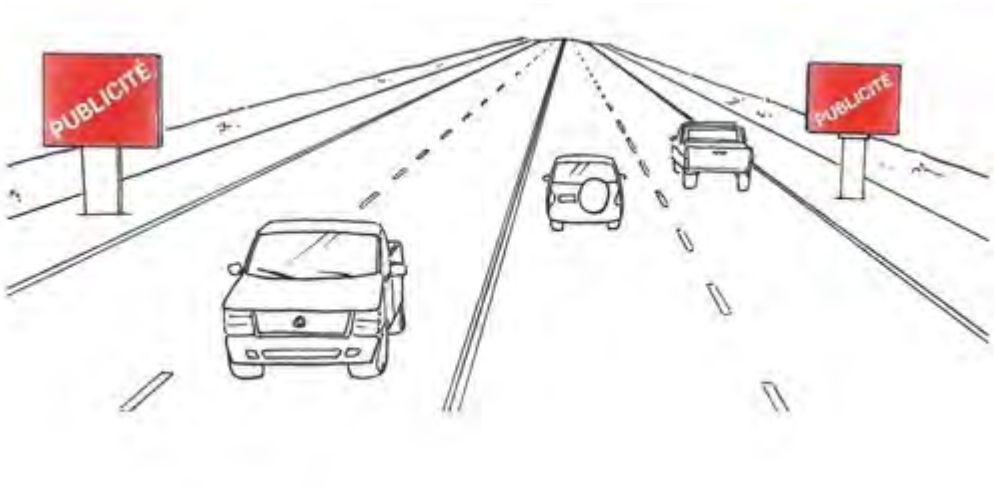
Le RLP ne fixe aucune hauteur maximale au-dessus du niveau du sol, c'est donc la règle du Code de l'environnement qui s'applique, à savoir 6m maximum dans toutes les zones de publicités.

Conditions d'installation des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol non lumineux

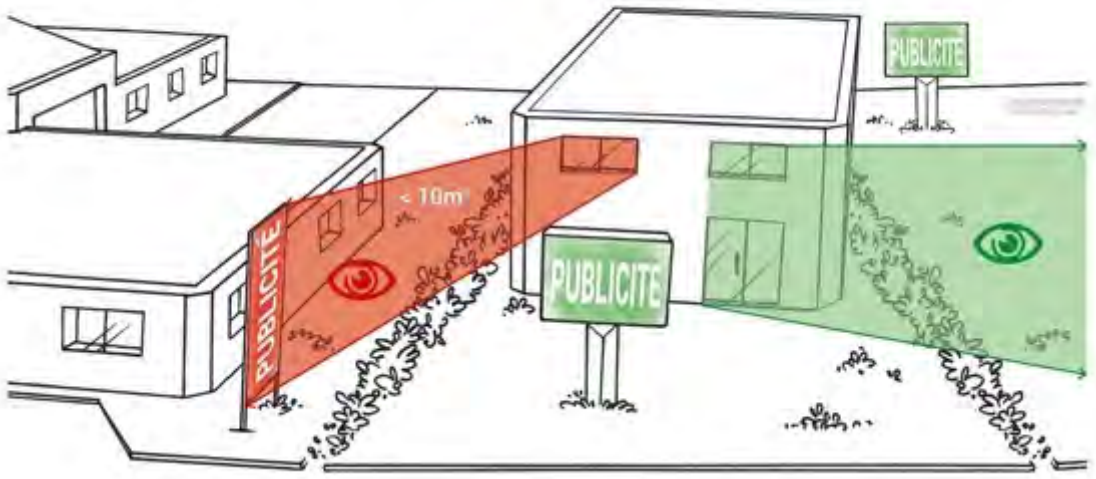
Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol non lumineux sont interdits en agglomération :
1° Dans les espaces boisés classés[20],
2° Dans les zones à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment au point de vue esthétique ou écologique, et figurant sur un plan local d'urbanisme ou sur un plan d'occupation des sols.

Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol non lumineux sont interdits si les affiches qu'ils supportent sont visibles d'une autoroute ou d'une bretelle de raccordement à une autoroute ainsi que d'une route express, déviation ou voie publique situées hors agglomération.

[20] Article L130-1 du code de l'urbanisme



Un dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol non lumineux ne peut être placé à moins de 10 m d'une baie d'un immeuble d'habitation situé sur un fonds voisin lorsqu'il se trouve en avant du plan du mur contenant cette baie.



L'implantation d'un dispositif scellé au sol ou installé directement sur le sol non lumineux ne peut être faite à une distance inférieure à la moitié de sa hauteur d'une limite séparative de propriété.



Le RLP interdit les dispositifs dits « en V » et les doublons mais aussi les dispositifs de formats différents implantés sur la même unité foncière. Cette dernière règle s'applique uniquement en ZPR2 et ZPR3 (art.II.1.2. b., III.1.3. b. IV .1.4. b.).
L'implantation des dispositifs publicitaires doit se faire perpendiculairement à la voie avec une tolérance angulaire de 20 degrés. Bien que ces dispositions aient pour but d'harmoniser l'implantation et l'esthétisme des dispositifs implantés sur l'agglomération de Bayeux, ces dernières n'ont pas un impact très important sur la qualité du parc publicitaire. Enfin, la dernière disposition semble difficile à suivre en pratique.

En ZPA, le RLP précise que lorsqu'une des faces n'est pas exploitée, elle devra être neutralisée par un bardage de couleur.

La publicité lumineuse

Le RLP de Bayeux ne pose pas de règle particulière pour ce type de dispositif. C'est donc les règles du Code de l'environnement qui s'appliquent.

La publicité lumineuse est la publicité à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement prévue à cet effet.

Les publicités lumineuses sont éteintes entre 1 heure et 6 heures, à l'exception de celles installées sur l'emprise des aéroports, de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain et des publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.
La publicité lumineuse respecte des normes techniques fixées par arrêté ministériel[21].

[21] arrêté ministériel non publié à ce jour

Les dispositions qui suivent ne sont pas applicables aux dispositifs de publicité lumineuse ne supportant que des affiches éclairées par projection ou par transparence, lesquels sont soumis aux dispositions de la publicité non lumineuse citées précédemment.

Surface unitaire maximale ≤ 8 m²
Hauteur maximale au-dessus du niveau du sol ≤ 6 m

La publicité lumineuse doit être située dans un plan parallèle à celui du mur qui la supporte.

La publicité lumineuse ne peut :

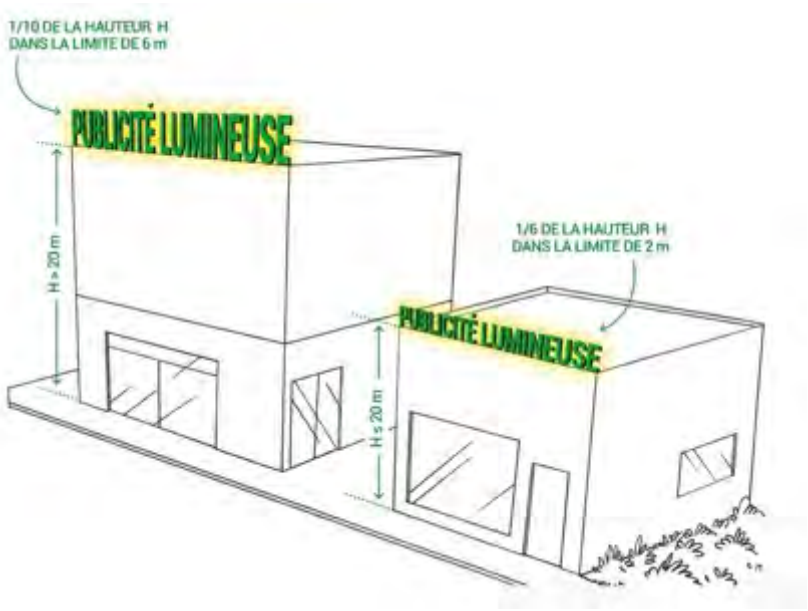
- Recouvrir tout ou partie d'une baie ;
- Dépasser les limites du mur qui la supporte ;
- Être apposée sur un garde-corps de balcon ou balconnet ;
- Être apposée sur une clôture.



Les publicités lumineuses sur toiture ou terrasse en tenant lieu ne sont pas évoquées par le RLP de Bayeux, c'est donc les règles du Code de l'environnement qui s'appliquent :

Lorsqu'une publicité lumineuse est située sur une toiture ou une terrasse en tenant lieu, elle ne peut être réalisée qu'au moyen de lettres ou signes découpés dissimulant leur fixation sur le support et sans panneaux de fond autres que ceux qui sont strictement nécessaires à la dissimulation des supports de base, sur une toiture ou une terrasse. Dans tous les cas, la hauteur de ces panneaux ne peut excéder 50 cm.

	Hauteur maximale des publicités sur toiture
Hauteur de la façade ≤ 20 m	1/6 de la hauteur de la façade dans la limite de 2 m
Hauteur de la façade > 20 m	1/10 de la hauteur de la façade dans la limite de 6 m



La publicité numérique est une sous-catégorie de la publicité lumineuse. Elle est donc soumise aux conditions de surface et de hauteur de la publicité lumineuse.

Surface unitaire maximale ≤ 8 m²
Hauteur maximale au-dessus du niveau du sol ≤ 6 m



Toutefois, lorsque la consommation électrique du dispositif publicitaire numérique excède les niveaux définis par arrêté ministériel[22], la publicité numérique ne peut avoir une surface unitaire supérieure à 2,1 m² ni s'élever à plus de 3 m au-dessus du niveau du sol.

[22] arrêté ministériel non publié à ce jour

Conditions d'utilisation du mobilier urbain comme support de publicité :

Le RLP de Bayeux ne distingue pas les différents types de mobilier urbain et ne règlemente que la surface unitaire maximale du mobilier urbain (cf. tableau ci-dessous). Les autres règles du Code de l'environnement continuent de s'appliquer.

Le mobilier urbain peut, à titre accessoire eu égard à sa fonction, supporter de la publicité :

- Non lumineuse ;
- Éclairée par projection ou par transparence ;
- Numérique.

S'il supporte de la publicité numérique, il ne peut être placé à moins de 10 m d'une baie d'habitation située sur un fonds voisin lorsque la publicité numérique est visible de la baie et située parallèlement à celle-ci. La distance se mesure de la partie inférieure de la baie jusqu'à la partie supérieure de l'écran numérique.

La publicité supportée par le mobilier urbain est interdite :

- Dans les espaces boisés classés en application de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme ;
- Dans les zones à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment au point de vue esthétique ou écologique, et figurant sur un plan local d'urbanisme ou sur un plan d'occupation des sols ;
- Si les affiches qu'il supporte sont visibles d'une autoroute ou d'une bretelle de raccordement à une autoroute ainsi que d'une route express, déviation ou voie publique situées hors agglomération.

La publicité éclairée par projection ou transparence supportée par le mobilier urbain n'est pas soumise à l'extinction nocturne entre 01h00 et 06h00 ainsi que les publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.

Il existe 5 types de mobilier urbain pouvant supporter à titre accessoire de la publicité.



Type	Règles applicables
Abris destinés au public	Surface unitaire maximale ≤ 2 m² ; Surface totale ≤ 2 m² + 2 m² par tranche entière de 4,5 m² de surface abritée au sol ; Dispositifs publicitaires sur toit interdits. En ZPR2 et ZPR4 : Surface unitaire maximale ≤ 2 m² (Identique au Code de l'environnement) En ZPR3 : Surface unitaire maximale ≤ 3 m² En ZPA, le RLP ne précise rien, c'est donc le Code de l'environnement qui s'applique.
Kiosques à journaux ou à usage commercial édifiés sur le domaine public	Surface unitaire maximale ≤ 2 m² ; Surface totale ≤ 6 m² ; Dispositifs publicitaires sur toit interdits. En ZPR2 et ZPR4 : Surface unitaire maximale ≤ 2 m² (Identique au Code de l'environnement) En ZPR3 : Surface unitaire maximale ≤ 3 m² En ZPA, le RLP ne précise rien, c'est donc le Code de l'environnement qui s'applique :
Colonnes porte-affiches	Ne peuvent supporter que l'annonce de spectacles ou de manifestations culturelles. En ZPR2 et ZPR4 : Surface unitaire maximale ≤ 2 m² (Identique au Code de l'environnement) En ZPR3 : Surface unitaire maximale ≤ 3 m² En ZPA, le RLP ne précise rien, c'est donc le Code de l'environnement qui s'applique.
Mâts porte-affiches	Surface unitaire maximale ≤ 2 m². Ne peuvent supporter que l'annonce de manifestations économiques, sociales, culturelles ou sportives ; Ne peuvent comporter plus de deux panneaux situés dos à dos ; En ZPR2 et ZPR4 : Surface unitaire maximale ≤ 2 m² (Identique au Code de l'environnement) En ZPR3 : Surface unitaire maximale ≤ 3 m² En ZPA, le RLP ne précise rien, c'est donc le Code de l'environnement qui s'applique.
Le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques,	Ne peut supporter une publicité commerciale excédant la surface totale réservée à ces informations et œuvres ; En ZPR2 et ZPR4 : Surface unitaire maximale ≤ 2 m² En ZPR3 : Surface unitaire maximale ≤ 3 m² En ZPA, le RLP ne précise rien, c'est donc le Code de l'environnement qui s'applique : Surface unitaire > 2 m² et hauteur > 3 m alors : - interdit si les affiches qu'il supporte sont visibles d'une autoroute ou d'une bretelle de raccordement à une autoroute ainsi que d'une route express, déviation ou voie publique situées hors agglomération ; - ne peut ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface supérieure à 12 m² (8 m² si numérique) ; - ne peut être placé à moins de 10 m d'une baie d'un immeuble d'habitation situé sur un fonds voisin lorsqu'il se trouve en avant du plan du mur contenant cette baie.

La publicité sur les bâches

Les publicités sur les bâches ne sont pas évoquées par le RLP de Bayeux, c'est donc les règles du Code de l'environnement qui s'appliquent :

Les bâches comprennent :

1° Les bâches de chantier, qui sont des bâches comportant de la publicité installées sur des échafaudages nécessaires à la réalisation de travaux ;
2° Les bâches publicitaires, qui sont des bâches comportant de la publicité autres que les bâches de chantier.

Les bâches sont interdites si la publicité qu'elles supportent est visible d'une autoroute, d'une bretelle de raccordement une autoroute, d'une route express, d'une déviation, d'une voie publique, situées hors agglomération, ainsi que dans les cas prévus par l'article R. 418-7 du code de la route.

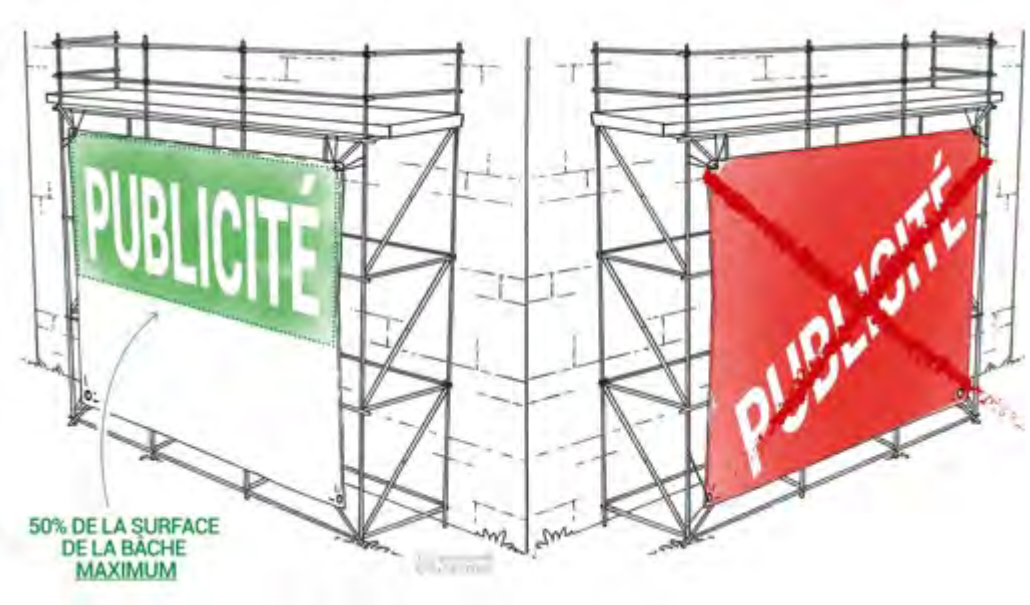
Une bâche de chantier comportant de la publicité ne peut constituer une saillie supérieure à 50 cm par rapport à l'échafaudage nécessaire à la réalisation de travaux.

Durée de l'affichage publicitaire sur une bâche de chantier ≤ l'utilisation effective des échafaudages pour les travaux.

Surface de l'affichage publicitaire sur une bâche de chantier ≤ 50% de la surface de la bâche[23]

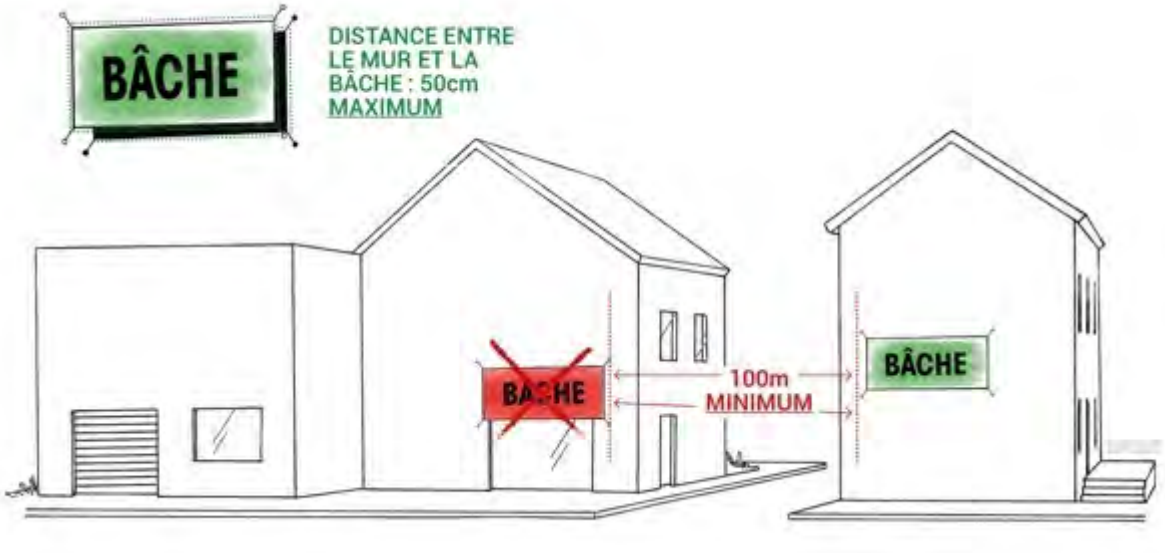


[23] l'autorité de police peut autoriser une surface plus importante dans le cadre de travaux donnant lieu au label BBC rénovation



Les bâches publicitaires peuvent être installées sur les seuls murs aveugles ou ceux comportant des ouvertures d'une surface unitaire inférieure à 0,5 m². Elles ne peuvent recouvrir tout ou partie d'une baie. La bâche publicitaire est située sur le mur qui la supporte ou sur un plan parallèle à ce mur. Elle ne peut constituer par rapport à ce mur une saillie supérieure à 50 cm, à moins que celui-ci soit édifié en retrait des autres murs de l'immeuble et à condition qu'elle ne soit pas en saillie par rapport à ceux-ci.

La distance entre deux bâches publicitaires est d'au moins 100 m.



D'autres règles de la publicité sur mur ou sur clôture s'appliquent à la publicité sur bâches notamment le fait qu'ils doivent être installés à plus de 50 cm du niveau du sol ou sur des murs aveugles.

Les dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles

Les publicités sur les bâches ne sont pas évoquées par le RLP de Bayeux, c'est donc les règles du Code de l'environnement qui s'appliquent :

Les dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles sont interdits si la publicité qu'ils supportent est visible d'une autoroute, d'une bretelle de raccordement une autoroute, d'une route express, d'une déviation, d'une voie publique, situées hors agglomération, ainsi que dans les cas prévus par l'article R. 418-7 du code de la route.

La durée d'installation de dispositifs de dimensions exceptionnelles ne peut excéder la période comprise entre un mois avant le début de la manifestation annoncée et quinze jours après cette manifestation.

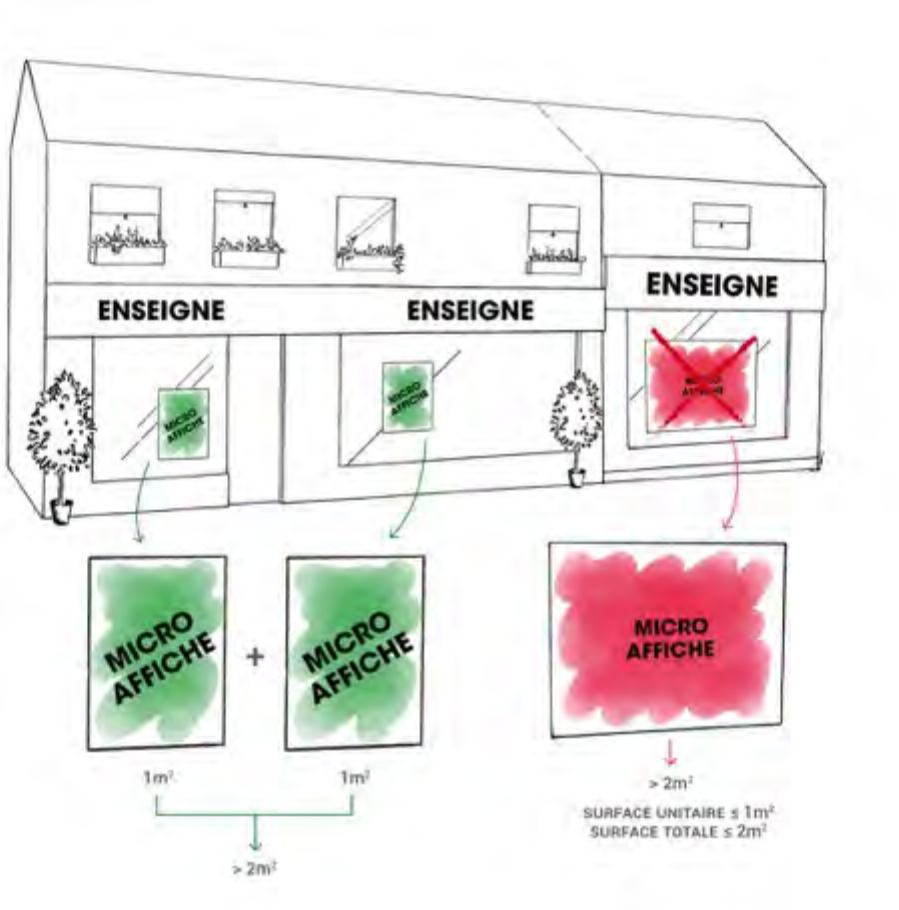
Les dispositifs de dimensions exceptionnelles qui supportent de la publicité numérique ne peuvent avoir une surface unitaire supérieure à $50m^2$.

D'autres règles de la publicité sur mur ou sur clôture s'appliquent aux dispositifs dimensions exceptionnelles notamment le fait qu'ils doivent être installés à plus de 50 cm du niveau du sol.

Les dispositifs de petits formats intégrés à des devantures commerciales

Les dispositifs de petits formats intégrés à des devantures commerciales ont une surface unitaire maximale de 1,2 m^2. Elles sont limitées à 2 dispositifs par façades commerciales. La règle concernant la surface du micro-affichage est non-conformes au code de l'environnement qui prévoit déjà une surface unitaire maximale de 1 m^2. Cependant, la limitation en nombre permet de limiter l'impact de ces dispositifs et le cumul d'information notamment sur les commerces du centre-ville. Cette disposition pourra être conservée dans le futur RLPi.

Leurs surfaces cumulées ne peuvent recouvrir plus du dixième de la surface d'une devanture commerciale et dans la limite maximale de 2 m^2.



D'autres règles de la publicité sur mur ou sur clôture s'appliquent aux dispositifs de petits formats intégrés à des devantures commerciales notamment le fait qu'ils doivent être installés à plus de 50 cm du niveau du sol.

Règles spécifiques applicables à l'emprise des aéroports et des gares ferroviaires hors agglomération

Type	Caractéristiques	
Publicité non lumineuse sur mur ou clôture	Surface ≤ 12 m² Hauteur ≤ 7,5 m	Attention ces règles sont aussi valables pour les aéroports et les gares ferroviaires situés en agglomération
Dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol non lumineux	Surface ≤ 12 m² Hauteur ≤ 6 m	Interdits si les affiches qu'ils supportent : - ne sont visibles que d'une autoroute ou d'une bretelle de raccordement à une autoroute ainsi que d'une route express ; - ne sont visibles que d'une déviation ou voie publique située hors agglomération et hors de l'emprise des aéroports et des gares ferroviaires.
Publicité lumineuse	Surface ≤ 8 m² Hauteur ≤ 6 m	

La publicité lumineuse n'est pas soumise à extinction nocturne dans l'emprise des aéroports.

Les publicités sur les véhicules terrestres[24] ainsi que sur les eaux intérieures[25] sont également règlementées par le code de l'environnement.

[24] Article R581-48 du code de l'environnement pour les véhicules publicitaires

[25] Articles R581-49 à 52 du code de l'environnement pour la publicité sur les eaux intérieures

c) Les règles du code de l'environnement en matière de préenseignes dérogatoires

Les préenseignes sont soumises aux dispositions qui régissent la publicité.

Toutefois, par dérogation à l'interdiction de la publicité en dehors des agglomérations, peuvent être signalés par des préenseignes dérogatoires :

- Les activités en relation avec la fabrication ou la vente de produits du terroir par des entreprises locales,
- Les activités culturelles,
- Les monuments historiques, classés ou inscrits, ouverts à la visite,
- À titre temporaire, les opérations exceptionnelles et manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique.

Les activités autres que celles mentionnées ci-dessus ne peuvent être signalées qu'à travers la mise en place de Signalisation d'Information Locale (SIL). La SIL relève exclusivement du Code de la Route et n'entre pas dans le champ d'application du Code de l'environnement. Elle n'est donc pas assujettie aux règles de la publicité extérieure. Malgré tout, la SIL doit répondre à certaines normes[26].

Le RLP de Bayeux mentionne les Relais Information Services, qui relève aussi du Code de la route et ne sont donc pas assujettis aux règles de la publicité extérieure.

Le RLP mentionne également la signalisation économique, ces dispositifs, selon leurs caractéristiques sont assimilés à de la SIL ou à des préenseignes. En fonction de leur typologie, ce ne sont pas les mêmes règles qui s'appliquent.

[26] Pour plus d'information : Guide du Certu, « *Signalisation d'Information Locale* », 2006.

Les préenseignes dérogatoires doivent respecter la règlementation suivante :

	Activités en relation avec la fabrication ou la vente de produits du terroir par des entreprises locales	Activités culturelles	Monuments historiques, classés ou inscrits, ouverts à la visite	Préenseignes temporaires
Type de dispositif	Scellée au sol ou installée directement sur le sol Panneaux plats de forme rectangulaire mât mono-pied (largeur < 15 cm)			
Nombre maximum de dispositif par activité, opération ou monument	2	2	4	4
Dimensions maximales	1 m de hauteur et 1,5 m de largeur 2,2 m de hauteur maximale au-dessus du sol			
Distance maximale d'implantation	5 km	5 km	10 km	-
Lieu d'implantation	Hors agglomération uniquement			Hors agglomération et dans les agglomération de moins de 10 000 habitants et ne fait pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants
Durée d'installation	Permanente			Installée au maximum 3 semaines avant le début de la manifestation ou de l'opération Retirée au maximum 1 semaine après la fin de la manifestation ou de l'opération

d) Les règles du code de l'environnement et du RLP de Bayeux[27] en matière d'enseignes

Une enseigne doit être :

- Constituée par des matériaux durables,
- Maintenue en bon état de propreté, d'entretien, de fonctionnement, par la personne exerçant l'activité qu'elle signale.
- Supprimée par la personne qui exerçait l'activité signalée et les lieux sont remis en état dans les 3 mois de la cessation de cette activité (sauf lorsqu'elle présente un intérêt historique, artistique ou pittoresque).

En ZPR1, la taille, l'emplacement, le graphisme et les couleurs des enseignes doivent tenir compte de l'architecture de l'immeuble et des immeubles voisins. Il s'agit d'une règle peu efficace, car la ZPR1 couvre le périmètre du secteur sauvegardé, chaque demande de pose, dépose ou modification d'enseigne faisant l'objet d'un avis de l'Architecture des Bâtiments de France (ABF).

Le RLP de Bayeux interdit également en ZPR1 :

- Tout dispositifs modifiant les proportions ou cachant les motifs d'architecture des façades de l'immeuble ;
- Les enseignes au-dessus des marquises ou auvents ;
- Les enseignes sur balcons, corniches ou toitures ;
- Les enseignes scellées au sol.

Les enseignes lumineuses

Une enseigne lumineuse est une enseigne à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement prévue à cet effet.

Ces enseignes satisfont à des normes techniques fixées par arrêté ministériel[28].

Elles sont éteintes[29] entre 1 heure et 6 heures, lorsque l'activité signalée a cessé. Lorsqu'une activité cesse ou commence entre minuit et 7 heures du matin, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

Le RLP de Bayeux, précise que sont interdits en ZPR1 :

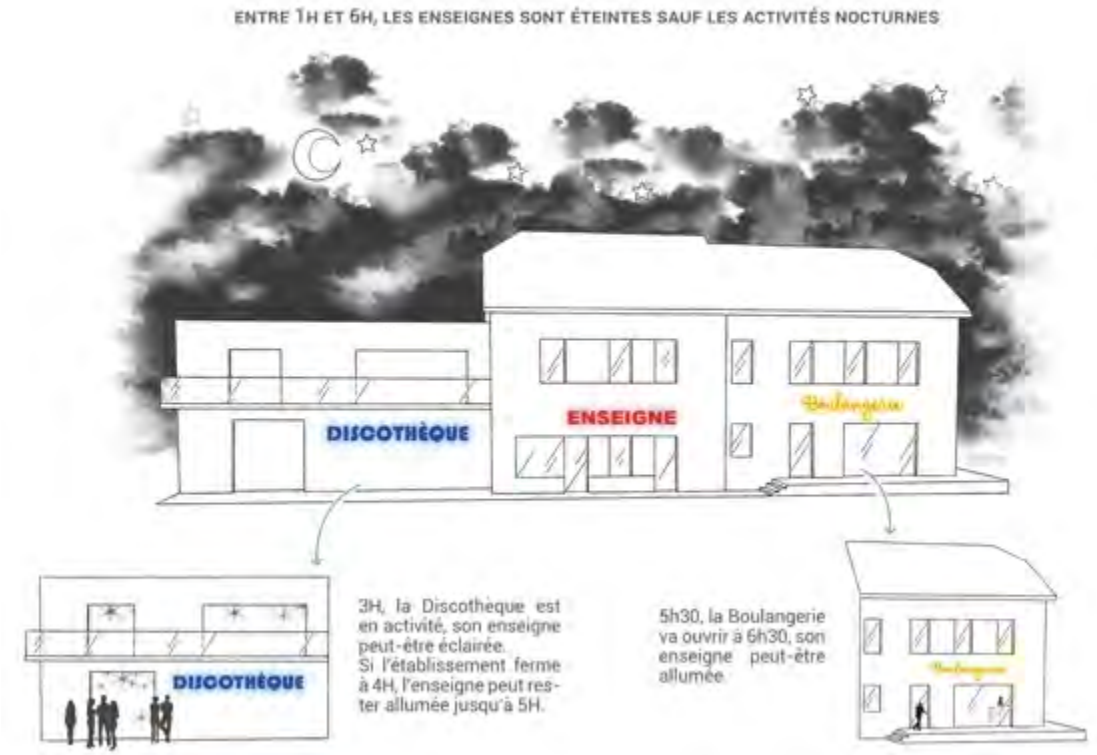
- Les enseignes lumineuses du type caissons PVD et le lettres boitiers lumineuses ;
- Les dispositifs pivotants, clignotants ou cinétiques ;
- Les messages lumineux défilants ;
- Les enseignes parallèles au mur, les éclairages indirects sont privilégiés cependant les spots et réglettes lumineuses en forte saillie sur la façade ainsi que les fils néons visibles sont interdits ;
- Les enseignes perpendiculaires au mur, doivent comporter un éclairage intégré ou des sources lumineuses les plus discrètes possibles.

[27] Les règles issues du RLP de Bayeux apparaissent en vert / Les autres règles s'appliquent à Bayeux et aux autres communes de la Communauté de Communes de Bayeux Intercom

[28] arrêté non publié à ce jour

[29] l'article R581-59 prévoit qu'il peut être dérogé à cette obligation d'extinction lors d'événements exceptionnels définis par arrêté municipal ou préfectoral

Les enseignes clignotantes sont interdites, à l'exception des enseignes de pharmacie ou de tout autre service d'urgence.



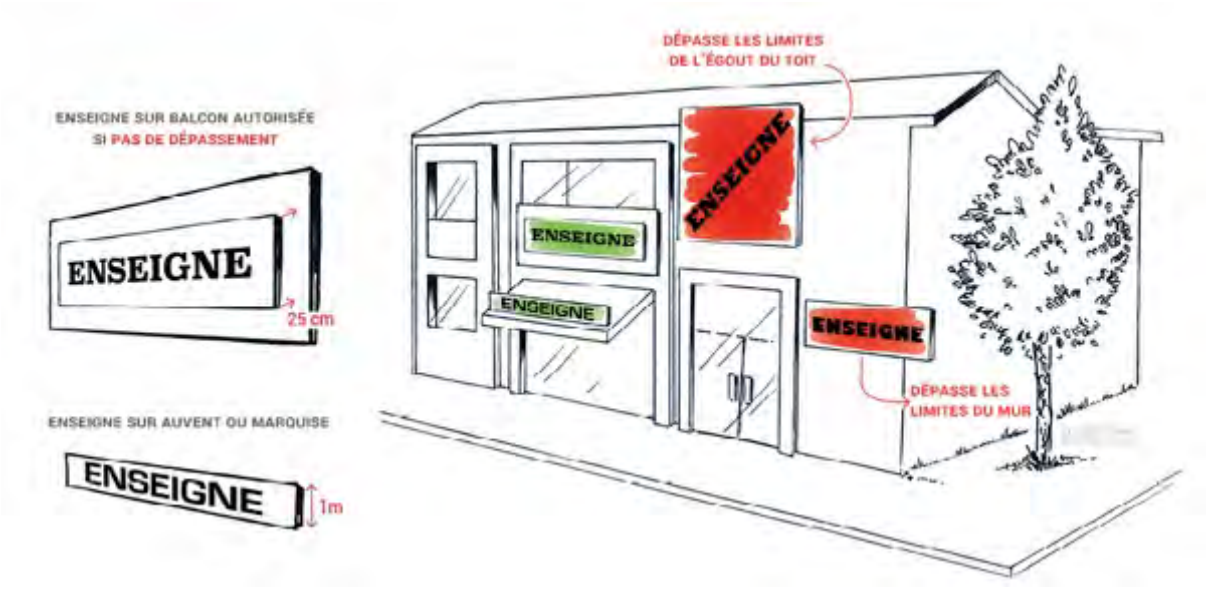
Les enseignes apposées à plat sur un mur ou parallèlement à un mur

Elles ne doivent pas :

- Dépasser les limites de ce mur
- Constituer par rapport à lui une saillie de plus de 25 cm
- Dépasser les limites de l'égout du toit.

Des enseignes peuvent être installées :

- Sur un auvent ou une marquise si leur hauteur ne dépasse pas un mètre,
- Devant un balconnet ou une baie si elles ne s'élèvent pas au-dessus du garde-corps ou de la barre d'appui du balconnet ou de la baie,
- Sur le garde-corps d'un balcon si elles ne dépassent pas les limites de ce garde-corps et si elles ne constituent pas une saillie de plus de 25 cm par rapport à lui.



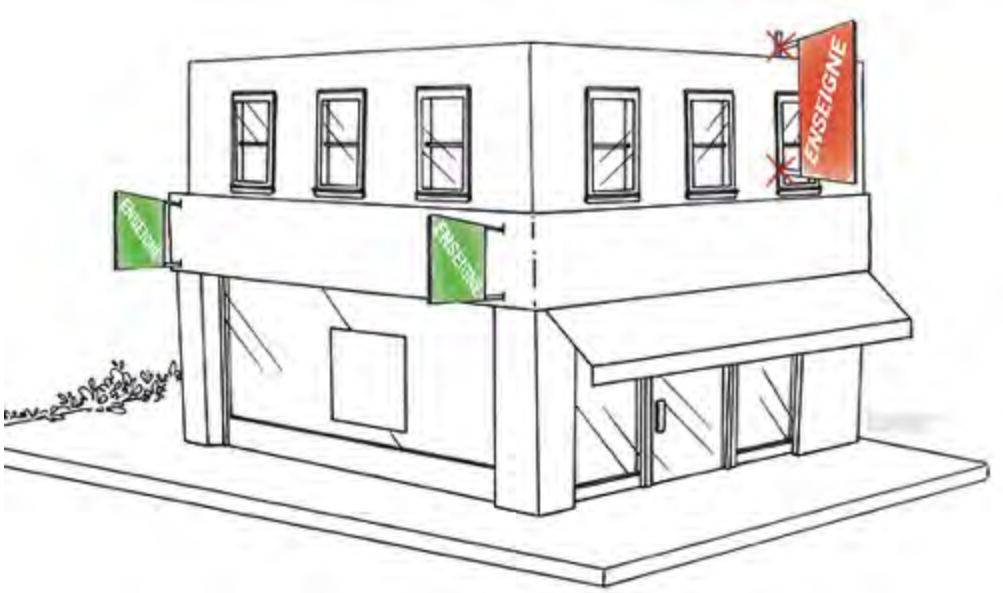
Le RLP de Bayeux, précise qu'en ZPR1 :

- La longueur des enseignes parallèles au mur ne doit pas être supérieure à celle de la façade commerciale ;
- L'enseigne doit être implantée dans les limites du rez-de-chaussée sans masquer les éléments d'architecture ou décoratifs ;
- Les enseignes sur le lambrequin des baies sont admises uniquement si l'activité s'exerce dans la totalité du bâtiment.

Les enseignes perpendiculaires au mur

Elles ne doivent pas :

- Dépasser la limite supérieure de ce mur,
- Être apposées devant une fenêtre ou un balcon,
- Constituer par rapport au mur, une saillie supérieure au dixième de la distance séparant les deux alignements de la voie publique, sauf si des règlements de voirie plus restrictifs en disposent autrement (dans tous les cas, cette saillie ne peut excéder 2 m).



Le RLP de Bayeux, précise qu'en ZPR1 :

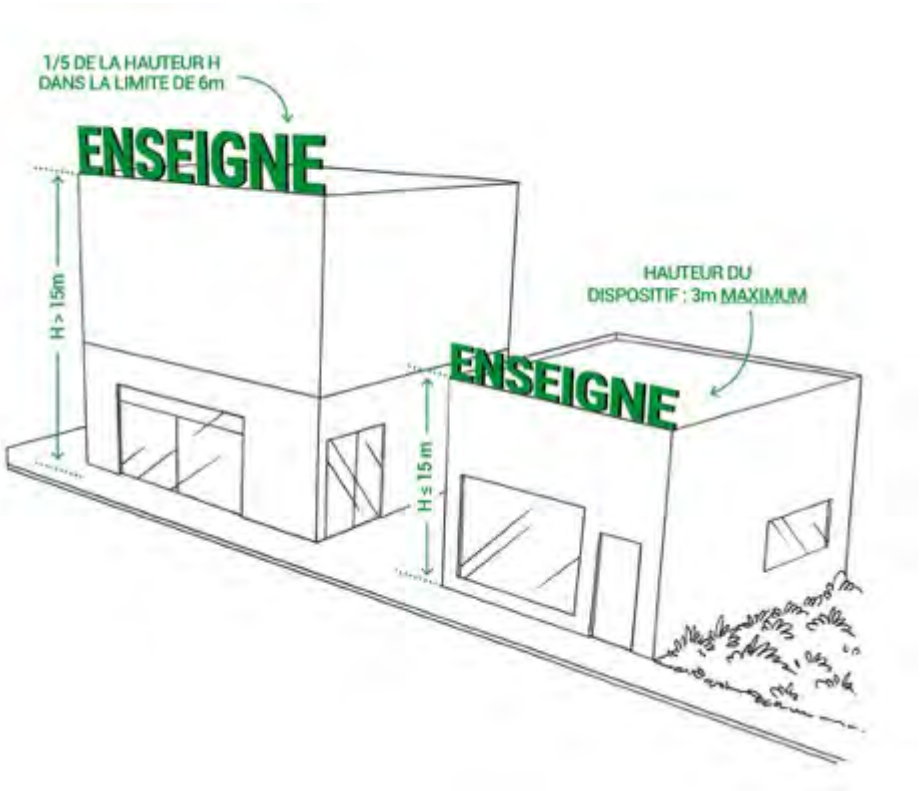
- Les enseignes perpendiculaires au mur ne doivent pas nuire à la vue sur un élément patrimonial ou sur la perspective d'ensemble de la rue ou de la place ;
- Les enseignes perpendiculaires au mur sont implantées en dessous des appuis des baie du 1er étage ;
- La surface de l'enseigne perpendiculaire au mur ne dépasse pas 0,50 m² ;

Les enseignes installées sur toiture ou sur terrasse en tenant lieu

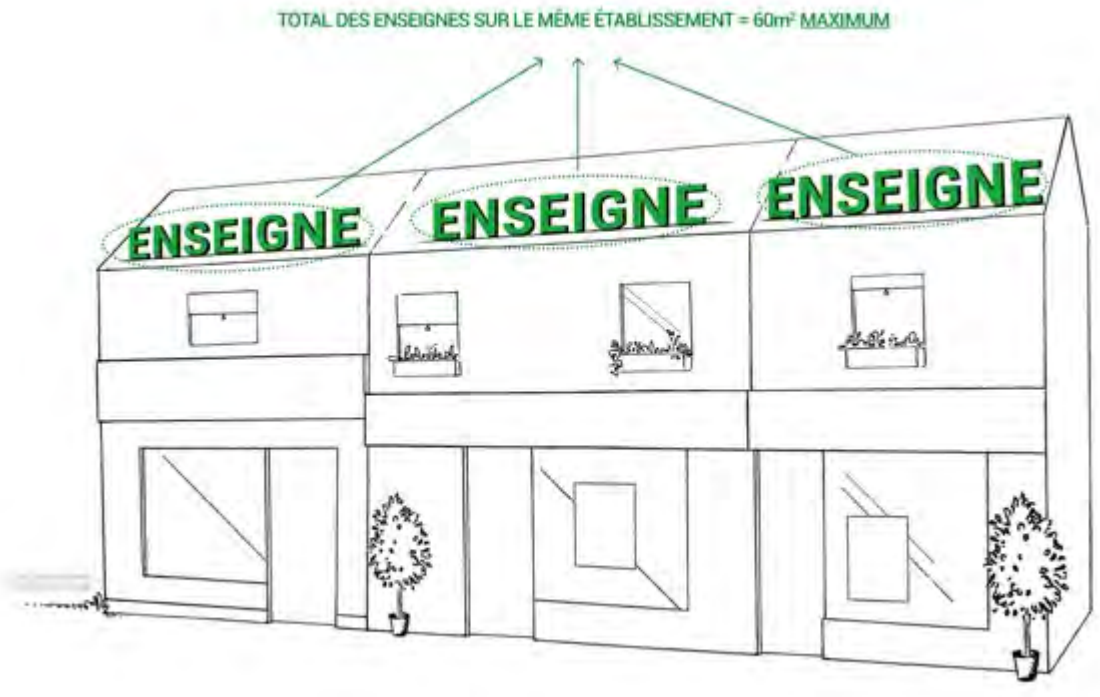
Lorsque les activités qu'elles signalent sont exercées dans la moitié ou moins de la moitié du bâtiment qui les supporte, leur installation est régie par les prescriptions applicables, dans les lieux considérés, aux dispositifs publicitaires sur toiture ou sur terrasse en tenant lieu.

Dans le cas contraire, ces enseignes doivent être réalisées au moyen de lettres ou de signes découpés dissimulant leur fixation et sans panneaux de fond autres que ceux nécessaires à la dissimulation des supports de base. Ces panneaux ne peuvent pas dépasser 0,50 m de haut.

	Hauteur maximale des enseignes sur toiture
Hauteur de la façade ≤ 15 m	3 m
Hauteur de la façade > 15 m	1/5 de la hauteur de la façade dans la limite de 6 m



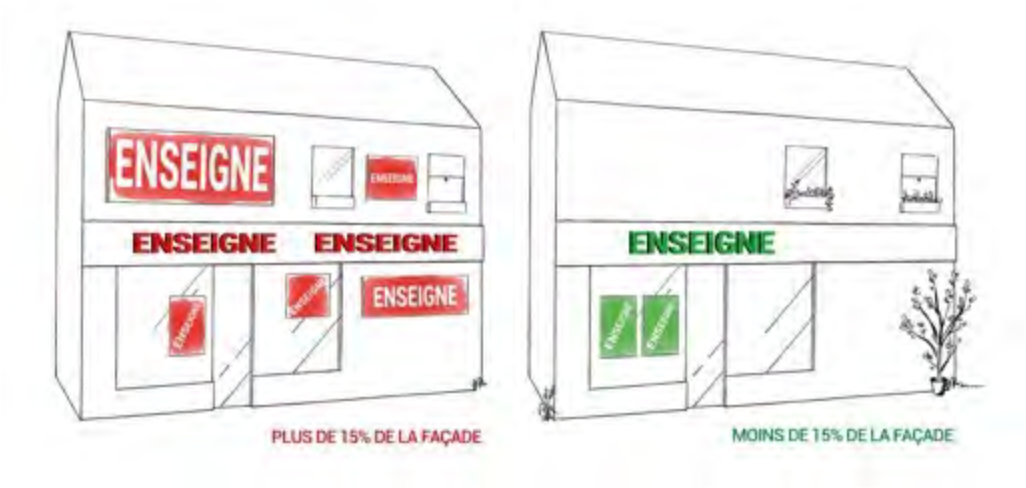
Surface cumulée[30] des enseignes sur toiture d'un même établissement ≤ 60 m²



Les enseignes apposées sur une façade commerciale

[30] Cette règle ne s'applique pas aux établissements de spectacles vivants, cinématographiques ou d'enseignement et d'exposition d'arts plastiques

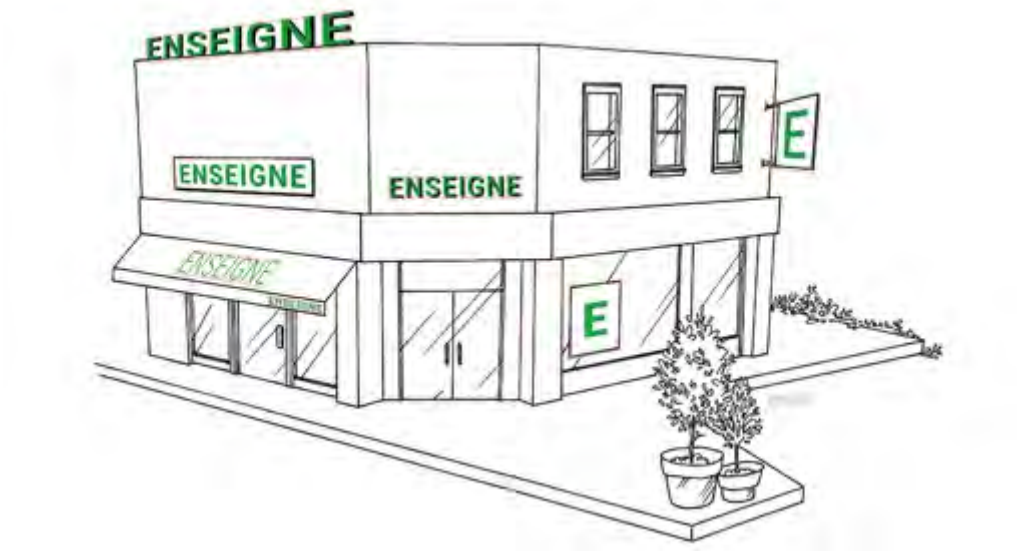
Les enseignes apposées sur une façade commerciale d'un établissement ne peuvent avoir une surface cumulée[31] excédant 15 % de la surface de cette façade. Toutefois, cette surface peut être portée à 25 % lorsque la façade commerciale de l'établissement est inférieure à 50 m².



Les enseignes parallèles et les enseignes perpendiculaires au mur entrent dans le calcul de la surface cumulée des enseignes apposée sur la façade commerciale. Dans le cas des enseignes perpendiculaires, le recto et le verso se cumulent. Les publicités murales ou le micro-affichage n'entrent pas dans le calcul de la surface totale des enseignes.

Les baies commerciales sont comprises dans le calcul de la surface commerciale. Les enseignes apposées sur auvents ou marquises ne sont pas prises en compte dans le calcul de la surface cumulée.

En ZPR1, le RLP de Bayeux les limites à une enseigne en applique et une enseigne drapeau par devanture.



Les enseignes, de plus de 1 m², scellées au sol ou installées directement sur le sol

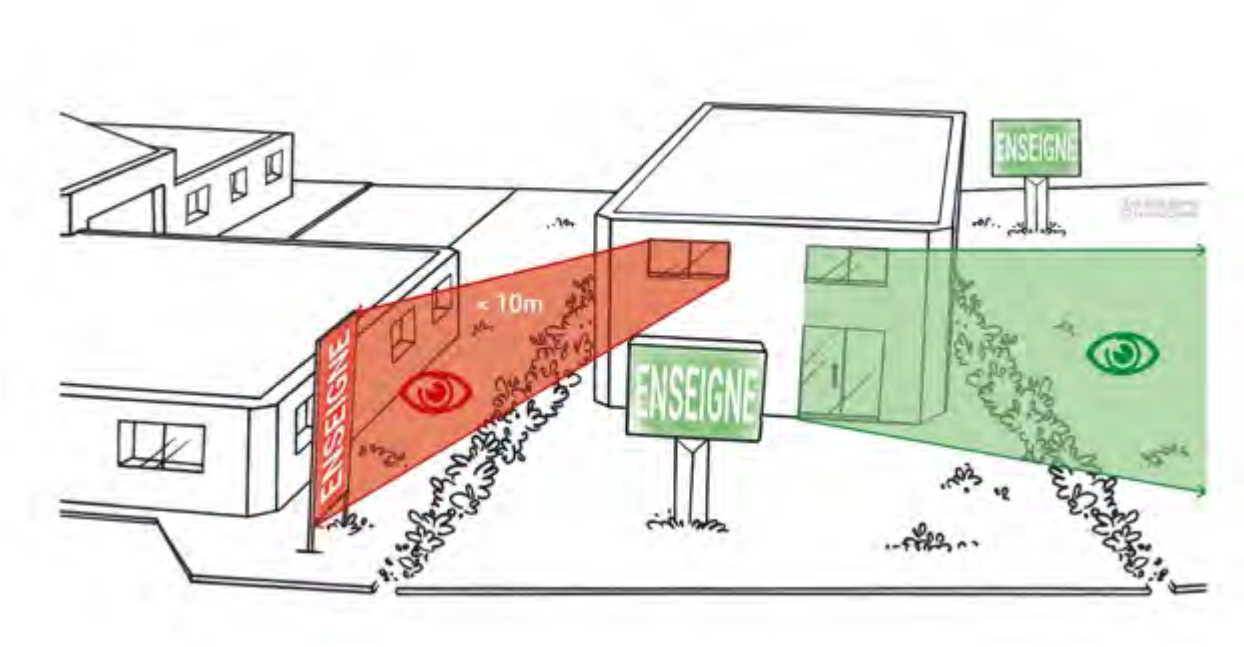
Le RLP de Bayeux interdit les enseignes scellées au sol en ZPR1.

[31] Cette règle ne s'applique pas aux activités culturelles de spectacles vivants, de spectacles cinématographiques ou d'enseignement et d'exposition d'arts plastiques

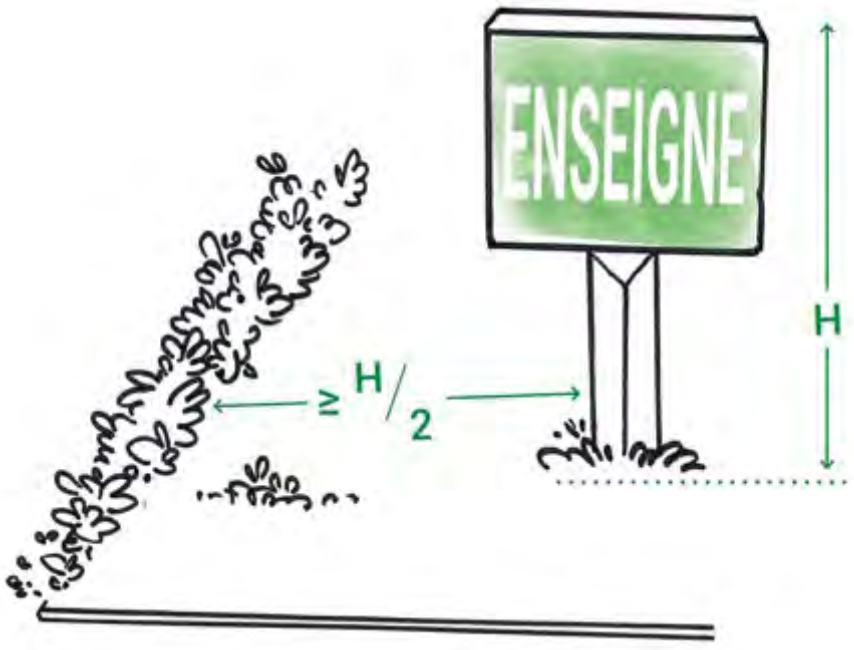
En ZPR2, le RLP de Bayeux, institue une règle de densité afin d'autoriser l'implantation des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol dès lors que l'unité foncière sur laquelle elles sont installées dispose d'un linéaire de façade supérieur à 25 mètres. S'ajoute à cette règle de densité, une limitation en nombre à un seul dispositif par côté d'axe et par raison sociale.

En dehors de la ZPR,1 ou les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol sont interdites, et de la ZPR2, qui impose une règlementation spécifique à ce type d'enseigne, les autres secteurs sont assujettis aux règles nationales ci-après.

Les enseignes de plus de 1 m², scellées au sol ou installées directement sur le sol, ne peuvent être placées à moins de 10 m d'une baie d'un immeuble situé sur un fonds voisin lorsqu'elles se trouvent en avant du plan du mur contenant cette baie.



Ces enseignes ne doivent pas être implantées à une distance inférieure à la moitié de leur hauteur au-dessus du niveau du sol d'une limite séparative de propriété. Elles peuvent cependant être accolées dos à dos si elles signalent des activités s'exerçant sur deux fonds voisins et si elles sont de mêmes dimensions.



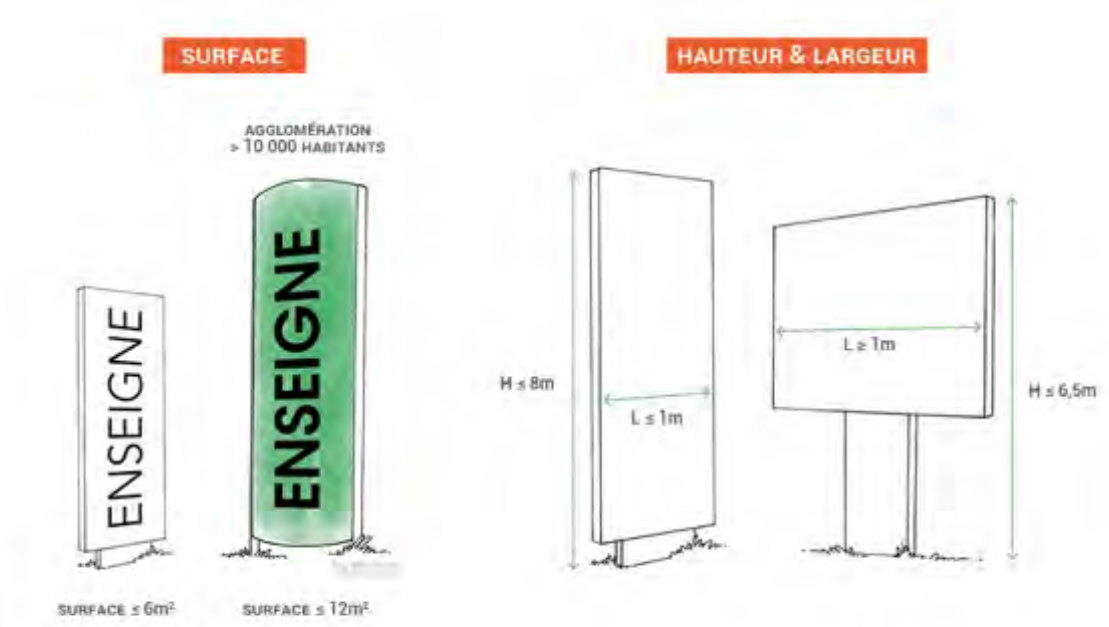
Les enseignes de plus de 1 m² scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.



La surface unitaire maximale des enseignes de plus de 1 m², scellées au sol ou installées directement sur le sol est de 6 m². Elle est portée à 12 m² dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants.

Ces enseignes ne peuvent dépasser :

- 6,50 m de haut lorsqu'elles ont 1 m ou plus de large,
- 8 m de haut lorsqu'elles ont moins de 1 m de large.



e) Les règles du code de l'environnement en matière d'enseignes et préenseignes temporaires

Sont considérées comme enseignes ou préenseignes temporaires :

1° Les enseignes ou préenseignes qui signalent des manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique ou des opérations exceptionnelles de moins de trois mois ;

2° Les enseignes ou préenseignes installées pour plus de trois mois lorsqu'elles signalent des travaux publics ou des opérations immobilières de lotissement, construction, réhabilitation, location et vente ainsi que les enseignes installées pour plus de trois mois lorsqu'elles signalent la location ou la vente de fonds de commerce.

Elles peuvent être installées 3 semaines avant le début de la manifestation ou de l'opération qu'elles signalent et doivent être retirées 1 semaine au plus tard après la fin de la manifestation ou de l'opération.

Les enseignes temporaires doivent être maintenues en bon état de propreté, d'entretien et, le cas échéant, de fonctionnement, par la personne exerçant l'activité qu'elle signale.

Les enseignes temporaires lumineuses sont éteintes[32] entre 1 heure et 6 heures, lorsque l'activité signalée a cessé. Lorsqu'une activité cesse ou commence entre minuit et 7 heures du matin, les enseignes temporaires sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité. Les enseignes temporaires lumineuses satisfont à des normes techniques fixées par arrêté ministériel[33].

Les enseignes temporaires apposées à plat sur un mur ou parallèlement à un mur

- Saillie ≤ 25 cm
- Ne doit pas dépasser les limites du mur support
- Ne doit pas dépasser les limites de l'égout du toit

Les enseignes temporaires perpendiculaires au mur

- Ne doit pas dépasser la limite supérieure du mur support
- Saillie ≤ 1/10ème de la distance séparant deux alignements de la voie publique dans la limite de 2 m

Les enseignes temporaires installées sur toiture ou sur terrasse en tenant lieu

- Surface totale ≤ 60 m²

Les enseignes temporaires de plus de 1 mètre carré, scellées au sol ou installées directement sur le sol

- Une seule placée le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'activité
- Règles du H/2 et des 10 m des baies voisines
- Surface ≤ 12 m² (si 2° alinéa)

[32] il peut être dérogé à cette interdiction lors d'événements exceptionnels par arrêté municipal ou préfectoral
[33] arrêté non publié à ce jour

5. Régime des autorisations et déclarations préalables

Dans le cadre des demandes d'autorisations ou déclarations préalables, le Code de l'environnement précise que « *Nul ne peut apposer de publicité ni installer une préenseigne sur un immeuble sans l'autorisation écrite du propriétaire* »[34]

A ce titre, l'installation d'un dispositif relevant de la publicité extérieure sur le domaine public routier départemental, y compris en agglomération, est soumis au dépôt d'une permission de voirie, d'une part et donne lieu au versement d'une redevance pour occupation du domaine public, d'autre part. Les tarifs en la matière sont votés, chaque année, par une délibération de la Commission permanente du Conseil départemental.

Par ailleurs, le Département du Calvados s'est doté d'un règlement de voirie départemental approuvé par arrêté du 23 août 2012. Ce règlement de voirie s'applique aux dispositifs relevant de la publicité extérieure sur le domaine public routier départemental.

1) L'autorisation préalable

Les publicités soumises à autorisation préalable sont :

- les emplacements de bâches comportant de la publicité,
- les publicités lumineuses autres que celles supportant des affiches éclairées par projection ou par transparence,
- les dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles liés à des manifestations temporaires.

Les enseignes soumises à autorisation préalable sont :

- Les enseignes installées sur un immeuble ou dans les lieux visés aux articles L.581-4 et L.581-8 ou installées sur les territoires couverts par un RLP,
- Les enseignes temporaires installées sur un immeuble ou dans les lieux visés aux articles L.581-4 et, lorsqu'elles sont scellées au sol ou implantées directement sur le sol, installées sur un immeuble ou dans les lieux visés à l'article L.581-8,
- Les enseignes à faisceau de rayonnement laser quel que soit leur lieu d'implantation.

Le formulaire CERFA n°14798 permet d'effectuer une demande d'autorisation préalable.

[34] Article L.581-24 du Code de l'environnement.

2) La déclaration préalable

Les publicités qui ne sont pas soumises à autorisation préalable sont soumises à déclaration préalable à l'occasion d'une installation, d'une modification ou d'un remplacement.

Par principe, les préenseignes étant soumises aux dispositions applicables à la publicité, elles sont donc soumises à déclaration préalable. Toutefois, lorsque leurs dimensions n'excèdent pas 1 mètre en hauteur et 1,5 mètre en largeur, elles ne sont pas soumises à déclaration.

Le formulaire CERFA n°14799 permet d'effectuer une déclaration préalable.

6. Les compétences en matière de publicité extérieure

De manière générale, les compétences d'instruction et de police en matière de publicité extérieure se répartissent comme suit :

Cas général	Absence d'un RLP(i)	Présence d'un RLP(i)
Compétence d'instruction	Préfet	Maire
Compétence de police	Préfet	Maire

Il existe une exception, à cette répartition des compétences. Il s'agit de la compétence d'instruction des installations (les modifications ou remplacements restent soumis au cas général) de bâches (de chantier ou publicitaires) et des dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles pour laquelle seul le maire est compétent.

Cas dérogatoire des bâches	Absence d'un RLP(i)	Présence d'un RLP(i)
Compétence d'instruction	Maire au nom de l'Etat	Maire au nom de la commune
Compétence de police	Préfet	Maire

7. Les délais de mise en conformité

Le Code de l'environnement prévoit différents des délais de mise en conformité en fonction du type de dispositif concerné (publicité, préenseigne et enseigne) et en fonction de l'infraction constatée :

	Infractions au Code de l'environnement	Infractions au RLP
Publicités et préenseignes	Mise en conformité sans délai du fait de la réforme de Juillet 2015.	Délais de 2 ans suite à l'approbation du RLP pour se mettre en conformité
Enseignes	Mise en conformité sans délai du fait de la réforme de Juillet 2018.	Délais de 6 ans suite à l'approbation du RLP pour se mettre en conformité

II. Diagnostic du parc d'affichage

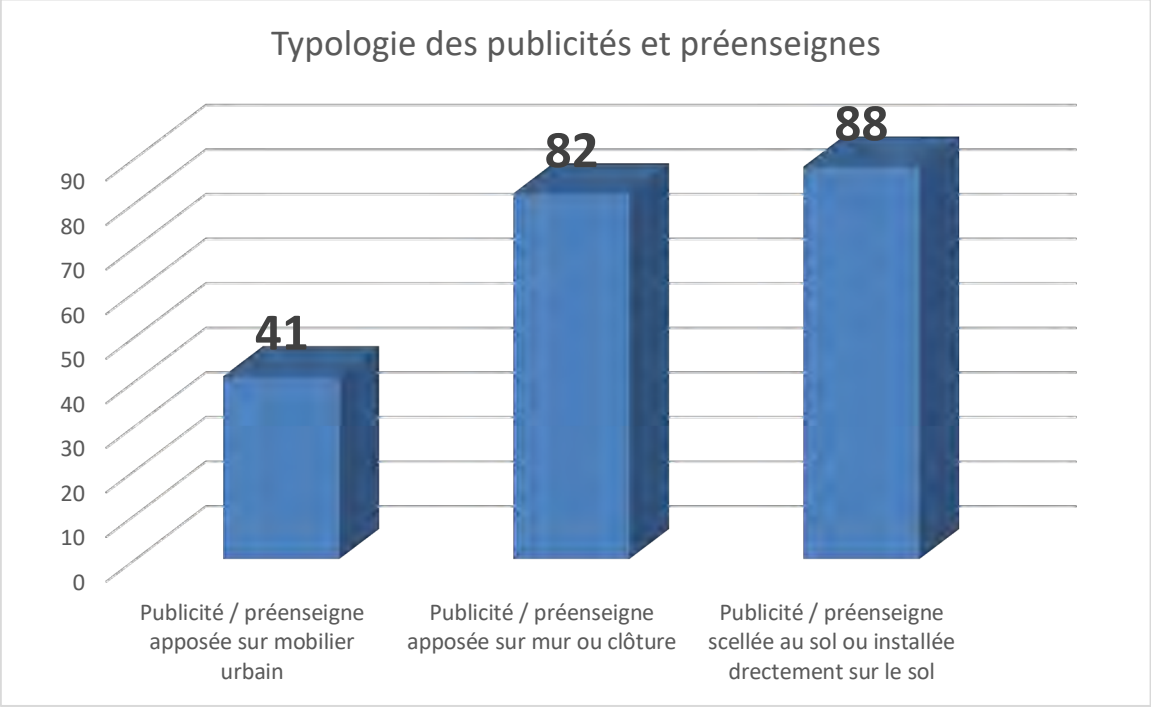
Un recensement exhaustif des publicités et préenseignes (excepté la publicité apposée sur mobilier urbain qui a fait l'objet d'un relevé partiel) situées sur Bayeux Intercom a été réalisé en avril 2018. Les enseignes problématiques situées sur le territoire ont été inventoriées afin d'identifier l'ensemble des enjeux posés par la publicité extérieure. C'est sur la base de ces données que le diagnostic du RLPi a été réalisé.

Le parc publicitaire est en permanente évolution du fait notamment des campagnes d'affichage régulièrement menées. De ce fait, un dispositif publicitaire peut accueillir alternativement une publicité et une préenseigne. De plus, les règles applicables aux publicités et préenseignes sont identiques à l'exception des préenseignes dérogatoires et temporaires. C'est pourquoi ces dispositifs font l'objet d'une analyse commune.

Nous aborderons dans un premier temps, les résultats de l'analyse des publicités et préenseignes puis nous analyserons les enjeux posés par les enseignes sur le territoire.

1. Les caractéristiques des publicités et préenseignes

211 publicités et préenseignes ont été recensées sur le territoire communal. Elles représentent au total environ 1 000 m² de surface d'affichage.



Le graphique ci-dessus illustre la répartition des publicités et préenseignes en fonction de leur type.

Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installées directement sur le sol représentent la majorité des dispositifs recensés (42% des dispositifs de la Communauté de Communes).



Publicité scellée au sol, Bayeux, 2018

Les publicités apposées sur mur ou sur clôture sont nettement moins présentes sur le territoire intercommunal (39%). Il s'agit pourtant de dispositifs qui s'intègrent mieux au paysage.



Publicité apposée sur mur, Bayeux et Esquay-sur-Seulles, 2018

Enfin, on relève des publicités sur mobilier urbain sur les différentes communes de Bayeux Intercom. Deux catégories sont particulièrement présentes : la publicité sur les abris destinés au public et la publicité sur du mobilier d'informations locales. On relève également la présence d'un mât-porte affiche sur la commune de Sommervieu.



Publicité apposée sur abris destinés au public, Ryes,2018



Publicité apposée sur mobilier d'informations locales de 2 m^2, Saint-Martin-des-Entrées,2018



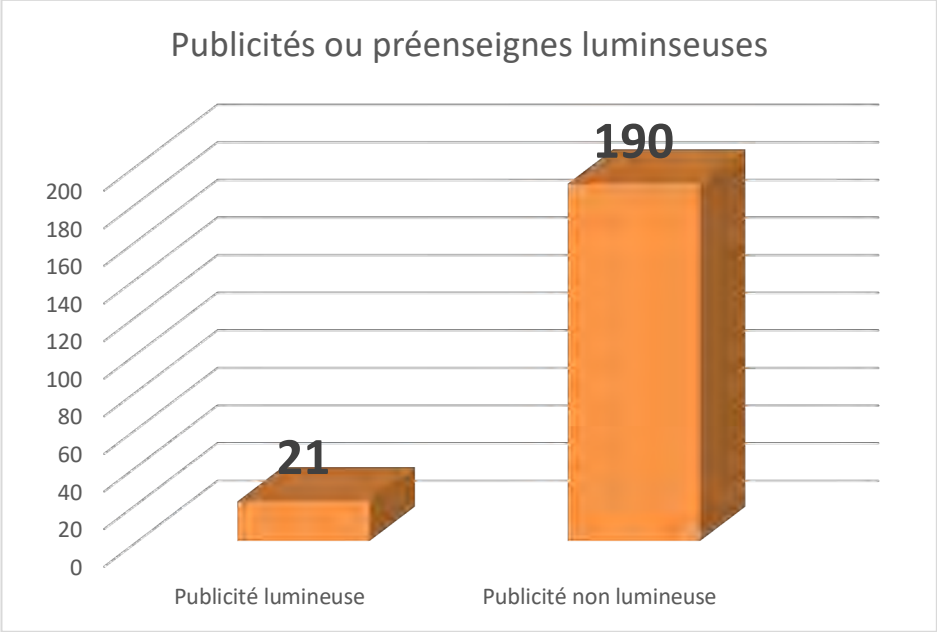
Publicité apposée sur mât-porte affiche, Sommervieu,2018

La majorité des publicités apposées sur mobilier urbain recensées ont des surfaces inférieure ou égale à 2 m^2 excepté certains dispositifs d'informations locales comme sur la commune de Port-en-Bessin.



Publicité apposée sur mobilier d'informations locales de 4 m^2, Port-en-Bessin,2018

Bien qu'ayant fait l'objet d'un échantillonnage partiel, ces publicités représentent 19% des publicités implantées sur le territoire intercommunal.

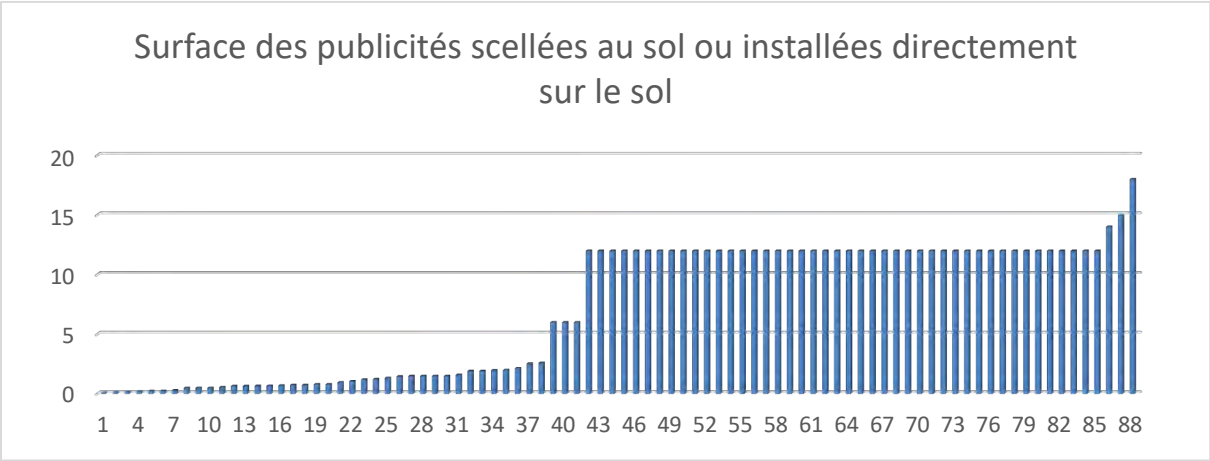


La publicité lumineuse est très peu présente sur le territoire de Bayeux Intercom puisque seulement 10% des dispositifs sont lumineux. Les 21 dispositifs lumineux sont tous éclairés par projection ou par transparence. Par conséquent, en termes de dimensions et de règlementation, ils sont soumis aux mêmes règles que les publicités non lumineuses.

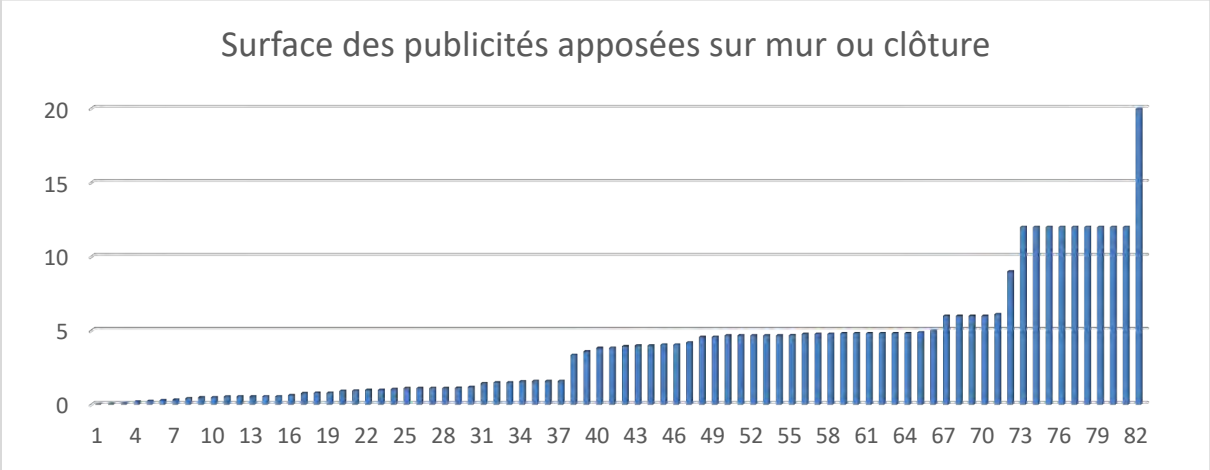


Publicité éclairée par projection et publicité éclairé par transparence, Bayeux, 2018.

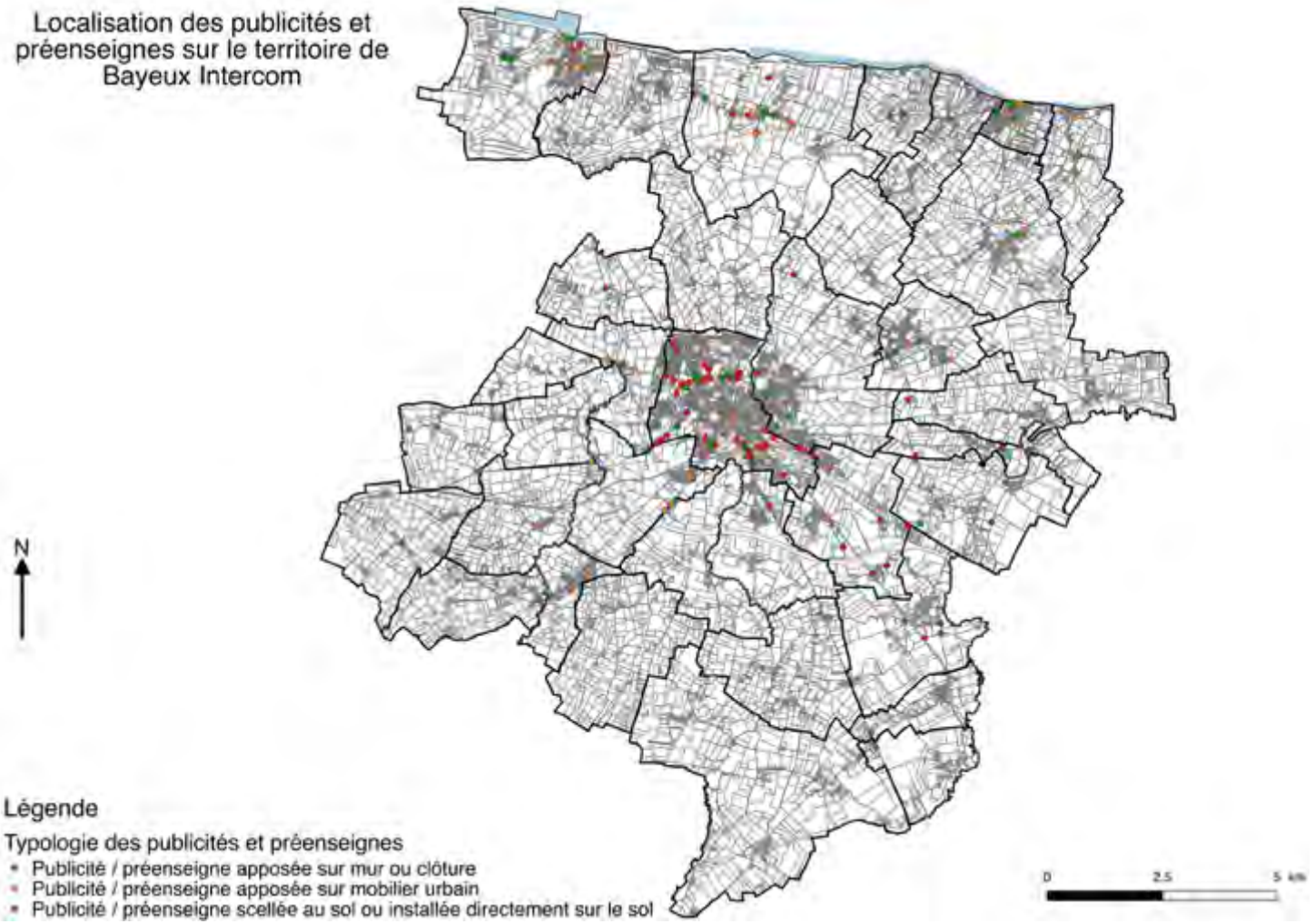
Le recensement a également mis en évidence l'absence de dispositifs publicitaires numériques. Une attention particulière sera portée à ce type de dispositif actuellement en expansion sur le territoire national.



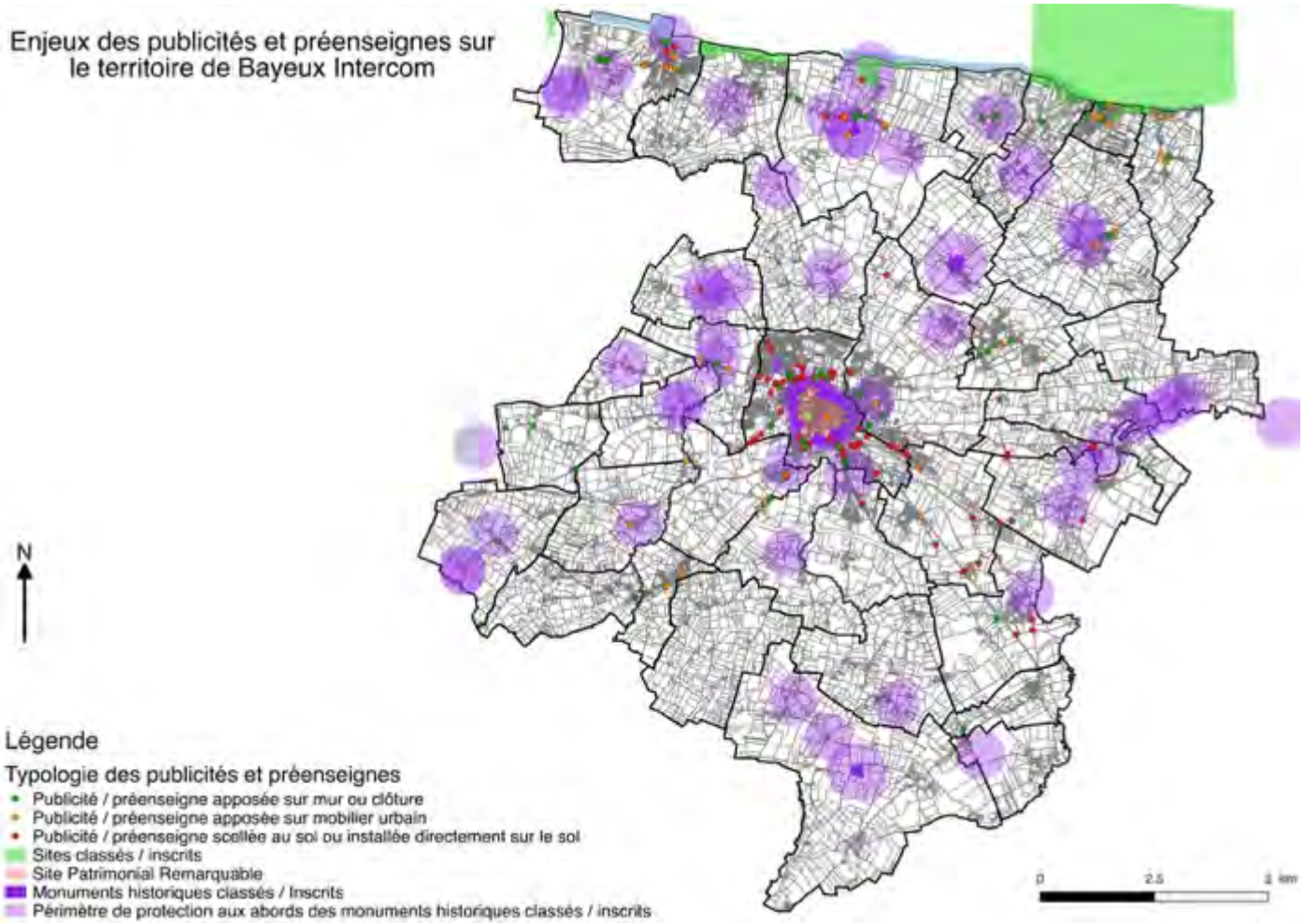
On remarque que les dispositifs les plus nombreux (54 %) sont ceux dont la surface est égale à 12 m². Ces derniers sont très nombreux sur le territoire communal. Ce format correspond au maximum autorisé par le code de l'environnement pour la plupart des publicités. Dans les agglomérations qui comptent moins de 10 000 habitants, cette surface est limitée à 4 m² maximum. On note également la forte présence des dispositifs dont la surface est comprise entre 0 m² et 2 m². On relève également 3 dispositifs scellés au sol ou installés directement sur le sol dont la surface excède 12 m².



La majorité des dispositifs ont une surface inférieure à 2 m². On retrouve ensuite plusieurs dispositifs dont la surface est inférieure ou égale à 4 m². Ce format correspond au maximum autorisé par le code de l'environnement pour la plupart des publicités sur mur aveugles en dehors de l'agglomération de Bayeux. 17 dispositifs de ce type dépassent 4 m² et seuls 5 sont localisés en dehors de l'agglomération de Bayeux et donc excède la surface maximale de 4 m² autorisé par le Code de l'environnement.
Sur l'agglomération de Bayeux, on recense également 9 dispositifs avec une surface supérieure ou égale à 12 m².



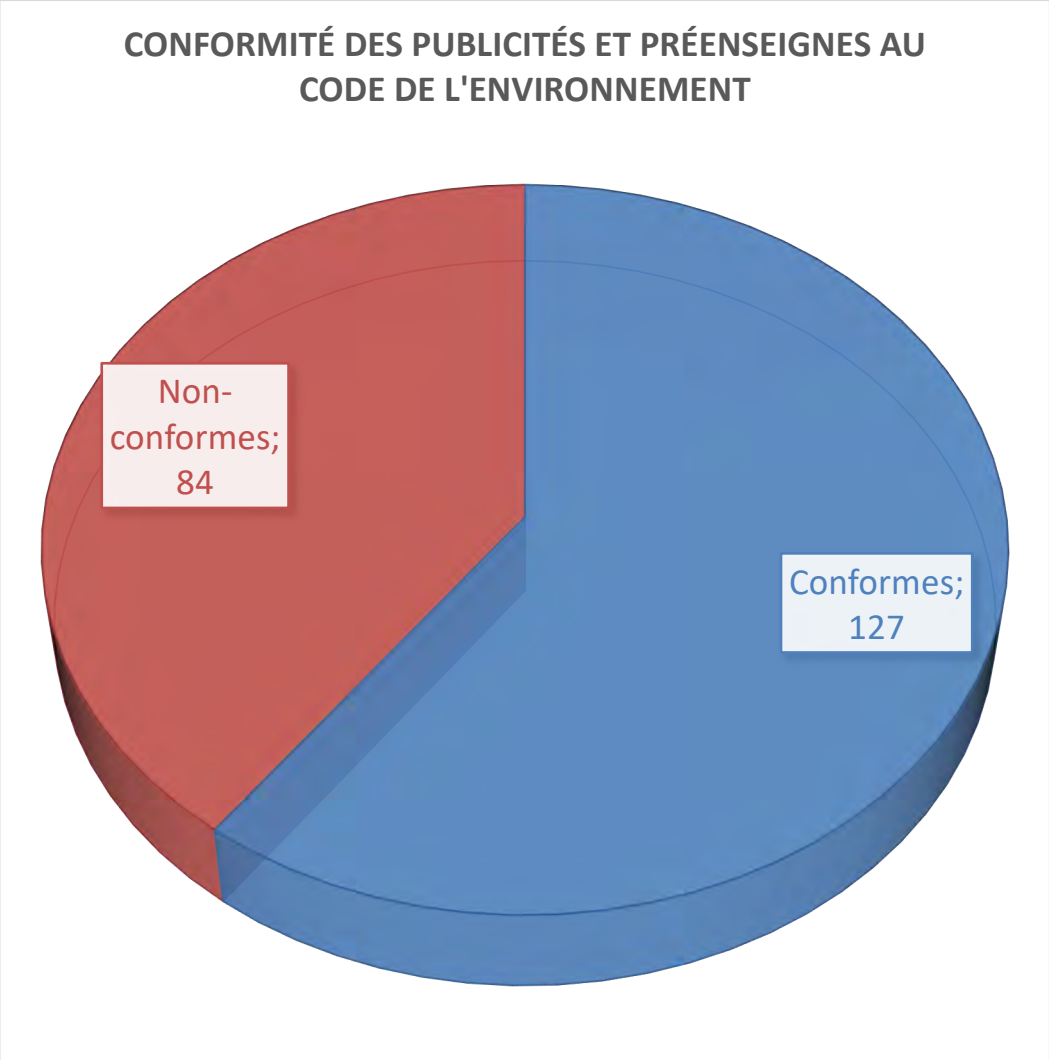
La cartographie ci-dessus montre la localisation des publicités et préenseignes sur le territoire communal. La pression publicitaire est principalement concentrée sur les axes structurants du territoire à savoir : le By-Pass (D613), la D6 vers Port-en-Bessin et Tilly-sur-Seulles, la D514 qui permet de relier les communes littorales du territoire, la route de Caen (D94A et D613), et la route de Littry (D5) vers Saint-Lô.



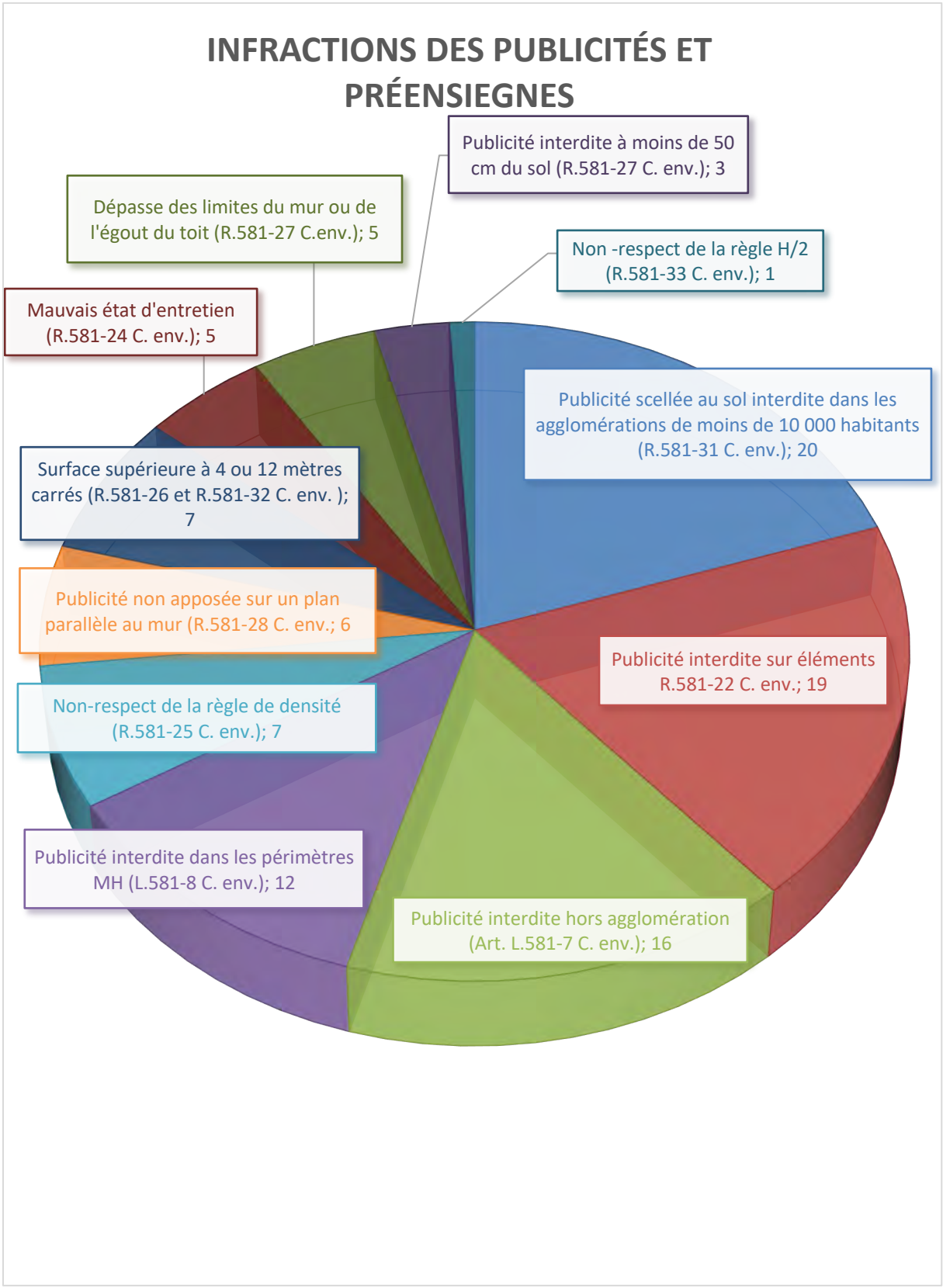
La cartographie ci-contre montre les enjeux patrimoniaux du territoire en matière de publicités et préenseignes.

1.1 Les infractions relevées

Le diagnostic des publicités et préenseignes a permis de mettre en avant un certain nombre d'infractions au code de l'environnement et au RLP.



On constate que 84 dispositifs sont non conformes au code de l'environnement ce qui représente 40% des dispositifs relevés.



Sur les 84 dispositifs non conformes en 2018, on relève 101 infractions. Certains dispositifs sont l'objet de plusieurs infractions.

Plus de 54% des infractions concernent :

- La présence de publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol dans des agglomérations de moins de 10 000 habitants ;
- La présence de publicités apposées sur des éléments listés par l'article R.581-22 du Code de l'environnement. Cet article interdit la publicité sur :
    - « *Sur les plantations, les poteaux de transport et de distribution électrique, les poteaux de télécommunication, les installations d'éclairage public ainsi que sur les équipements publics concernant la circulation routière, ferroviaire, fluviale, maritime ou aérienne ;*
    - *Sur les murs des bâtiments sauf quand ces murs sont aveugles ou qu'ils ne comportent qu'une ou plusieurs ouvertures d'une surface unitaire inférieure à 0,50 mètre carré ;*
    - *Sur les clôtures qui ne sont pas aveugles ;*
    - *Sur les murs de cimetière et de jardin public.* »
- La présence de publicités installées hors agglomération.



Dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol installés dans des agglomérations de moins de 10 000habitants, Esquay-sur-Seulles et Saint-Martin-des-Entrées, 2018.



Publicités installées sur un mur et clôture non-aveugle, Port-en-Bessin et Vienne-en-Bessin, 2018




Publicité installée sur un poteau de distribution électrique et publicité installée sur un équipement public relatif à la sécurité routière, Nonant et Vienne-en-Bessin, 2018





Publicités installées hors agglomération, Route de Littry à Bayeux et Pont Roch à Ranchy, 2018.

On relève également :
- 12 dispositifs publicitaires installés dans le périmètre de protection d'un monument historique et en co-visibilité avec ce monument ;



Publicités installées dans le périmètre de protection de monuments historiques classés ou inscrits de l'ancienne Abbaye Sainte-Marie de Longues-sur-Mer et l'Église de Vaucelles et en co-visbilité avec elles, 2018.

- 7 dispositifs qui ne respectent par la règle de densité. Cela repose sur un trop grand nombre de publicités et préenseignes installées sur une même unité foncière.


Dispositifs publicitaires ne respectant pas la règle de densité (nombre trop important), Port-en-Bessin, 2018.

- 7 dispositifs publicitaires dont la surface est supérieure à 4 et 12 m² en fonction de l'agglomération dans laquelle la publicité est implantée ;


Publicité apposée sur mur de plus de 4 m² à Port-en-Bessin et publicité scellée au sol de plus de 12 m² à Bayeux, 2018.

- 6 publicités apposées non parallèlement au support sur lequel elles sont installées ;



Dispositifs publicitaires non apposées parallèlement au mur, Port-en-Bessin et Guéron, 2018



Dispositif publicitaire non apposée parallèlement au mur, Arromanches, 2018

- 5 publicités apposées sur mur ou clôture qui dépassent des limites du mur ou de l'égout du toit ;



Publicités dépassant des limites du mur ou de l'égout du toit, Longues-sur-Mer et Saint-Vigor-le-Grand, 2018

- 5 publicités ne sont pas maintenus en bon état d'entretien ;



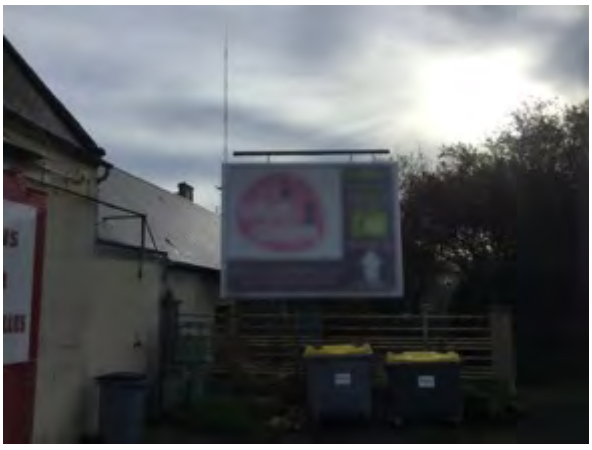
Dispositifs en mauvais état d'entretien, Vaux-sur-Seulles et Bayeux, 2018

- 3 dispositifs publicitaires installés à moins de 50 cm du sol ;



Publicité implantée à moins de 50 cm du sol, Saint-Vigor-le-Grand, 2018

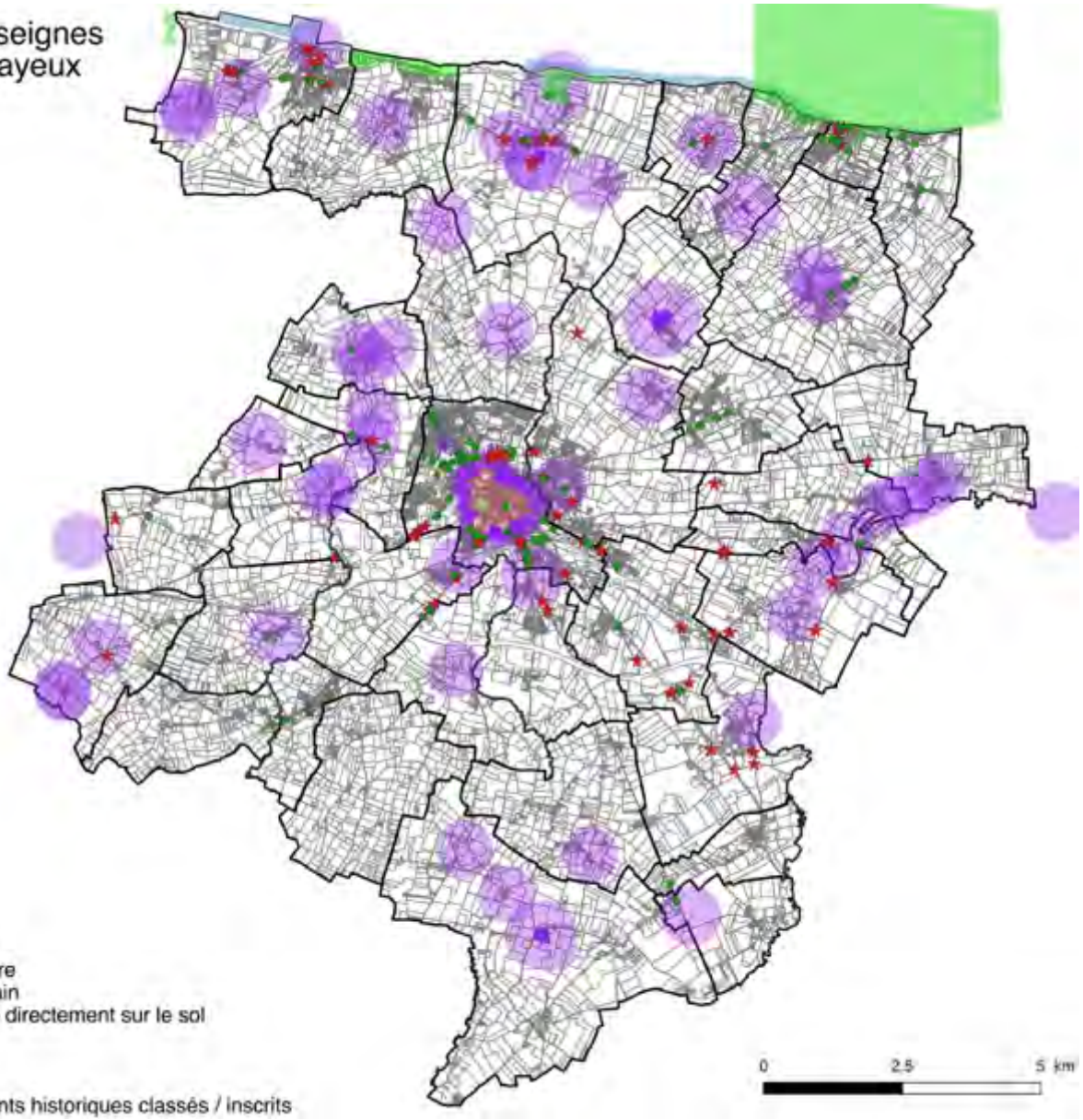
- 1 dispositif publicitaire scellé au sol implanté à moins de la moitié de leur hauteur d'une limite séparative de propriété[35] ;



Publicité ne respectant par la règle du H/2, Bayeux, 2018

[35] Article R581-33 du code de l'environnement

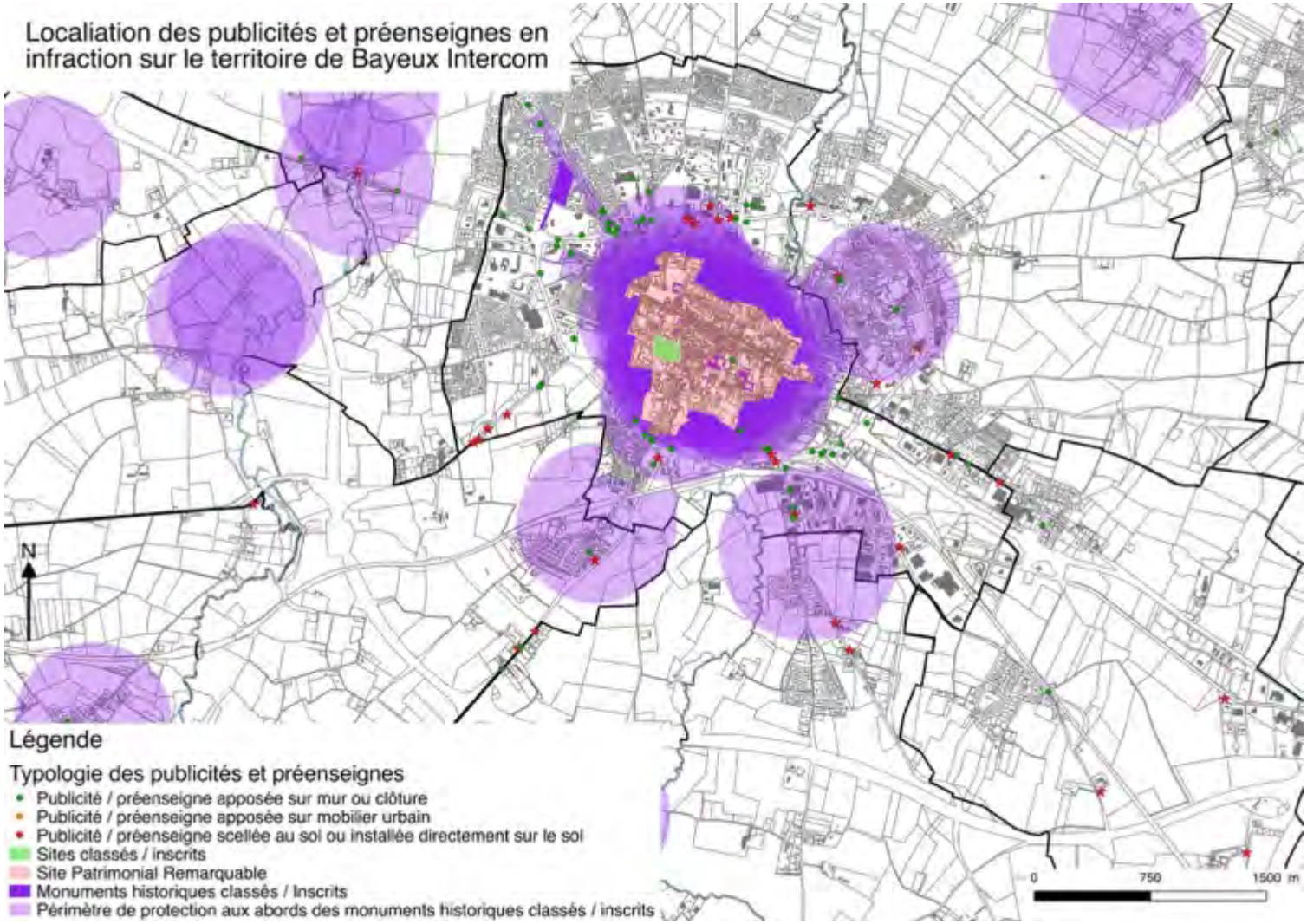
Localiation des publicités et préenseignes en infraction sur le territoire de Bayeux Intercom



Légende

Typologie des publicités et préenseignes

- Publicité / préenseigne apposée sur mur ou clôture
- Publicité / préenseigne apposée sur mobilier urbain
- Publicité / préenseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol
- Sites classés / inscrits
- Site Patrimonial Remarquable
- Monuments historiques classés / Inscrits
- Périmètre de protection aux abords des monuments historiques classés / inscrits



Les cartographies ci-contre montrent la répartition des infractions sur le territoire intercommunal et au cœur de la Communauté de Communes, notamment au regard des enjeux patrimoniaux du territoire : Monuments historiques classés et/ou inscrits, sites classés et/ou inscrits, site patrimonial remarquable de Bayeux etc.

1.2 Les enjeux en matière de publicités et préenseignes

En matière de publicités et préenseignes, le premier enjeu est la mise en conformité des dispositifs en infraction. Cela améliorera sensiblement le paysage intercommunal. En effet, de nombreux dispositifs doivent être supprimés.

Le second enjeu concerne la densité publicitaire, la règle pourrait être renforcée, simplifiée et adaptée (suppression de la règle d'inter-distance -c.f. RLP de Bayeux) afin d'éviter la surenchère publicitaire notamment autours du By-Pass et sur les communes subissant de forte pression publicitaire (Saint-Vigor-le-Grand, Arromanches ou encore Port-en-Bessin).

Le troisième enjeu concerne la question de l'harmonisation des formats entre l'agglomération de Bayeux et les autres agglomérations. Le format de la publicité supportée par le mobilier urbain est presque partout réduit à 2 m^2 sauf quelques dispositifs mesurant 4 m^2. Une harmonisation avec un format unique serait intéressante en termes de paysage (la ville de Paris a fait ce choix depuis janvier 2017). Cela concerne uniquement Bayeux car normalement les autres agglomérations doivent déjà limitées la publicité supportée par le mobilier urbain à 2 m^2.

Le format des publicités scellées au sol et sur mur est aujourd'hui limité à 12 m^2 dans l'agglomération de Bayeux contre 4 m^2 dans les autres agglomérations (sur mur uniquement, la publicité scellée au sol étant interdite). A ce jour, la majorité des RLP(I) préconisent des surfaces plus réduites et notamment des surfaces de 8 m^2. La hauteur des dispositifs publicitaires pourra également être encadrée dans le cadre du RLP (I). La réduction des surfaces et l'harmonisation des hauteurs sur l'agglomération Bayeunaise permettra de tendre vers une uniformisation des dispositifs publicitaires sur les agglomérations de Bayeux Intercom.

Le règlement local de publicité pourra également prendre en compte les nouveaux types de publicité règlementé par le Code de l'environnement depuis le Grenelle II, à savoir : La publicité lumineuse, numérique ou encore la publicité sur bâches. A ce jour le territoire intercommunal ne compte aucun dispositif publicitaire numérique. Une plage d'extinction nocturne pourra être fixée dans le RLP afin de limiter la pollution visuelle générée par les dispositifs lumineux.

Enfin, le règlement local de publicité devra veiller de maintenir ou de valoriser le patrimoine local du territoire intercommunal aussi bien naturel, architectural que paysager.





Publicité apposée sur mobilier urbain de 4 m^2 et 2 m^2, Port-en-Bessin et Saint-Martin-des-Entrées, 2018.



Publicité apposée sur mur de 12 m^2 et 4 m^2, Bayeux et Esquay-sur-Seulles, 2018



Église Notre-Dame (inscrite) à Commes et Château d'Esquay-sur-Seulles (inscrit), 2018

2. Les enseignes

Les enseignes sont principalement concentrées dans les zones d'activités majeures du territoire, situées sur les Communes de Bayeux (Parc d'activités Ouest, Route de Caen etc.), Saint-Vigor-le-Grand (Boulevard Winston Churchill), le Parc de Nonant sur la Commune éponyme et le Parc de Longchamps à Saint-Martin-des-Entrées, et dans les communes littorales de Port-en-Bessin Huppain et Arromanches-les-Bains qui constituent les pôles secondaires du territoire intercommunal. Enfin, en tant que cœur de la Communauté de Communes, le centre-ville de Bayeux concentre également une grande partie des enseignes présentes sur le territoire.

Les autres enseignes sont isolées dans le tissu urbain ou en zone rurale sous forme de zone artisanale. Les principaux enjeux en matière d'enseignes sont donc concentrés dans les communes littorales susmentionnées, zones d'activités et le centre-ville de Bayeux.

La carte ci-dessous illustre les enjeux identifiés en matière d'enseignes sur le territoire intercommunal. Les principaux enjeux sont concentrés sur les communes de Bayeux et Saint-Vigor-le-Grand du fait de leur parc publicitaire important.
Les communes de Nonant, Saint-Martin-des-Entrées, Port-en-Bessin et Arromanches comportent quelques enjeux en matière d'enseignes plus ou moins important selon les caractéristiques de l'environnement dans lequel elles sont implantées.
Quant aux autres communes du territoire, elles ne comportent pas ou peu d'enjeux en matière d'enseignes.



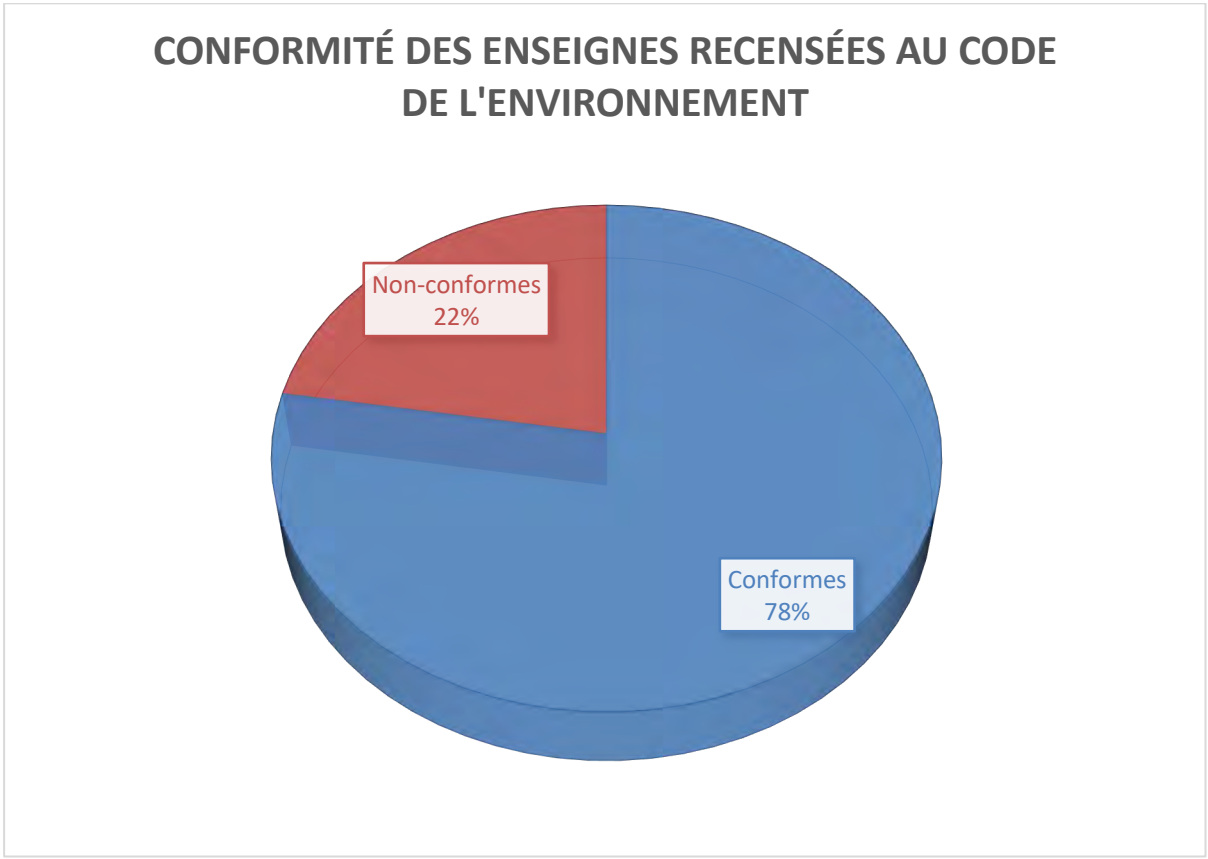
Le recensement a permis de mettre en avant les enseignes selon qu'elles étaient lumineuses ou non. L'article R581-59 du code de l'environnement définit l'enseigne lumineuse comme « *toute enseigne à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement*

prévue à cet effet ». Les enseignes lumineuses peuvent par exemple être en lettres découpées néons, rétro-éclairées par des LED, éclairées par projection ou transparence, numériques, etc.

Les enseignes lumineuses représentent environ 20% des enseignes recensées. Les éclairages les plus utilisés sont les spots pour l'éclairage par projection et les caissons lumineux pour l'éclairage par transparence.

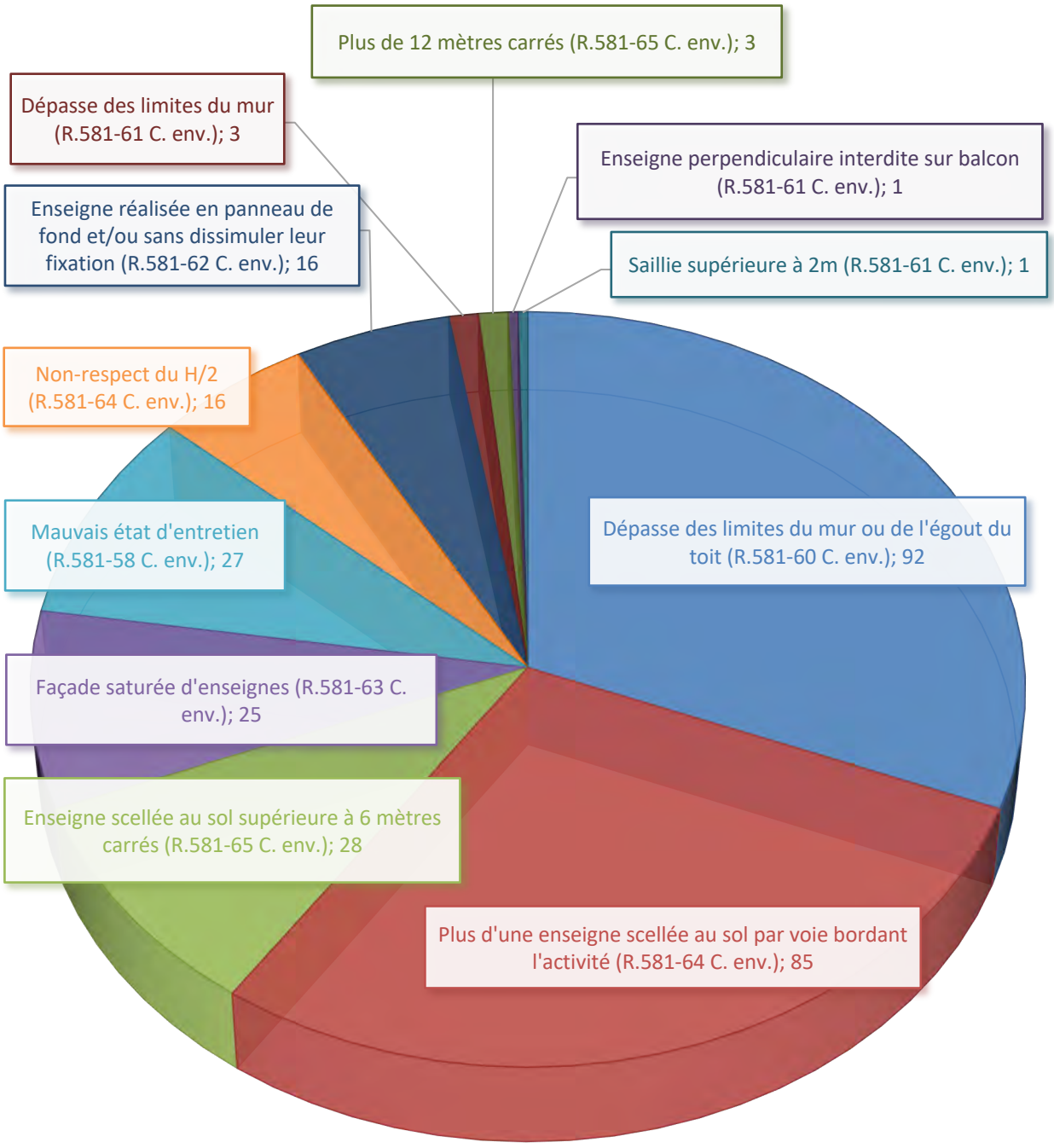
Par ailleurs, aucune enseigne numérique n'a été localisée sur le territoire intercommunal. Les enseignes numériques constituent une sous-catégorie des enseignes lumineuses qui repose sur l'utilisation d'un écran. Elles peuvent être de trois sortes : images animées, images fixes et vidéos.

Le diagnostic des enseignes a également permis de mettre en avant un certain nombre d'infractions au Code de l'environnement. On constate que 273 enseignes sont non conformes au Code de l'environnement ce qui représente environ 22% des enseignes recensées.



Certains dispositifs font l'objet de plusieurs infractions, aussi recense-t-on 297 infractions.

RÉPARTITION DES INFRACTIONS



2.1. Les enseignes des zones d'activités

Bayeux représente le pôle commercial majeur à l'échelle du Bessin et à l'échelle de la Communauté de Communes. Elle reste le principal pôle d'activité du fait de sa fréquentation touristique et de son attractivité économique. Les communes limitrophes de Bayeux comme Nonant, Saint-Martin-des-Entrées et Saint-Vigor-le-Grand bénéficient également de cette attractivité et voient leur parc d'activité évoluer fortement.

A ce titre, les zones commerciales du territoire représentent la majorité des surfaces d'activités du territoire intercommunal. De ce fait, ces zones concentrent la majorité des enseignes problématiques du territoire communal.

Il est important de préciser que la commune de Bayeux est assujettie à une règlementation plus souple que les autres communes de la Communauté de Communes, en matière d'enseignes. C'est notamment le cas pour les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol. La surface de ces enseignes est limitée à 12 m^2 dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants et 6 m^2 m^2 dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants.

Dans la zone d'activités de Nonant, les enseignes les plus répandues sont :

- Les enseignes parallèles au mur. Elles se représentent sous diverses formes : lettres découpées, vitrophanie, sur store-banne, sur panneau de fond ou encore sur des affiches ;
- Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol. Elles peuvent avoir un impact paysager similaire à celui des publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol.



Enseigne parallèle au mur réalisée en lettres découpées, et bien intégrée, Nonant, 2018

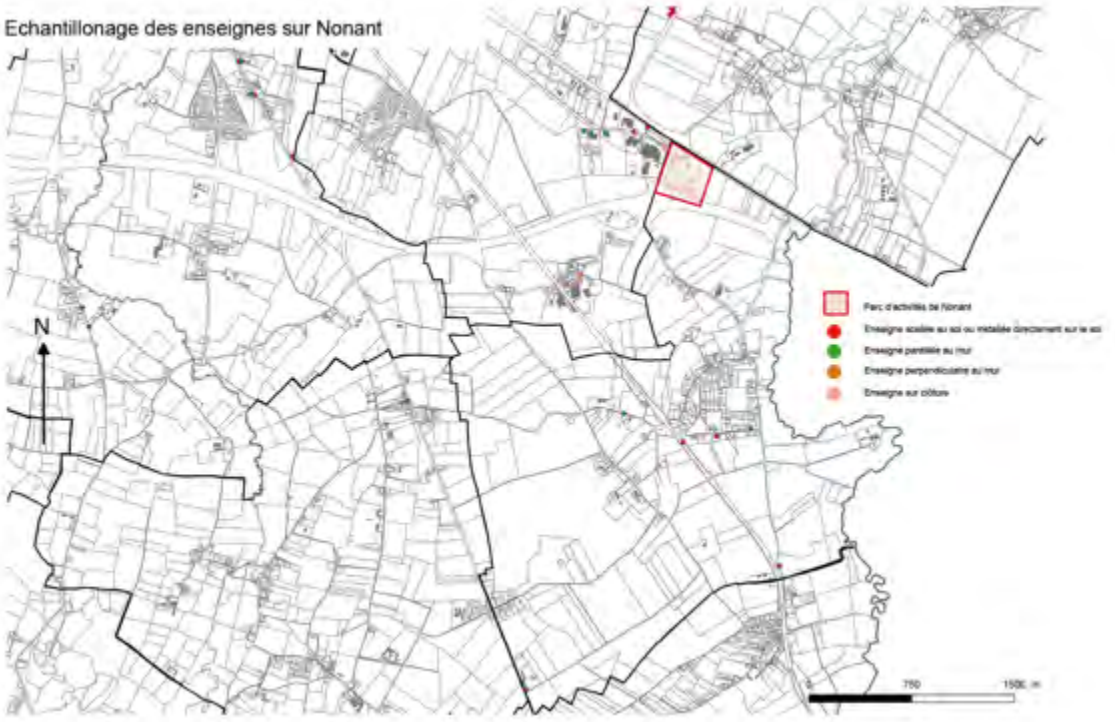


Enseigne scellée au sol dont le format est en cohérence avec le paysage, Nonant, 2018

On retrouve également deux enseignes sur toiture, appartenant à la même activité :



Enseignes sur toiture, de petite taille, Nonant, 2018.



Sur les 273 enseignes en infractions, 14 se trouvent dans la zone de Nonant soit 5% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[36] :

- 5 enseignes parallèles au mur dépassent des limites du mur ou de l'égout du toit ;
- 3 enseignes scellée au sol ou installées directement sur le sol ont une surface supérieure à 6 m^2 ;
- 2 enseignes sur toiture sont réalisées avec un panneau de fond ;
- 2 façades saturée d'enseignes ;
- 1 activité avec plus d'une enseigne scellée au sol de plus d'un mètre carré
- 1 enseigne en mauvais état d'entretien ;
- 1 enseigne temporaire de format trop important.



Enseignes parallèles au mur dépassant des limites du mur ou de l'égout du toit, Parc d'activités de Nonant, 2018.


Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol supérieure à 6 m^2 et enseigne temporaire scellée au sol ou installée directement sur le sol supérieure à 12 m^2, Parc d'activités de Nonant, 2018.

[36] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres



Façade saturée d'enseignes, Parc d'activités de Nonant, 2018.



Plus d'une enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol de plus d'un mètre carré et une enseigne en mauvais état d'entretien, Parc d'activités de Nonant, 2018.



Enseigne sur toiture réalisée en panneau de fond, Parc d'activités de Nonant, 2018

Sur la Commune de Bayeux excepté le centre-ville, les enseignes les plus répandues sont :

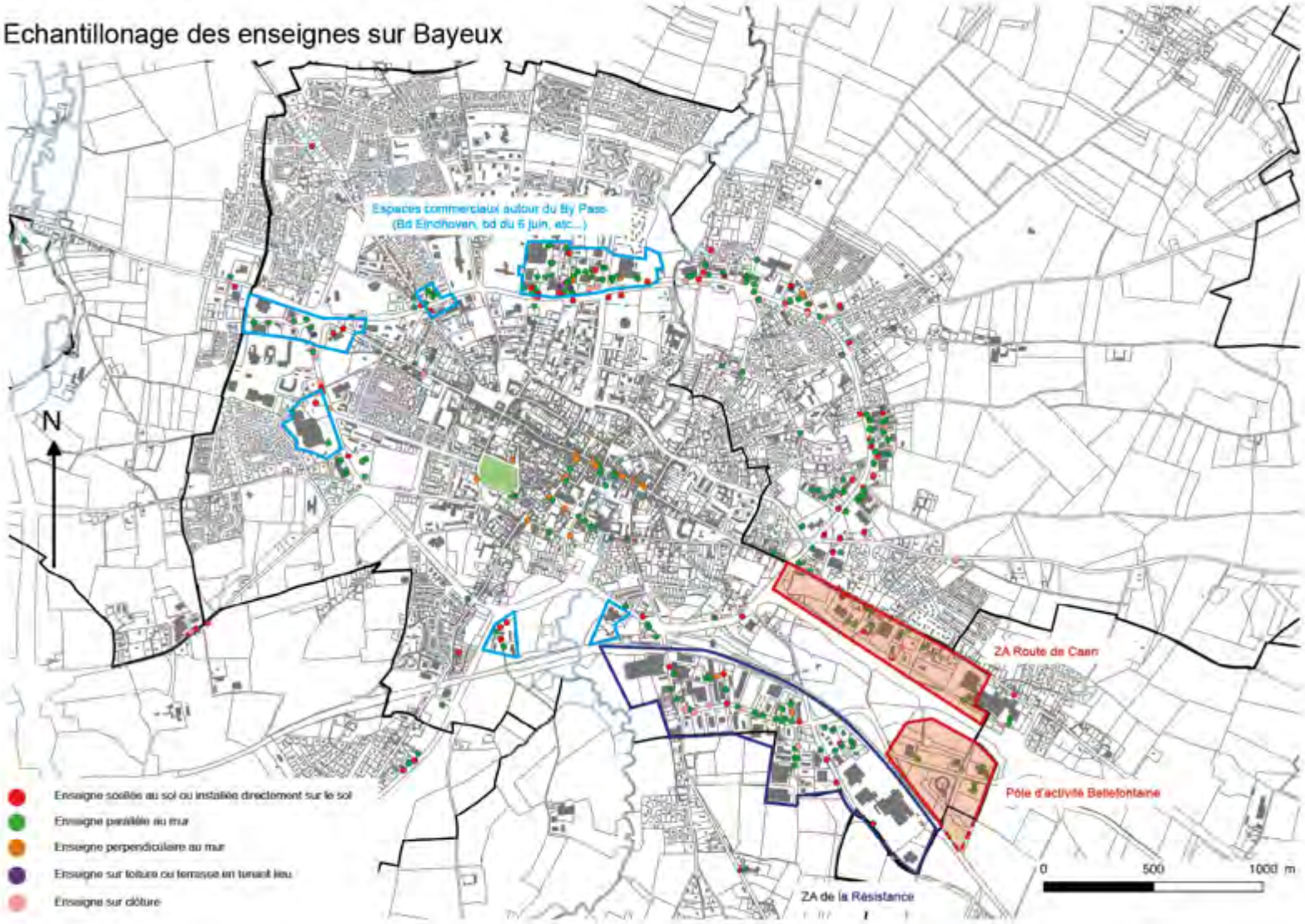
- Les enseignes parallèles au mur ;
- Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol ;
- Les enseignes sur clôture. Une attention particulière pourra être portée à ce type de dispositif afin de préserver le cadre de vie et notamment certaines perspectives de qualité.



Enseigne parallèle au mur réalisée en lettre découpée, bien intégrée au bâtiment et enseigne sur clôture non aveugle ayant un impact sur le cadre urbain, Bayeux, 2018.



Enseigne scellée au sol dont le format s'intègre bien à l'environnement proche du dispositif, Bayeux, 2018


Echantillonage des enseignes sur Bayeux
Espaces commerciaux autour du By Pass
(Bd Eindhoven, bd du 6 juin, etc...)
N
ZA Route de Caen
Pôle d'activité Bellefontaine
ZA de la Résistance
Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol
Enseigne parallèle au mur
Enseigne perpendiculaire au mur
Enseigne sur toiture ou terrasse en tenant lieu
Enseigne sur clôture
0
500
1000 m

Sur les 273 enseignes en infractions, 107 se trouvent sur Bayeux (excepté le centre
37% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[37] :

- 41 enseignes parallèles au mur dépassent des limites du mur ou de l'égout d
- 39 activités avec plus d'une enseigne scellée au sol de plus d'un mètre ca
  leur voie ;
- 8 façades saturée d'enseignes ;
- 7 enseignes sur toiture ou terrasse en tenant lieu, réalisées avec un panneau
- 6 enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol trop proche
  séparative de propriété ;
- 5 enseignes en mauvais état d'entretien ;
- 3 enseignes scellée au sol ou installées directement sur le sol ont u
  supérieure à 12 m^2.





Enseigne parallèle au mur qui dépasse des limites du mur ou de l'égout du toit, Bayeux, 20





Plus d'une enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol par voie bordant l'activité, Ba

[37] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres



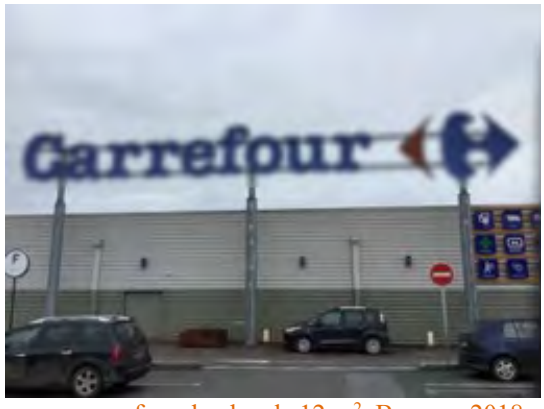


Enseignes sur toitures ou terrasse en tenant lieu, réalisées en panneaux de fonds, Bayeux, 2018.



Plus d'une enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol trop proche d'une limite séparative de propriété, Bayeux, 2018.


Façade saturée d'enseigne, Bayeux, 2018.

Enseigne en mauvais état d'entretien et enseigne avec une surface de plus de 12 m^2, Bayeux, 2018.

Dans la zone d'activités de Saint-Martin-des-Entrées, les enseignes les plus répandues sont :

- Les enseignes parallèles au mur ;
- Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol ;
- Les enseignes sur clôture principalement sur clôture non-aveugle.



Enseigne parallèle au mur bien intégré au bâtiment sur laquelle elle est apposée, Saint-Martin-des-Entrées, 2018.



Enseignes sur clôture non-aveugle, peu encadrées par le Code de l'environnement et enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol de faible format bien intégré à son environnement, Saint-Martin-des-Entrées, 2018.

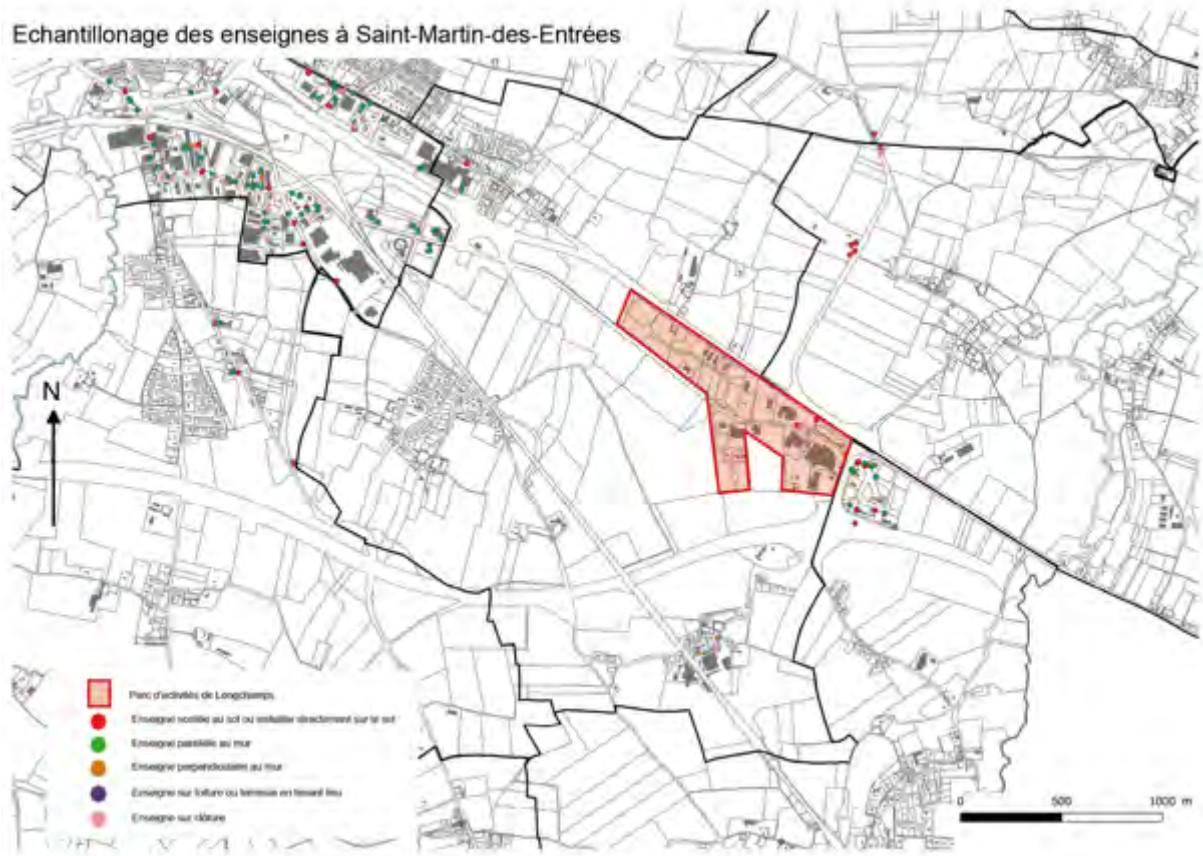
Sur les 273 enseignes en infractions, 2 se trouvent dans la zone de Longchamps à Saint-Martin-des-Entrées soit seulement 0,7% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[38] :

[38] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres

- 2 enseignes parallèles au mur dépassent des limites du mur ou de l'égout du toit appartenant à la même activité.



Enseigne parallèle au mur dépassant des limites du toit, Saint-Martin-des-Entrées, 2018.



Dans la zone d'activités de Saint-Vigor-le-Grand les enseignes les plus répandues sont :

- Les enseignes parallèles au mur ;
- Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol.





Enseigne parallèle au mur réalisée en lettres découpées et enseigne parallèle au mur bien intégrée au bâtiment sur lequel elle est apposée, Saint-Vigor-le-Grand, 2018

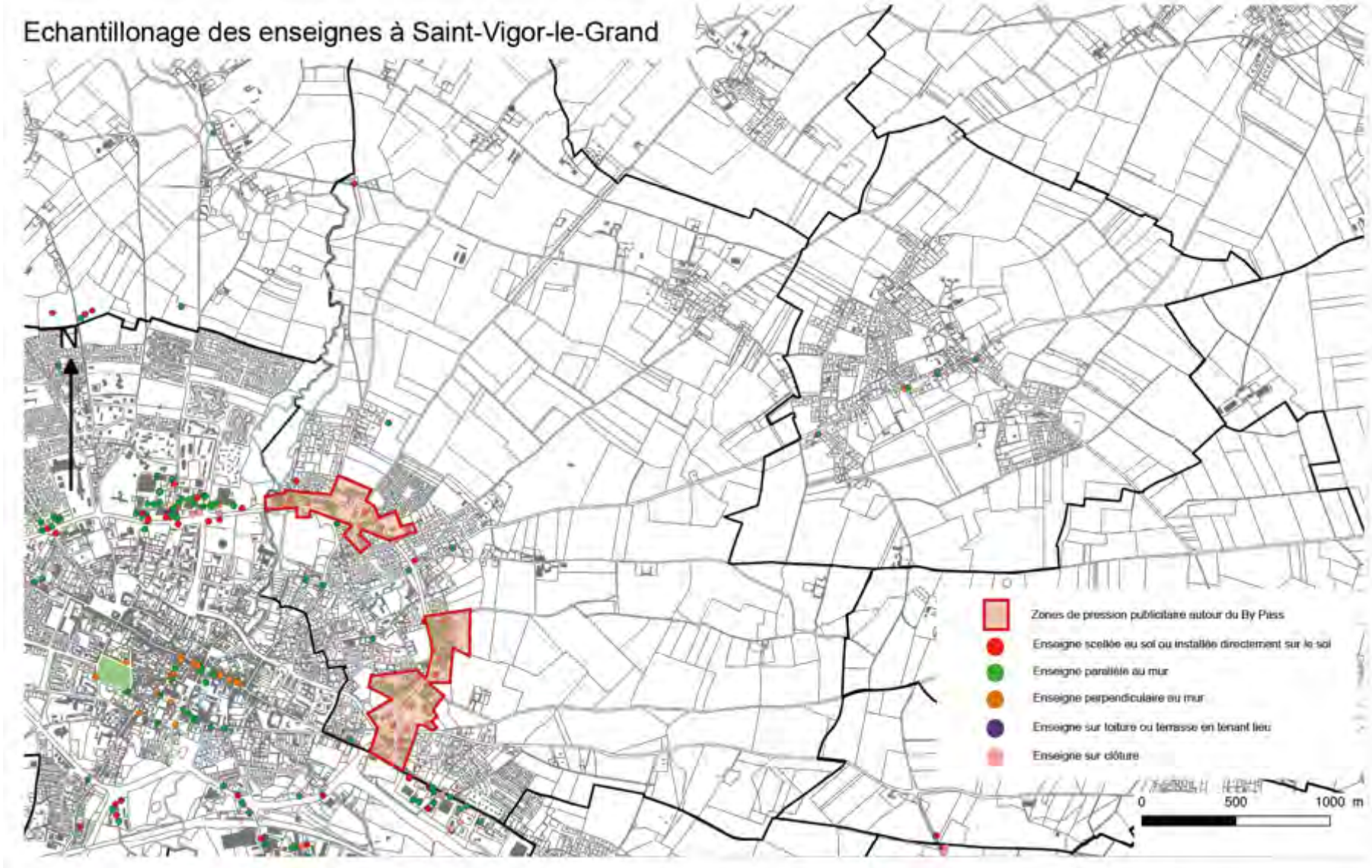


Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol, bien intégrée à son environnement, Saint-Vigor-le-Grand, 2018

On note également la présence de quelques enseignes sur toiture.



Enseigne sur toiture réalisée en lettres découpées conformément au Code de l'environnement, Saint-Vigor-le-Grand, 2018


Echantillonage des enseignes à Saint-Vigor-le-Grand
N
Zones de pression publicitaire autour du By Pass
Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol
Enseigne parallèle au mur
Enseigne perpendiculaire au mur
Enseigne sur toiture ou terrasse en tenant lieu
Enseigne sur clôture
0
500
1000 m

Sur les 273 enseignes en infractions, 71 se trouvent sur la commune de Saint-Vigo
soit 26% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[39] :

- 25 enseignes parallèles au mur dépassent des limites du mur ou de l'égout d
- 18 activités avec plus d'une enseigne scellée au sol de plus d'un mètre carré
- 15 enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol ont u supérieure à 6 m^2 ;
- 13 enseignes en mauvais état d'entretien ;
- 9 façades saturée d'enseignes ;
- 7 enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol trop proche d séparative de propriété.
- 2 enseignes sur toiture sont réalisées avec un panneau de fond ;





Enseigne parallèle au mur dépassant des limites du toit et dépassant de l'égout du toit, Saint-Vigo
2018.




Enseigne parallèle au mur dépassant des limites du toit et dépassant de l'égout du toit, Saint-Vigo
2018.

[39] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres





Enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol supérieures à 6 m^2, Saint-Vigor-le-Grand, 2018.




Enseignes en mauvais état d'entretien (salissure, etc.), Saint-Vigor-le-Grand, 2018.




Façades saturées d'enseignes, Saint-Vigor-le-Grand, 2018.





Enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol installées trop proche de la limite séparative de propriété, Saint-Vigor-le-Grand, 2018.



Enseignes sur toiture ou terrasse en tenant lieu réalisée avec un panneau de fond et enseigne perpendiculaire au mur dépassant des limites du mur et de l'égout du toit, Saint-Vigor-le-Grand, 2018.

2.2. Les enseignes des communes littorales de Port-en-Bessin et Arromanches-les-Bains

Ces communes représentent des pôles secondaires au sein de la Communauté de Communes de Bayeux Intercom. L'attractivité touristique de ces communes induit la présence d'activités commerciales importantes notamment dans les centres-villes de Port-en-Bessin et d'Arromanches-les-Bains.

Ces communes disposent également d'un patrimoine historique particulièrement riche lié notamment à la seconde guerre mondiale.



Tour Vauban (monument inscrit[40]), Port-en-Bessin, 2018



Plage d'Arromanches (ancien port artificiel) faisant partie du site inscrit Winston Churchill[41], Arromanches, 2018

[40] : cf. Interdictions absolues, p.10 du présent rapport de présentation.
[41] cf. Interdictions relatives, p.13 du présent rapport de présentation.

Dans les communes de Port-en-Bessin et Arromanches, les enseignes les plus répandues sont :

- Les enseignes parallèles au mur ;
- Les enseignes perpendiculaires au mur ;
- Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol.

Les enseignes parallèles et perpendiculaires au mur sont plus représentatives des commerces balnéaires et de proximité des communes littorales de Port-en-Bessin et Arromanches-les-Bains.

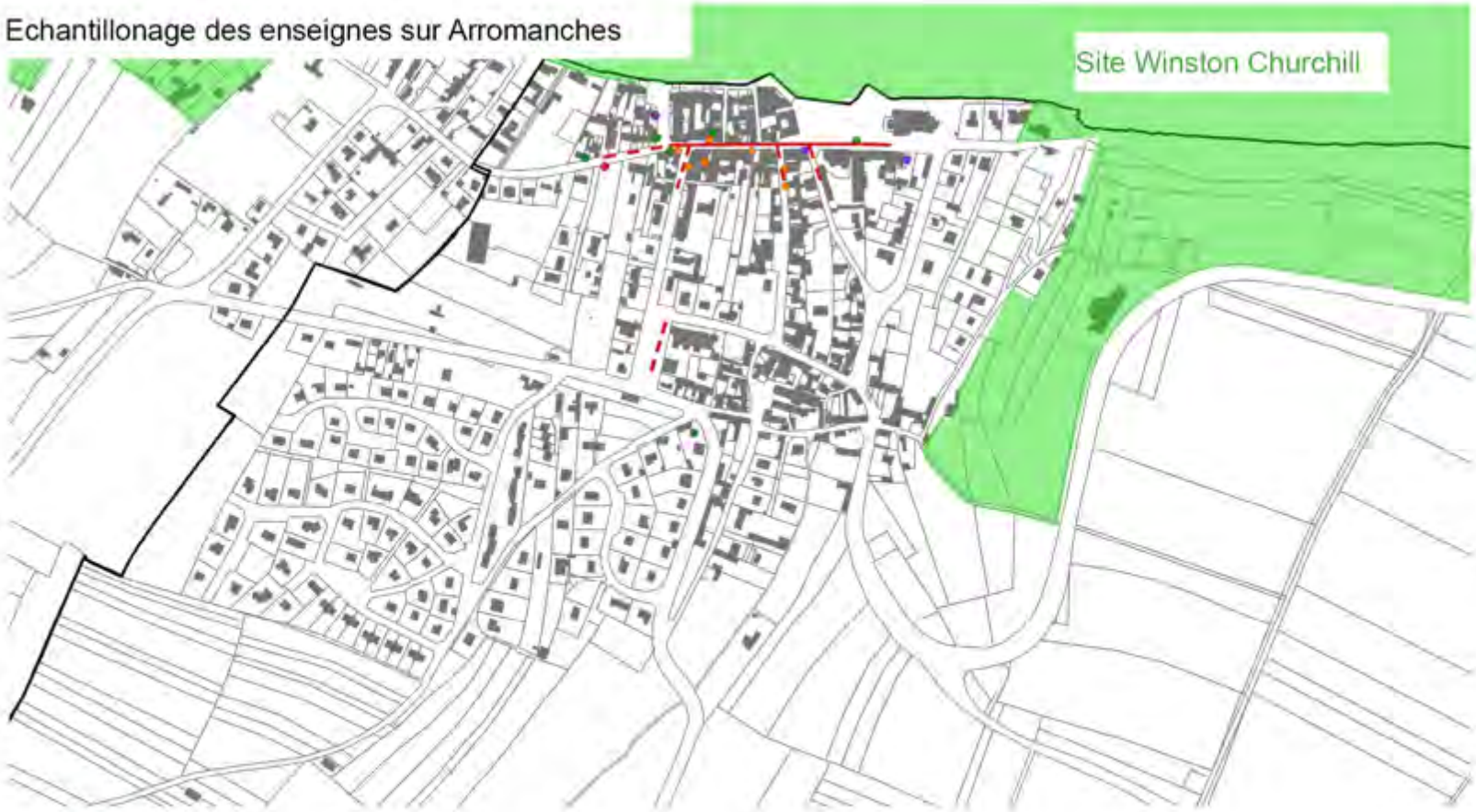


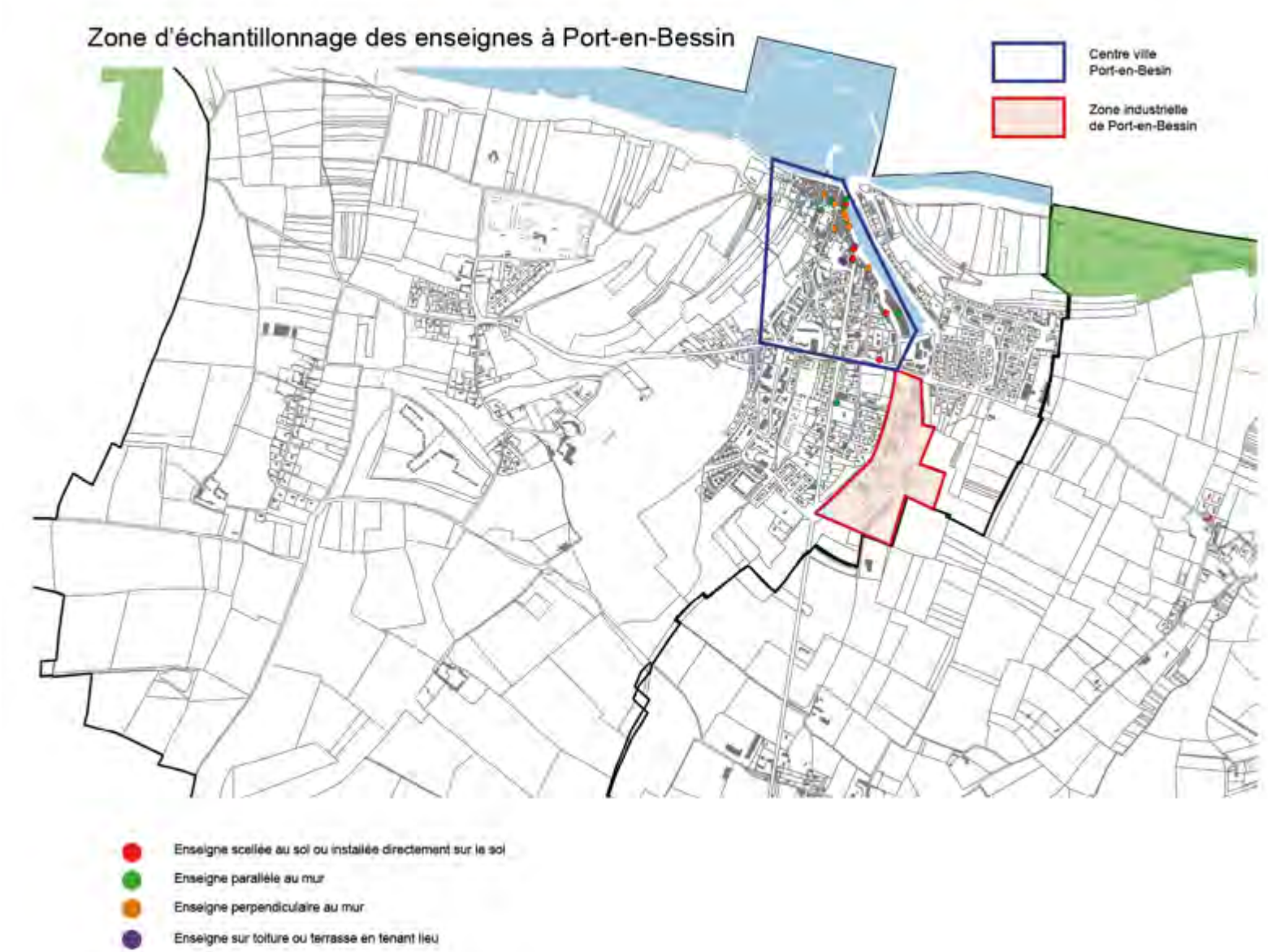

Rue du Maréchal Joffre, principale rue commerçante d'Arromanches-les-Bains et enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol, Port-en-Bessin, 2018

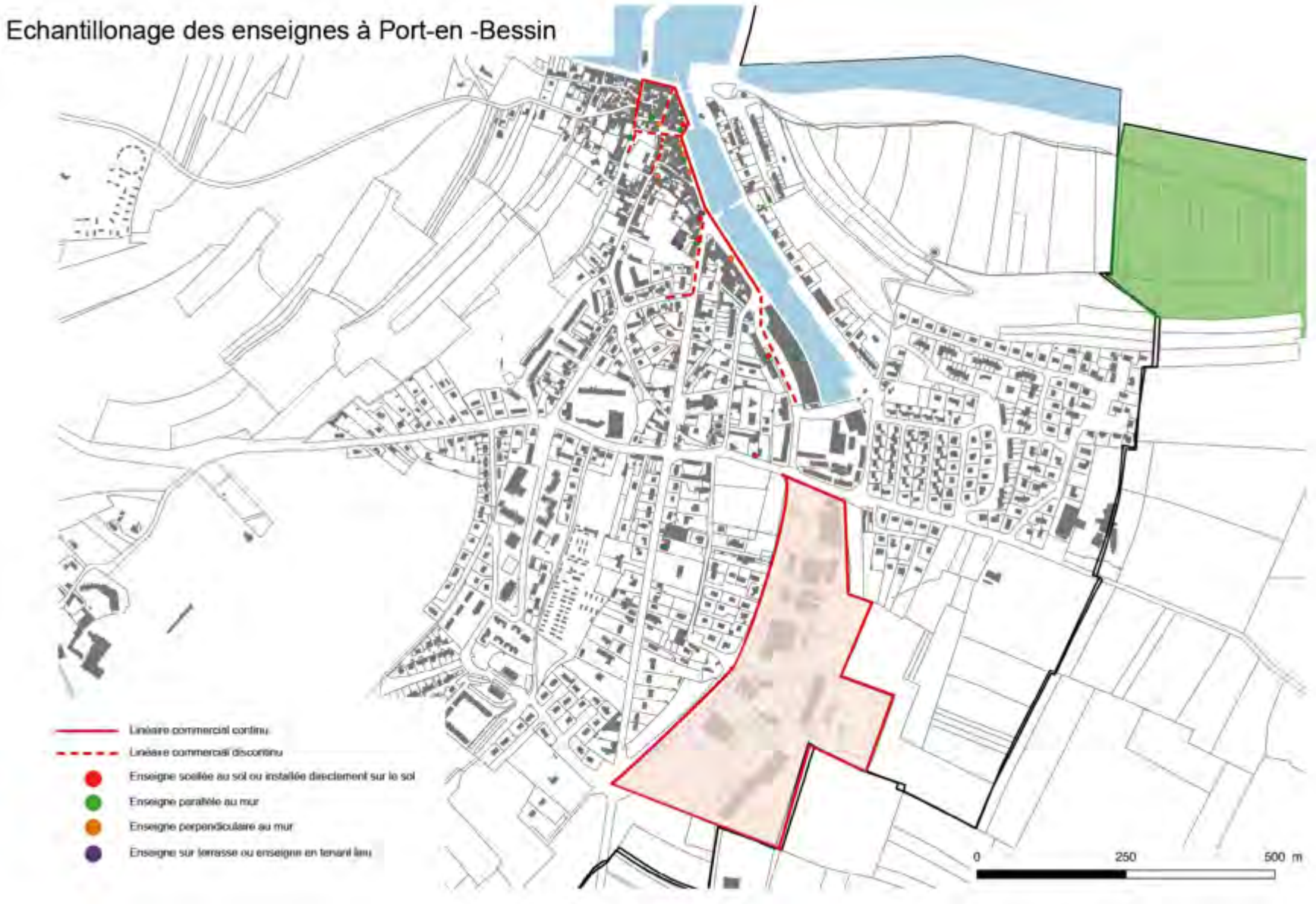



Enseigne parallèle au mur réalisée en lettres découpées et enseigne perpendiculaire au mur réalisée en fer forgé, bien intégrées à leur environnement, Port-en-Bessin, 2018.

Echantillonage des enseignes sur Arromanches




Zone d'échantillonnage des enseignes à Port-en-Bessin
Centre ville
Port-en-Besin
Zone industrielle
de Port-en-Bessin
Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol
Enseigne parallèle au mur
Enseigne perpendiculaire au mur
Enseigne sur toiture ou terrasse en tenant lieu


Echantillonage des enseignes à Port-en -Bessin
Linéaire commercial continu
Linéaire commercial discontinu
Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol
Enseigne parallèle au mur
Enseigne perpendiculaire au mur
Enseigne sur terrasse ou enseigne en tenant lieu
0
250
500 m

Sur les 273 enseignes en infractions, 22 se trouvent sur les communes de Port-en Arromanches, soit 8% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[42] :

- 7 activités avec plus d'une enseigne scellée au sol de plus d'un mètre ca leur commerce ;
- 5 façades saturées d'enseignes ;
- 4 enseignes sur toiture sont réalisées avec un panneau de fond ou sans dissi fixations ;
- 2 enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol trop proche séparative de propriété.
- 2 enseignes perpendiculaires qui dépassent des limites du mur ;
- 1 enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol a une surface s 6 m^2 ;
- 1 enseigne en mauvais état d'entretien ;
- 1 enseigne parallèle au mur dépasse des limites du mur ou de l'égout du toit



Plus d'une enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol par voie bordant l'activité, Port Arromanches, 2018.





Façades saturées d'enseignes, Port-en-Bessin, 2018

[42] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres



Enseignes sur toiture ou terrasse en tenant lieu réalisée avec un panneau de fond, Port-en-Bessin et Arromanches, 2018



Enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol apposée trop proche d'une limite séparative de propriété et d'une surface supérieure à 6 m^2, Port-en-Bessin et Arromanches, 2018



Enseignes perpendiculaires au mur dépassant des limites du mur, Port-en-Bessin et Arromanches, 2018



Enseigne en mauvais état d'entretien, Arromanches, 2018

2.3. Les enseignes du Centre-ville de Bayeux

La commune de Bayeux est la ville-centre de la Communauté de Communes. Elle concentre de nombreux services publics et privés. Elle est la 4ème ville du département et accueille le siège de la Communauté de Communes.

Le centre-ville abrite également un patrimoine historique et architectural important avec de nombreux monuments et sites classés et/ou inscrits. Afin de préserver ce cadre exceptionnel, la Commune a établi un secteur sauvegardé qui couvre le centre-ville et participe à la qualité de vie des Bayeusains.



Rue Saint-Martin et rue des cuisiniers, Bayeux, 2018



Moulin, Rue de Nesmond, Bayeux, 2018




Cathédrale de Bayeux, Bayeux, 2018

Dans le centre-ville de Bayeux, les enseignes les plus répandues sont :

- Les enseignes parallèles au mur ;
- Les enseignes perpendiculaires au mur. Elles ont globalement une surface assez faible comparé aux autres enseignes. ;

On recense également quelques enseignes apposées sur clôture.

Les enseignes parallèles et perpendiculaires au mur sont des dispositifs privilégiés pour signaler une activité. Les enseignes perpendiculaires au mur sont principalement utilisées dans les centres-villes et participent au bon signalement de l'activité. Cependant, leur surface, leur emplacement ou encore leurs caractéristiques d'implantation peuvent avoir un impact important surtout dans les rues étroites du centre-ville qui accrues la pression publicitaire de ces espaces.




Enseigne parallèle réalisée en lettres découpées et enseignes perpendiculaires, Bayeux, 2018

Sur les 273 enseignes en infractions, 7 se trouvent dans le centre-ville de Bayeux, soit 2,5% des enseignes en infraction recensées. Parmi elles[43] :

- 3 enseignes parallèles au mur dépassent des limites du mur ou de l'égout du toit ;
- 1 enseigne sur toiture réalisée avec un panneau de fond ;
- 1 enseigne perpendiculaire au mur dont la saillie dépasse 2 mètres ;
- 1 enseigne perpendiculaire apposée sur balcon ;
- 1 enseigne en mauvais état d'entretien ;




Enseignes parallèle s au mur dépassant des limites du mur ou de l'égout du toit, Bayeux, 2018




Enseigne perpendiculaire installée sur balcon et avec une saillie de plus de 2 mètres, Bayeux, 2018




Enseigne sur toiture réalisée en panneau de fond et enseigne en mauvais état d'entretien, Bayeux, 2018

[43] Certaines enseignes peuvent être non conformes à plusieurs titres

2.4 Les enjeux en matière d'enseignes

En matière d'enseignes, le premier enjeu est la mise en conformité des dispositifs en infraction. Cela améliorera sensiblement le paysage intercommunal. En effet, de nombreux dispositifs doivent être modifiés (souvent une réduction du nombre de dispositifs ou de format) ou supprimés.

Le second enjeu en matière d'enseignes est l'harmonisation des règles entre les différentes zones d'activités du territoire intercommunal.
En effet, les zones commerciales et d'activités situées sur la commune de Bayeux sont soumises à une règlementation spécifique du fait du RLP de la ville en application depuis 2005 alors que les autres zones comme la zone d'activités de Longchamp, le parc d'activités de Nonant, ou encore les zones commerciales de Saint-Vigor-le-Grand sont soumises à la seule règlementation nationale. Il faut noter que le RLP de Bayeux institue une règlementation des enseignes principalement en ZPR1 (périmètre du Site patrimonial remarquable). Ainsi, c'est la règlementation nationale qui s'applique sur le reste de la commune. Cette dernière est également plus restrictive sur les zones d'activités précitées que sur la commune de Bayeux. En effet, la ville de Bayeux compte une agglomération de plus de 10 000 habitants contrairement aux autres communes qui composent la Communauté de Communes de Bayeux Intercom.
A titre d'exemple, les enseignes scellées au sol ou installées directement peuvent avoir une surface de 12 m^2 sur la commune de Bayeux alors qu'elles sont limitées à 6 m^2 sur le reste du territoire communal.

On retrouve sur le territoire des activités isolées où certaines catégories d'enseignes ne sont pas adaptées au contexte comme par exemple : une enseigne sur toiture alors que le bâti ne comporte qu'un ou deux étages, une enseigne scellée au sol de 6m^2 et pouvant s'élever jusqu'à 8 mètres pour signaler une activité de taille modeste située hors agglomération ou en rez-de-chaussée dans une petite agglomération... Il est important de noter que dès lors que la règlementation locale de publicité ne couvre que l'agglomération. Les enseignes situées hors agglomération sont soumises à la règlementation nationale.

Certaines catégories d'enseignes ne sont pas règlementées par le code de l'environnement (ni par le RLP de Bayeux) et seul un RLPi peut permettre de les encadrer. Il s'agit notamment des enseignes numériques, des enseignes scellées au sol ou installées sur le sol de moins d'un mètre carré ainsi que des enseignes sur clôture. La règlementation sur les enseignes temporaires est par ailleurs assez souple et pourrait également faire l'objet de restriction à l'échelle intercommunale pour éviter les excès observés lors de soldes, de foires ou d'autres manifestations temporaires.

Pour ce qui concerne le RLP de Bayeux, certaines dispositions pourront être reprises dans la future règlementation locale et éventuellement être étendue à la totalité du territoire intercommunal. L'objectif étant d'encadrer plus de dispositifs, d'assurer une préservation du cadre de vie de qualité et de mettre en place une règlementation locale qui puisse s'appliquer à l'ensemble du territoire de Bayeux Intercom.





Règlementer les enseignes sur clôture aveugle et non aveugle ainsi que les enseignes perpendiculaires au mur, Vaux-sur-Aure et Vienne-en-Bessin, 2018.




Règlementer les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de plus d'un mètre carré, Condé-sur-Seulles, et Guéron, 2018.




Règlementer les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de moins d'un mètre carré, Saint-Loup-Hors, et Subles, 2018.

III. Orientations et objectifs de la collectivité en matière de publicité extérieure

1. Les objectifs

Par une délibération n°12 de prescription de l'élaboration du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI), en date du 24mai 2018, la Communauté de Communes de Bayeux Intercom a fixé plusieurs objectifs pour l'amélioration du cadre de vie en matière de publicité extérieure sur son territoire :

1. Lutter contre la pollution visuelle, préservation de la qualité paysagère du territoire et les espaces naturels ;

2. Prendre en compte de l'évolution législative et règlementaire notamment la loi portant Engagement National pour l'Environnement dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 et la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine ;

3. Concilier les demandes des socioprofessionnels soumis à d'importants enjeux économiques avec l'impérieuse nécessité de protéger l'environnement bâti et naturel ;

4. Protéger, voir mettre en valeur le patrimoine architectural, bâti et naturel du territoire et notamment du centre-ville de Bayeux

5. Renforcer l'attractivité et le dynamisme de l'activité commerciale en privilégiant la qualité et la lisibilité des enseignes dans le centre historique de Bayeux et les zones d'activités commerciales notamment celles situées à Bayeux (comme par exemple le parc d'activités de Bellefontaine,), et dans les communes limitrophes (le Parc d'activités de Nonant, la zone d'activités Bayeux Intercom à Saint-Martin-des-Entrées ou encore la zone d'activités de Saint-Exupère à Saint-Vigor-le-Grand, etc.) ;

6. Améliorer la qualité des axes structurants du territoire en particulier les entrées vers le cœur d'agglomération comme le By-Pass, la D613, D572, D516, D514, D6 ou encore la N13.

7. Préserver les espaces peu impactés par la publicité extérieure notamment, les secteurs résidentiels des communes du territoire, les espaces hors agglomération ainsi que les espaces patrimoniaux (sites patrimoniaux remarquables de Bayeux, monuments historiques, sites classés, sites inscrits, etc.).

8. Harmoniser des règlementations nationales de publicité existantes sur le territoire

9. Déroger éventuellement dans certains secteurs d'interdiction relative pour l'implantation de mobilier urbain publicitaire

2. Les orientations

Afin de remplir ces objectifs, la Communauté de Communes de Bayeux Intercom a retenu les orientations suivantes :

1. Réintroduire la publicité sur le territoire intercommunal de manière limitative en fonction des caractéristiques des différentes zones de publicités et notamment dans le Site Patrimoniale Remarquable de Bayeux ;

2. Mettre en place une règlementation stricte des enseignes sur le Site Patrimonial Remarquable de Bayeux notamment concernant les enseignes parallèles au mur, les enseignes perpendiculaires au mur ou encore les enseignes sur auvents ou marquises ;

3. Limiter l'impact des dispositifs publicitaires en réduisant la densité publicitaire et/ou le format de ces dispositifs ;

4. Harmoniser la règlementation des dispositifs publicitaires sur certains espaces de l'agglomération bayeunaises avec les 35 autres agglomérations du territoire ;

5. Règlementer les enseignes sur toiture ou terrasse en tenant lieu et les enseignes sur clôture notamment dans les zones d'activités ;

6. Améliorer la qualité des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol et harmoniser la règlementation applicable sur le territoire intercommunal ;

7. Préserver les espaces peu touchés par la pression publicitaire notamment certains secteurs résidentiels, pavillonnaires ou situés sur des agglomérations peu impactées ;

8. Mettre en place une règlementation spécifique concernant les publicités sur bâches, les dispositifs lumineux et numériques sur le territoire intercommunal.

IV. Justification des choix retenus

1. Les choix retenus en matière de publicités et préenseignes

En matière de zonage, le choix a été fait de mettre en place un zonage simple et en cohérence avec les caractéristiques et problématiques du territoire de la Communauté de Communes de Bayeux Intercom. Ainsi, les zones de publicités sont définies de la manière suivante :

- La zone de publicité n°1 (ZP1) : Elle couvre le Site Patrimoniale Remarquable de la ville de Bayeux ;
- La zone de publicité n°2 (ZP2) : Elle couvre les 35 agglomérations du territoire en dehors de l'agglomération de Bayeux ;
- La zone de publicité n°3 (ZP3) : Elle couvre l'agglomération de Bayeux en dehors de la ZP1 et de la ZP4 ;
- La zone de publicité n°4 (ZP4) : Elle couvre le By-Pass situés sur la commune de Bayeux et les entrées de ville de Bayeux ;

Les secteurs situés en dehors des 4 zones de publicités définies ci-dessus (en blanc sur les documents graphiques), sont considérés comme étant hors agglomération. C'est-à-dire que les publicités et les préenseignes y sont interdites, sauf exception[44].

Par ailleurs, conformément à l'arrêt du Conseil d'État en date du 20 octobre 2016, confirmé par un second arrêt du 8 novembre 2017[45], les surfaces maximales évoquées ci-après pour les publicités et préenseignes, doivent s'entendre comme étant des surfaces maximales « *hors tout* », comprenant non seulement la surface d'affichage mais également l'encadrement des dispositifs publicitaires, sauf mention contraire. Conformément à la jurisprudence, cette interprétation ne s'applique pas à la publicité apposée sur mobilier urbain. Les surfaces maximales données ci-après doivent donc s'entendre comme des surfaces d'affiches.

Un arrêt récent de la Cour Administrative d'Appel de Nancy[46], a également précisé qu'« *il y a lieu de tenir compte de toute la longueur du ou des côtés de l'unité foncière bordant une ou plusieurs voies ouvertes à la circulation publique* » dans le cadre de l'application de la règle de densité.

En zone de publicité n°1 (ZP1 – Site Patrimonial Remarquable), la collectivité a décidé de déroger à l'interdiction de publicité posée par le code de l'environnement. Ainsi, la publicité est réintroduite de manière limitative sur ce secteur. Seule la publicité sur mobilier urbain ou apposée sur palissade de chantier est autorisée. La publicité numérique, exclusivement lorsqu'elle est apposée sur mobilier urbain, est également autorisée. A ce titre, la publicité apposée sur mobilier urbain est régie par la règlementation nationale[47] excepté lorsqu'elle est apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques. La publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des

[44] Cf. p. 25 du présent rapport de présentation, concernant les préenseignes dérogatoires.
[45] : CE, 20 octobre 2016, n°395494 et CE 8 novembre 2017, n°408801.
[46] CAA Nancy, 18 mai 2017, N°16NC00986.
[47] Art. R.581-42 à R.581-46 du Code de l'environnement

informations non publicitaires est donc limitée à 2 m^2 et 3 mètres de hauteur. La publicité apposée sur les abris destinés au public est également limitée à 2m^2. La publicité peut être numérique dans cette zone.
L'objectif de cette règlementation est de préserver le patrimoine bâti et architectural de la collectivité tout en préservant les infrastructures existantes dans le cœur de la Communauté de Communes.

En zone de publicité n°2 (ZP2 – 35 agglomérations en dehors de Bayeux), la collectivité a décidé de maintenir en grande partie la règlementation nationale applicable dans ces agglomérations. A savoir que seule la publicité apposée sur mur ou clôture est autorisée dans la limite de 4 m^2. Dans un souci esthétique et d'harmonisation, la hauteur de ces publicités a été réduite à 6 mètres maximum et leur implantation ne peut être faite à moins de 50cm des arêtes du mur ou de la clôture sur lequel ces publicités sont installées. La règle de densité est également renforcée et simplifiée. A ce titre une seule publicité est autorisée par mur ou clôture aveugle. Enfin, la publicité apposée sur mobilier urbain est autorisée dans les conditions fixées par le Code de l'environnement, à savoir 2 m^2 et 3 mètres de hauteur. La publicité apposée sur les abris destinés au public est également limitée à 2m^2.
L'objectif de cette règlementation est de préserver le patrimoine bâti et naturel de ces agglomérations de moins de 10 000 habitants. La règle de densité permet d'entériner un état de fait sur le territoire de ces agglomérations en autorisant qu'une seule publicité par mur ou clôture aveugle.

En zone de publicité n°3 (ZP3 – agglomérations de Bayeux en dehors des autres zones de publicité), la collectivité a décidé de mettre en place une règlementation plus restrictive. En effet, la Communauté de Communes interdit toutes les publicités excepté les publicités apposées sur mur ou clôture et les publicités apposées sur mobilier urbain (dont numérique). L'objectif de cette règlementation très stricte est d'harmoniser la règlementation des publicités sur la majorité des agglomérations de la Communauté de Communes et notamment d'uniformiser le traitement des dispositifs publicitaires entre Bayeux et les autres communes. A ce titre, la publicité apposée sur mur ou clôture est autorisée dans la limite de 8m^2 d'affiche, 10,5m^2 « *hors tout* » (affiche + encadrement) et 6 mètres de hauteur. L'implantation des publicités apposées sur mur ou clôture ne peut être faite à moins de 50 cm des arêtes du mur ou de la clôture aveugle. La règle de densité est également harmonisée pour n'autoriser qu'une seule publicité par mur ou clôture aveugle. Enfin, concernant la publicité apposée sur mobilier urbain, celle-ci est régie par la règlementation nationale[48] excepté lorsqu'elle est apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques. Dans ce cas, la publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires est donc limitée à 2 m^2 et 3 mètres de hauteur. La publicité apposée sur les abris destinés au public est également limitée à 2m^2. La publicité apposée sur mobilier urbain peut être numérique dans cette zone.
Outre, l'harmonisation des règles applicables sur le territoire de Bayeux Intercom, cette règlementation permet de préserver des espaces peu touchés par la pression publicitaire et d'implanter des dispositifs publicitaires plus qualitatifs.

En zone de publicité n°4 (ZP4 – By-Pass et entrées de ville de Bayeux), la collectivité a décidé de mettre en place une règlementation plus souple que sur le reste du territoire afin de

[48] Art. R.581-42 à R.581-46 du Code de l'environnement

tenir compte du parc publicitaire actuellement présent sur son territoire. Dans cette zone, la collectivité à fait le choix d'interdire les publicités lumineuses sur toiture ou terrasse en tenant lieu et les publicités sur bâches autres que les bâches de chantier (ces dernières restent autorisées). Ces règles ont pour but de limiter l'installation de dispositifs peu qualitatifs sur le territoire et d'entériner un état de fait, car ces dispositifs sont actuellement absents du paysage de la Communauté de Communes.
Les publicités apposées sur mur ou clôture aveugle et les publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées à 8m^2 d'affiche, 10,5m^2 « *hors tout* » (affiche + encadrement) et 6 mètres de hauteur afin de limiter l'impact des dispositifs de grands formats.
Pour atténuer l'impact de ces dispositifs publicitaires, la collectivité a également mis en place des dispositions esthétiques :

- Pour les publicités apposées sur mur ou clôture, il s'agit d'interdire les implantations à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur ou de cette clôture ;
- Pour les publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol, il s'agit d'obliger ces dispositifs à recevoir un bardage dissimulant la face non exploitée si le dispositif ne comporte qu'une seule face d'affichage.

Outre ces prescriptions, la Communauté de Communes a décidé de renforcer la règle de densité applicable sur la zone de publicité n°4 (ZP4). A ce titre, une seule publicité est autorisée dès lors que l'unité foncière dispose d'un linéaire supérieur ou égal à 30 mètres. L'objectif de cette règle est de limiter l'implantation et la surenchère de dispositifs publicitaires autour du By-Pass et des entrées de ville de Bayeux.
Afin de limiter son impact sur le paysage, la publicité numérique est autorisée en ZP4, dans la limite de 4 m^2, encadrement compris, et de 6 mètres de hauteur.
Enfin, comme en ZP3 (ZP3 – agglomérations de Bayeux en dehors des autres zones de publicité), la publicité apposée sur mobilier urbain, celle-ci est régie par la règlementation nationale[49] excepté lorsqu'elle est apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques. Dans ce cas, la publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires est donc limitée à 2 m^2 et 3 mètres de hauteur. La publicité apposée sur les abris destinés au public est également limitée à 2m^2. La publicité apposée sur mobilier urbain peut être numérique dans cette zone.
L'ensemble des publicités et préenseignes, excepté le mobilier urbain dans les conditions fixées par la règlementation nationale, est soumise à la plage d'extinction nocturne entre 23h00 et 06h00 afin de réaliser des économies d'énergie et de limiter la pollution lumineuse des différents dispositifs.

Pour rappel, la publicité apposée sur mobilier urbain autre que le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques et les abris destinés au public est encadrée par la règlementation nationale, soit les articles R.581-42, R.581-44 à R.581-46 du code de l'environnement[50].

Les différentes zones sont délimitées sur la carte ci-dessous :

[49] Art. R.581-42 à R.581-46 du Code de l'environnement
[50] Cf. p. du rapport de présentation concernant les règles applicables à la publicité apposée sur mobilier urbain

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes



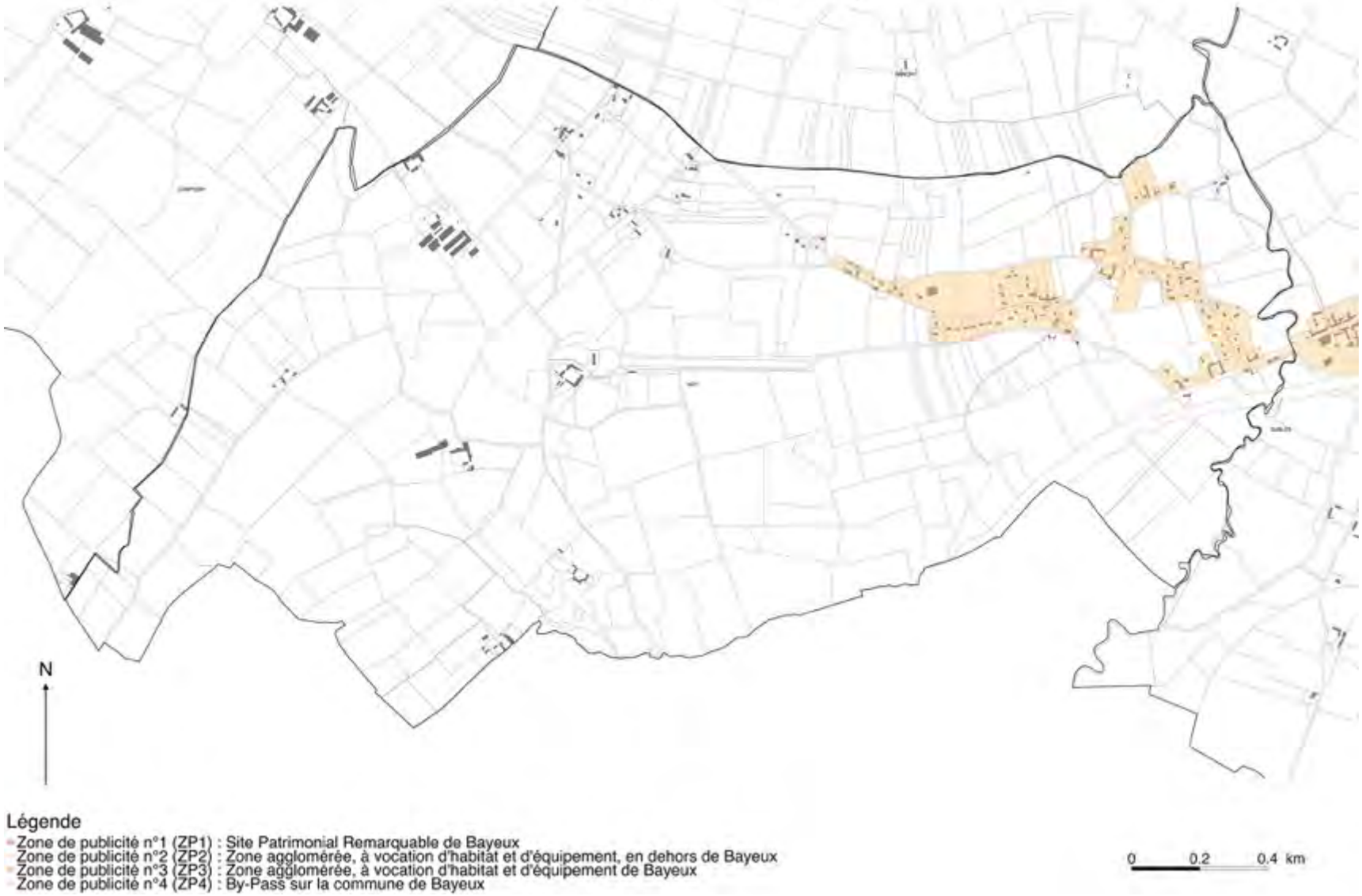
N

Légende

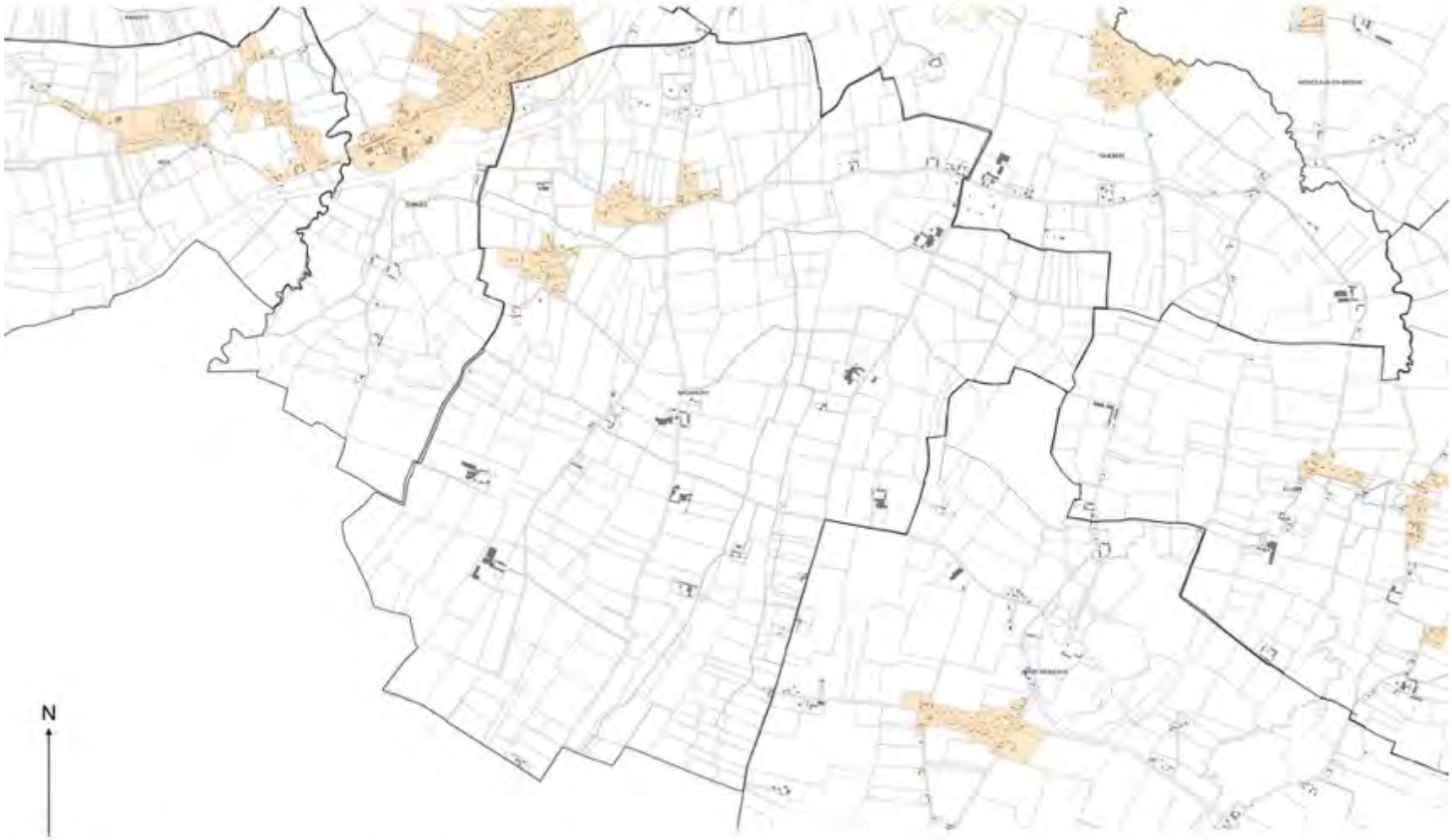
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 2 4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de AGY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ARGANCHY).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ARROMANCHES-LES-BAINS).

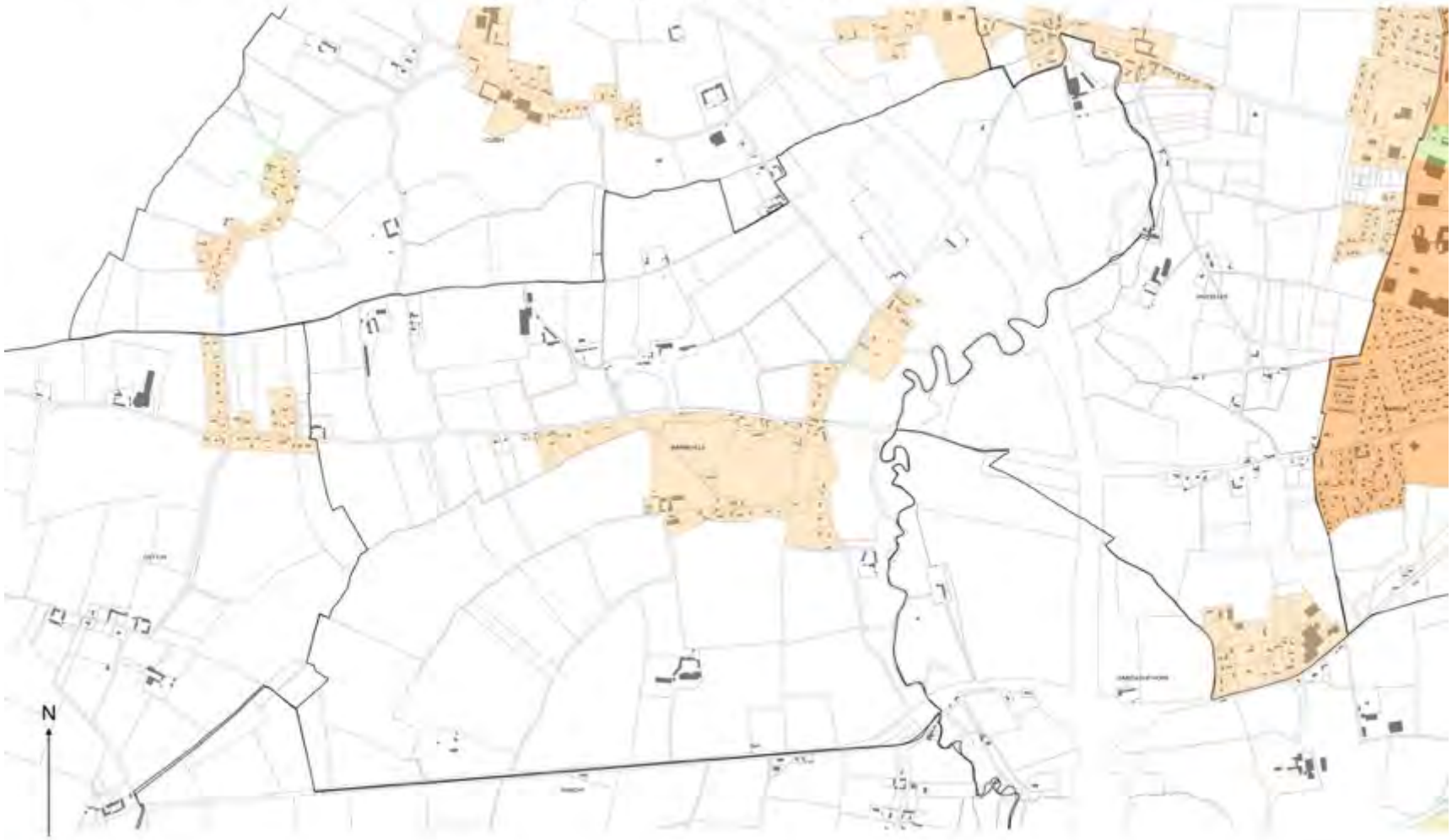


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,1 0,2 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de BARBEVILLE).

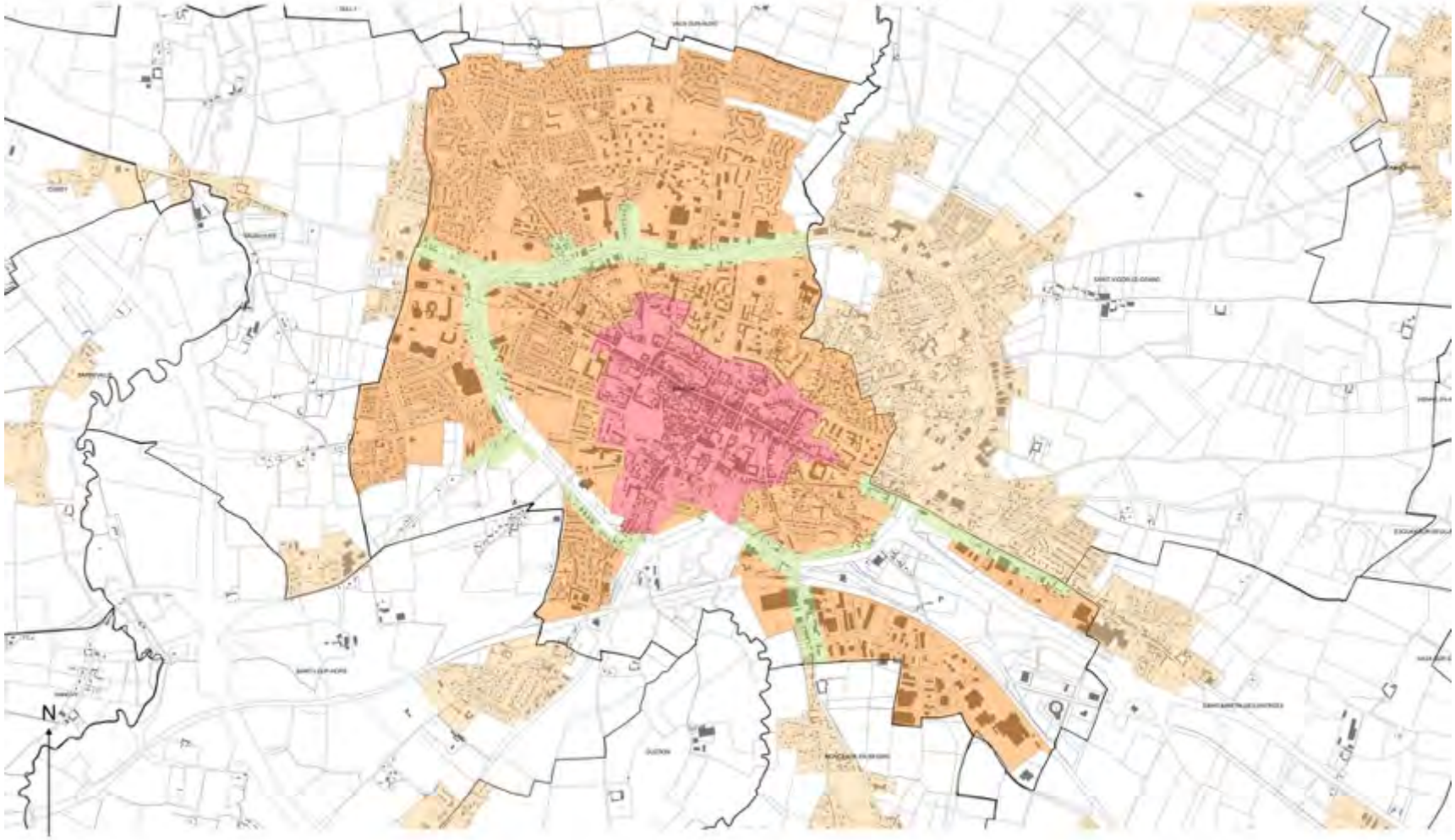


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de BAYEUX).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CAMPIGNY).



N

Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CHOUAIN).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de COMMES).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CONDE-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de COTTUN).



Légende

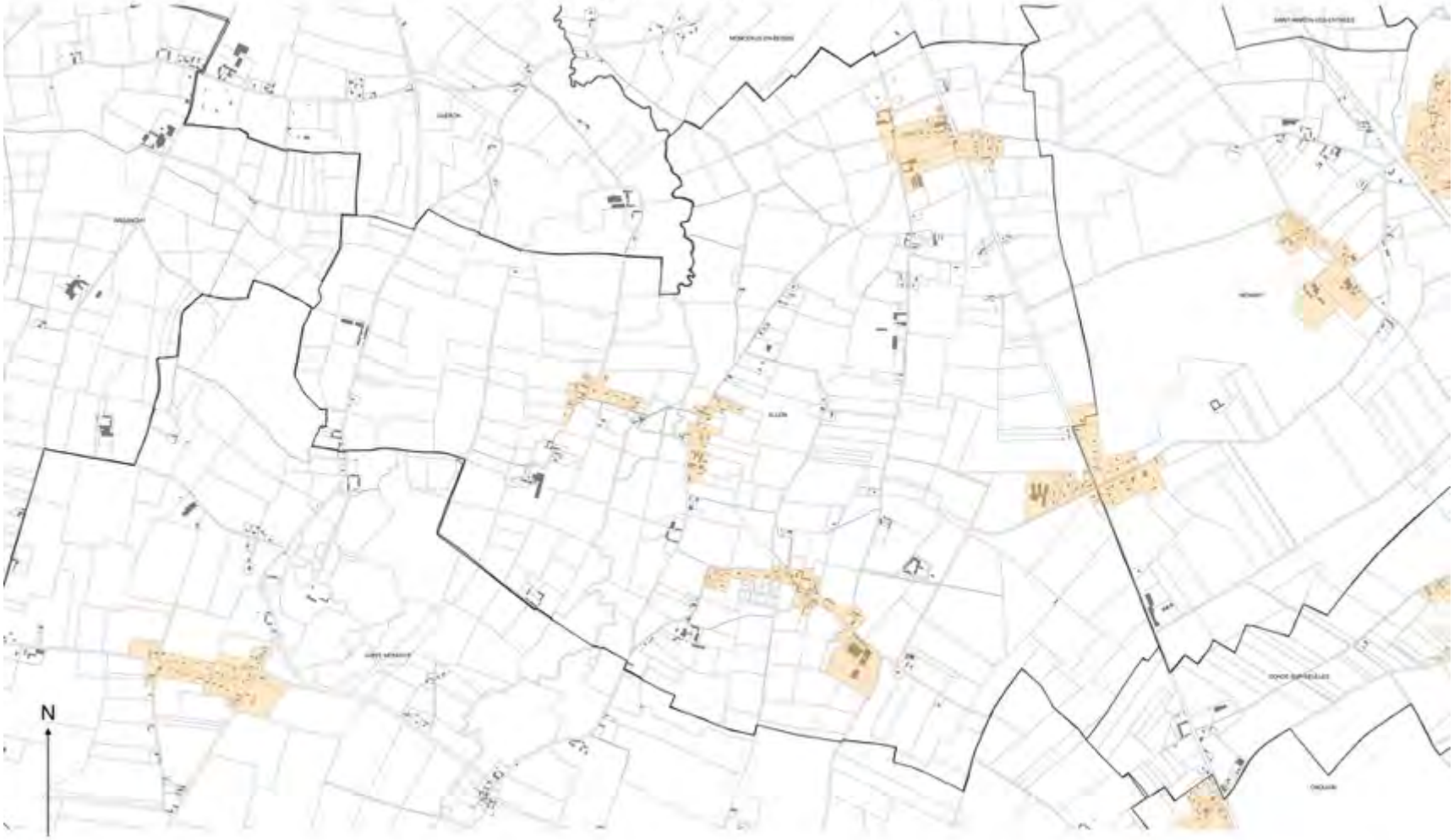
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CUSSY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ELLON).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ESQUAY-SUR-SEULLES).

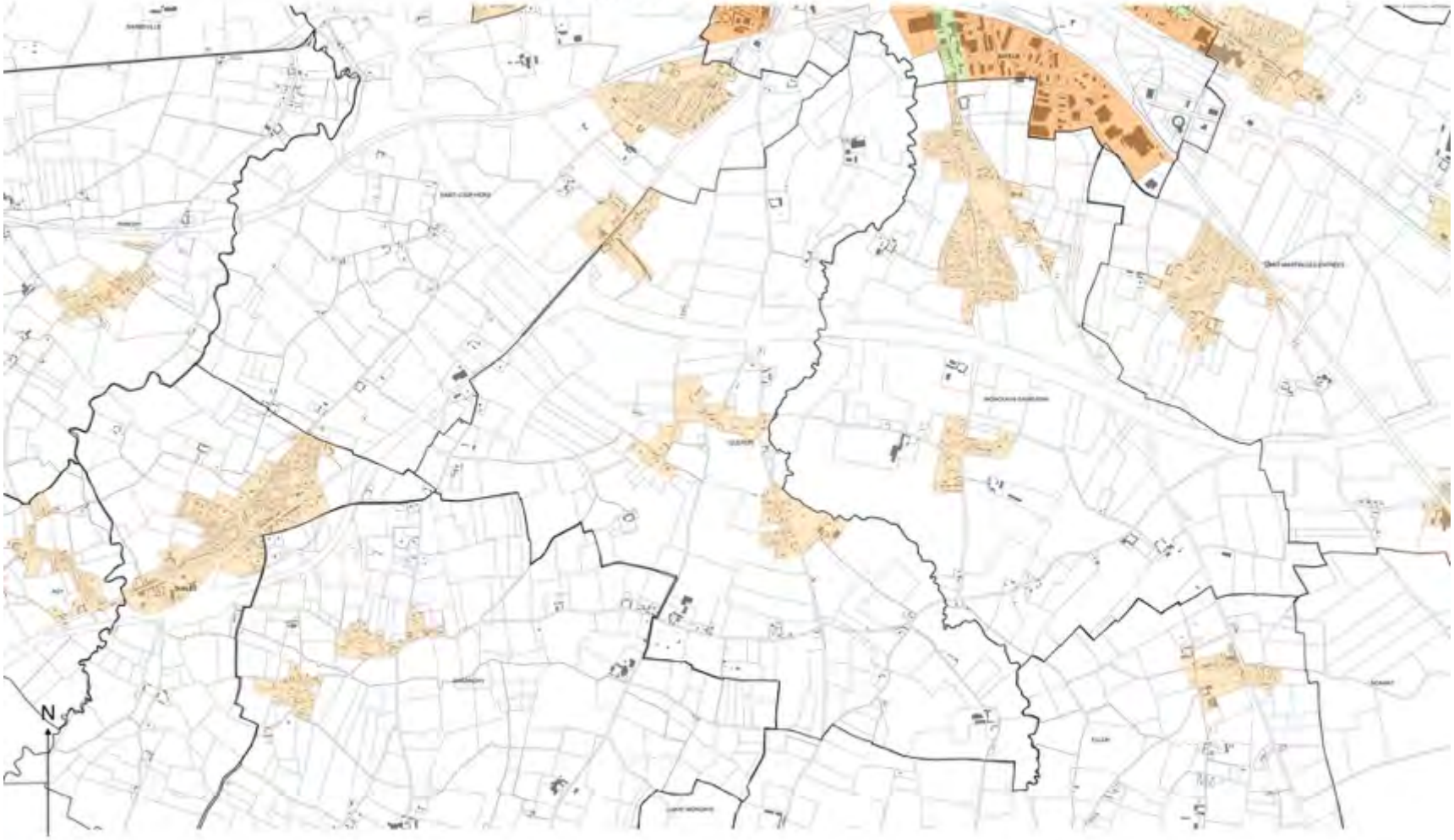


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de GUERON).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de JUAYE-MONDAYE).



Légende

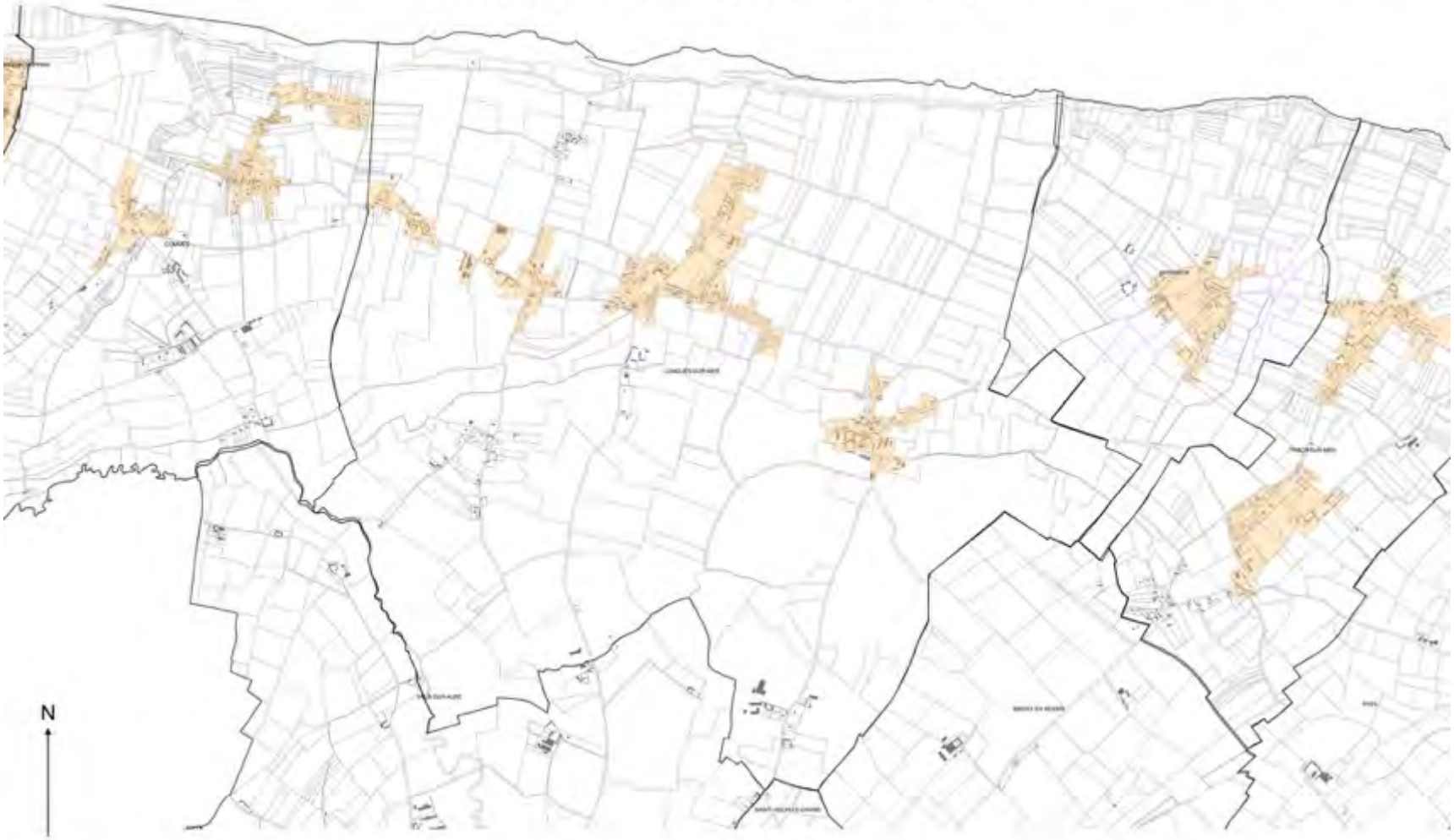
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,7 1,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de LE MANOIR).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de LONGUES-SUR-MER).

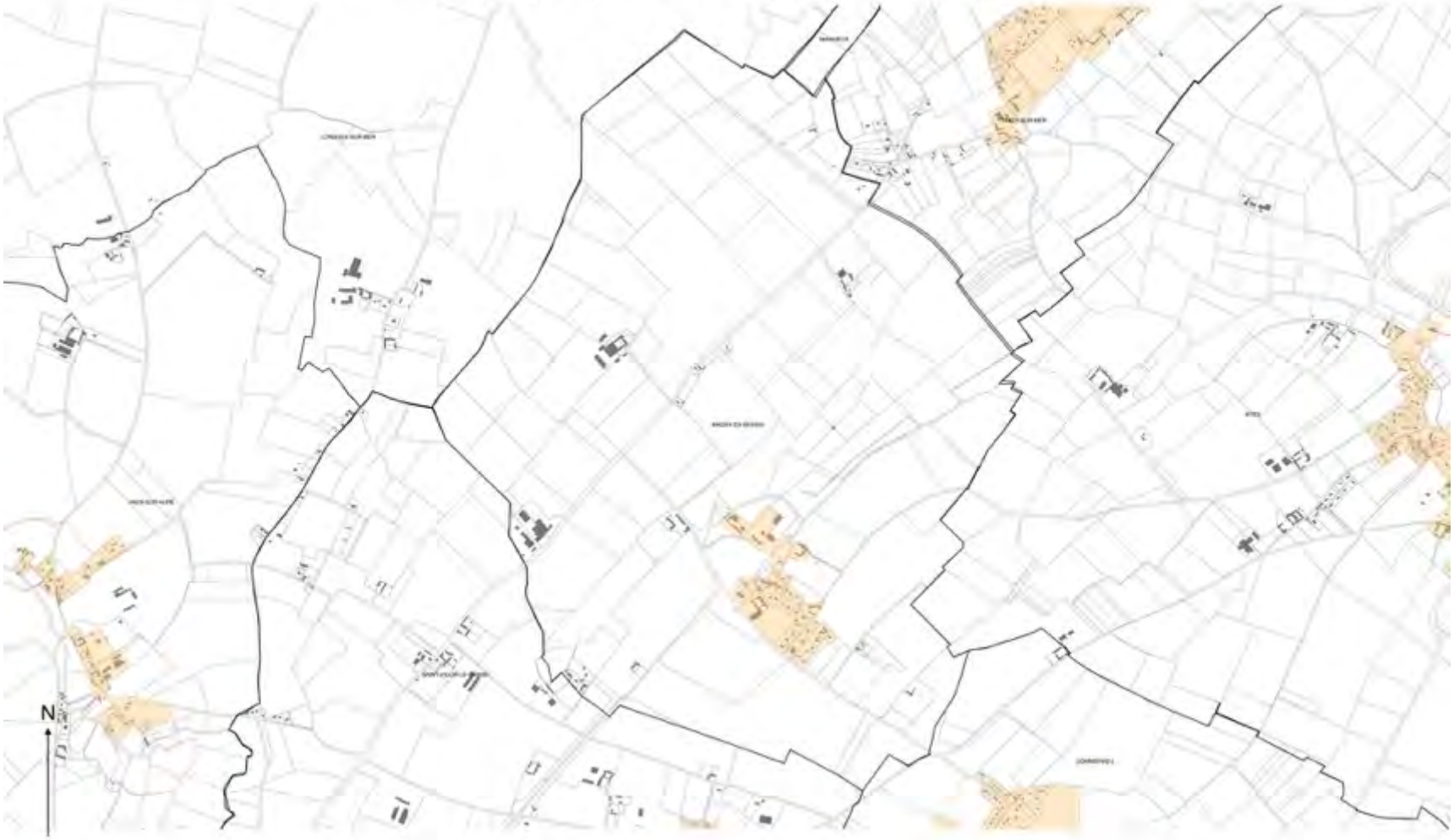


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MAGNY EN BESSIN).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MANVIEUX).

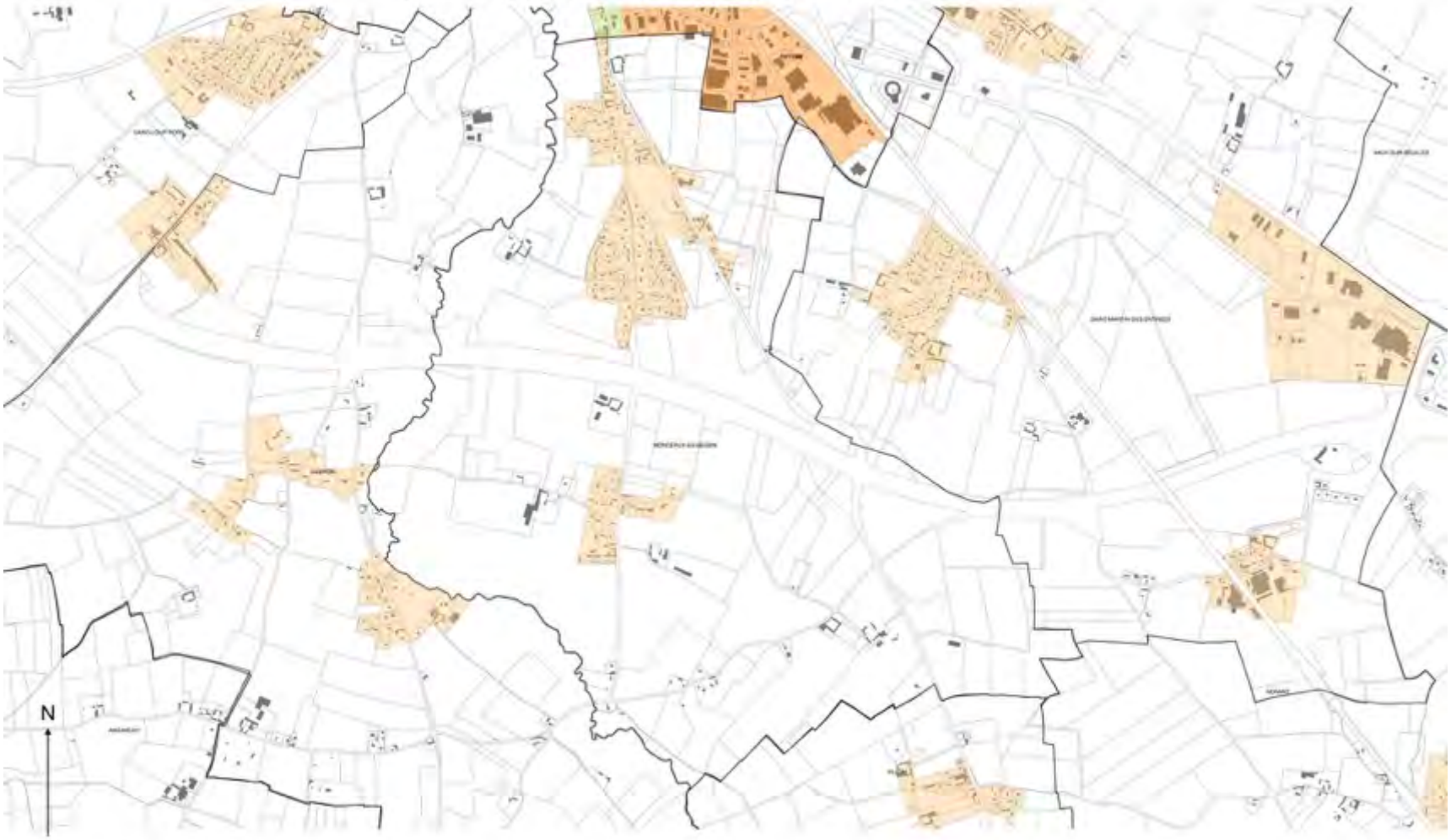


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MONCEAUX-EN-BESSIN).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de NONANT).

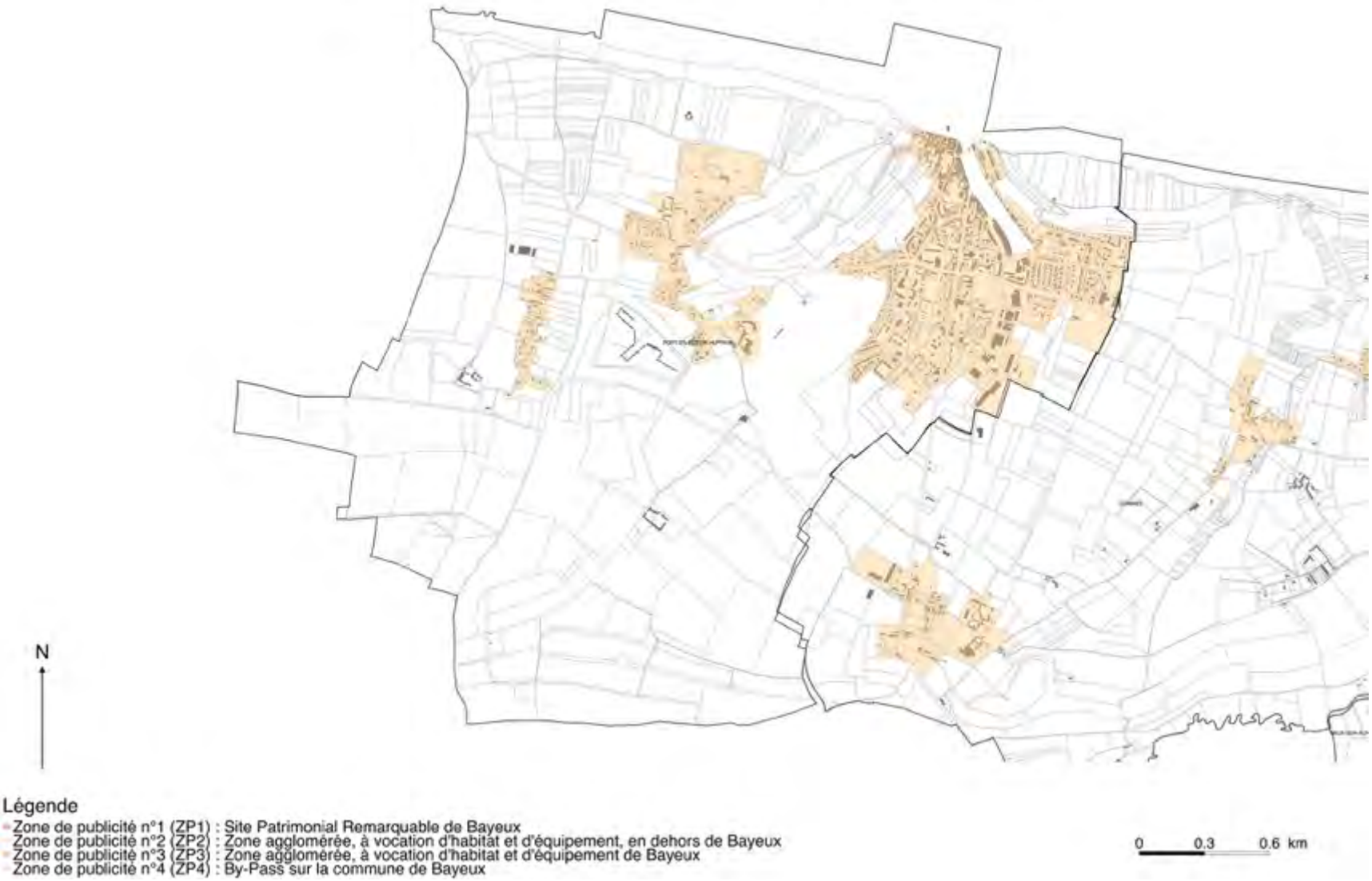


Légende

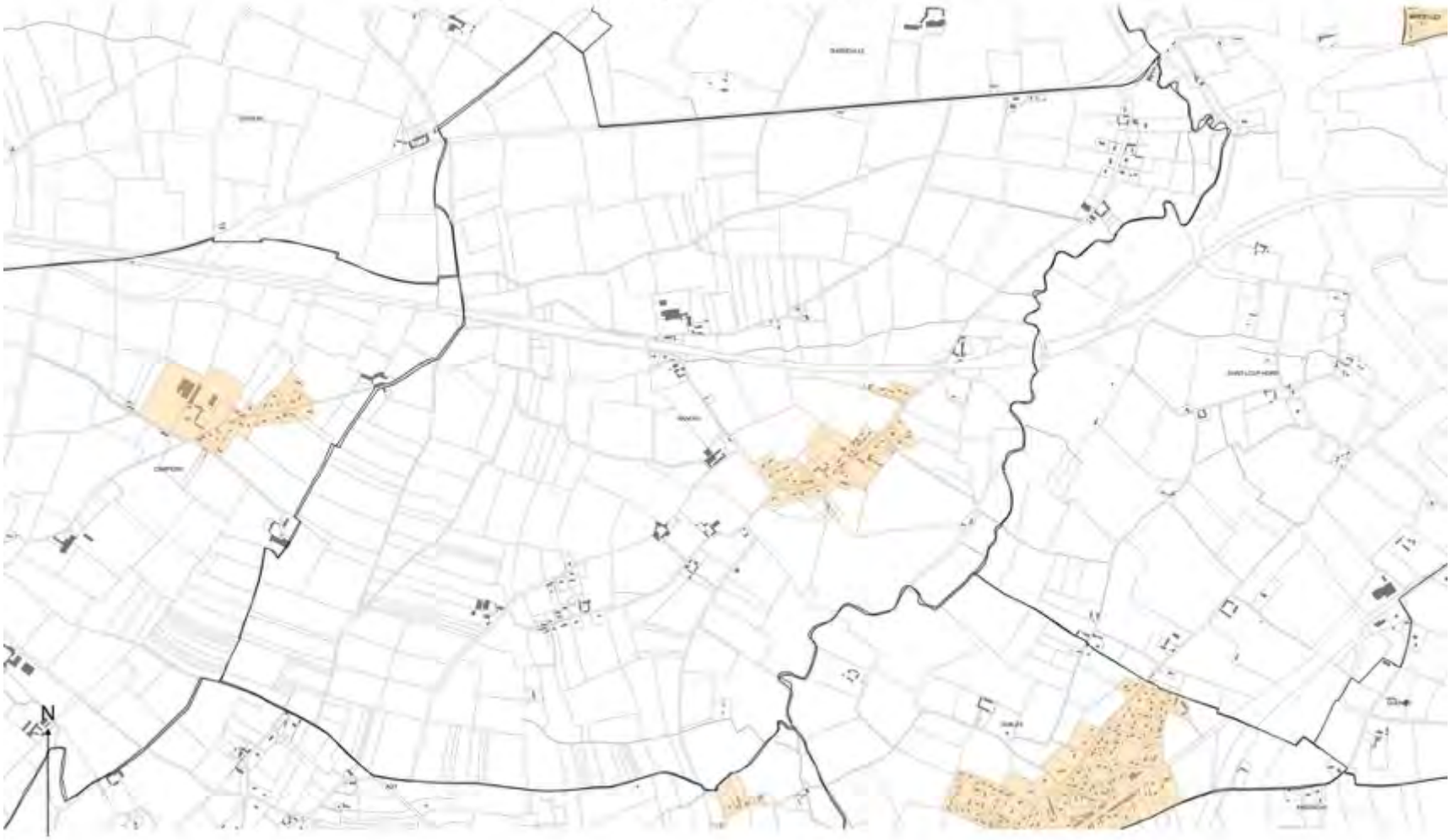
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,5 1 km

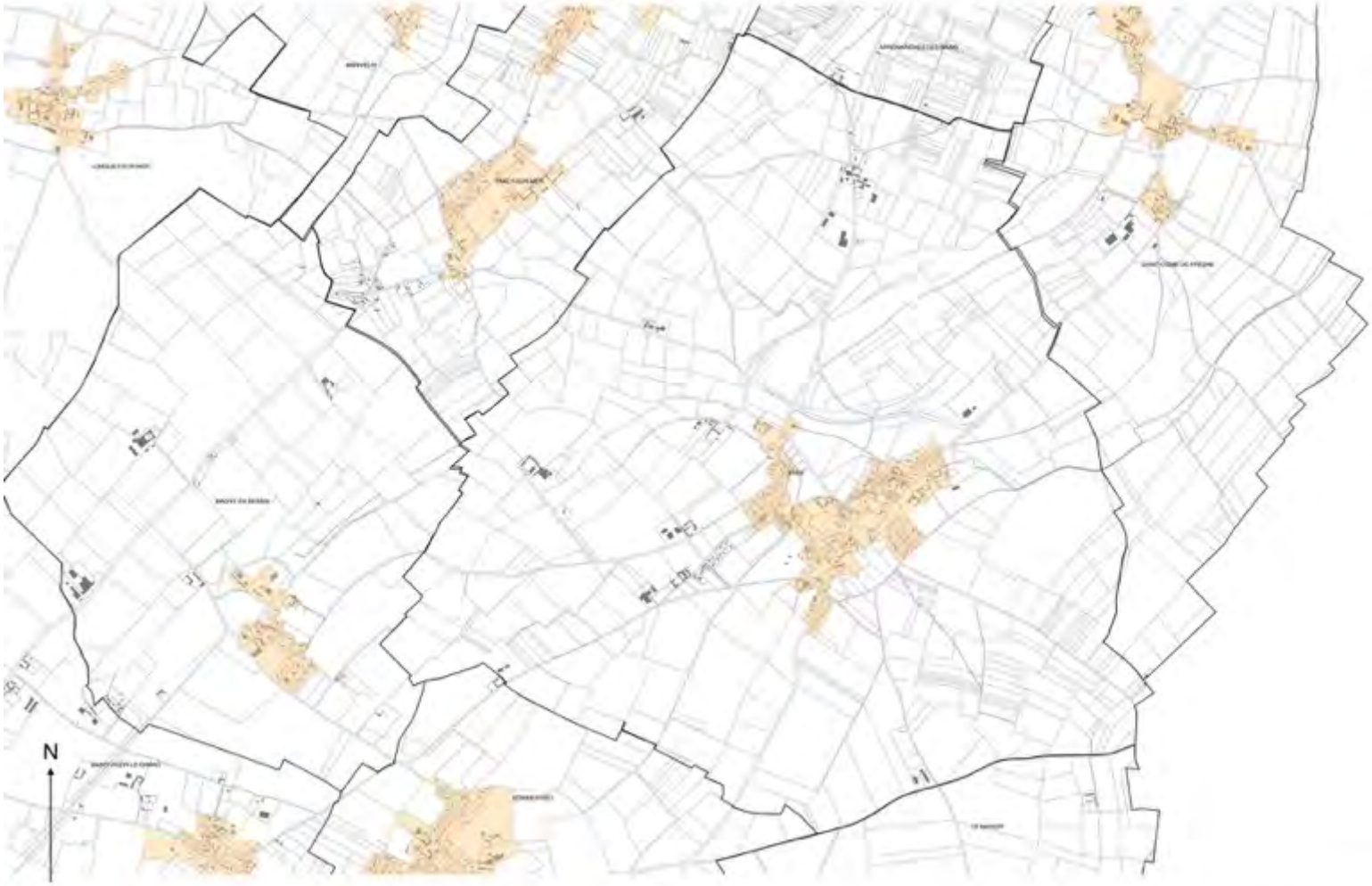
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de PORT-EN-BESSIN HUPPAIN).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de RANCHY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de RYES).

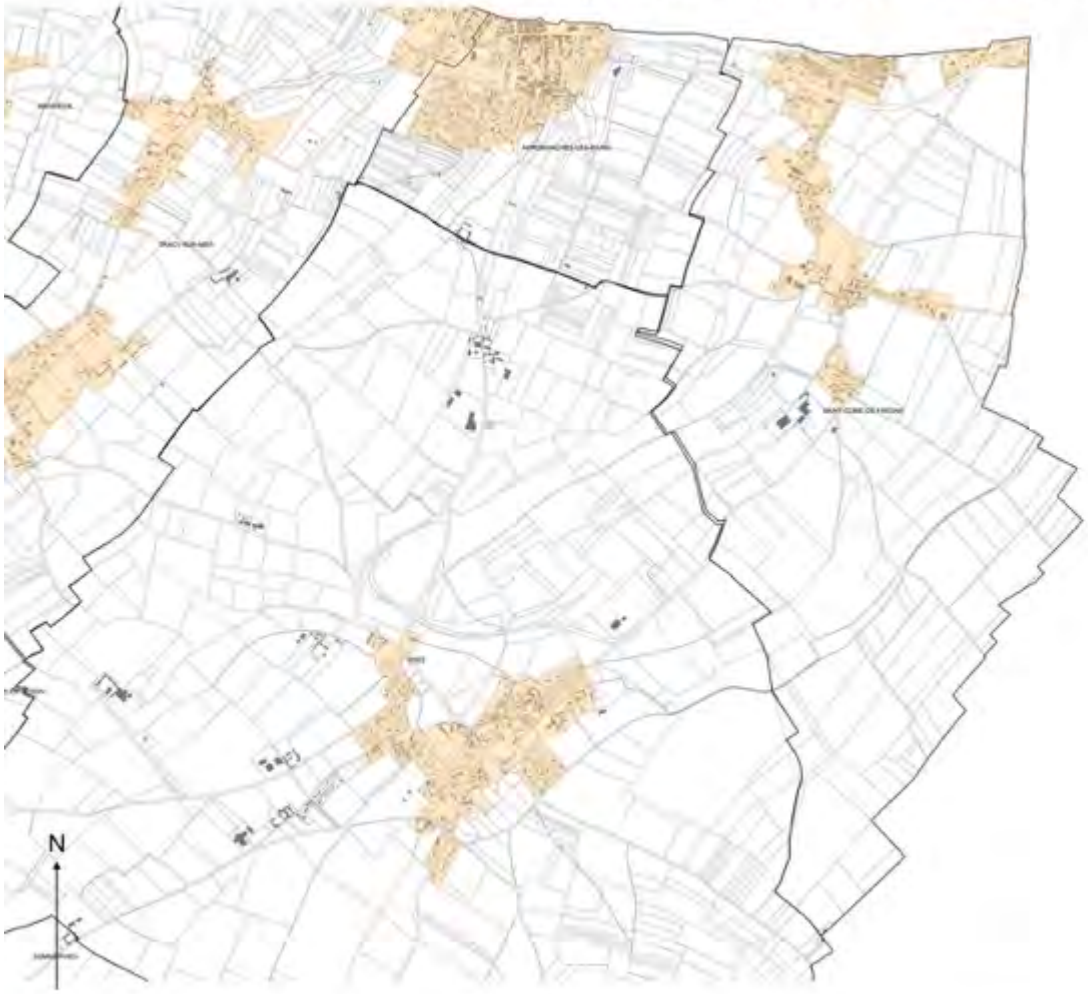


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-COME-DE-FRESNE).

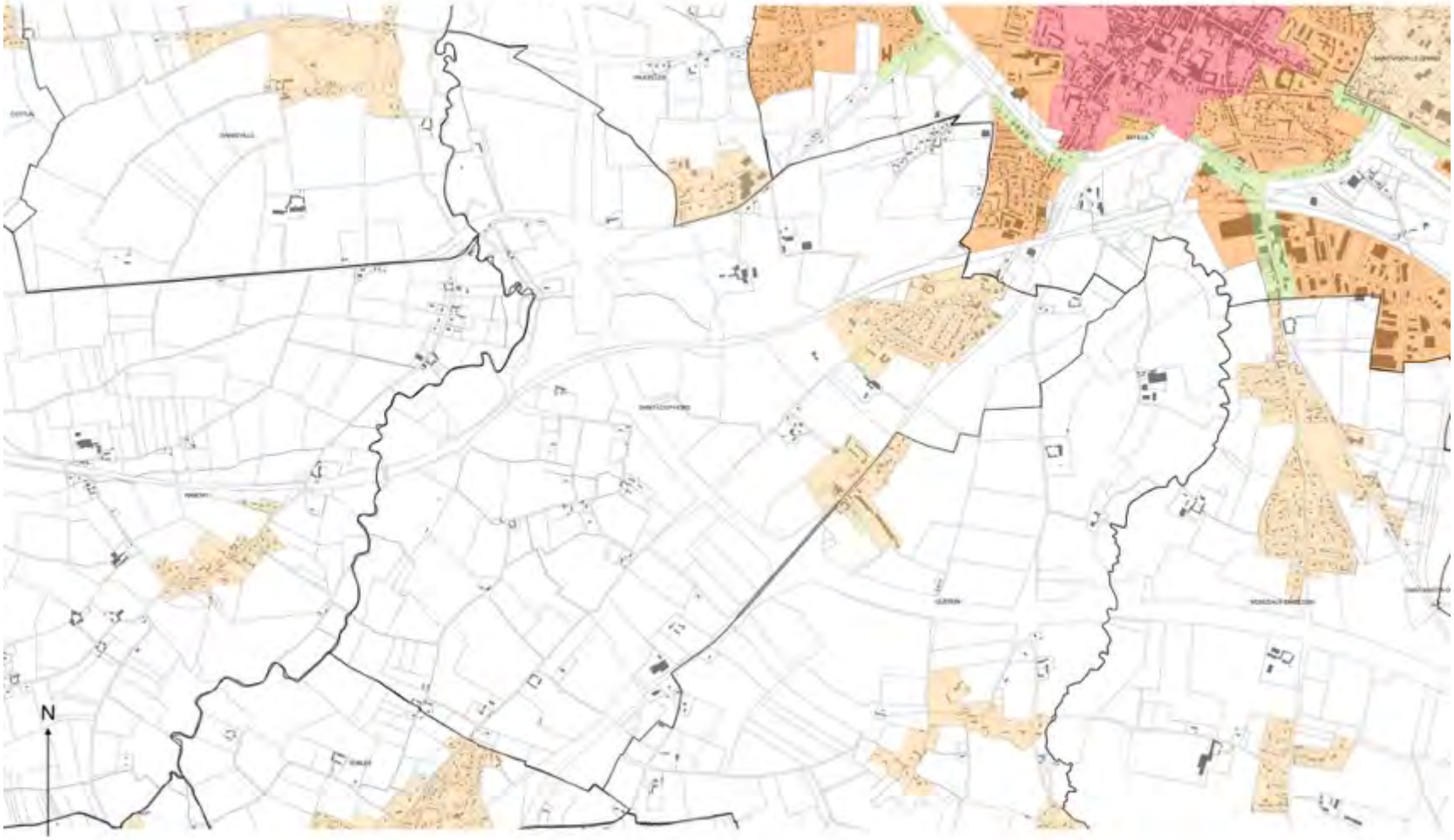


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-LOUP-HORS).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-MARTIN-DES-ENTREES).

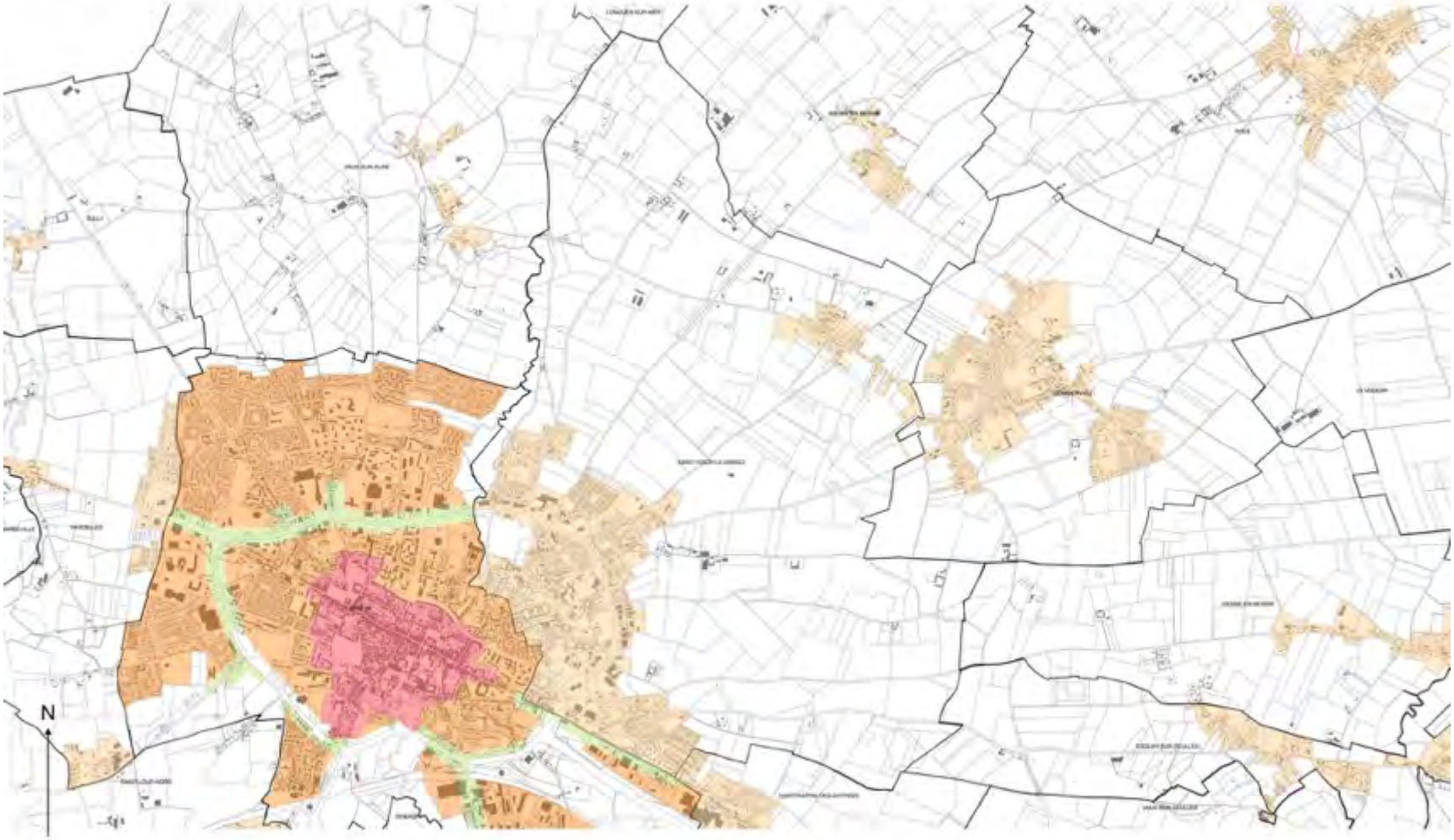


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-VIGOR-LE-GRAND).

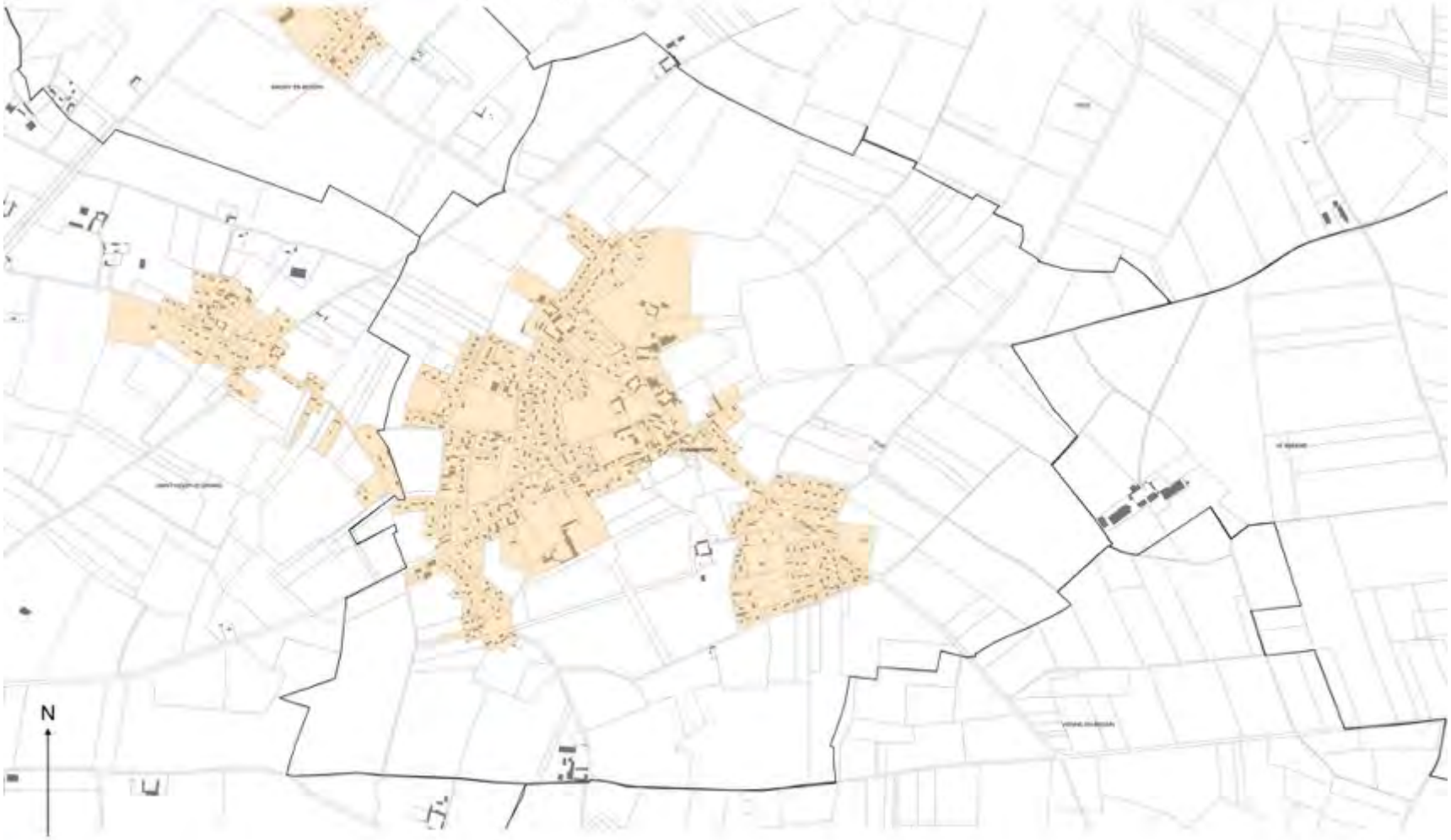


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SOMMERVIEU).

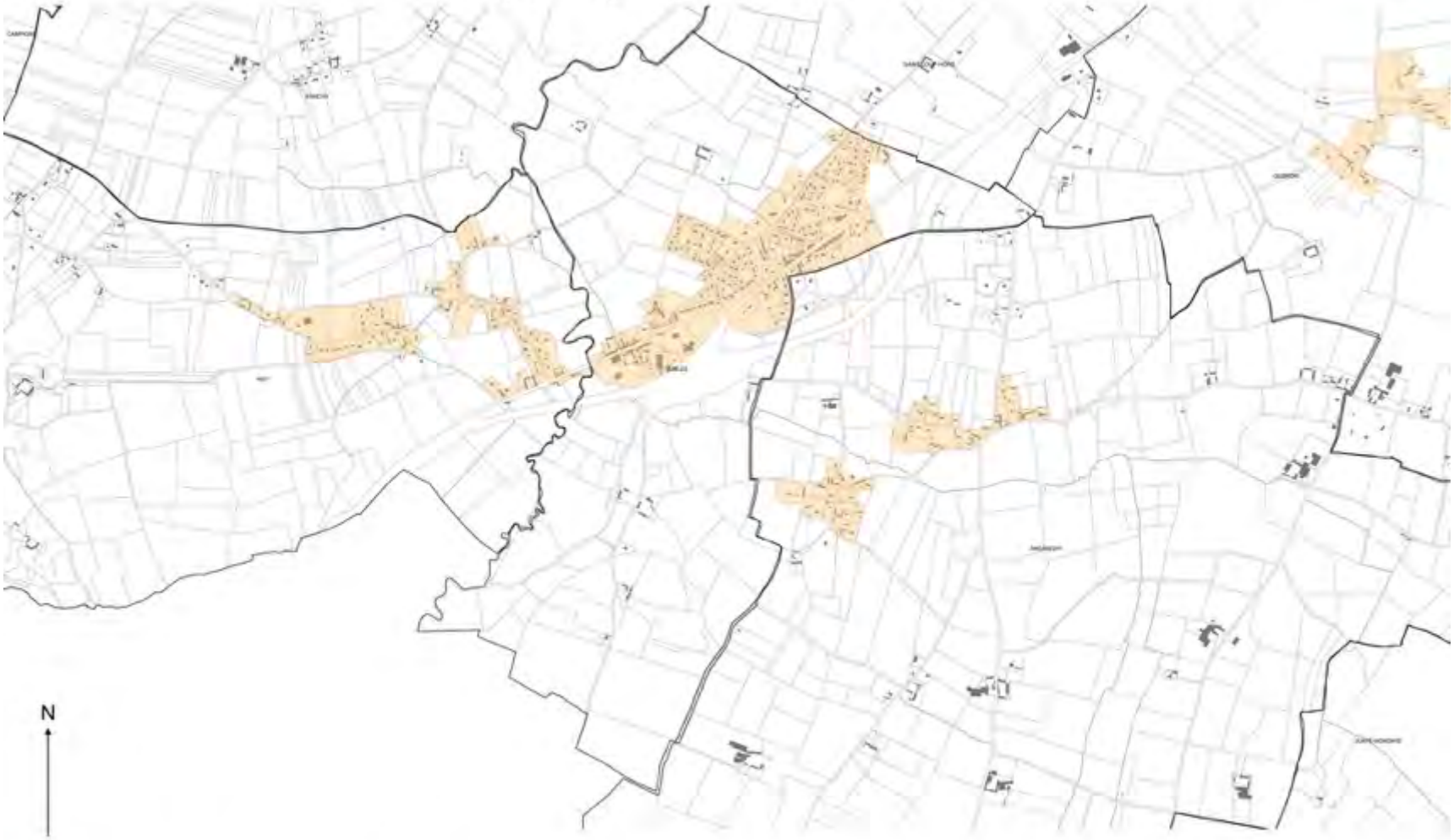


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,2 0,4 km

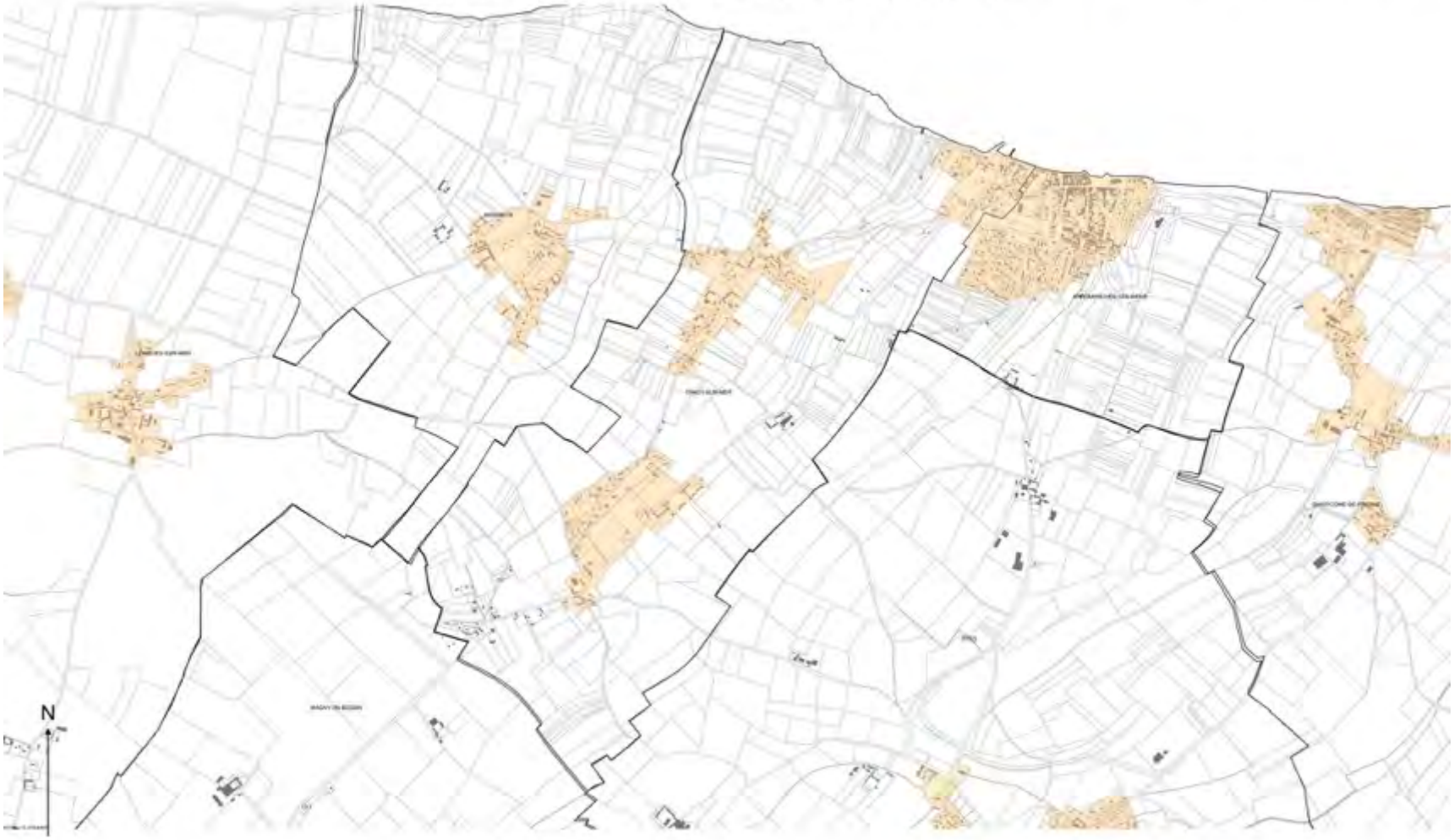
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SUBLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SULLY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de TRACY-SUR-MER).

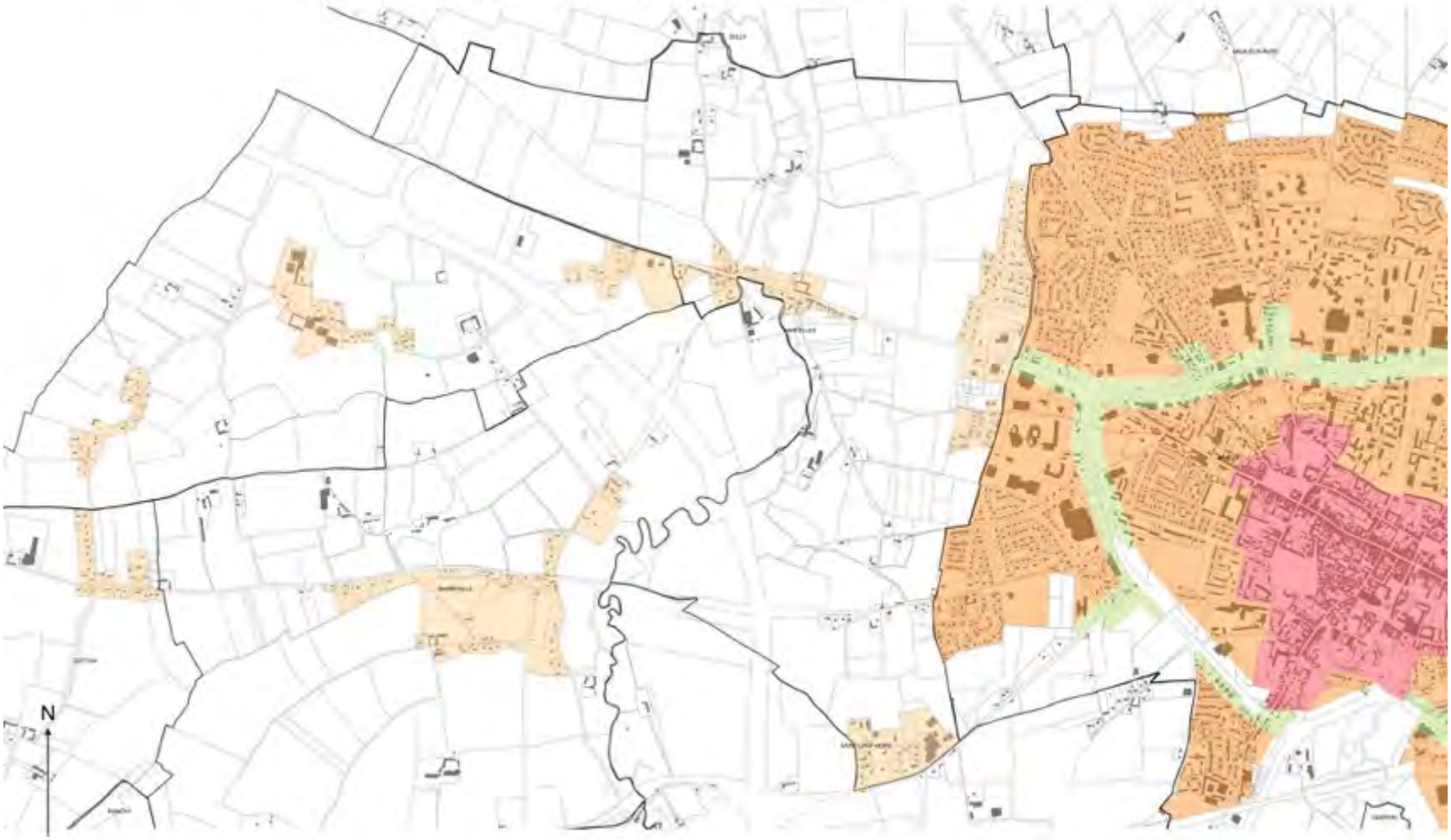


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUCELLES).

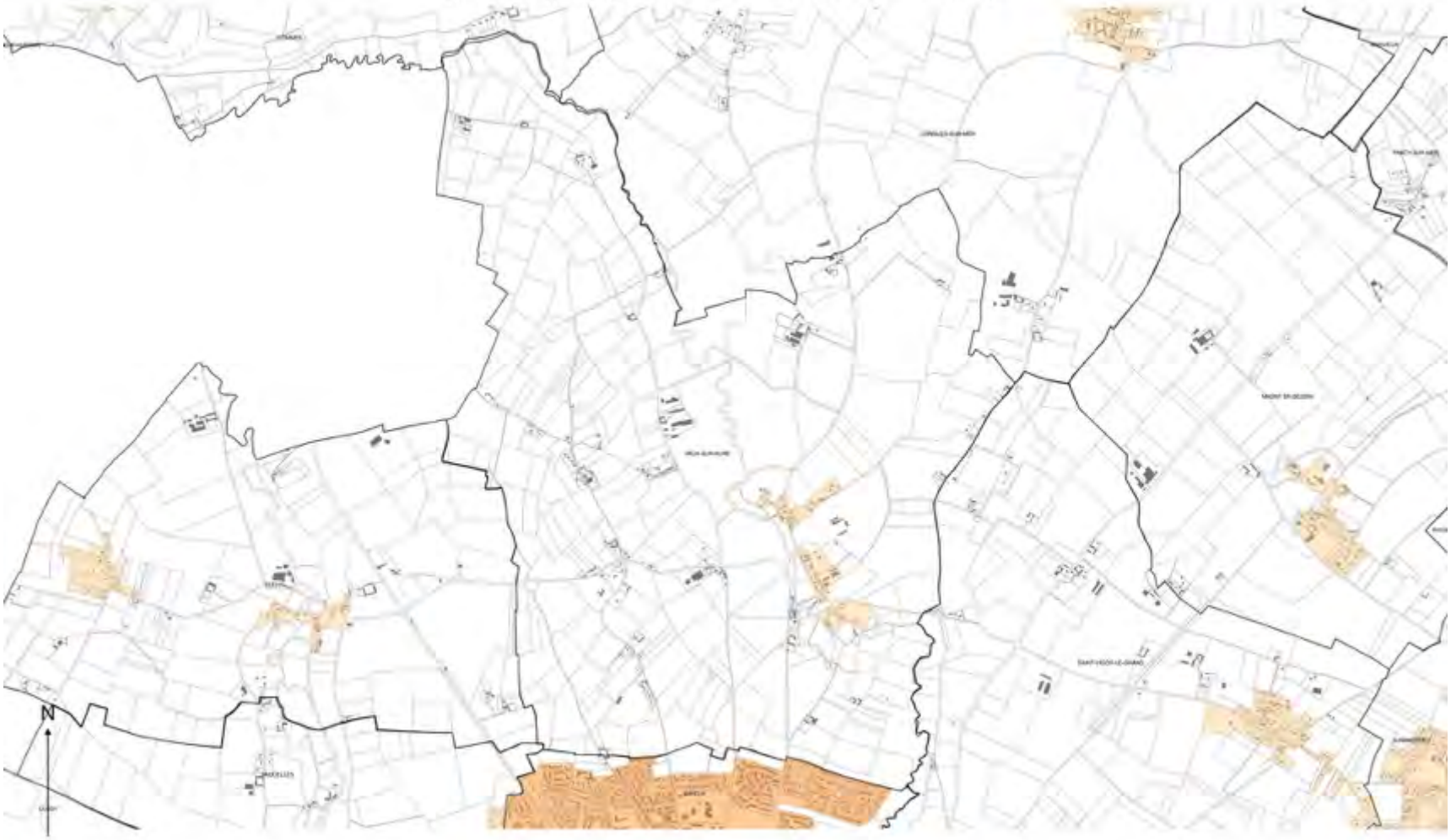


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUX-SUR-AURE).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUX-SUR-SEULLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VIENNE-EN-BESSIN).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,2 0,4 km

2. Les choix retenus en matière d'enseignes

Afin de prendre en compte les besoins du territoire et dans un souci de cohérence, le zonage choisi pour les enseignes, a été différencié de celui applicable à la publicité et aux préenseignes. Ainsi, les zones d'enseignes sont définies de la manière suivante :

- La zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Elle couvre le Site Patrimoniale Remarquable de la ville de Bayeux ;
- La zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Elle couvre les 36 agglomérations du territoire ;
- La zone d'enseigne n°3 (ZE3) couvre les zones d'activités de Bayeux Intercom ;

Sur l'ensemble du territoire, la Communauté de Communes a fait le choix d'interdire les enseignes sur :

- Les arbres ;
- Les auvents et marquises ;
- Les garde-corps de balcon ou balconnet ;
- Les toitures ou terrasse en tenant lieu ;

Elle a également décidé d'interdire les enseignes numériques sur l'ensemble de son territoire. L'objectif de ces règles est d'interdire l'implantation de dispositifs peu qualitatifs sur le territoire et de maintenir l'état actuel du territoire. En effet, on note l'absence d'enseigne numérique à ce jour sur le territoire de la collectivité.

En zone d'enseigne n°1 (ZE1 – Site Patrimoniale Remarquable), la collectivité a choisi de pérenniser l'action du RLP de la ville de Bayeux en encadrant les enseignes parallèles au mur de la façon suivante :

- Implantation en dessous des limites du plancher du 1er étage pour les activités exercées en rez-de-chaussée ;
- L'enseigne parallèle doit se limiter à signaler la nature du commerce, le nom ou la raison sociale du commerçant ;
- Alignement des enseignes parallèles et des perpendiculaires au mur (sauf incompatibilité)

Enfin, pour les activités situées en totalité dans les étages, les enseignes sont admises sur les lambrequins des baies.
Les enseignes perpendiculaires au mur sont limitées à une seule par voie qui borde l'activité, dans la limite de 0,5 mètre carré et leur saillie ne doit pas excéder 0,80 mètre. L'objectif de ces règles est de ne pas dénaturer l'architecture des bâtiments sur lesquels les enseignes sont apposées et valoriser ce secteur à forte dominance patrimoniale. La collectivité souhaite donc privilégier des enseignes qualitatives sur ces espaces.
Toujours dans le but de préserver son patrimoine, la collectivité a choisi d'interdire les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de plus d'un mètre carré. Seules les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol inférieure ou égale à un mètre carré sont autorisées dans cette zone, dans la limite de deux par voie bordant l'activité et 1,45 mètre de hauteur maximum. Cette règlementation a pour but de limiter leur nombre et leur implantation anarchique dans ce secteur.
Enfin, la Communauté de Communes de Bayeux Intercom a choisi de n'autoriser que les enseignes sur clôture aveugle dans la limite d'une seule par voie bordant l'activité et 0,5 mètre carré maximum. La collectivité souhaite pouvoir maintenir des possibilités de signalisation notamment pour les petites activités et/ou les autoentrepreneurs de manière modérée sans altérer l'environnement urbain de ce secteur.

En zone d'enseigne n°2 (ZE2 – agglomérations de Bayeux Intercom), la collectivité a choisi de règlementer les enseignes perpendiculaires au mur dans les mêmes conditions qu'en ZE1 (Site Patrimoniale Remarquable). L'objectif est d'harmoniser les règles applicables à ces dispositifs tout en proposant une utilisation modérée de ces modes de signalisation dans des espaces subissant peu de pression publicitaire.
La Communauté de Communes de Bayeux Intercom encadre également les enseignes parallèles au mur en imposant leur implantation en dessous des limites du plancher du 1er étage pour les activités exercées en rez-de-chaussée et un alignement avec les enseignes perpendiculaires au mur. L'objectif est de permettre une installation des enseignes respectueuse des bâtiments sur lesquels elles sont apposées.
Bien qu'autorisées, les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de plus d'un mètre carré sont limitées à 2 m^2 et 4 mètres de hauteur. Quant aux enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol inférieure ou égale à un mètre carré, elles sont autorisées dans la limite de deux par voie bordant l'activité et 1,45 mètre de hauteur maximum. L'objectif est de limiter l'impact de ces dispositifs dans des secteurs peu soumis à la pression publicitaire.
Enfin, la collectivité limite l'utilisation des enseignes sur clôture aveugle à un dispositif par voie bordant l'activité, dans la limite d'un mètre carré. En l'absence de règles nationales, le RLPI apporte un cadre à ces enseignes parfois impactantes pour le paysage.

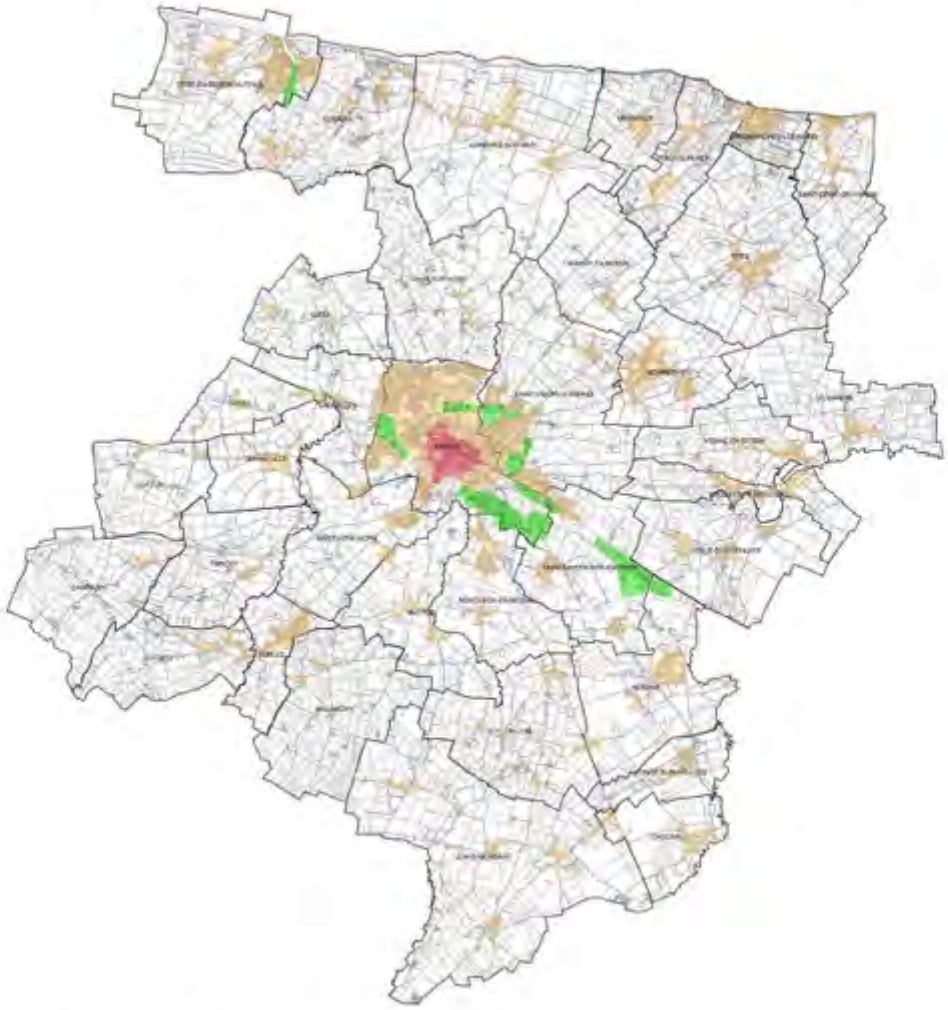
En zone d'enseigne n°3 (ZE3 – zones d'activités de Bayeux Intercom), la collectivité a choisi d'être plus permissive. En effet, les enseignes parallèles au mur doivent être implantée en dessous des limites du plancher du 1er étage pour les activités exercées en rez-de-chaussée. Les enseignes perpendiculaires sont limitées à une par voie bordant l'activité et 0,80 mètre de saillie. Ces règles permettent de limiter l'implantation anarchique des enseignes sur les bâtiments sur lesquels elles sont apposées.
Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de plus d'un mètre carré sont limitées à 1,5m2 et 3 mètres de hauteur. Dans le cas ou au moins 3 activités situées sur la même unité foncière se regroupe sur un seul dispositif, cette surface est portée à 6 m^2 et 6 mètres de hauteur. L'objectif de cette règle est de limiter le nombre et l'impact de ces dispositifs qui peut être du même ordre que les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol.
Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol inférieures ou égales à un mètre carré sont réglementées dans les mêmes conditions qu'en ZE2 (agglomérations de Bayeux Intercom).
Les enseignes sur clôtures aveugles et non aveugles sont autorisées dans cette zone dans la limite d'une enseigne sur clôture par voie bordant l'activité et 2 m^2 maximum. L'objectif de ces règles est de permettre l'implantation de ces enseignes sur cet espace de manière encadrée car ce type d'enseigne n'est pas toujours qualitatif pour le paysage.

Sur l'ensemble du territoire, les enseignes lumineuses sont également soumises à la plage d'extinction nocturne, calquée sur celle qui est applicable à la publicité, entre 23h00 et 06h00 pour harmoniser et préserver le paysage nocturne.

La Communauté de Communes de Bayeux Intercom a également règlementé les enseignes hors agglomération. En effet, les enseignes implantées hors agglomération sont encadrées dans les mêmes conditions que les enseignes installées en ZE2 (agglomérations de Bayeux Intercom).

L’ensemble de ces règles ont été établit de manière cohérente en fonction des besoins des acteurs économiques et des enjeux de chacune des zones afin de concilier la valorisation du cadre de vie de la commune et les besoins de visibilité des acteurs économiques locaux.

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes



N

Légende

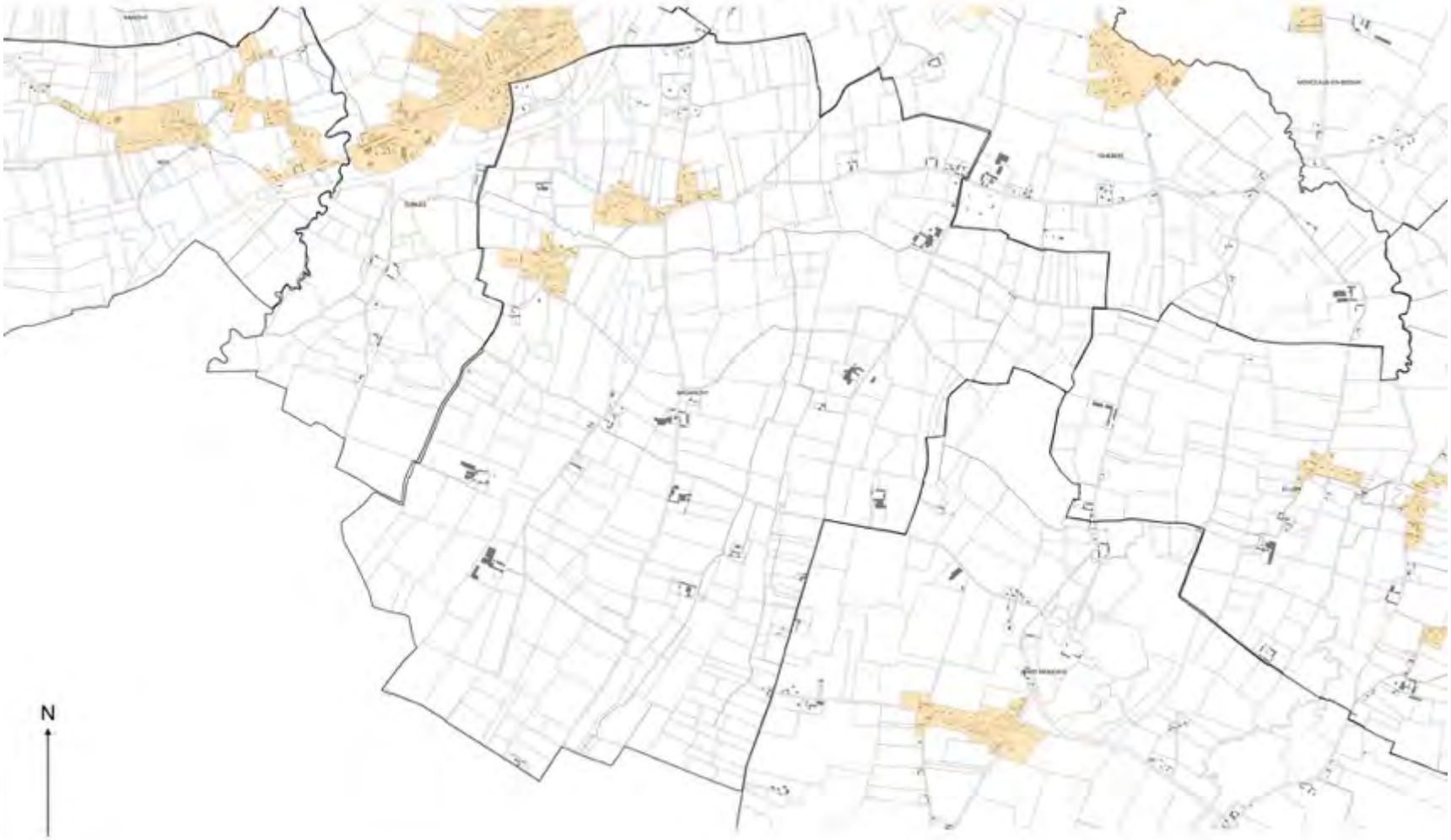
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 2 4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de AGY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ARGANCHY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ARROMANCHES-LES-BAINS).

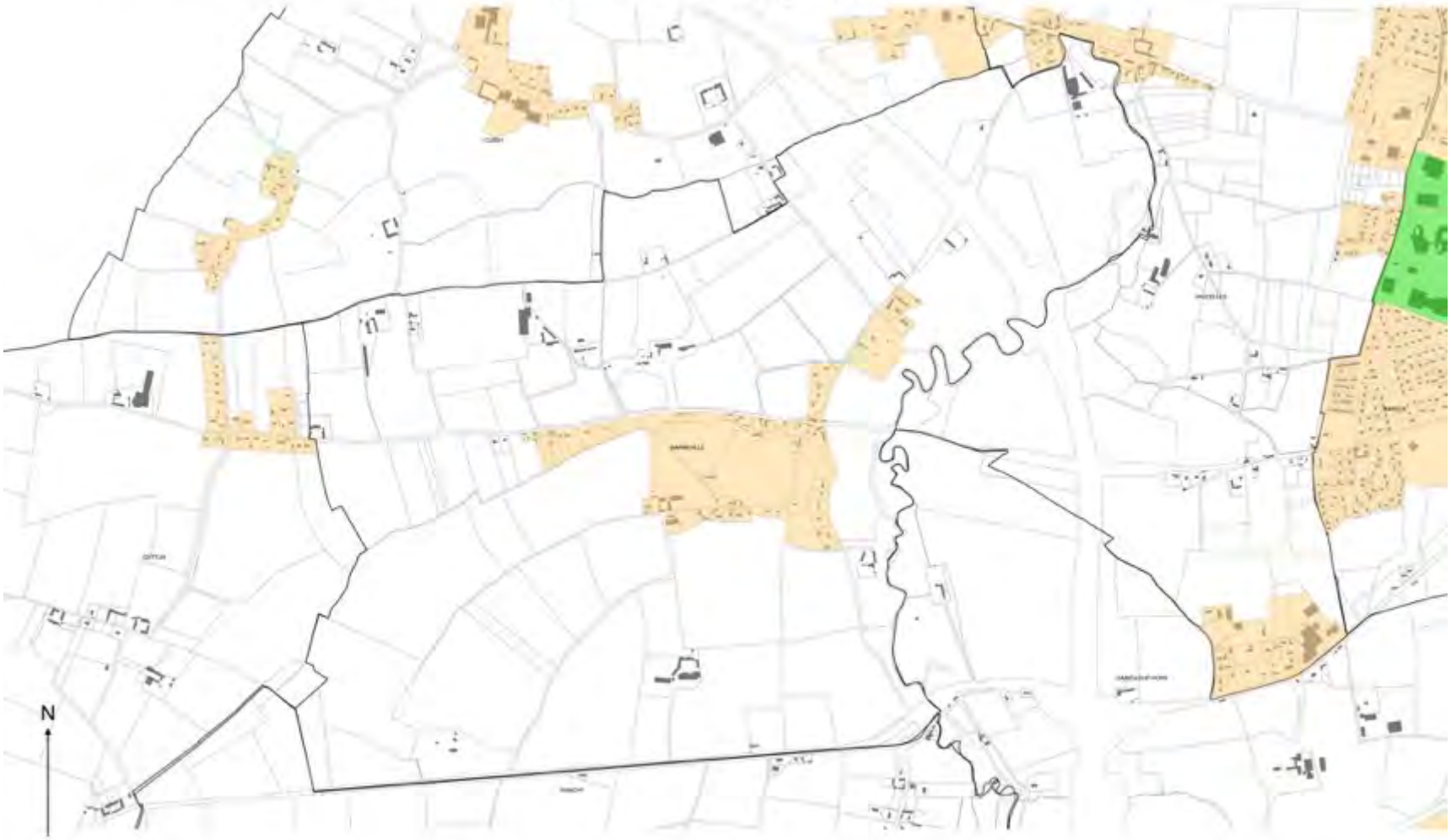


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,1 0,2 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de BARBEVILLE).

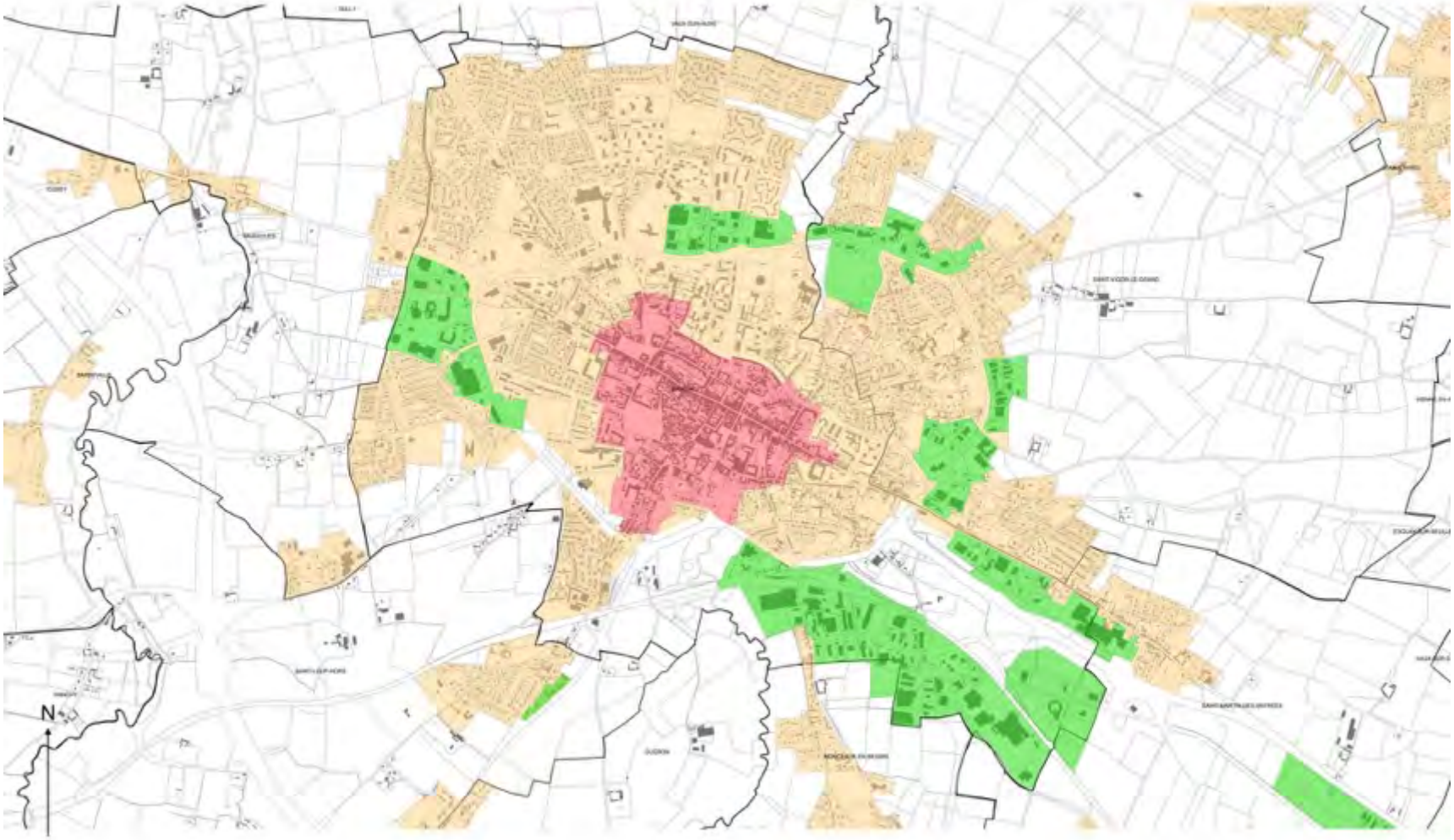


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de BAYEUX).

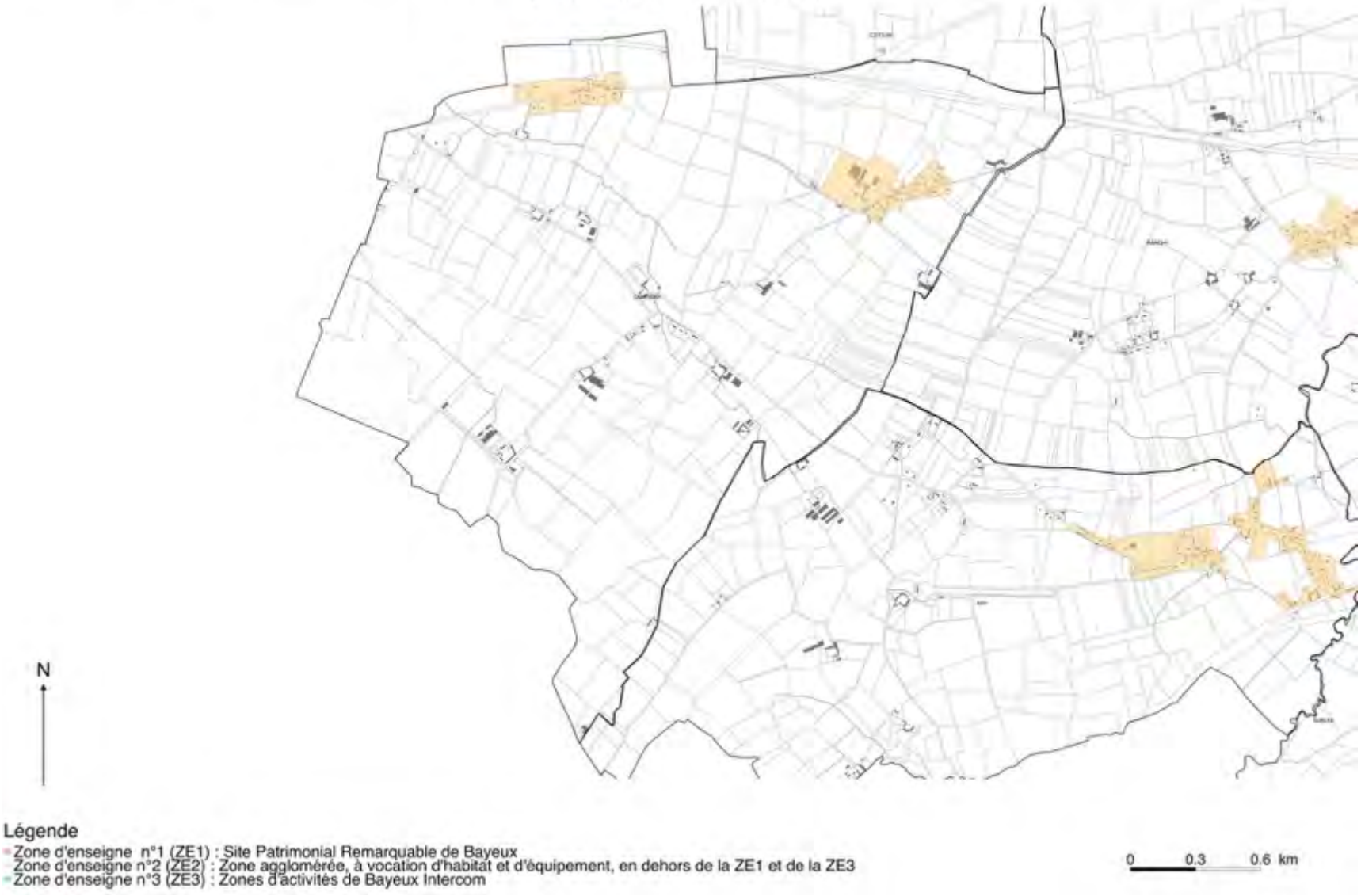


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CAMPIGNY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CHOUAIN).

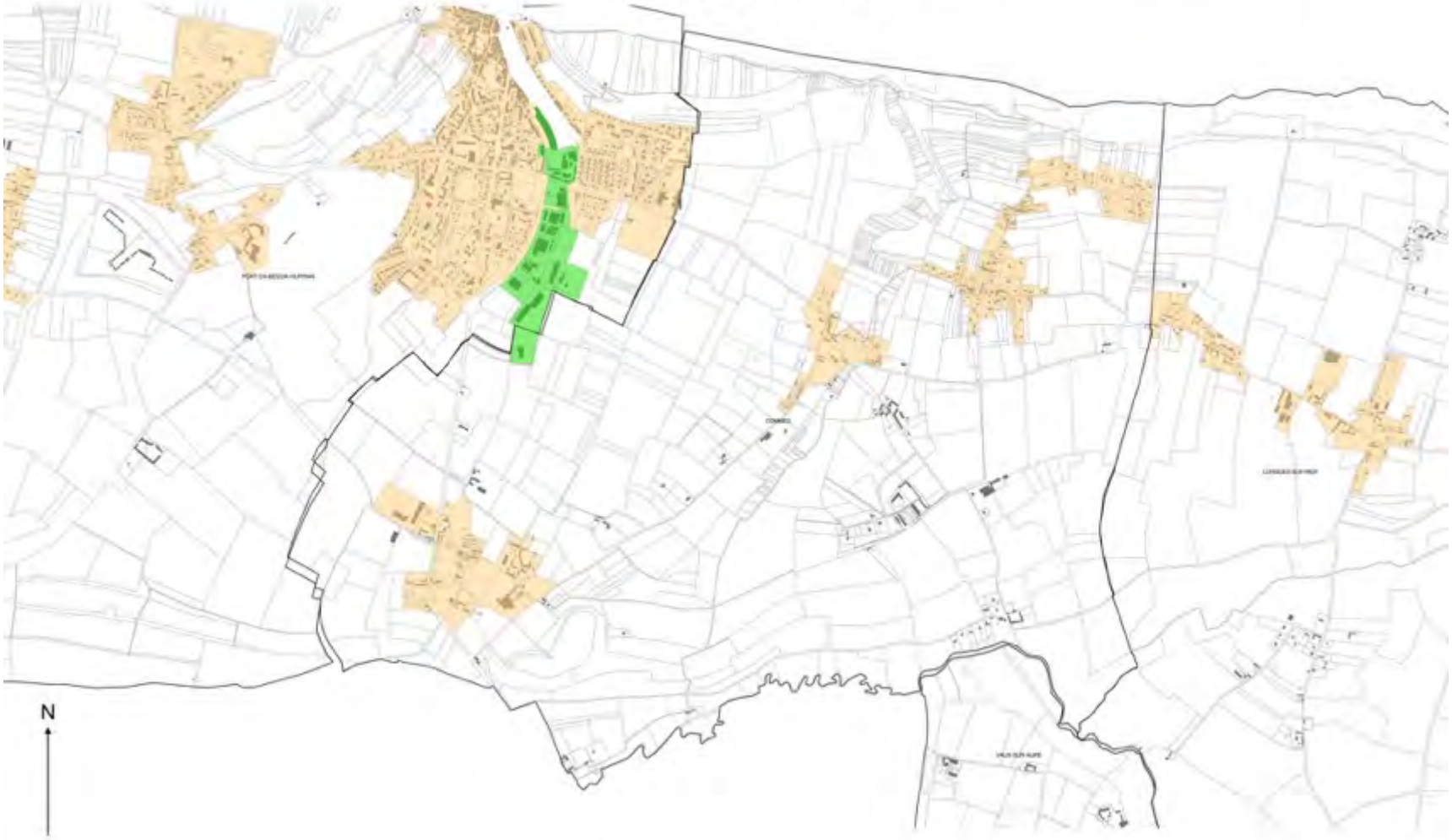


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de COMMES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CONDE-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de COTTUN).



Légende

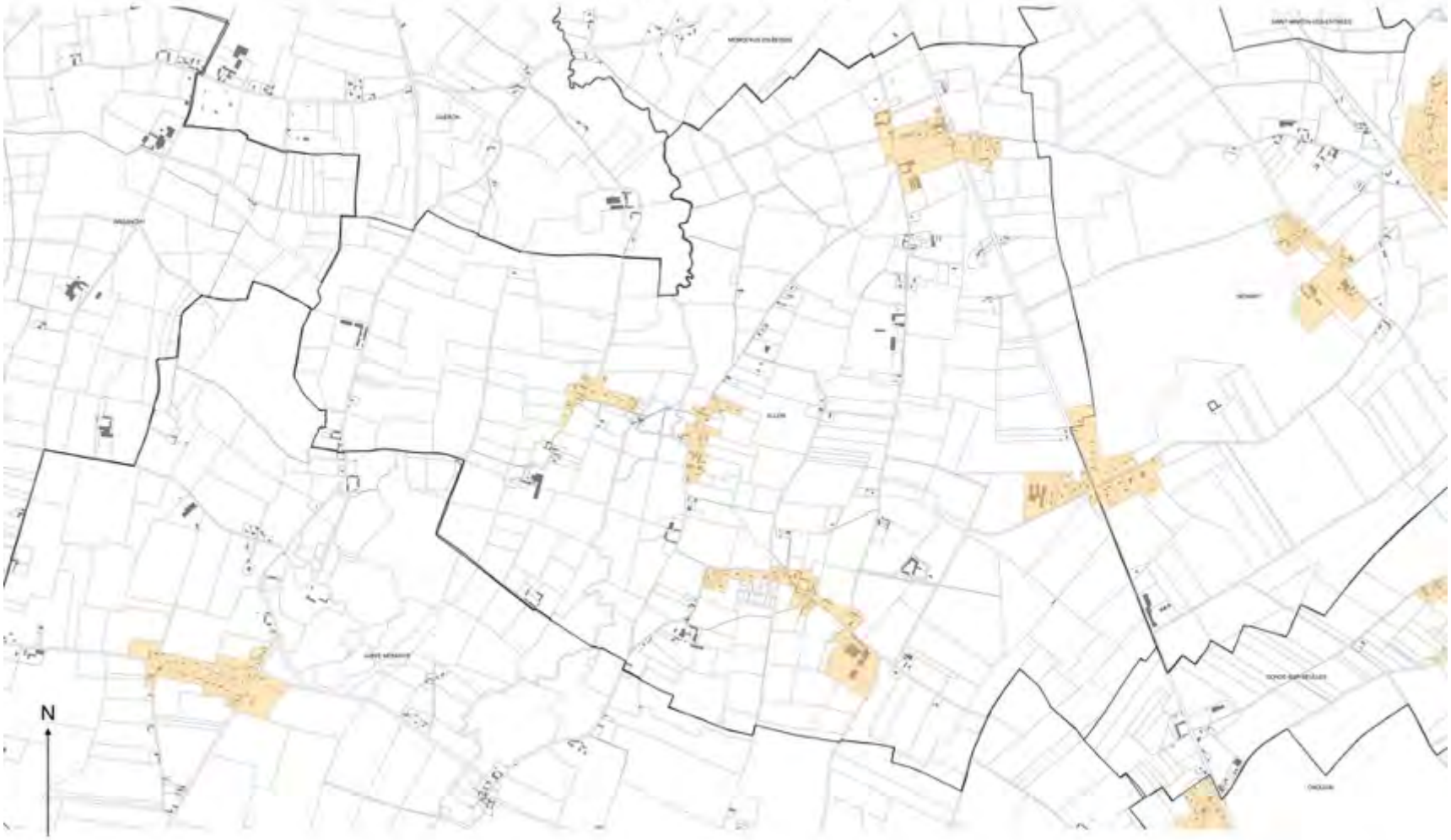
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CUSSY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ELLON).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ESQUAY-SUR-SEULLES).

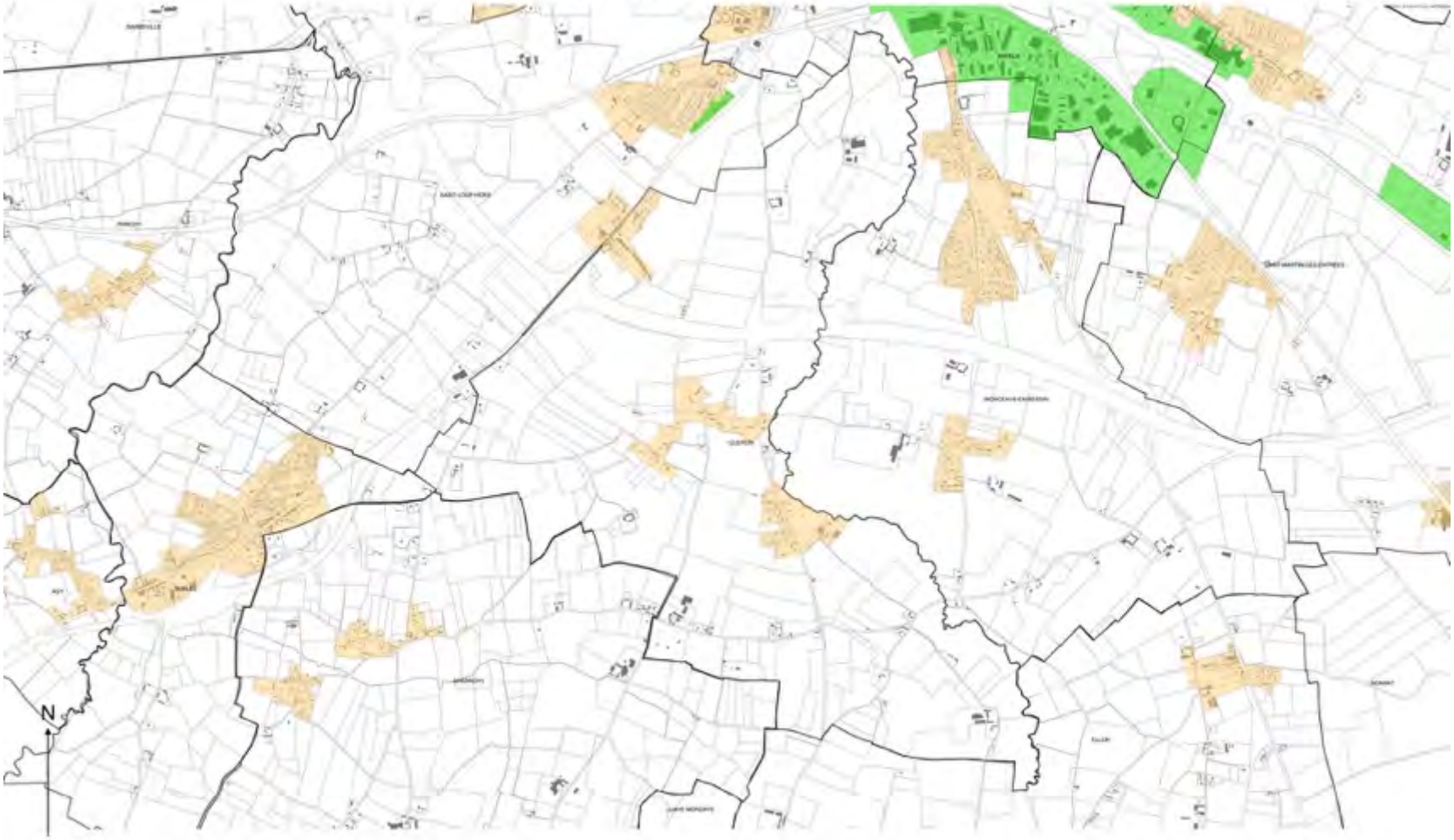


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de GUERON).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de JUAYE-MONDAYE).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,7 1,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de LE MANOIR).

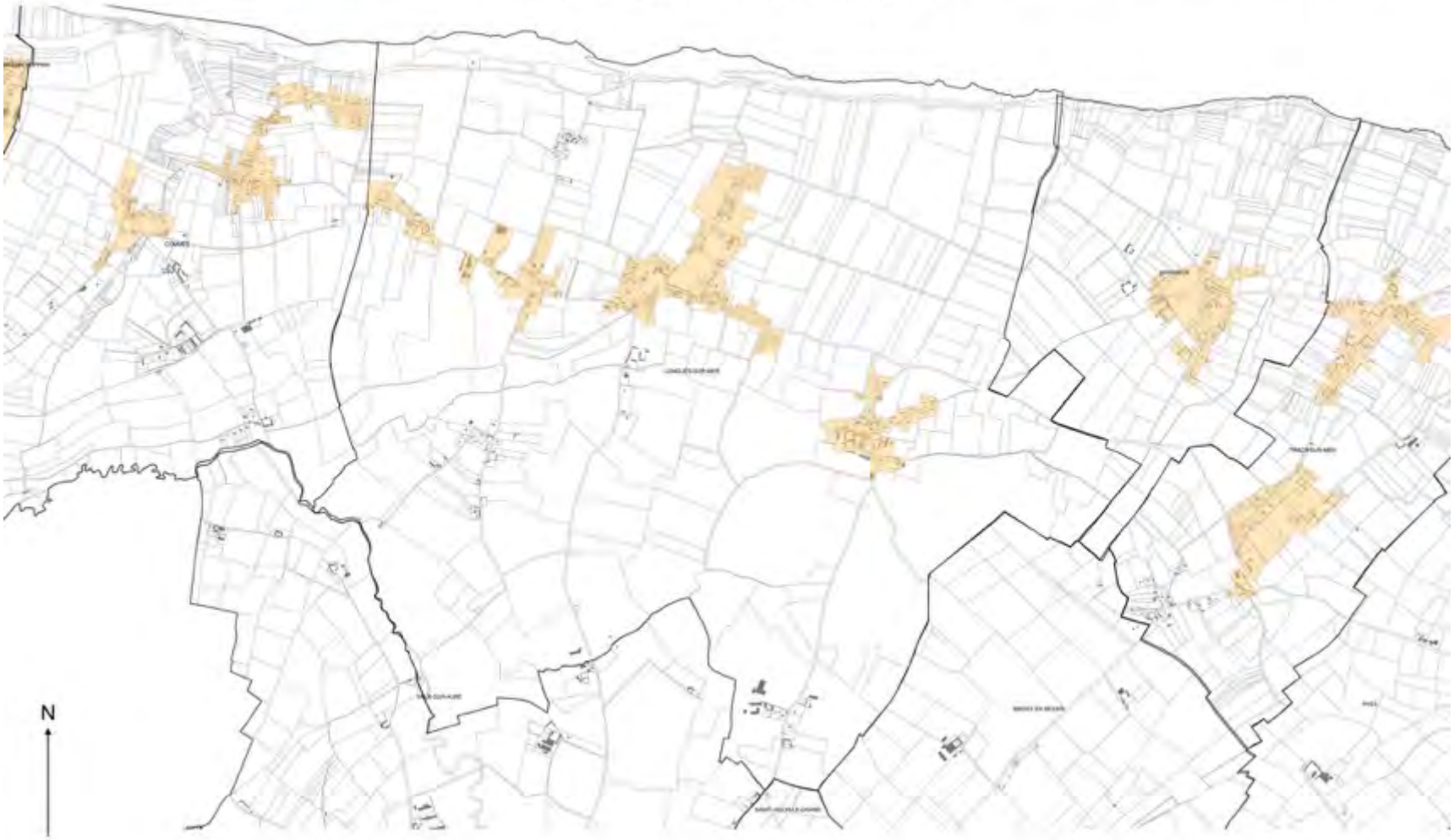


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de LONGUES-SUR-MER).

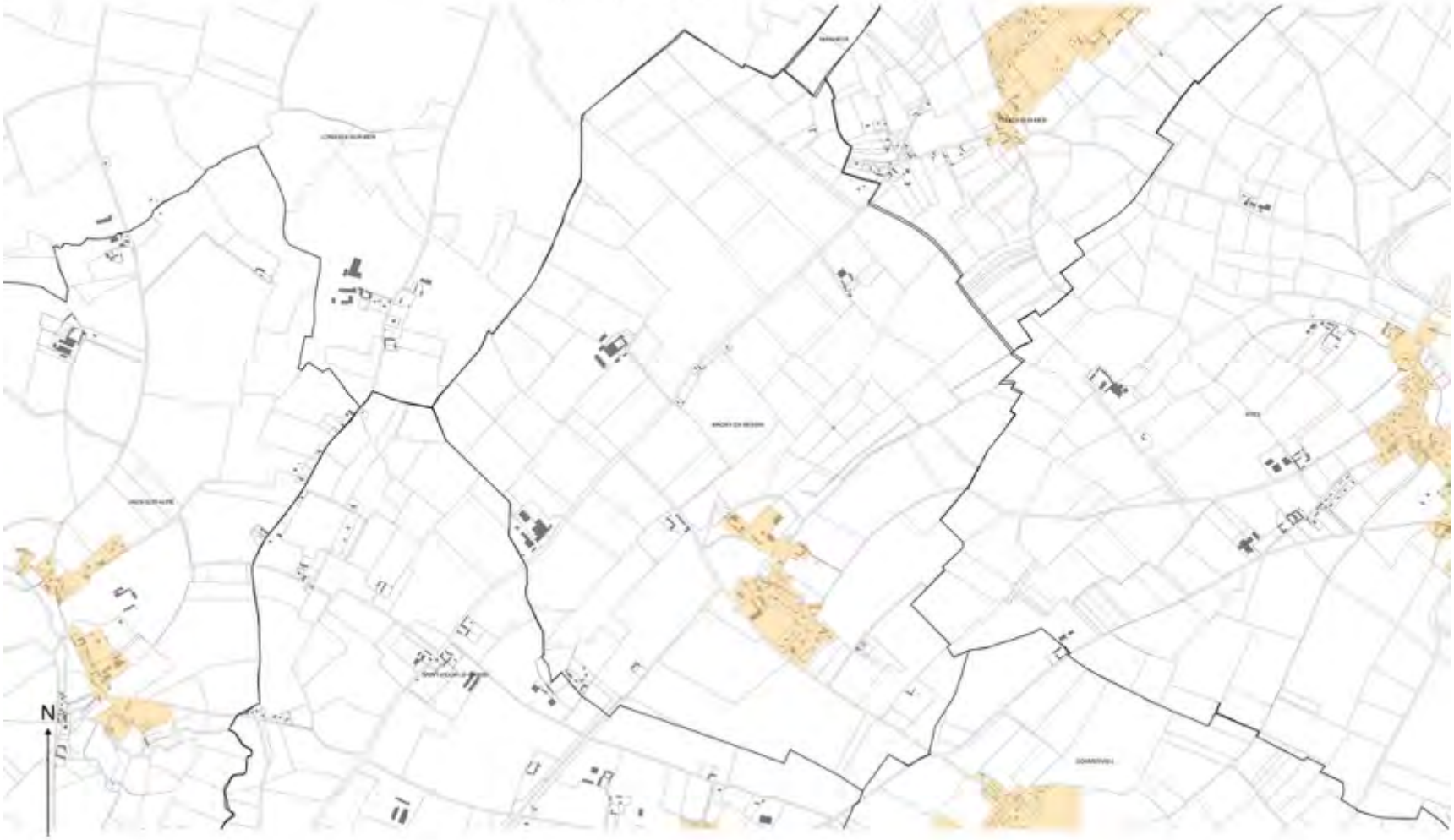


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MAGNY EN BESSIN).

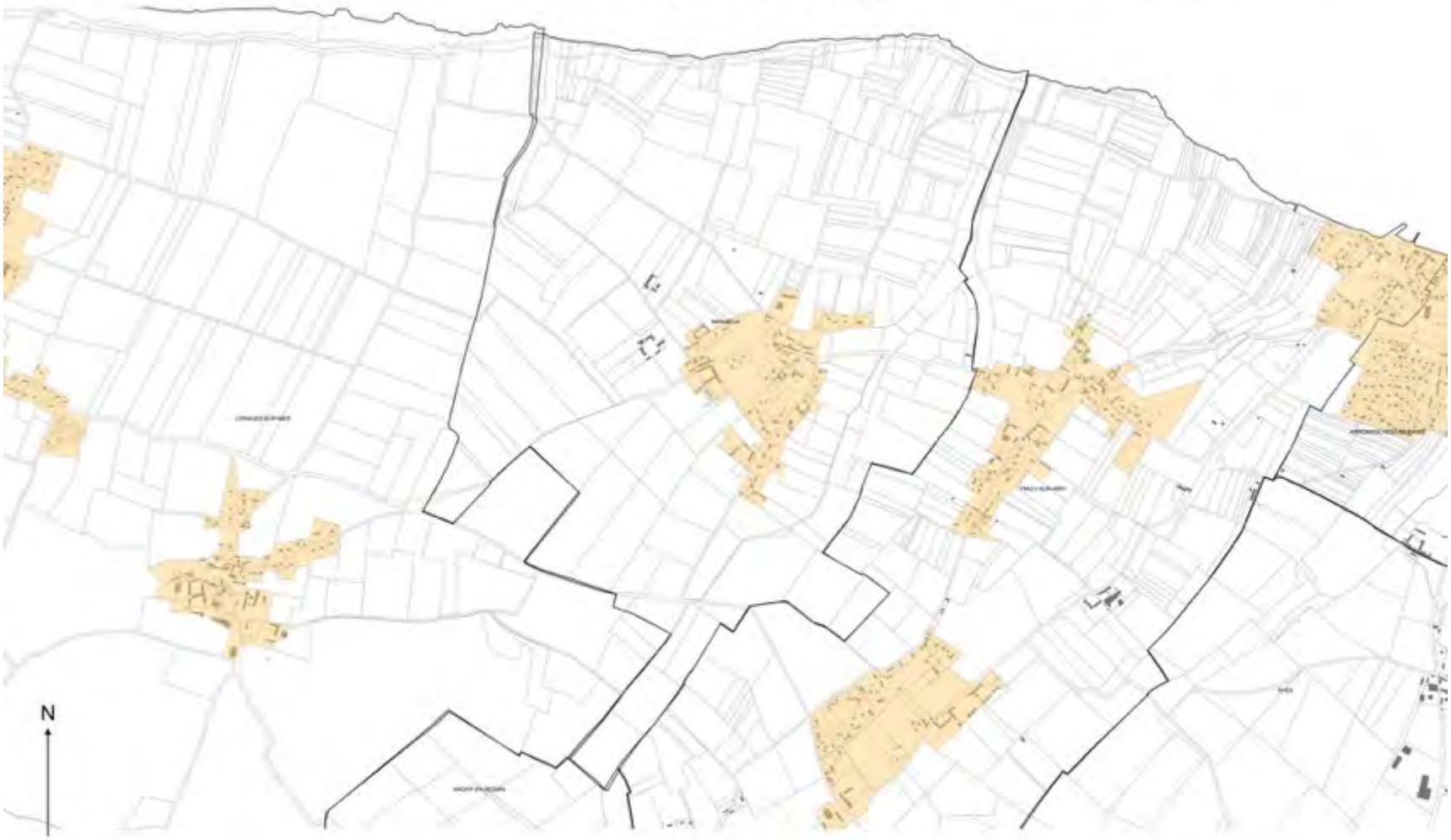


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MANVIEUX).

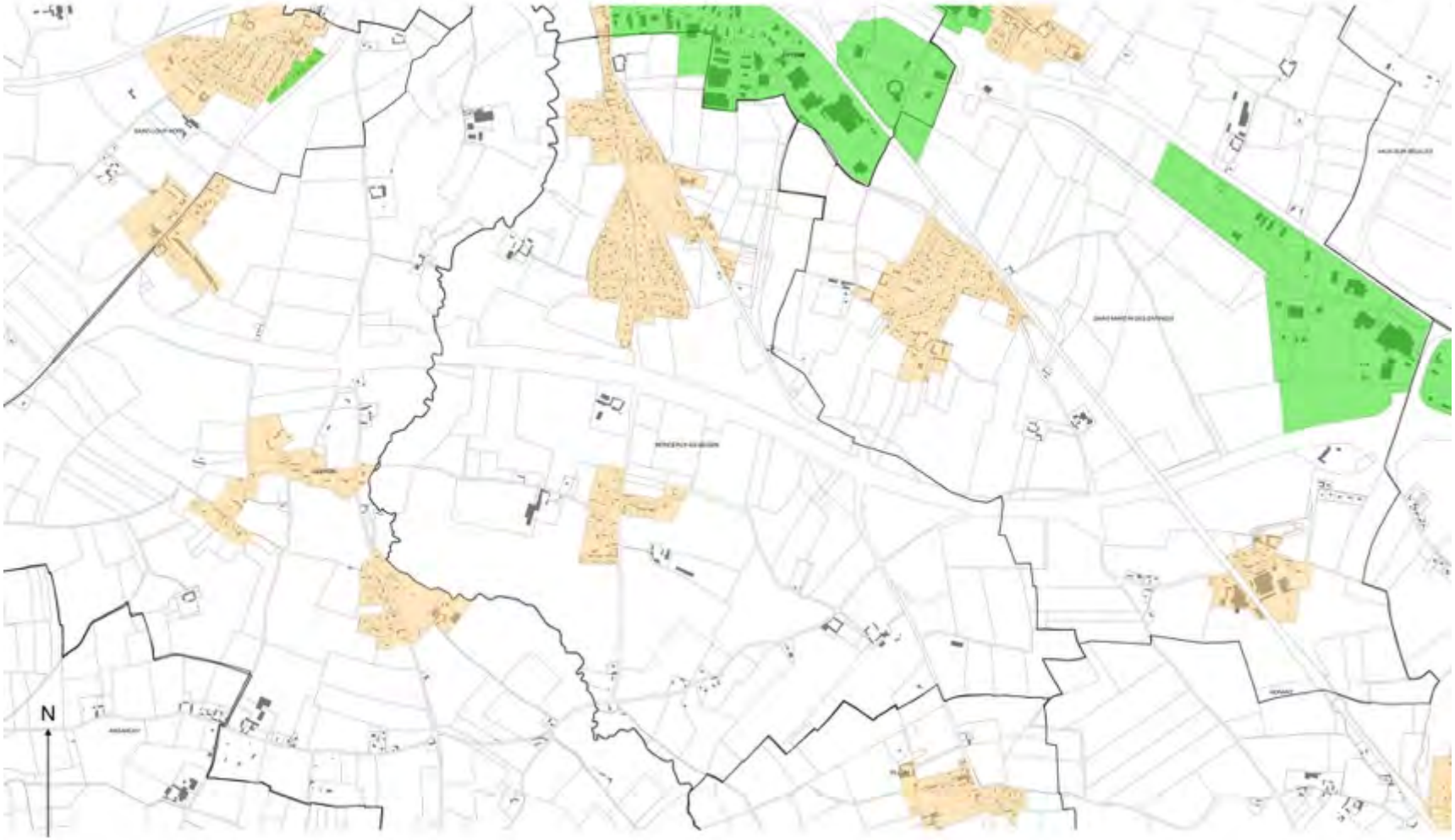


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MONCEAUX-EN-BESSIN).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de NONANT).

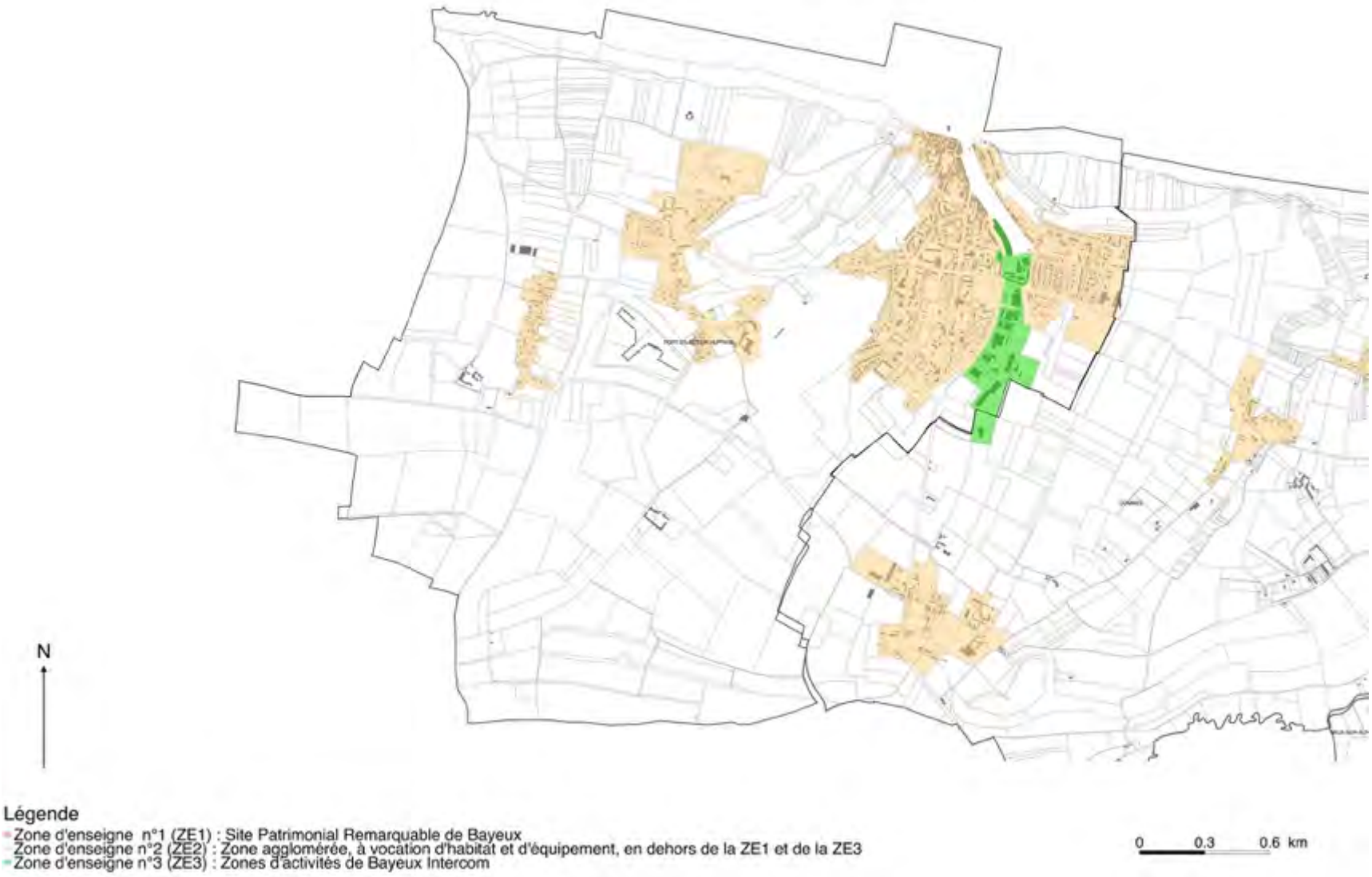


Légende

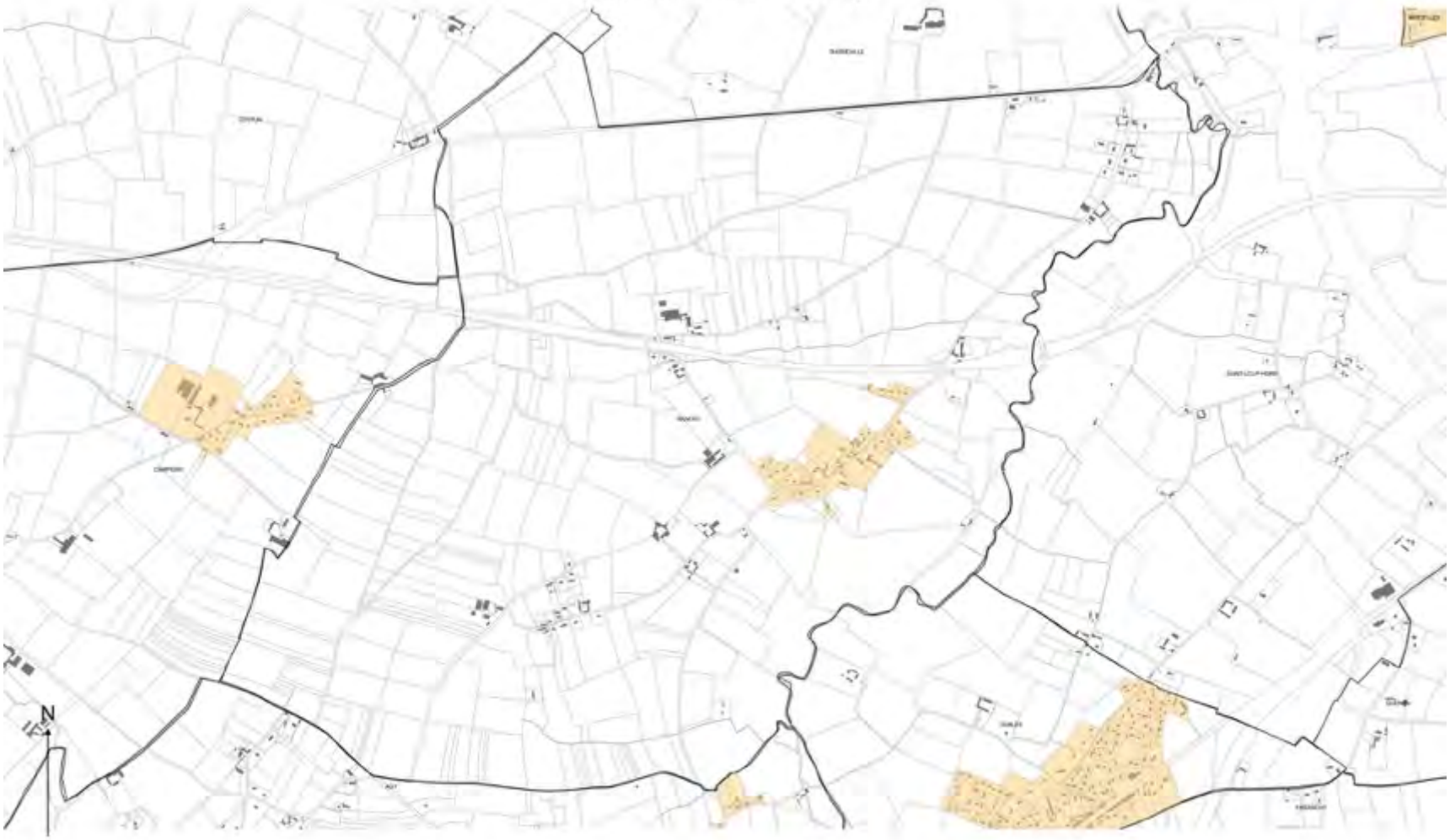
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de PORT-EN-BESSIN HUPPAIN).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de RANCHY).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de RYES).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-COME-DE-FRESNE).

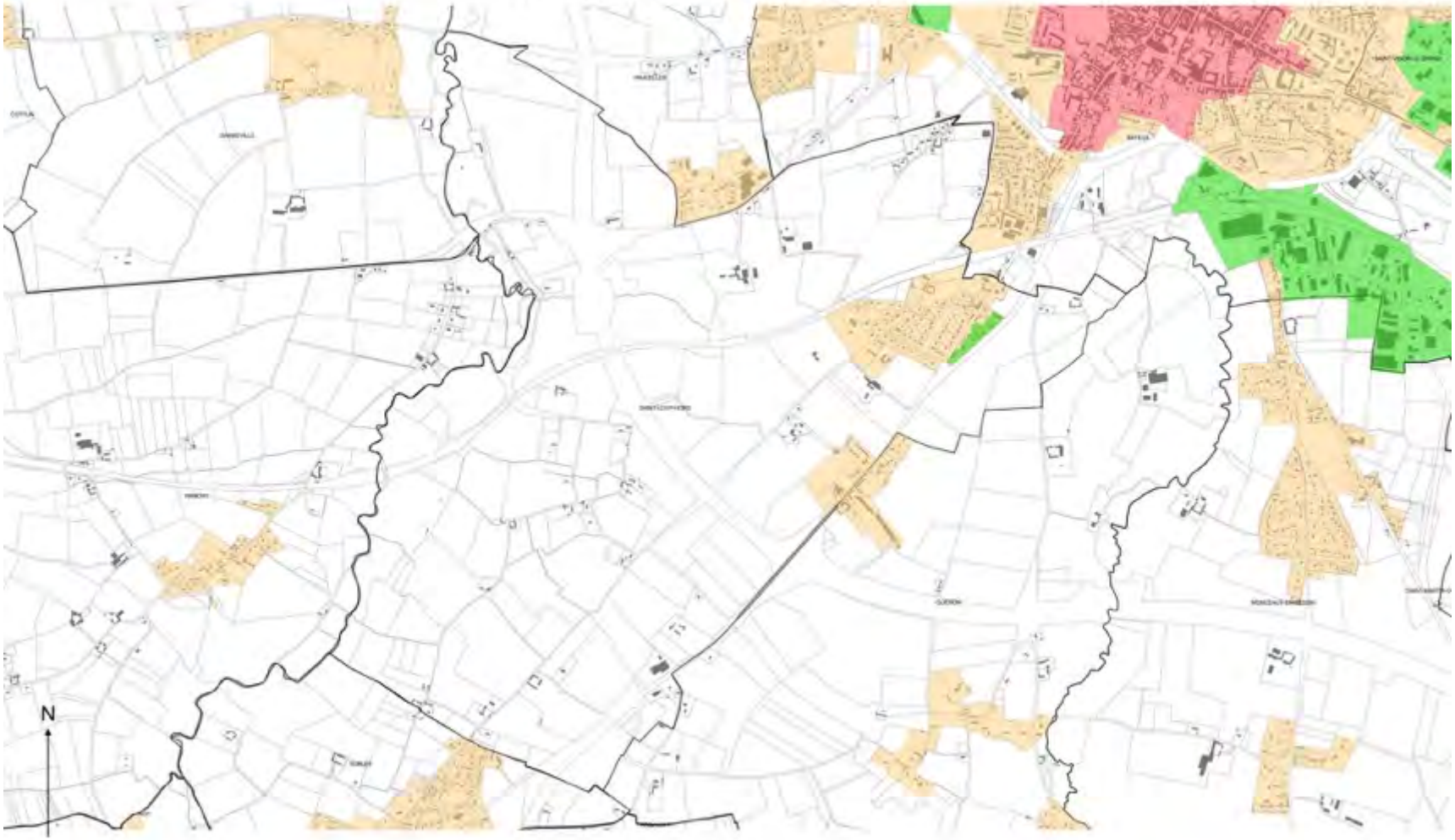


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-LOUP-HORS).

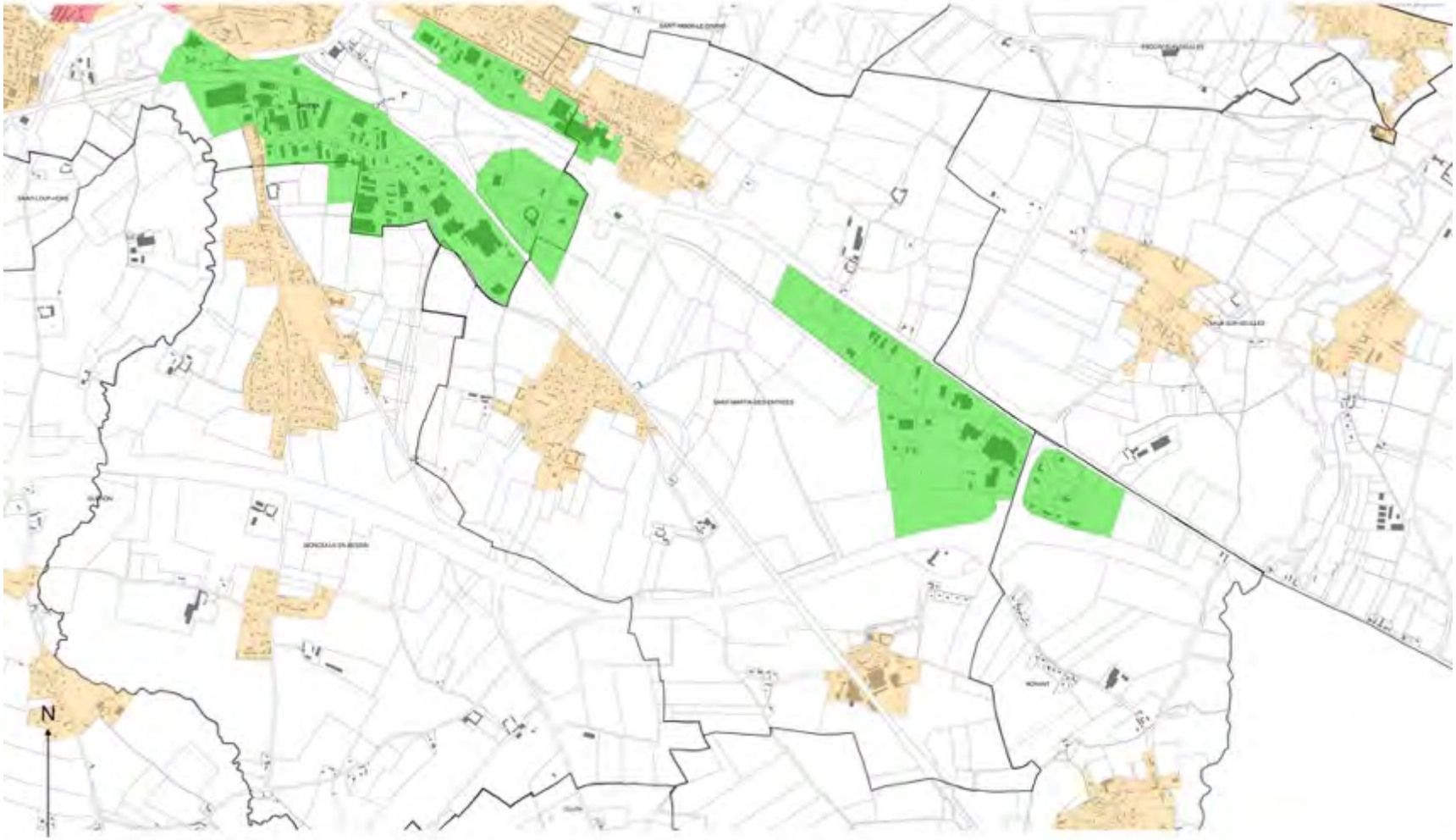


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-MARTIN-DES-ENTREES).

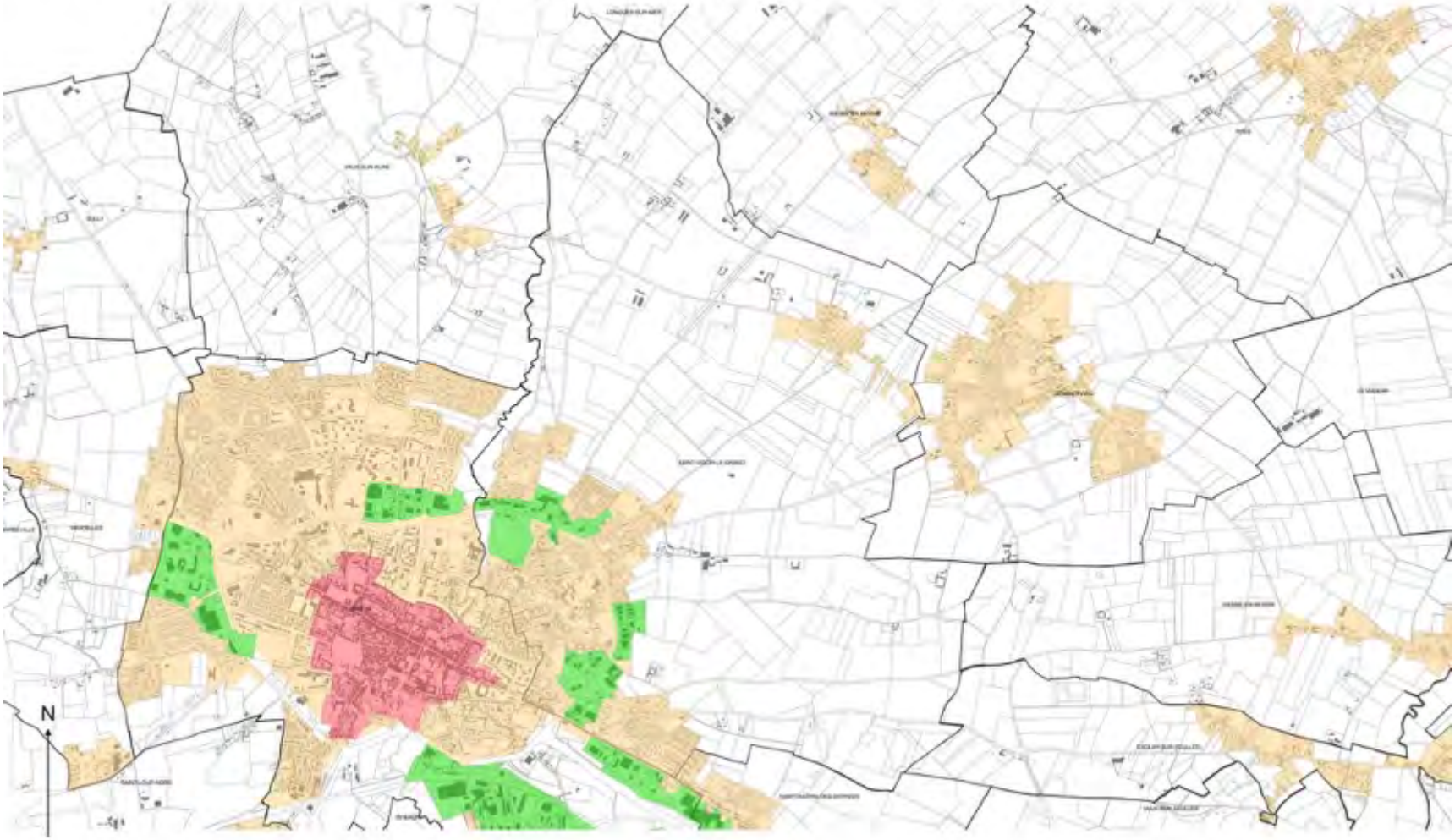


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-VIGOR-LE-GRAND).

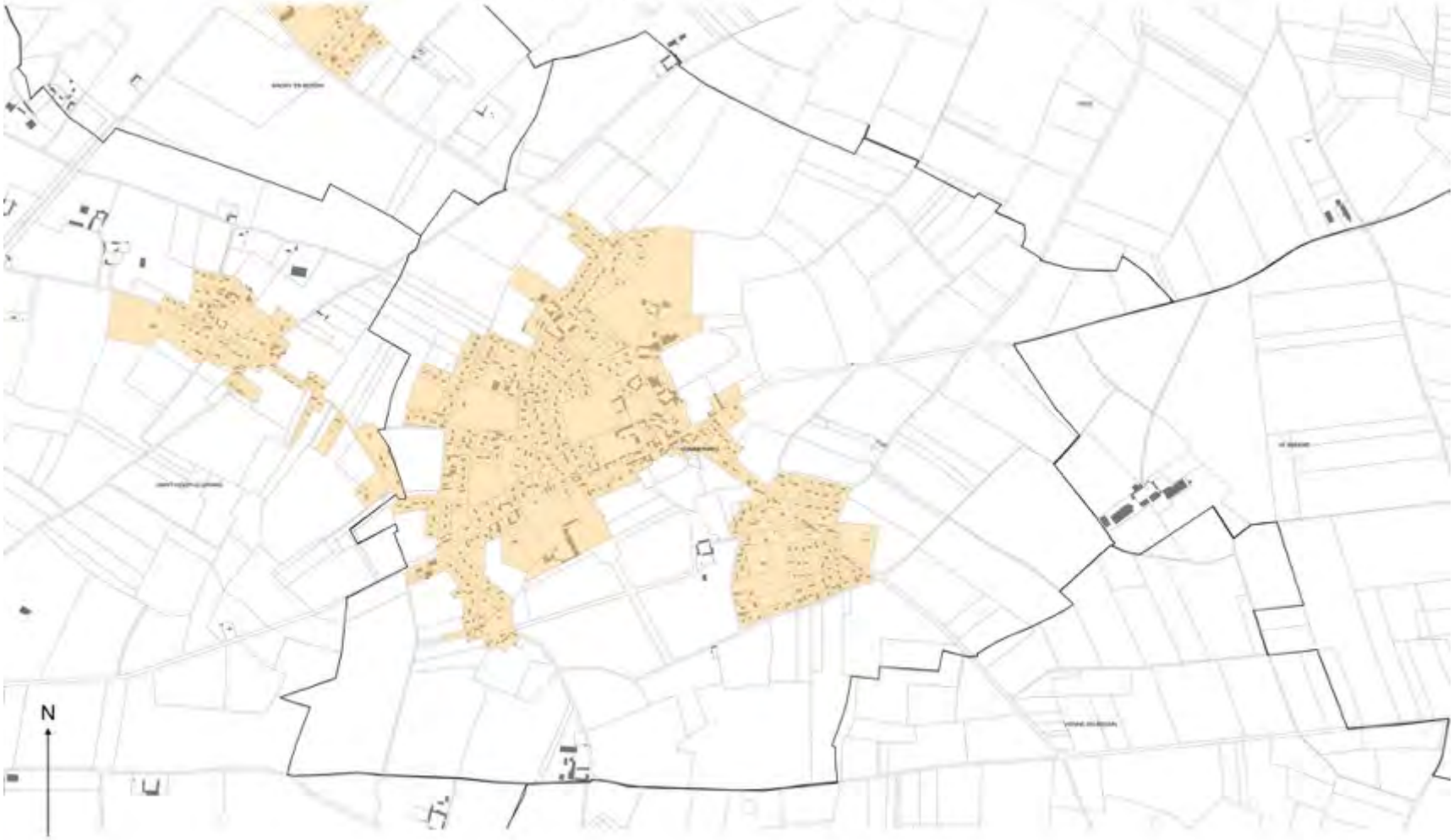


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SOMMERVIEU).

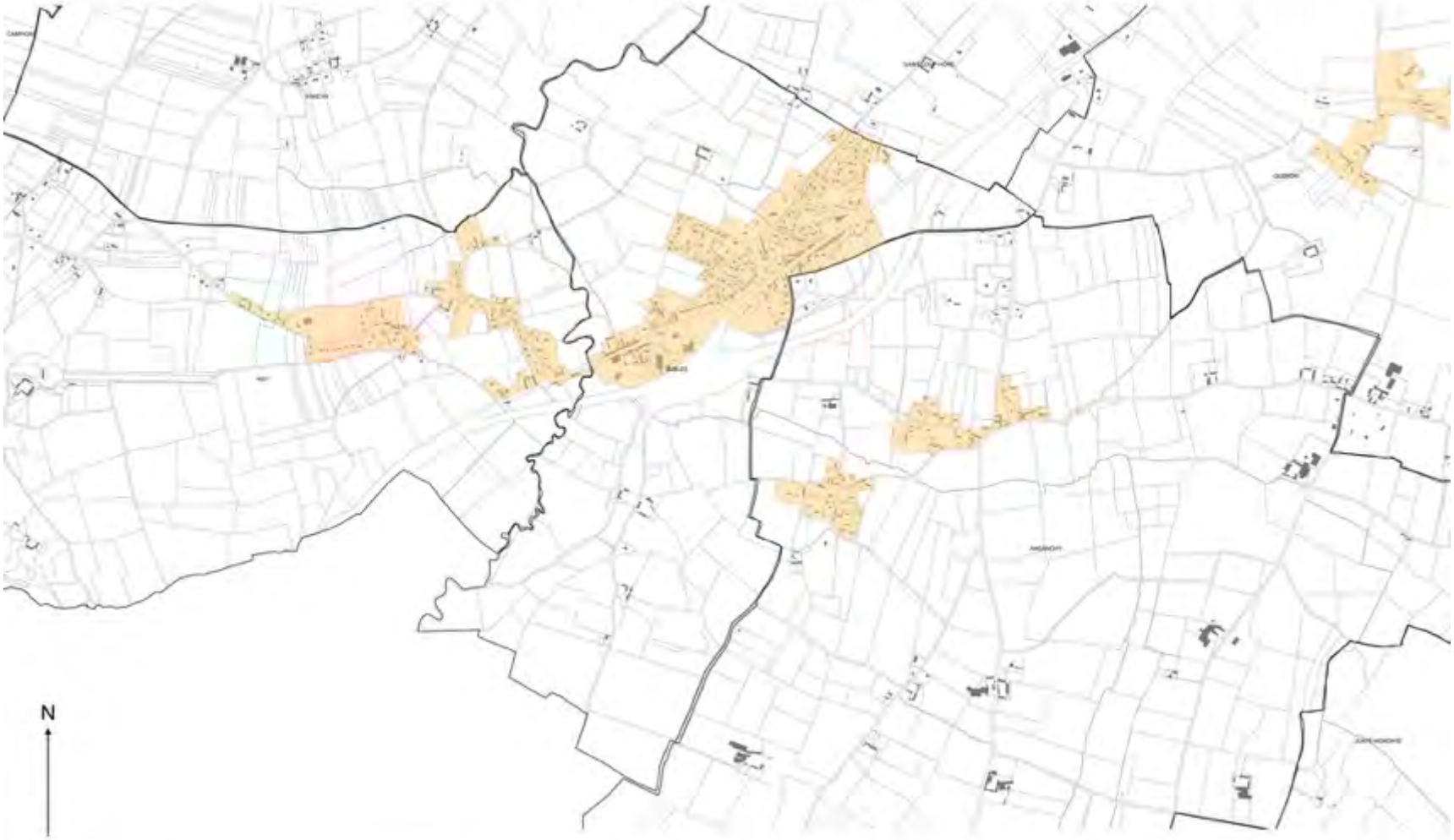


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

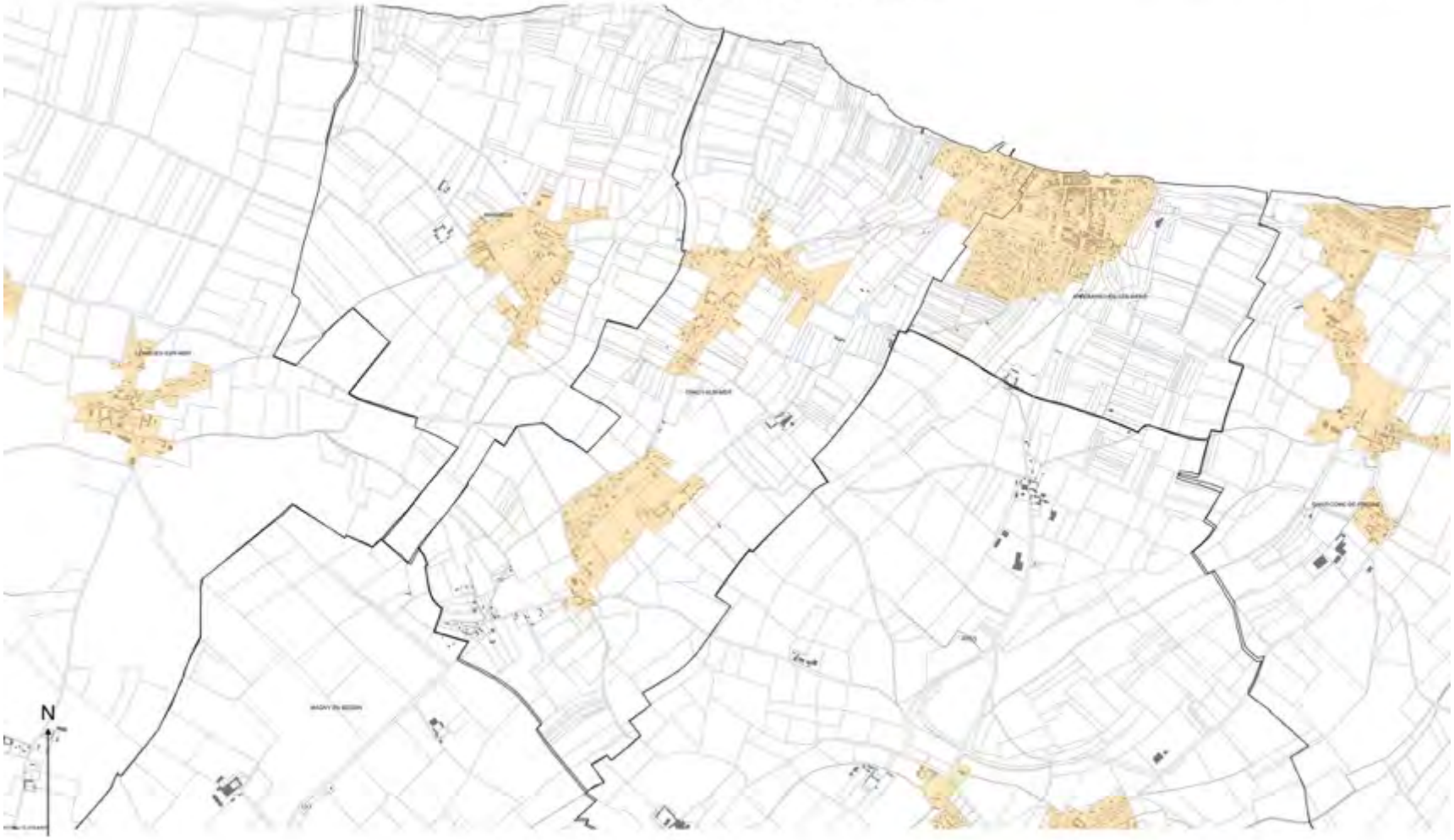
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SUBLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SULLY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de TRACY-SUR-MER).

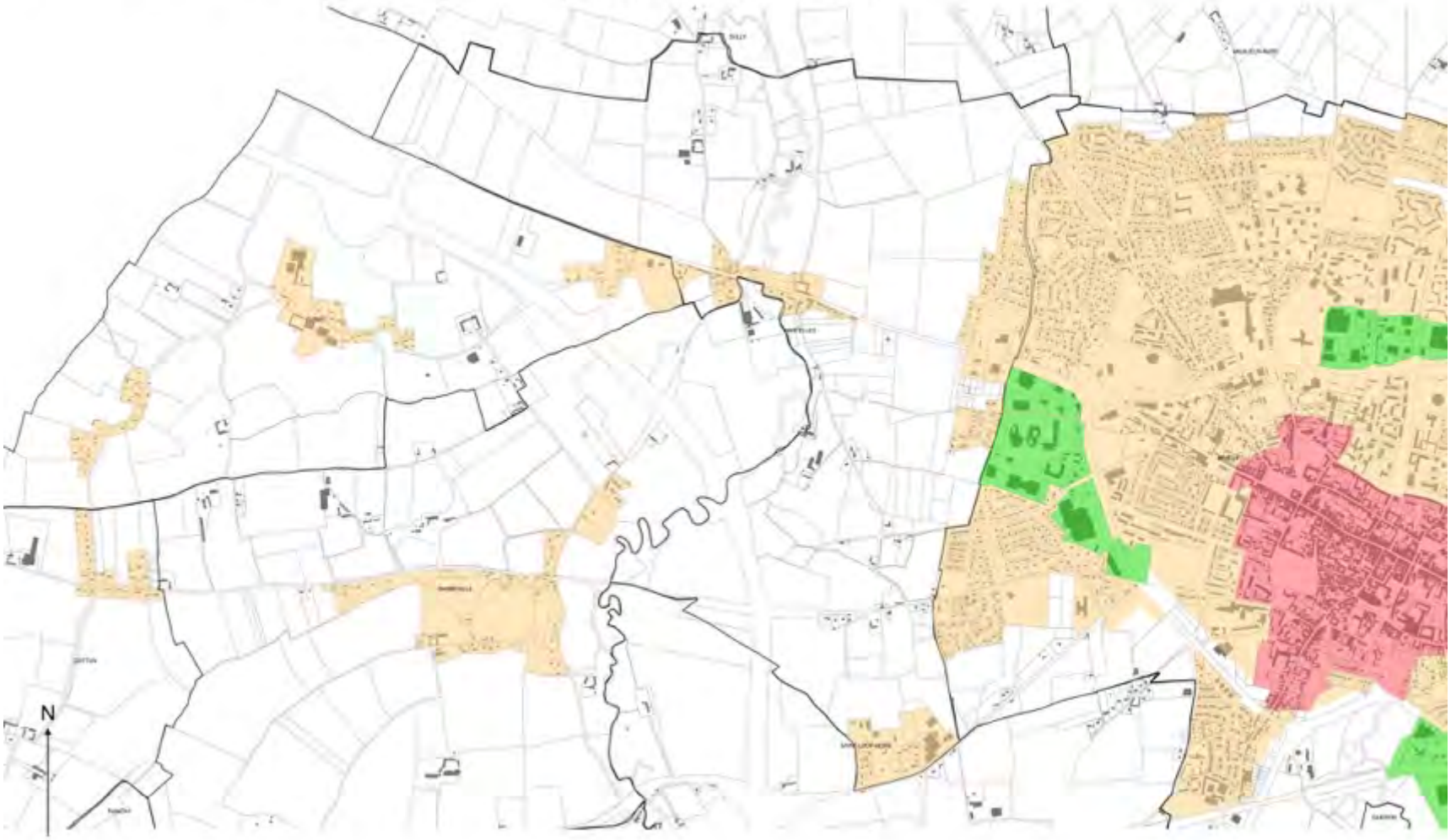


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUCELLES).

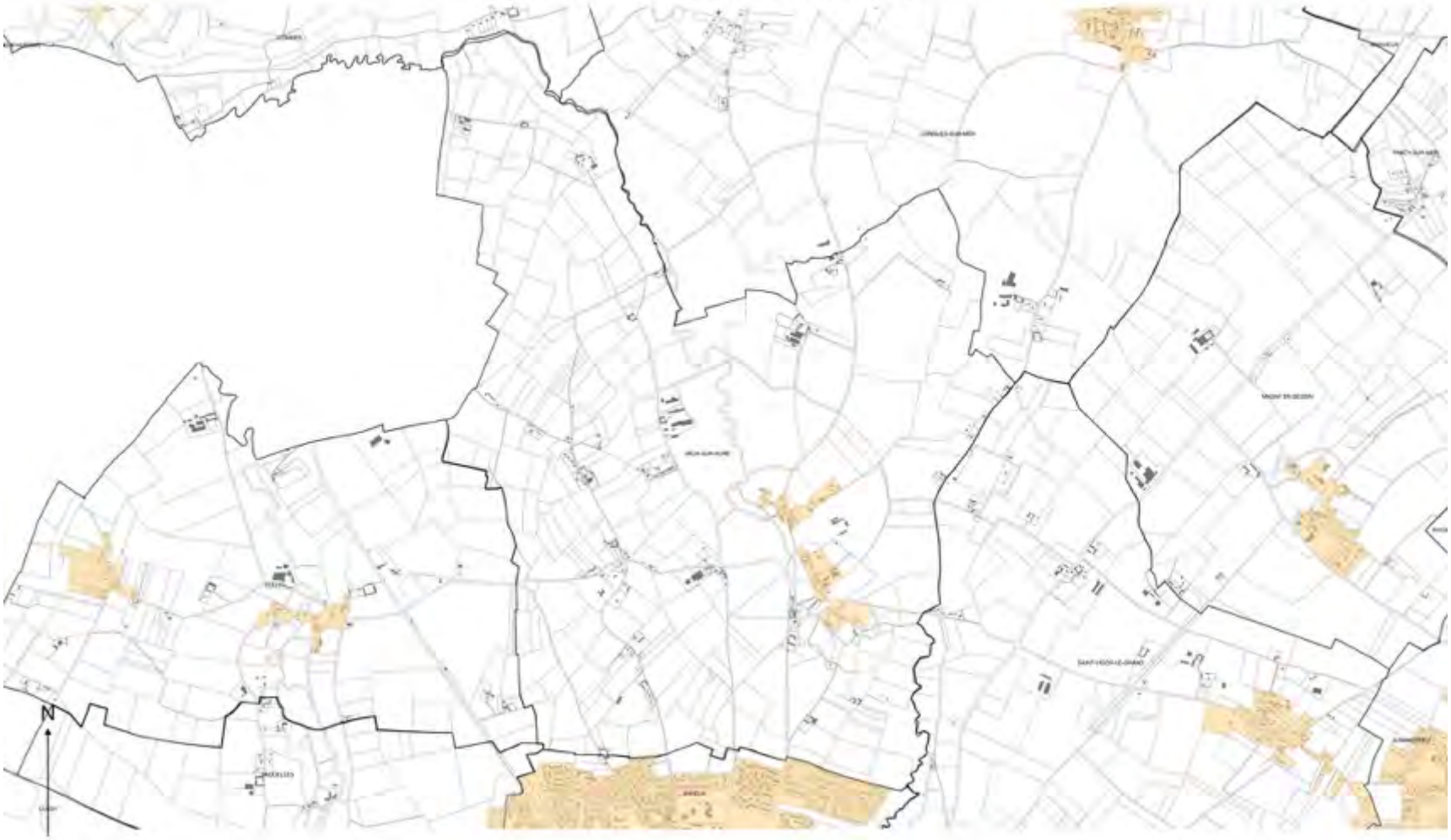


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUX-SUR-AURE).

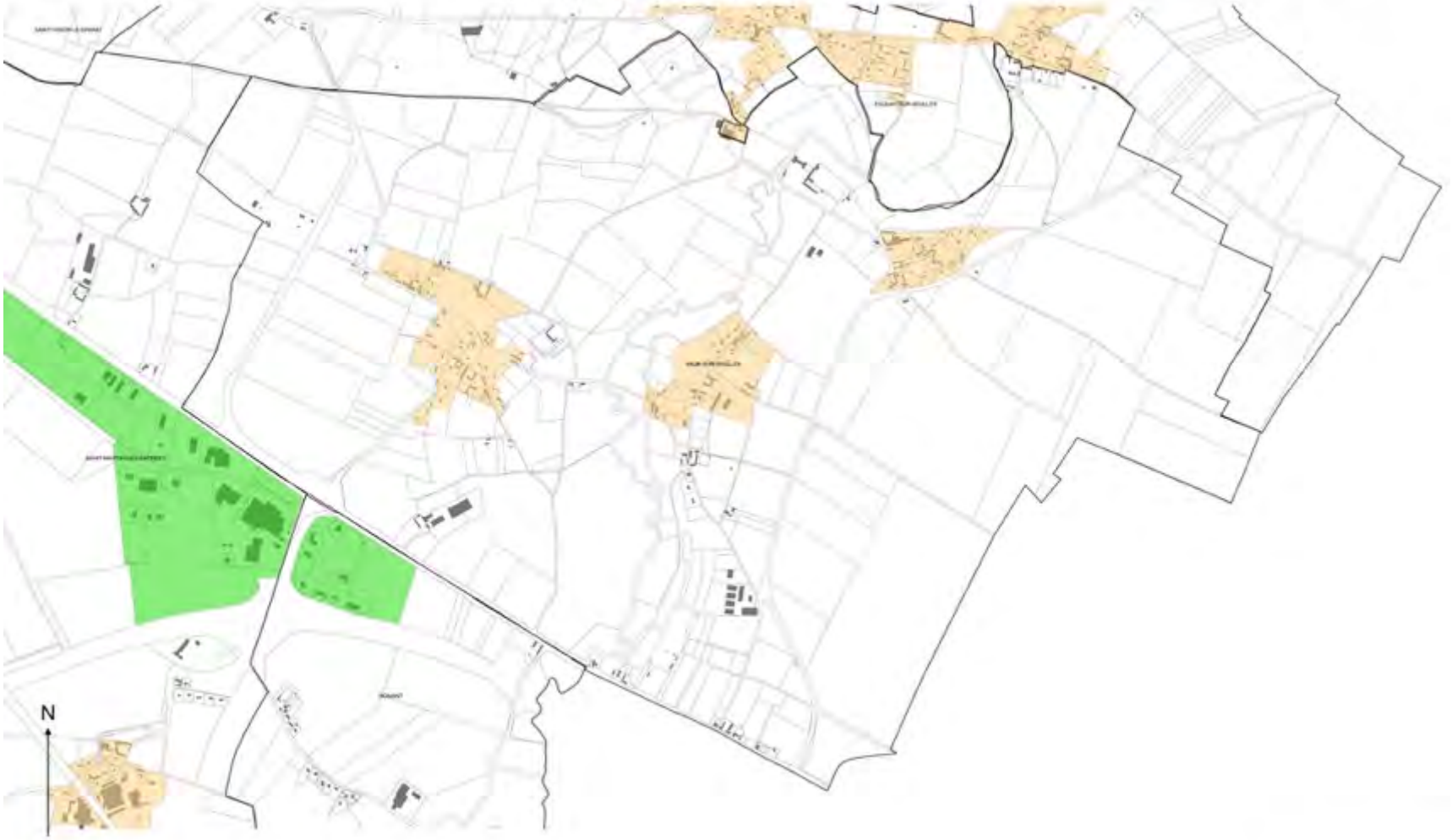


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,4 0,8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUX-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VIENNE-EN-BESSIN).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Département du Calvados

Communauté de Communes de Bayeux Intercom

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL

Tome 2 : partie règlementaire

Version approuvée



GOPUB CONSEIL

Bayeux intercom
l'entente commune

Sommaire

Titre 1 : Champ d'application et zonage 5
Article 1 Champ d'application territorial 5
Article 2 Portée du règlement 5
Article 3 Zonage 5
Article 4 Dispositions générales 6
Article 5 Dispositifs publicitaires de petits formats 7
Article 6 Publicité apposée sur mobilier urbain 7

Titre 2 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP1 8
Article 7 Dérogation 8
Article 8 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires 8
Article 9 Les abris destinés au public 8
Article 10 Extinction nocturne 8

Titre 3 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP2 9
Article 11 Dérogation 9
Article 12 Interdiction 9
Article 13 Publicité apposée sur un mur ou une clôture 9
Article 14 Densité 9
Article 15 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires 10
Article 16 Les abris destinés au public 10
Article 17 Plage d'extinction nocturne 10

Titre 4 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP3 11
Article 18 Dérogation 11
Article 19 Interdiction 11
Article 20 Publicité apposée sur un mur ou une clôture 11
Article 21 Densité 11
Article 22 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires 12
Article 23 Les abris destinés au public 12
Article 24 Plage d'extinction nocturne 12

Titre 5 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP4 13

Article 25 Dérogation 13

Article 26 Interdiction 13

Article 27 Publicité apposée sur un mur ou une clôture 13

Article 28 Dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol 13

Article 29 Publicité numérique 14

Article 30 Densité 14

Article 31 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires 14

Article 32 Les abris destinés au public 15

Article 33 Plage d'extinction nocturne 15

Titre 6 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE1 16

Article 34 Interdiction 16

Article 35 Enseigne parallèle au mur 16

Article 36 Enseigne perpendiculaire au mur 16

Article 37 Enseigne de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol 16

Article 38 Enseigne sur clôture aveugle 17

Article 39 Enseigne lumineuse 17

Titre 7 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE2 18

Article 40 Interdiction 18

Article 41 Enseigne parallèle au mur 18

Article 42 Enseigne perpendiculaire au mur 18

Article 43 Enseigne de plus d'un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol 18

Article 44 Enseigne de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol 19

Article 45 Enseigne sur clôture 19

Article 46 Enseigne lumineuse 19

Titre 8 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE3 20
Article 47 Interdiction 20
Article 48 Enseigne parallèle au mur 20
Article 49 Enseigne perpendiculaire au mur 20
Article 50 Enseigne de plus d'un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol 20
Article 51 Enseigne de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol 20
Article 52 Enseigne sur clôture 21
Article 53 Enseigne lumineuse 21

Titre 9 : Dispositions applicables aux enseignes temporaires.....22
Article 54 Enseignes temporaires 22

Titre 1 : Champ d'application et zonage

Article 1 Champ d'application territorial

Le présent règlement s'applique au territoire de la Communauté de Communes de Bayeux Intercom.

Article 2 Portée du règlement

Afin d'assurer la protection du cadre de vie, le présent règlement vient restreindre les dispositions nationales applicables à la publicité, aux enseignes et aux préenseignes, visibles de toute voie ouverte à la circulation publique.

Les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas à la publicité, aux enseignes et aux préenseignes situées à l'intérieur d'un local, sauf si l'utilisation de celui-ci est principalement celle d'un support de publicité.

Les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas aux dispositifs réservés à l'affichage d'opinion et à la publicité relative aux activités des associations sans but lucratif.

Les dispositions nationales non restreintes par le présent règlement restent applicables dans leur totalité.

Article 3 Zonage

Quatre zones de publicité et des préenseignes sont instituées sur le territoire intercommunal :
La zone de publicité n°1 (ZP1) couvre le Site Patrimoniale Remarquable de la ville de Bayeux ;

La zone de publicité n°2 (ZP2) couvre les 35 agglomérations du territoire en dehors de l'agglomération de Bayeux ;

La zone de publicité n°3 (ZP3) couvre l'agglomération de Bayeux en dehors de la ZP1 et de la ZP4 ;

La zone de publicité n°4 (ZP4) couvre le By-Pass situé sur la commune de Bayeux et les entrées de ville de Bayeux ;

Trois zones d'enseignes sont instituées sur le territoire intercommunal :
La zone d'enseigne n°1 (ZE1) couvre le Site Patrimoniale Remarquable de la ville de Bayeux ;

La zone d'enseigne n°2 (ZE2) couvre les 36 agglomérations du territoire ;

La zone d'enseigne n°3 (ZE3) couvre les zones d'activités de Bayeux Intercom ;

Ces zones sont délimitées sur les documents graphiques.

Article 4 Dispositions générales

Les dispositifs publicitaires, y compris la publicité apposée sur mobilier urbain, enseignes et préenseignes doivent avoir une intégration paysagère respectueuse de l'environnement :

- L'encadrement des dispositifs publicitaires et préenseignes, y compris la publicité apposée sur mobilier urbain, doivent être réalisés en couleur neutres et teintes discrètes. Les teintes et couleurs des RAL 6000 (vert), 7000 (gris) et 8000 (marron) sont notamment autorisées. Les couleurs fluorescentes sont interdites.
- Lorsqu'elles sont visibles de la voie publique, les passerelles sont interdites. Elles sont toutefois admises lorsqu'elles sont intégralement amovibles et/ou repliables et demeurent pliées en l'absence des personnes chargées de les utiliser. Les passerelles, échelles, jambes de force, gouttières à colle ou tous autres dispositifs annexes fixes demeurent proscrits. Cette interdiction ne s'applique pas aux aménagements d'éclairages.
- Les enseignes ne doivent pas recouvrir ou masquer les éléments architecturaux (modénatures, éléments décoratifs de façade etc.) des bâtiments sur lesquelles elles sont apposées.



Dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol avec une passerelle repliable (autorisée dans le RLPi) et dispositif publicitaire avec une passerelle fixe (interdite dans le RLPi).


Dispositif publicitaire apposé sur mur avec une passerelle repliable (autorisée dans le RLPi) et dispositif publicitaire apposé sur mur avec une passerelle fixe (interdite dans le RLPi).

Article 5 Dispositifs publicitaires de petits formats

Les dispositifs de petits formats lumineux sont interdits.

Les dispositifs de petits formats doivent être implantés sur le mur qui les supporte ou sur un plan parallèle à ce mur.

Article 6 Publicité apposée sur mobilier urbain

La publicité sur mobilier urbain est traitée dans les seuls articles visant expressément le mobilier urbain, sauf renvoi exprès à d'autres dispositions contenues dans le RLP.

Titre 2 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP1

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone de publicité n°1.

Article 7 Dérogation

La publicité demeure interdite dans les lieux fixés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, excepté celle supportée à titre accessoire sur le mobilier urbain ou apposée sur des palissades de chantier.

Article 8 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques ne peut avoir une surface excédant 2 mètres carrés d'affiche, excédant 2,5 mètres carrés encadrement compris, ni s'élever à plus de 3 mètres au-dessus du niveau du sol.

La publicité numérique est autorisée sur le mobilier urbain à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques doit respecter les prescriptions de surface et hauteur fixées au présent article.

Article 9 Les abris destinés au public

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur les abris destinés au public ne peut avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés.

La publicité numérique est autorisée sur les abris destinés au public à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur les abris destinés au public doit respecter les prescriptions de surface fixées au présent article.

Article 10 Extinction nocturne

Les publicités lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures, à l'exception de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain et des publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.

Titre 3 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP2

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone de publicité n°2.

Article 11 Dérogation

La publicité demeure interdite dans les lieux fixés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, excepté celle supportée à titre accessoire sur le mobilier urbain, celle apposée sur mur ou clôture et la publicité apposée sur des palissades de chantier.

Article 12 Interdiction

Sont interdites :

- Les publicités lumineuses sur toiture ou terrasse en tenant lieu ;

Article 13 Publicité apposée sur un mur ou une clôture

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol.

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur ou de cette clôture.

La publicité lumineuse éclairée par projection ou transparence apposée sur un mur, ne peut s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol.

La publicité lumineuse éclairée par projection ou transparence apposée sur un mur, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur.

Article 14 Densité

La règle de densité concerne :

- les publicités non lumineuses apposées sur un mur ou une clôture ;
- les publicités lumineuses apposées sur un mur.

Sur une unité foncière disposant d'un côté bordant une voie ouverte à la circulation publique, il peut être installé :

- soit une publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture ;
- soit une publicité lumineuse apposée sur un mur.

Article 15 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires

La publicité non lumineuse et lumineuse éclairée par projection ou transparence apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques ne peut avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés, ni s'élever à plus de 3 mètres au-dessus du niveau du sol.

Article 16 Les abris destinés au public

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur les abris destinés au public ne peut avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés.

Article 17 Plage d'extinction nocturne

Les publicités lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures, à l'exception de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain.

Titre 4 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP3

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone de publicité n°3.

Article 18 Dérogation

La publicité demeure interdite dans les lieux fixés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, excepté celle supportée à titre accessoire sur le mobilier urbain, celle apposée sur mur ou clôture et la publicité apposée sur des palissades de chantier.

Article 19 Interdiction

Sont interdites :

- Les publicités lumineuses sur toiture ou terrasse en tenant lieu ;
- Les bâches publicitaires y compris les bâches de chantier ;
- Les publicités numériques excepté celle supportée à titre accessoire sur le mobilier urbain ;
- Les publicités scellées au sol ou installées directement sur le sol ;

Article 20 Publicité apposée sur un mur ou une clôture

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface unitaire, encadrement compris, excédant 10,5 mètres carrés, sans toutefois excéder 8 mètres carrés de surface d'affiche.

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur ou de cette clôture.

La publicité lumineuse éclairée par projection ou transparence apposée sur un mur, ne peut ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface unitaire, encadrement compris, excédant 10,5 mètres carrés, sans toutefois excéder 8 mètres carrés de surface d'affiche.

La publicité lumineuse apposée sur un mur, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur.

Article 21 Densité

La règle de densité concerne :

- les publicités non lumineuses apposées sur un mur ou une clôture ;
- les publicités lumineuses apposées sur un mur.

Sur une unité foncière disposant d'un côté bordant une voie ouverte à la circulation publique, il peut être installé :

- soit une publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture ;
- soit une publicité lumineuse apposée sur un mur.

Article 22 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques ne peut avoir une surface excédant 2 mètres carrés d'affiche, excédant 2,5 mètres carrés encadrement compris, ni s'élever à plus de 3 mètres au-dessus du niveau du sol.

La publicité numérique est autorisée sur le mobilier urbain à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques doit respecter les prescriptions de surface et hauteur fixées au présent article.

Article 23 Les abris destinés au public

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur les abris destinés au public ne peut avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés.

La publicité numérique est autorisée sur les abris destinés au public à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur les abris destinés au public doit respecter les prescriptions de surface fixées au présent article.

Article 24 Plage d'extinction nocturne

Les publicités lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures, à l'exception de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain et des publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.

Titre 5 : Dispositions applicables aux publicités et aux préenseignes en ZP4

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone de publicité n°4.

Article 25 Dérogation

La publicité demeure interdite dans les lieux fixés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, excepté celle supportée à titre accessoire sur le mobilier urbain, ou apposée sur des palissades de chantier.

Article 26 Interdiction

Sont interdites :

- Les publicités lumineuses sur toiture ou terrasse en tenant lieu ;
- Les bâches publicitaires excepté les bâches de chantier ;

Article 27 Publicité apposée sur un mur ou une clôture

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface unitaire, encadrement compris, excédant 10,5 mètres carrés, sans toutefois excéder 8 mètres carrés de surface d'affiche.

La publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur ou de cette clôture.

La publicité lumineuse éclairée par projection ou transparence apposée sur un mur, ne peut ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface unitaire, encadrement compris, excédant 10,5 mètres carrés, sans toutefois excéder 8 mètres carrés de surface d'affiche.

La publicité lumineuse apposée sur un mur, ne peut être placée à moins de 0,5 mètre des arêtes de ce mur.

Article 28 Dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol

Les dispositifs publicitaires non lumineux et lumineux éclairés par projection ou transparence scellés au sol ou installés directement sur le sol ne peuvent ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface unitaire, encadrement compris, excédant 10,5 mètres carrés, sans toutefois excéder 8 mètres carrés de surface d'affiche.

Les dispositifs publicitaires lumineux et non lumineux scellés au sol ou installés directement sur le sol comportant une seule face d'affichage doivent recevoir un bardage dissimulant la face non exploitée.

Article 29 Publicité numérique

Les publicités numériques doivent être réalisées uniquement avec des images fixes.

Une publicité numérique scellée au sol ou installée directement sur le sol ne peut avoir une surface unitaire supérieure à 4 mètres carrés, encadrement compris, ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol.

Une publicité numérique apposée sur un mur aveugle ne peut avoir une surface unitaire supérieure à 4 mètres carrés, encadrement compris, ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol.

Article 30 Densité

La règle de densité concerne :

- les publicités non lumineuses apposées sur un mur ou une clôture ;
- les publicités lumineuses apposées sur un mur ;
- les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol, lumineux ou non lumineux.

Sur une unité foncière disposant d'un côté bordant une voie ouverte à la circulation publique dont le linéaire est supérieur ou égal à 30 mètres, il peut être installé :

- soit un dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol lumineux ou non ;
- soit une publicité non lumineuse apposée sur un mur ou une clôture ;
- soit une publicité lumineuse apposée sur un mur.

Article 31 Publicité apposée sur mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques ne peut avoir une surface excédant 2 mètres carrés d'affiche, excédant 2,5 mètres carrés encadrement compris, ni s'élever à plus de 3 mètres au-dessus du niveau du sol.

La publicité numérique est autorisée sur le mobilier urbain à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur le mobilier urbain destiné à recevoir des informations non publicitaires à caractère général ou local, ou des œuvres artistiques doit respecter les prescriptions de surface et hauteur fixées au présent article.

Article 32 Les abris destinés au public

La publicité non lumineuse et lumineuse apposée sur les abris destinés au public ne peut avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés.

La publicité numérique est autorisée sur les abris destinés au public à condition que ses images soient fixes.

La publicité numérique apposée sur les abris destinés au public doit respecter les prescriptions de surface fixées au présent article.

Article 33 Plage d'extinction nocturne

Les publicités lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures, à l'exception de celles éclairées par projection ou transparence supportées par le mobilier urbain et des publicités numériques supportées par le mobilier urbain, à condition que leurs images soient fixes.

Titre 6 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE1

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone d'enseigne n°1.

Article 34 Interdiction

Les enseignes sont interdites sur :

- les arbres ;
- les garde-corps de balcon ou balconnet ;
- les auvents ou marquises ;
- les toitures ou terrasse en tenant lieu ;
- les clôtures non aveugles ;

Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol de plus d'un mètre carré et les enseignes numériques sont également interdites.

Article 35 Enseigne parallèle au mur

Les enseignes parallèles au mur ne doivent pas être implantée au-dessus des limites du plancher du 1er étage, pour les activités situées en rez-de-chaussée.

L'enseigne parallèle doit se limiter à signaler la nature du commerce, le nom ou la raison sociale du commerçant.

Pour les activités situées en totalité dans les étages, les enseignes sont admises sur les lambrequins des baies.

Article 36 Enseigne perpendiculaire au mur

Les enseignes perpendiculaires sont limitées en nombre à une par façade d'une même activité.

L'enseigne perpendiculaire ne doit pas constituer par rapport au mur, une saillie supérieure au dixième de la distance séparant les deux alignements de la voie publique. Dans tous les cas, cette saillie ne peut excéder 80 centimètres.

La surface de l'enseigne perpendiculaire ne doit pas excéder 0,50 mètre carré.

L'enseigne perpendiculaire doit être implantée au même niveau que l'enseigne parallèle au mur (sauf incompatibilité avec le règlement de voirie).

Article 37 Enseigne de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol

Les enseignes de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées en nombre à deux dispositifs placés le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 1,45 mètre au-dessus du niveau du sol.

Article 38 Enseigne sur clôture aveugle

Les enseignes sur clôture sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

La surface unitaire maximale d'une enseigne sur clôture est de 0,5 mètre carré.

Article 39 Enseigne lumineuse

Les enseignes lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures lorsque l'activité signalée a cessé.
Lorsqu'une activité cesse ou commence entre 23h00 et 07h00, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

Titre 7 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE2

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone d'enseigne n°2 et hors agglomération.

Article 40 Interdiction

Les enseignes sont interdites sur :

- les arbres ;
- les garde-corps de balcon ou balconnet ;
- les auvents ou marquises ;
- les toitures ou terrasse en tenant lieu ;
- les clôtures non aveugles ;

Les enseignes numériques sont également interdites.

Article 41 Enseigne parallèle au mur

Les enseignes parallèles au mur ne doivent pas être implantée au-dessus des limites du plancher du 1er étage, pour les activités situées en rez-de-chaussée.

Article 42 Enseigne perpendiculaire au mur

Les enseignes perpendiculaires sont limitées en nombre à une par façade d'une même activité.

L'enseigne perpendiculaire ne doit pas constituer par rapport au mur, une saillie supérieure au dixième de la distance séparant les deux alignements de la voie publique. Dans tous les cas, cette saillie ne peut excéder 80 centimètres.

La surface de l'enseigne perpendiculaire ne doit pas excéder 0,50 mètre carré.

L'enseigne perpendiculaire doit être implantée au même niveau que l'enseigne parallèle au mur (sauf incompatibilité avec le règlement de voirie).

Article 43 Enseigne de plus d'un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol

Les enseignes de plus d'un mètre carré, scellées au sol ou installées directement sur le sol, ne peuvent avoir une surface unitaire excédant 2 mètres carrés lorsqu'elles sont situées en agglomération.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 4 mètres au-dessus du niveau du sol.

Article 44 Enseigne de moins d’un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol

Les enseignes de moins d’un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 1,45 mètre au-dessus du niveau du sol.

Article 45 Enseigne sur clôture

Les enseignes sur clôture sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

La surface unitaire maximale d'une enseigne sur clôture est d'un mètre carré.

Article 46 Enseigne lumineuse

Les enseignes lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures lorsque l’activité signalée a cessé.
Lorsqu’une activité cesse ou commence entre 23h00 et 07h00, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d’activité de l’établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

Titre 8 : Dispositions applicables aux enseignes en ZE3

Ces dispositions sont applicables uniquement dans la zone d'enseigne n°3.

Article 47 Interdiction

Les enseignes sont interdites sur :

- les arbres ;
- les garde-corps de balcon ou balconnet ;
- les auvents ou marquises ;
- les toitures ou terrasse en tenant lieu ;

Les enseignes numériques sont également interdites.

Article 48 Enseigne parallèle au mur

Les enseignes parallèles au mur ne doivent pas être implantée au-dessus des limites du plancher du 1er étage, pour les activités situées en rez-de-chaussée.

Article 49 Enseigne perpendiculaire au mur

Les enseignes perpendiculaires sont limitées en nombre à une par façade d'une même activité.

L'enseigne perpendiculaire ne doit pas constituer par rapport au mur, une saillie supérieure au dixième de la distance séparant les deux alignements de la voie publique. Dans tous les cas, cette saillie ne peut excéder 80 centimètres.

Article 50 Enseigne de plus d'un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol

Les enseignes de plus d'un mètre carré scellées au sol ou installées directement sur le sol, ne peuvent avoir une surface unitaire excédant 1,5 mètres carrés, ni s'élever à plus de 3 mètres au-dessus du niveau du sol.

Cette surface est portée à 6 mètres carrés et 6 mètres au-dessus du niveau du sol en cas de regroupement d'au moins 3 activités, situées sur la même unité foncière, sur un même support.

Article 51 Enseigne de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellée au sol ou installée directement sur le sol

Les enseignes de moins d'un mètre carré ou égale à un mètre carré, scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 1,45 mètre au-dessus du niveau du sol.

Article 52 Enseigne sur clôture

Les enseignes sur clôture sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

La surface unitaire maximale d'une enseigne sur clôture est de deux mètres carrés.

Article 53 Enseigne lumineuse

Les enseignes lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures lorsque l'activité signalée a cessé.
Lorsqu'une activité cesse ou commence entre 23h00 et 07h00, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

Titre 9 : Dispositions applicables aux enseignes temporaires

Ces dispositions sont applicables sur l'intégralité du territoire communal, y compris hors agglomération.

Article 54 Enseignes temporaires

Les enseignes temporaires installées sur toiture ou terrasse en tenant lieu sont interdites.

Les enseignes temporaires scellées au sol ou installées directement sur le sol, ne peuvent avoir une surface unitaire excédant 6 mètres carrés ni s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol.

Les enseignes temporaires sur clôture sont limitées en nombre à un dispositif placé le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.

La surface unitaire maximale d'une enseigne temporaire sur clôture est de deux mètres carrés.

Les enseignes temporaires lumineuses sont éteintes entre 23 heures et 6 heures lorsque l'activité signalée a cessé.

Lorsqu'une activité cesse ou commence entre 23h00 et 07h00, les enseignes temporaires sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

Département du Calvados

Communauté de Communes de Bayeux Intercom

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL

Tome 3 : annexes

Version approuvée



GOPUB CONSEIL

Bayeux intercom
l'entente commune

Sommaire

Lexique 5

Arrêté fixant les limites de l'agglomération 7

AGY 7
ARGANCHY 9
ARROMANCHES-LES-BAINS 12
BARBEVILLE 14
BAYEUX 18
CAMPIGNY 27
CHOUAIN 29
COMMES 31
CONDÉ SUR SEULLES 34
COTTUN 35
CUSSY 36
ELLON 38
ESQUAY-SUR-SEULLES 41
GUÉRON 43
JUAYE-MONDAYE 44
LE MANOIR 45
LONGUES-SUR-MER 47
MAGNY-EN-BESSIN 50
MANVIEUX 51
MONCEAUX-EN-BESSIN 53
NONANT 56
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN 58
RANCHY 60
RYES 61
SAINT-CÔME-DE-FRESNÉ 64
SAINT-LOUP-HORS 66
SAINT-MARTIN-DES-ENTRÉES 70
SAINT VIGOR LE GRAND 72
SOMMERVIEU 74
SUBLES 77
TRACY-SUR-MER 79
VAUCELLES 81

VAUX SUR AURE 83
VAUX SUR SEULLES 88
VIENNE EN BESSIN 90

Plan des limites d'agglomération 91
AGY 91
ARGANCHY 92
ARROMANCHES-LES-BAINS 93
BARBEVILLE 94
BAYEUX 95
CAMPIGNY 96
CHOUAIN 97
COMMES 98
CONDE-SUR-SEULLES 99
COTTUN 100
CUSSY 101
ELLON 102
ESQUAY-SUR-SEULLES 103
GUERON 104
JUAYE-MONDAYE 105
LE MANOIR 106
LONGUES-SUR-MER 107
MAGNY-EN-BESSIN 108
MANVIEUX 109
MONCEAUX-EN-BESSIN 110
NONANT 111
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN 112
RANCHY 113
RYES 114
SAINT-COME-DE-FRESNE 115
SAINT-LOUP-HORS 116
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES 117
SAINT-VIGOR-LE-GRAND 118
SOMMERVIEU 119
SUBLES 120
SULLY 121
TRACY-SUR-MER 122

VAUCELLES 123
VAUX-SUR-AURE 124
VAUX-SUR-SEULLES 125
VIENNE-EN-BESSIN.....126

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal – Publicités et préenseignes 127

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal – Enseignes 164

Lexique

Une **agglomération** est un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde (Art. R.110-2 du code de la route).Cependant, le Conseil d'État, dans un arrêt du 2 mars 1990, fait prévaloir, en cas de litige, la « réalité physique » de l'agglomérions, peu importe l'existence ou non des panneaux d'entrée et de sortie de leur positionnement par rapport au bâti.

Un **auvent** est une avancée en matériaux durs, en général à un seul pan, en saillie sur un mur, au-dessus d'une ouverture ou d'une devanture.

Une **bâche de chantier** est une bâche comportant de la publicité, installée sur des échafaudages nécessaires à la réalisation de travaux.

Une **bâche publicitaire** est une bâche comportant de la publicité, autre qu'une bâche de chantier.

Une **clôture** désigne toute construction destinée à séparer deux propriétés ou deux parties d'une même propriété quels que soient les matériaux dont elle est constituée. Le terme clôture désigne donc également les murs de clôture.

Une **clôture aveugle** est une clôture pleine, ne comportant pas de parties ajourées. Cependant, il faut préciser que « tout percement, dont les portes pleines, doit être considéré comme une ouverture. La jurisprudence a, en revanche, exclut les ouvertures obturées par les briques de verre qui ne constituent pas une ouverture ». (Guide pratique, la règlementation de la publicité extérieure, ministère de l'Écologie du Développement Durable et de l'Énergie).

Une **clôture non aveugle** est constituée d'une grille ou claire-voie avec ou sans soubassement.

Une **enseigne** est une inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce.

Une **enseigne lumineuse** est une enseigne à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement prévue à cet effet.

Une **enseigne numérique** est une sous-catégorie des enseignes lumineuses qui repose sur l'utilisation d'un écran. Elle peut être de trois sortes : images animées, images fixes et vidéos.

Une **enseigne temporaire** est une enseigne signalant des manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique ou des opérations exceptionnelles de moins de trois mois. Sont également considérées comme enseignes temporaires, les enseignes installées pour plus de trois mois lorsqu'elles signalent des travaux publics ou des opérations immobilières de lotissement, construction, réhabilitation, location et vente ainsi que les enseignes installées pour plus de trois mois lorsqu'elles signalent la location ou la vente de fonds de commerce.

Une **marquise** est un auvent vitré composé d'une structure métallique, au-dessus d'une porte d'entrée ou d'une vitrine.

Le **mobilier urbain** comprend les différents mobiliers susceptibles de recevoir de la publicité en agglomération. Il s'agit des abris destinés au public, des kiosques à journaux et autres kiosques à usage commercial, des colonnes porte-affiches réservées aux annonces de spectacles ou de manifestations à caractère culturel, des mâts porte-affiches réservés aux annonces de manifestations économiques, sociales, culturelles ou sportives et des mobiliers destinés à recevoir des œuvres artistiques ou des informations non publicitaires à caractère général ou local.

Un **mur aveugle** est un est un mur plein, ne comportant pas de parties ajourées. Lorsqu'un mur comporte une ou plusieurs ouvertures de moins de 0,50 mètre carré, la publicité murale est autorisée conformément à l'article R-581-22 du code de l'environnement. Comme pour les clôtures aveugle « tout percement, dont les portes pleines, doit être considéré comme une ouverture. La jurisprudence a, en revanche, exclut les ouvertures obturées par les briques de verre qui ne constituent pas une ouverture ». (Guide pratique, la règlementation de la publicité extérieure, ministère de l'Écologie du Développement Durable et de l'Énergie).

Une **palissade de chantier** est une clôture provisoire constituée de panneaux pleins et masquant une installation de chantier. Elle peut également être composée d'éléments pleins en partie basse surmontées d'un élément grillagé.

Une **pré-enseigne** est une inscription, forme ou image indiquant la proximité d'un immeuble où s'exerce une activité déterminée.

Une **pré-enseigne temporaire** est une pré-enseigne signalant des manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique ou des opérations exceptionnelles de moins de trois mois. Sont également considérées comme pré-enseignes temporaires, les pré-enseignes installées pour plus de trois mois lorsqu'elles signalent des travaux publics ou des opérations immobilières de lotissement, construction, réhabilitation, location et vente.

Une **publicité** est une inscription, forme ou image, destinée à informer le public ou à attirer son attention. Ce terme désigne également les dispositifs dont le principal objet est de recevoir lesdites inscriptions, formes ou images.

Une **publicité lumineuse** est la publicité à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse conçue à cet effet.

Une **publicité numérique** est une sous-catégorie de la publicité lumineuse qui repose sur l'utilisation d'un écran. Elle peut être de trois sortes : images animées, images fixes et vidéos.

La **saillie** est la distance entre le dispositif débordant et le nu de la façade.

Une **unité foncière** est un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision.

Arrêté fixant les limites de l'agglomération

AGY

DEPARTEMENT DU
CALVADOS
COMMUNE DE AGY

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT
Portant sur les limites de l'agglomération

NO 2018-03

LE MAIRE DE AGY (Calvados),

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment les, L2213.1 à L2213-6, concernant les pouvoirs de police du Maire ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié et complété par arrêtés successifs ;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

Considérant, la nécessité de requalifier les limites de la zone agglomérée sur l'ensemble du territoire,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de AGY (Calvados), au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Côté	ROUTE	LIBELLE ACCUEIL	Type	X_GPS	Y_GPS
Gauche	D572A	AGY	EB10	426599.76	6910904.01
Droite	D169	AGY	EB20	426139.58	6911320.7
Gauche	D169	AGY	EB10	426130.05	6911333.12
Gauche	D207	AGY	EB20	425721.2	6910944.83
Gauche	D572A	AGY	EB20	426196.7	6910731.15
Droite	D207	AGY	EB10	425724.15	6910938.2
Droite	D207	Les Malcadets	E31a	425039	6911350
Gauche	D207	La Commune	E31a	424911	6911452
Gauche	D207	Les Malcadets	E31a	425476	6911039
Droite	D572A	AGY	EB10	426211.03	6910726.31

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de **AGY (Calvados)**.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN (Calvados) dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 :

Ampliation du présent arrêté, qui sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- Mme le Maire de la commune de AGY(Calvados).
- Le lieutenant Lyse Margenest commandant la brigade territoriale autonome de Bayeux
- M. le Directeur Départemental du Territoire et de la mer
- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados
- M. le Sous- Préfet de l'Arrondissement de Bayeux
- M. le Président du Conseil Départemental du Calvados
- M. le Responsable de l'Agence Routière de Bayeux

chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

A AGY, le 23 juillet 2018

Le Maire,
Yvette JEANNE

SOUS PREFECTURE DE BAYEUX
26 JUIL. 2018
REÇU

ARGANCHY

MAIRIE D'ARGANCHY
14400

BAYEUX INTERCOM
15 JAN. 2020
Arrêté n° 2020- 01

Arrêté fixant les limites de l'agglomération d'Arganchy

Le Maire d'Arganchy,

Vu la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

Vu le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28 ;

Vu l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes ;

Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie – signalisation d'indication ;

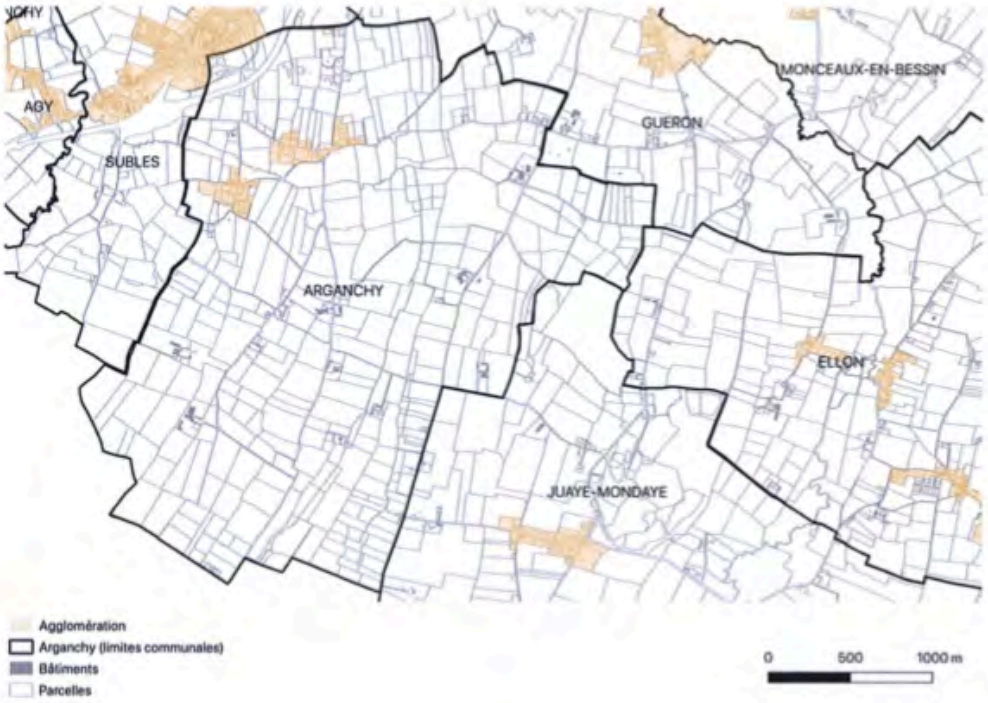
Considérant, qu'il est nécessaire de délimiter l'agglomération d'Arganchy dans le cadre de la démarche de Règlement Local de Publicité Intercommunal menée par Bayeux Intercom,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Compte tenu de son contexte, la commune d'Arganchy ne compte pas de panneaux d'agglomération, aussi les limites de l'agglomération d'Arganchy sont fixées en cohérence avec la réalité physique de l'agglomération (cf. cartes ci-dessous) :

Tél. : 02 31 22 12 72 – mairie.darganchy@wanadoo.fr


AGY
SUBLES
ARGANCHY
GUERON
MONCEAUX-EN-BESSIN
ELLON
JUAYE-MONDAYE
Agglomération
Arganchy (limites communales)
Bâtiments
Parcelles
0
500
1000 m


SUBLES
ARGANCHY
Agglomération
Arganchy (limites communales)
Bâtiments
Parcelles
0
100
200 m

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur dans la commune d'Arganchy.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune d'Arganchy, le Lieutenant-Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de Bayeux (dans toutes les zones), Monsieur le Directeur Départemental de la Sécurité Publique de Bayeux (pour la zone police), sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

A Arganchy, le 13 janvier 2020

Daniel AVOINE Maire



ARROMANCHES-LES-BAINS

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MAIRIE
d'
ARROMANCHES

pl. Alphonse Trémoulet
14117 Arromanches

BAYEUX INTERCOM
29 MAI 2018
REÇU
0028 14

ARRETE MUNICIPAL
Portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE D'ARROMANCHES,

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de la route ;

VU le code la voirie routière ;

VU la loi N° 82-213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, modifiée et complétée ;

VU l'arrêté interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifiée,

VU l'avis du président du Conseil départemental du Calvados en date du

VU l'avis de la communauté de brigades de Courseulles sur mer (C.O.B) en date du 03 février 2016 ;

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

Article 1 : Les limites de l'agglomération d'Arromanches, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 87 : PR 0 + 770 – Route de Ryes : 49-334484, - 0.623362
RD 514 : PR 48 + 665 – Route de St-Côme de Fresné : 49338818, - 0.613234
RD 514 : PR 50 + 001 – Avenue de Verdun : 493382158, - 0,6284087

téléphone :
02 31 22 36 70
fax :
02 31 21 80 22
mail :
mairiearromanches@wanadoo.fr

Article 2 :

Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par le Conseil Départemental du Calvados.

Article 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

Article 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

Cet arrêté abroge et remplace l'arrêté en date du 23 janvier 2014.

Article 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

Article 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

Article 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil Départemental du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer (DDTM)

Chargés, chacun en ce qui les concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à Arromanches, le 25 mai 2018

Le Maire,

Patrick JARDIN

BARBEVILLE

DÉPARTEMENT du CALVADOS — **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Commune de BARBEVILLE

ARRÊTÉ MUNICIPAL PERMANENT

portant modification des limites d'agglomération

LE MAIRE de la commune de BARBEVILLE

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune de BARBEVILLE portant délégation de signature

VU l'avis favorable de l'agence routière départementale de BAYEUX en date du 08 mars 2019

VU l'avis favorable de la brigade territoriale autonome BAYEUX (B.T.A.) en date du 13 mars 2019

CONSIDERANT que le support bâti s'est étendu et qu'il a bien le caractère de rue, il y a lieu de redéfinir les limites d'agglomération.

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

Les limites de l'agglomération de BARBEVILLE, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 96 : du PR 13+0413 au PR 13+0771
RD 169 : du PR 4+0554 au PR 5+0083

RD 169 : du PR 6+0188 au PR 6+0360 (sens croissant) (Les rives de la Drôme)

ARTICLE 2 :

La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière sera mise en place et entretenue par la commune de BARBEVILLE.

ARTICLE 3 :

Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 :

Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.
Cet arrêté abroge et remplace tous les arrêtés de limites d'agglomération sur les routes départementales de la commune de BARBEVILLE et notamment ceux en date du 24 mars 1974, 03 juillet 2012, 11 mars 2015 et du 12 décembre 2017.

ARTICLE 5 :

Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 :

Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN, dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la commune et affiché conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 :

Une ampliation du présent arrêté sera envoyée aux destinataires ci-dessous, chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution :

- le secrétaire général de la préfecture du Calvados,
- le président du conseil départemental du Calvados,
- le commandant du groupement de gendarmerie du Calvados,
- le maire de la commune de BARBEVILLE.

Fait à BARBEVILLE, le 26 mars 2019
Le Maire,



ANNEXES :

- le plan de localisation.

PLAN DE LOCALISATION :




D613
ruisseau de saint-symphorien
D613
la drôme
Vaucelles
D169
Barbeville

Barbeville

BAYEUX

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de BAYEUX

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE de la Commune de BAYEUX

VU le code général des collectivités territoriales,

VU le code de la route,

VU le code de la voirie routière,

VU la loi n° 82-213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, modifiée et complétée par lois successives,

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié par arrêtés successifs,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifiée par arrêtés successifs

VU l'avis du président du Conseil général du Calvados en date du 9/03/2015

VU l'avis de la brigade territoriale autonome de BAYEUX (B.T.A.) en date du 6/03/15

Lieutenant Sigrid VERRON
Commandant BTA BAYEUX

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de BAYEUX, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 5 : du PR 0+0000 au PR 1+0095

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par le Conseil Général du Calvados.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil Général du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à BAYEUX, le 17 MAR. 2015
Le Maire,



Accusé de réception en préfecture
014-211400555-20180412-AR0182018-1-1-AR
Date de télétransmission : 13/04/2018
Date de réception préfecture : 13/04/2018

BAYEUX

ADMINISTRATION GENERALE

Extrait du registre des arrêtés municipaux

ARRÊTÉ

N° SG 2018-144

Le Maire de Bayeux,

VU la loi modifiée n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L.2213.1 à L.2213.6 ;

VU le code de la route et notamment les articles R.110.1, R.110.2, R.411.2, R.411.8 et R.411.25;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

Article 1er – Les limites de l'agglomération de la **commune de Bayeux** au sens de l'article R 110.2 du code de la route, sont fixées, conformément au plan joint en annexe, et ainsi qu'il suit :

Sur la RD 94 la limite d'agglomération sera située au PR 1+650

Article 2 – La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

Article 3 – Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2.

Article 4 – Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération de **la commune de Bayeux sur la** *RD 94* sont abrogées.

Article 5 - Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur sur la commune de Bayeux.

A l'Hôtel de Ville, le douze avril deux mille dix-huit.

Le Maire

Patrick GOMONT

Hôtel de ville-10 rue Laitière-BP21215-14402 Bayeux Cedex-tél.02 31 51 60 00-fax 02 31 51 60 70
WWW.bayeux.fr

Le Maire de Bayeux :
- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte
- informe que le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif compétent, dans un délai de deux mois à compter de la publicité prévue par les textes.

BAYEUX
LA QUALITÉ A SES RACINES

SECRETARIAT GENERAL

Extrait du registre des arrêtés municipaux

ARRÊTÉ

N° 2011-609

Le Maire de Bayeux,

VU le Code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R 411-25,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le Code général de la propriété des personnes publiques,

VU le livre 1 de l'instruction interministérielle sur la signalisation routières, et notamment la 4ème partie (signalisation de prescription), modifiée par arrêté du 11 février 2008 relatif à l'approbation des modifications de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière,

CONSIDERANT que pour améliorer la sécurité des usagers, il est nécessaire de modifier les limites d'agglomération, au lieu-dit « Nihault », commune de Bayeux,

Date diffusion : 23/12/11

Destinataires :

- [X] Affichage
- [ ] Presse
- [ ] Sous-Préfecture
- [X] Service
- [X] Police municipale
- [X] Archives
- [ ] Gendarmerie / Pompiers
- [ ] D.D.T.M.
- [ ] Voirie
- [ ] Mairie
- [ ] Voyers
- [ ] Délégataire/Intéressé
- [ ] Sous-Préfecture
- [X] Autre : Dir. .....
- [X] Autre : .....

ARRÊTE

Article 1er – Les limites de l'agglomération de Bayeux, au sens de l'article R 110-2 du Code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit sur :

- la route RD 96, au P.R. 15+298

Article 2 – La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle – livre I – 5ème partie – signalisation d'indication – sera mise en place à la charge de la commune.

Article 3 – Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

Article 4 – Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de Bayeux.

Article 5 – Monsieur le Maire de la commune de Bayeux, Monsieur le Directeur Général des Services du département, le lieutenant colonel commandant le Groupement de Gendarmerie du Calvados, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie est adressée à Monsieur le Directeur Départemental du territoire.

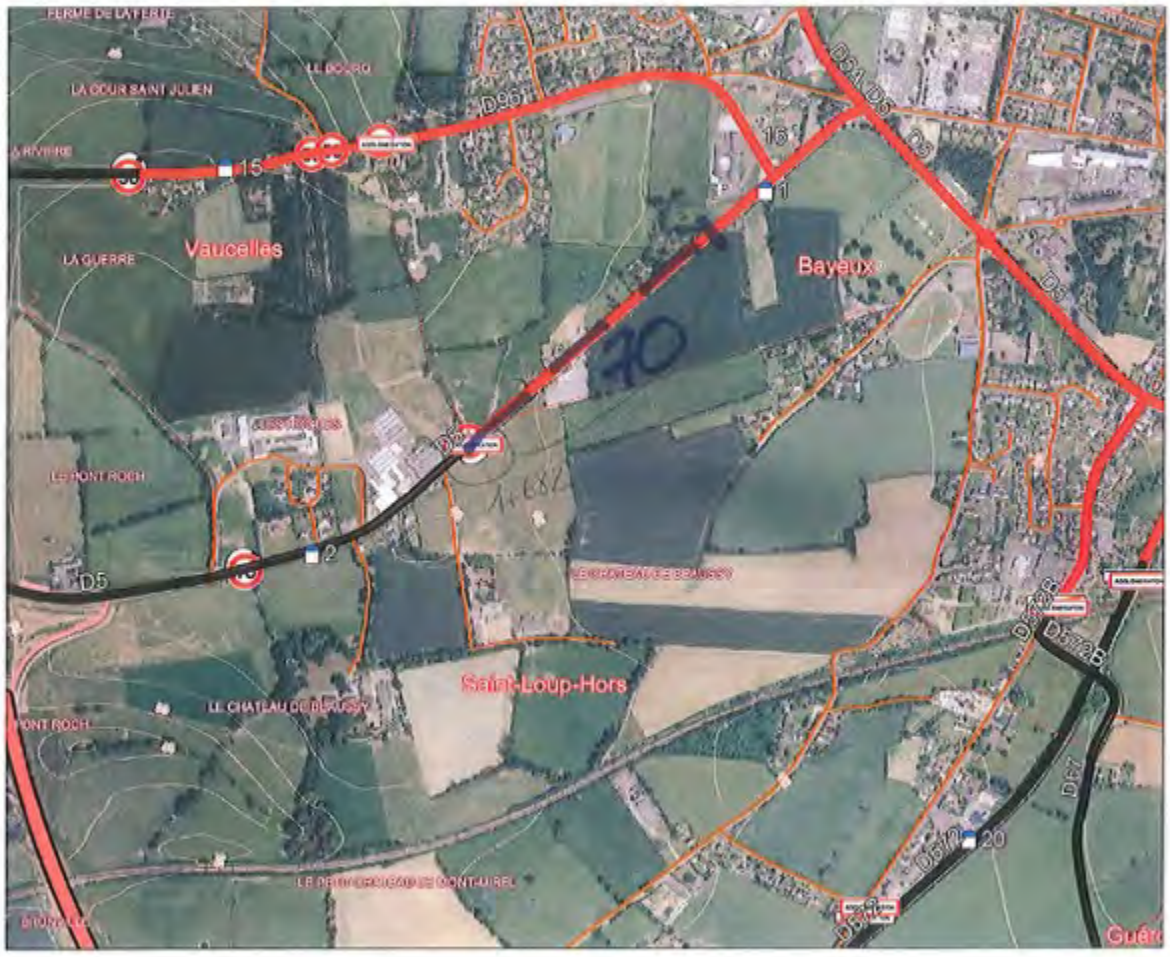
A l'Hôtel de Ville, le seize décembre deux mille onze.

Patrick GOMONT

VILLE DE BAYEUX (Calvados)

Hôtel de Ville
Place Tollévy
B.P. 21215
14 402 BAYEUX CEDEX
Tél : 02.31.51.60.60
Fax : 02.31.51.60.70
www.mairie-bayeux.fr

SIG routier



- Bayeux
- limite agglo à déplacer - D5 -

Accusé de réception en préfecture
014-241400555-20171010-2017-384-AR
Date de télétransmission : 20/10/2017
Date de réception préfecture : 20/10/2017

BAYEUX

ADMINISTRATION GENERALE

Extrait du registre des arrêtés municipaux

ARRÊTÉ

N° SG 2017-384

Le Maire de Bayeux,

VU la loi modifiée n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213.1 à L 2213.6 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110.1, R 110.2, R 411.2, R 411.8 et R 411.25;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

Article 1er – Les limites de l'agglomération de **la commune de Bayeux** au sens de l'article R 110.2 du code de la route, sont fixées, conformément au plan joint en annexe, et ainsi qu'il suit :

Sur la RD 572 la limite d'agglomération sera située au PR 20+248, sur la RD 67 la limite d'agglomération sera située au PR 0+195

Article 2 – La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

Article 3 – Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2.

Article 4 – Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération de **la commune de Bayeux sur les** *RD 572 et RD 67* sont abrogées.

Article 5 - Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur sur la commune de Bayeux.

A l'Hôtel de Ville, le 10 Octobre deux mille dix sept.

Le Maire

Patrick GOMONT

Hôtel de ville-10 rue Tollère-BP21215-14402 Bayeux Cedex-tél.02 31 51 60 00-fax 02 31 51 60 70
www.bayeux.fr

Le Maire de Bayeux :
- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte
- informe que le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif compétent, dans un délai de deux mois à compter de la publicité prévue par les textes.

Accusé de réception en préfecture
014-241400555-20171010-2017-384-AR
Date de télétransmission : 20/10/2017
Date de réception préfecture : 20/10/2017



BAYEUX

ADMINISTRATION GENERALE

Extrait du registre des arrêtés municipaux

ARRÊTÉ

N° SG 2018-242

Le Maire de Bayeux,

VU la loi modifiée n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L.2213.1 à L.2213.6 ;

VU le code de la route et notamment les articles R.110.1, R.110.2, R.411.2, R.411.8 et R.411.25;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

Article 1er – Les limites de l'agglomération de **la commune de Bayeux** au sens de l'article R 110.2 du code de la route, sont fixées, conformément au plan joint en annexe, et ainsi qu'il suit :

Sur la RD 613 la limite d'agglomération sera située au PR 95+504

Article 2 – La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

Article 3 – Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2.

Article 4 – Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération de **la commune de Bayeux sur la *RD 613*** sont abrogées.

Article 5 - Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur sur la commune de Bayeux.

A l'Hôtel de Ville, le vingt-six juin deux mille dix-huit.

Le Maire

Patrick GOMONT

Hôtel de ville-19 rue tuilière-BP21215-14402 Bayeux Cedex-tél.02 31 51 60 60-fax 02 31 51 60 70
www.bayeux.fr

Le Maire de Bayeux :
- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte
- informe que le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif compétent, dans un délai de deux mois à compter de la publicité prévue par les textes.

Accusé de réception en préfecture
014-241400550-20180620-DS2018-242-AR
Date de télétransmission : 20/07/2018
Date de réception préfecture : 20/07/2018

Sujet : Nouvelles limites d'agglo de Bayeux et de Vaucelles
De : ROUSSEAU Serge <Serge.ROUSSEAU@calvados.fr>
Date : 23/05/2018 12:03
Pour : Claude AUGE <auge@mairie-bayeux.fr>, "mairie Vaucelles (mairie.vaucelles@wanadoo.fr)" <mairie.vaucelles@wanadoo.fr>
Copie à : DUGOUSSET Dimitri <Dimitri.DUGOUSSET@calvados.fr>, FLEURY Marie-Line <Marie-Line.FLEURY@calvados.fr>

Bonjour

Suites aux différents échanges que l'on a pu avoir sur les limites d'agglomération entre Bayeux et Vaucelles, je vous adresse ci dessous les Points de Repère (PR) permettant de prendre les arrêtés communaux des nouvelles limites d'agglomération sur la RD613 :

RD613 - PR 95+506 extension agglo Bayeux/nouvelle agglo Vaucelles
RD613 – PR 95+780 nouvelle agglo Vaucelles

Dans la logique, il faut « ceinturer » les agglomérations, ce qui signifie que toutes les voies débouchant dans cette nouvelle agglomération (Bayeux et Vaucelles) doivent disposer de panneaux de type EB10/EB20 indiquant aux usagers qu'ils sont en agglomération et sur telle ou telle commune. Je pense notamment à la rue François Coulet ou celles du lotissement de Vaucelles si les voies se prolongent sur Bayeux... A voir.

Restant à votre disposition si besoin

Cordialement

RD613 – Agglomérations de BAYEUX et VAUCELLES



Serge ROUSSEAU
UDA Aménagement Environnement
Direction des Routes
Agence Routière Départementale de BAYEUX
Chef d'Agence
1 rue de Verdun
14400 BAYEUX
Tél. 02 31 51 62 51
Fax. 02 31 51 19 05
Mél. serge.rousseau@calvados.fr

Mon quotidien, ma vie demain
Calvados
LE DÉPARTEMENT

CAMPIGNY

N° 2019-1

DEPARTEMENT DU CALVADOS
Commune de CAMPIGNY
EXTRAIT DU REGISTRE DES ARRETES MUNICIPAUX

Arrêté fixant les limites d'agglomération

Le maire de Campigny,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

VU la délibération du Conseil Municipal du 04/01/2019 ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de CAMPIGNY, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Repères kilométriques et géographiques
RD 207	PR7 +644 à 8+086
RD 210	PR2 + 335 à 2+977

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

Mairie – Le Bourg – 14490 CAMPIGNY 02.31.22.57.88 mairie.campigny.14@orange.fr

N° 2019-1

DEPARTEMENT DU CALVADOS
Commune de CAMPIGNY
EXTRAIT DU REGISTRE DES ARRETES MUNICIPAUX

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de CAMPIGNY.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Monsieur le Maire de la commune de CAMPIGNY, M. le Président du Conseil Départemental du Calvados, le Lieutenant Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de BAYEUX, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

CAMPIGNY, le 14/02/219

Le Maire,

Mairie – Le Bourg – 14490 CAMPIGNY 02.31.22.57.88 mairie.campigny.14@orange.fr

CHOUAIN

DÉPARTEMENT DU
CALVADOS
COMMUNE DE CHOUAIN

ARRETE FIXANT LES LIMITES D'AGGLOMERATION

LE MAIRE DE CHOUAIN,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

Considérant, que la zone agglomérée située le long de la Route Départementale n°6 du PR 17 au PR 17 + 460 ; la Route Départementale n° 187 du PR 11 + 533 au PR 12 + 683 ; la Route Départementale n° 33 du PR 17 au PR 17 + 460 et la VC n°1 du croisement avec la RD 6 + 765 à + 1800, s'est étendue et a bien le caractère de rue ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de CHOUAIN au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Repères kilométriques et géographiques
RD 187	PR 11 + 533 à PR 12 +683
RD 6	PR 17 à PR 17+ 460
RD 33	PR 5 + 130 à PR 5 + 450
VC 1	Du carrefour avec la RD 6 + 765 à + 1800

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de CHOUAIN.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de CHOUAIN, M. le Président du Conseil Général du Calvados , le Lieutenant Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de BAYEUX, Monsieur le Directeur Départemental de la Sécurité Publique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

A CHOUAIN, LE 21 JUIN 2018

Gérard ICHMOUKAMETOFF
Le Maire,



COMMES

DÉPARTEMENT du CALVADOS

Commune de COMMES

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ARRÊTÉ MUNICIPAL PERMANENT

portant modification des limites d'agglomération

LE MAIRE de la commune de COMMES

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune de COMMES portant délégation de signature

VU l'avis favorable de l'agence routière départementale de BAYEUX en date du 08 mars 2019

VU l'avis favorable de la communauté de brigades de COURSEULLES-SUR-MER (C.O.B.) en date du 18 mars 2019

CONSIDERANT que le support bâti s'est étendu et qu'il a bien le caractère de rue, il y a lieu de redéfinir les limites d'agglomération.

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

Les limites de l'agglomération de COMMES, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 100 : du PR 11+750 au PR 11+0941
RD 514 : du PR 58+0182 au PR 59+0050

ARTICLE 2 :

La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière sera mise en place et entretenue par la commune de COMMES.

ARTICLE 3 :

Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 :

Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 :

Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 :

Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN, dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la commune et affiché conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 :

Une ampliation du présent arrêté sera envoyée aux destinataires ci-dessous, chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution :

- le secrétaire général de la préfecture du Calvados,
- le président du conseil départemental du Calvados,
- le commandant du groupement de gendarmerie du Calvados,
- le maire de la commune de COMMES.

Fait à COMMES, le 21 mars 2019
Le Maire,
Fernand PORET



ANNEXES :

- le plan de localisation.

PLAN DE LOCALISATION :



CONDÉ SUR SEULLES

MAIRIE DE

CONDE-SUR-SEULLES

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL

portant application de
l'article R.1er
du Code de la Route

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE CONDE-SUR-SEULLES,

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982 relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,

VU le Code des Communes,

VU les articles R.1er, R.44, R. 225 et R.227 du Code de la Route,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié par les arrêtés des 17 octobre 1968, 23 juillet 1970, 20 mai 1971, 27 mars 1973, 10, 25 et 26 juillet 1974, 6 et 7 juin 1977,

CONSIDERANT les limites d'urbanisation de la commune,

ARRETE :

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de la commune de CONDE-SUR-SEULLES sont fixees comme suit:
- sur le cd n° 33 entre les p.k. 2.858 et 4.128
- sur le cd n° 94 entre les p.k. 6.490 et 6.975

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire qui sera mise en place et entretenue par le Département du Calvados (Direction Départementale de l'Equipement - Subdivision de Bayeux).

ARTICLE 3 : Sont abrogées toutes les dispositions antérieures concernant les limites de l'agglomération définies à l'article 1er du présent arrêté.

ARTICLE 4 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et poursuivie conformément aux lois et réglements en vigueur.

ARTICLE 5 : Ampliation du présent arrêté sera adressée à :

-Monsieur le Sous-Préfet de l'Arrondissement de Bayeux
-Monsieur le Président du Conseil Général du Calvados
-Monsieur le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
-Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement du Calvados

chargés, chacun en ce qui le concerne d'en assurer l'exécution

Fait à CONDE-SUR-SEULLES, le 30 août 1989
LE MAIRE,

COTTUN

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de COTTUN

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE de Cottun

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, complétée et modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982, et par la loi 83.8 du 7 janvier 1983,

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.2213-1 à L.2213-6,

VU le code de la route, et notamment ses articles R.110-1, R.110-2, R.411-2, R.411-8 et R.411-25,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière livre 1, cinquième partie, signalisation d'indication,

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifiés par arrêtés successifs,

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de COTTUN, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 96 :	du PR 11+852 au PR 12+160
RD 210 :	du PR 5+352 au PR 5+689

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par le Conseil Général du Calvados.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R.421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil Général du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à COTTUN, le
Le Maire,
G. AUBERT.

CUSSY

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de CUSSY

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE de la Commune de CUSSY

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune portant délégation de signature

VU l'avis du président du Conseil départemental du Calvados en date du

VU l'avis de la Brigade Territoriale Autonome de BAYEUX (B.T.A.) en date du

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de CUSSY, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 210 :	du PR 6+0824 au PR 7+0534
RD 210 :	du PR 8+0240 au PR 8+0522 (Hameau de la Madelaine)

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière. Cette signalisation sera entretenue par la commune de CUSSY.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil départemental du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Maire de la commune de CUSSY.

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

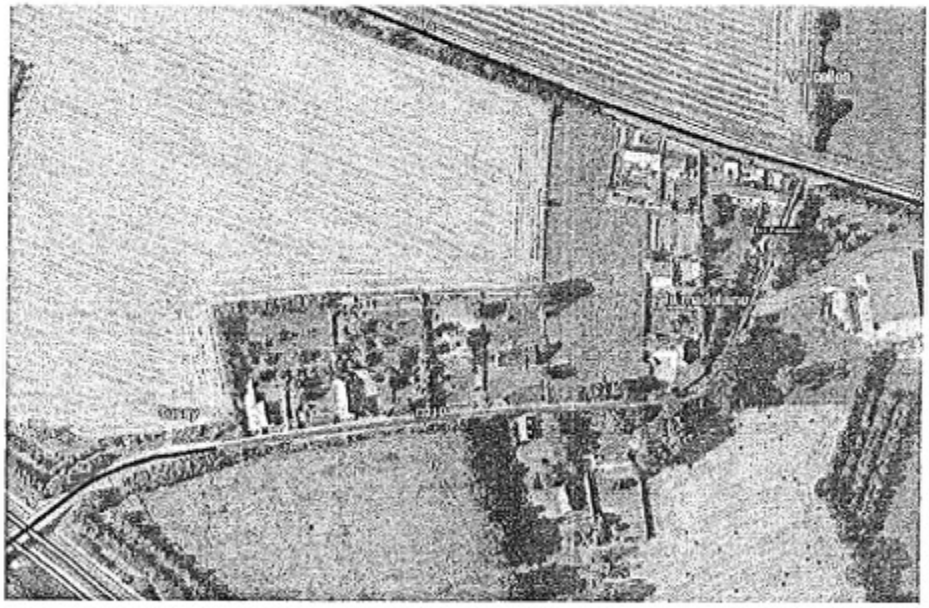
Fait à CUSSY le 26 MAI 2017
Le Maire,

MAIRIE DE CUSSY (CALVADOS)

Agglomération de CUSSY



Agglomération de CUSSY (hameau de la Madelaine)



ELLON

REPUBLIQUE FRANCAISE *n°2/2020*

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE ELLON (14250)

ARRETE MUNICIPAL

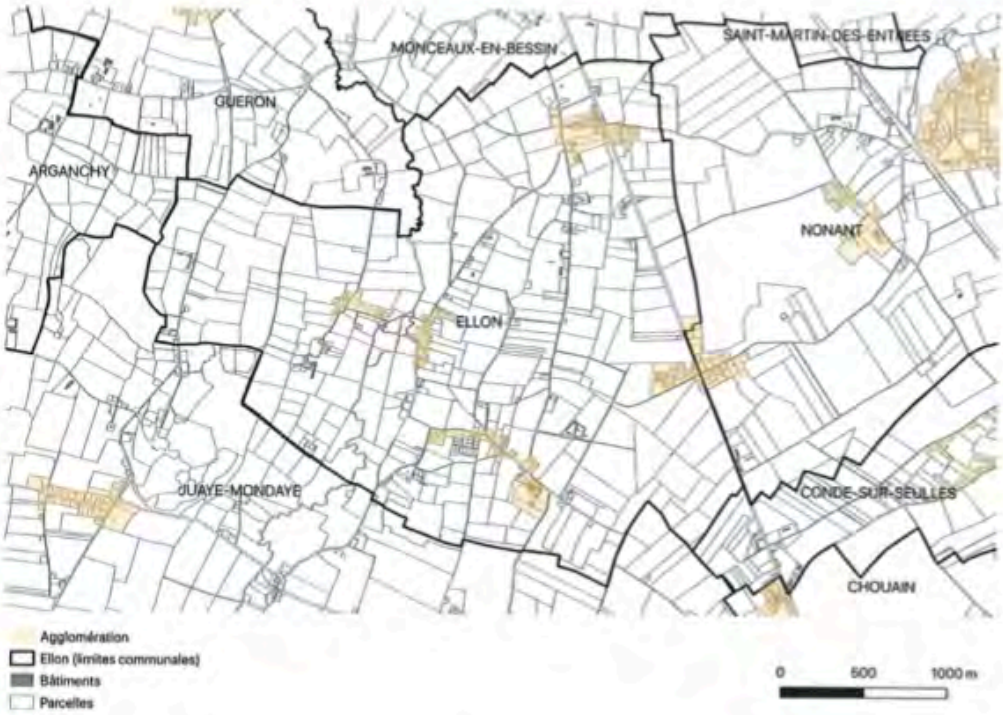
fixant les limites de l'agglomération d'Ellon

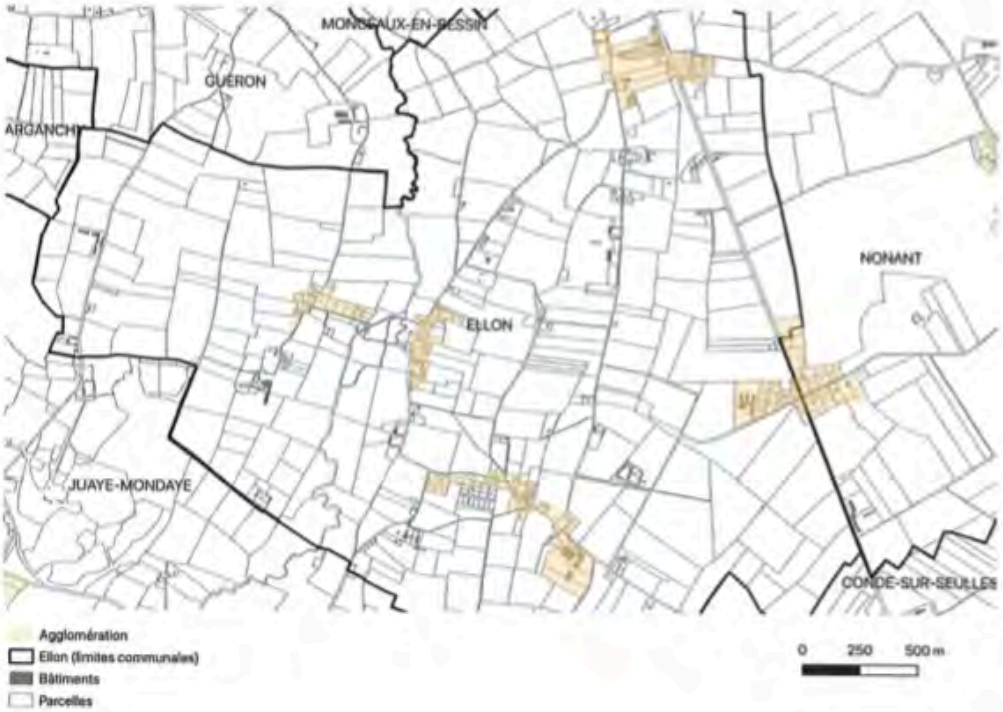
- Le Maire d'Ellon (14250),
- Vu la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
- Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;
- Vu le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28 ;
- Vu l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes ;
- Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie – signalisation d'indication ;
- Considérant, qu'il est nécessaire de délimiter l'agglomération d'Ellon dans le cadre de la démarche de Règlement Local de Publicité Intercommunal menée par Bayeux Intercom,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Compte tenu de son contexte, la commune d'Ellon ne compte pas de panneaux d'agglomération, aussi les limites de l'agglomération d'Ellon sont fixées en cohérence avec la réalité physique de l'agglomération (cf. carte ci-dessous) :


MONCEAUX-EN-BESSIN
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
GUERON
ARGANCHY
NONANT
ELLON
JUAYE-MONDAYE
CONDE-SUR-SEULLES
CHOUAIN
Agglomération
Ellon (limites communales)
Bâtiments
Parcelles
0
500
1000 m


MONCEAUX-EN-BESSIN
GUERON
ARGANCHY
NONANT
ELLON
JUAYE-MONDAYE
CONDE-SUR-SEULLES
Agglomération
Ellon (limites communales)
Bâtiments
Parcelles
0
250
500 m

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera affiché conformément à la réglementation en vigueur dans la commune d'Ellon, aux endroits d'habituels d'affichage.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune d'Ellon, le Président du Conseil Départemental du Calvados, le Lieutenant-Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de BAYEUX, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Ellon, le 14 janvier 2020
Pour le Maire Absent
Le 1er adjoint au Maire
Laurent MAIGNAN



ESQUAY-SUR-SEULLES

DEPARTEMENT DE CALVADOS
COMMUNE D'ESQUAY SUR SEULLES

Arrêté fixant les limites d'agglomération

LE MAIRE D'ESQUAY SUR SEULLES,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

Considérant, que la zone agglomérée située :
- le long de la Route Départementale n° 126, du P.R. 4+469 au P.R. 6+266,
- le long de la Route Départementale n° 127, du P.R. 8+724 au P.R. 9+564,
- le long des VC2 dit chemin de Varembert et VC 4 dit chemin du Mont Désert

s'est étendue et a bien le caractère de rue ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération d'Esquay sur Seulles, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Repères kilométriques et géographiques
RD 126	PR4+469 à 6+266
RD 127	PR8+724 à 9+564
VC 2 dit chemin de Varembert	Du carrefour avec RD126 à la limite communale, à une distance de 835 m
VC 4 dit chemin du Mont désert	Du carrefour avec la RD 126 au carrefour avec VC 104 dit chemin des cerisiers

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de Esquay sur Seulles.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : M. le Maire de la commune de Esquay sur Seulles, M. le Président du Conseil Général du Calvados, M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie de Bayeux, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Esquay sur Seulles, le 17 Janvier 2019

Le Maire,



Bruno Russeil

GUÉRON

DEPARTEMENT DU CALVADOS **REPUBLIQUE FRANCAISE**

ARRETE MUNICIPAL

portant sur les limites de l' agglomération

LE MAIRE, de la Commune de GUERON

VU la loi 82.213 du 2 Mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 Juillet 1982, relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L 2213.1 à L 2213.6

VU le Code de la Route, et notamment ses articles R.411-2.

VU instruction interministérielle sur la signalisation routière, établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967,

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération,

ARRETE:

ARTICLE 1 Les limites de l'agglomération de la commune de Guéron sont fixées comme suit Route Départementale 572 du PR 19+022 côté SAINT-LÔ au PR 19+508 côté BAYEUX.

ARTICLE 2 Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l' Instruction Interministérielle sur la signalisation routière (cinquième partie). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par la Commune.

ARTICLE 3 : Les prescriptions définies par le présent arrêté annulent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures.

ARTICLE 4 : Le Stationnement est autorisé aux emplacements prévus à cet effet

ARTICLE 5 : Cet arrêté entrera en vigueur à la pose des panneaux d'agglomération

ARTICLE 6 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée, et poursuivie conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à:

–M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,

–M. le Sous-Préfet de l'Arrondissement de Bayeux

- Mme le Président du Conseil Général du Calvados,

-M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados

-M. le Directeur Départemental de l' Equipement du Calvados,

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

SOUS PREFECTURE DE BAYEUX
16 AOUT 2007
REÇU

Fait à
Le 16 AOUT 2007
LE MAIRE,

MAIRIE DE GUÉRON CALVADOS

JUAYE-MONDAYE

Département du Calvados
Arrondissement de Bayeux
Commune de JUAYE MONDAYE

Arrêté n°07/2018

ARRÊTÉ fixant les limites d'agglomération

Nous, Jean SCHMIT, Maire de Juaye-Mondaye (Calvados),
Vu la loi 82.213 du 2 mars relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,
Vu le code général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L2213-1 à L2213-4,,
Vu le Code de la Route et notamment les articles R110-1 et suivants, R411-2, R411-8 et R411-25 à 28,
Vu l'instruction interministérielle du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes,
Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière – livre 1 – 5ème partie – signalisation d'indication,
Vu la délibération en date du 21 janvier 2008 fixant les limites d'agglomération du hameau Couvert,
Vu la délibération en date du 11 décembre 2017 fixant les limites d'agglomération du hameau Bernières,
Considérant que la zone agglomérée *hameau Couvert* est située le long des routes départementales n°33, 33A et178,
Considérant que la zone agglomérée *hameau Bernières* est située le long de la route départementale n°33,
Considérant que la zone agglomérée *quartier Mairie* est située le long de la route départementale n°178,

ARRÊTONS

Article n°1: Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

Article n°2: Les limites de l'agglomération de Juaye-Mondaye, au sens de l'article R110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit :

Hameau Couvert :
- RD 33..... côté Chouain ..... 6 + 429
- RD 33..... côté Lingèvres ..... 6 + 913
- RD 178..... côté St Paul du Vernay ..... 14 + 860
- RD 33A..... côté Lingèvres ..... 6 + 836

Hameau Bernières :
- RD 33..... coté hameau Couvert ..... 8 + 250
- RD 33..... coté La Senaudière ..... 8 + 750

Quartier Mairie :
- RD 178..... côté abbaye..... 13 + 490
- RD 178..... côté hameau Couvert..... 14 + 301

Article n°3:La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle – livre I – 5ème partie – signalisation d'indication – sera mise en place à la charge de la commune.

Article n°4: Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

Article n°5: Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de Juaye-Mondaye.

Article n°6: Conformément à l'article R421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de publication.

Article n°7: Monsieur le Maire de la commune de Juaye-Mondaye, Monsieur le Président du Conseil Départemental, Monsieur le Commandant de la Gendarmerie de Bayeux, sont chargés chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté.

Fait à Juaye-Mondaye, le 15 juin 2018
Le Maire,
Jean SCHMIT

LE MANOIR

DÉPARTEMENT du CALVADOS

MAIRIE
DE
LE MANOIR

14400

Arrêté fixant les limites d'agglomération de la commune de Le Manoir

DÉPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE LE MANOIR

LE MAIRE DE LE MANOIR,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de LE MANOIR, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Tél. : 02 31 21 97 41 - E-mail : mairie.lemanoir@orange.fr

Voie	POINTS GPS
Rue Arcisse de Caumont	49.287319,-0.598230
Rue de Vienne	49.281916,-0.598247
Rue de la Cour Bannière	49.284686,-0.589397

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de **LE MANOIR**.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de LE MANOIR, le Lieutenant Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de Courseulles sur Mer, Monsieur le Directeur Départemental de la Sécurité Publique de CAEN, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

LE MANOIR, le 12 mars 2019

Yves Le Guillois

MAIRIE DE LE MANOIR 14

Maire

GO PUB CONSEIL 12 Rue Henri Becquerel - PIBS - CP67 - 56000 Vannes I 121 rue de Paris - 92100 Boulogne - Billancourt

LONGUES-SUR-MER

DÉPARTEMENT du CALVADOS — **RÉPUBLIQUE FRANCAISE**

Commune de LONGUES-SUR-MER

ARRETE N° 13/2019

ARRÊTÉ MUNICIPAL PERMANENT

portant modification des limites d'agglomération

LE MAIRE de la commune de LONGUES-SUR-MER

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune de LONGUES-SUR-MER portant délégation de signature

VU l'avis favorable de l'agence routière départementale de BAYEUX en date du 07 mars 2019

VU l'avis favorable de la communauté de brigades de COURSEULLES-SUR-MER (C.O.B.) en date du 18 mars 2019

CONSIDERANT que le support bâti s'est étendu et qu'il a bien le caractère de rue, il y a lieu de redéfinir les limites d'agglomération.

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

Les limites de l'agglomération de LONGUES-SUR-MER, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 104 :du PR 5+0427 au PR 6+0450
RD 104 :du PR 7+0610 au PR 8+0575
RD 514 :du PR 54+0690 au PR 55+0595 (sens croissant)
RD 514 :du PR 54+0681 au PR 55+0595 (sens décroissant)

ARTICLE 2 :

La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière sera mise en place et entretenue par la commune de LONGUES-SUR-MER.

ARTICLE 3 :

Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 :

Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.
Cet arrêté abroge et remplace tous les arrêtés de limites d'agglomération sur les routes départementales de la commune de LONGUES-SUR-MER et notamment ceux en date du 05 décembre 1985, 23 mai 2000 et 19 mars 2015.

ARTICLE 5 :

Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 :

Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN, dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la commune et affiché conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 :

Une ampliation du présent arrêté sera envoyée aux destinataires ci-dessous, chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution :

- le secrétaire général de la préfecture du Calvados,
- le président du conseil départemental du Calvados,
- le maire de la commune de LONGUES-SUR-MER.

Fait à LONGUES-SUR-MER, le 19 Mars 2019
Pour le Maire,
L'Adjoint Délégué,
Michel AUMOND

MAIRIE de LONGUES-SUR-MER
14

ANNEXES :

- le plan de localisation.

PLAN DE LOCALISATION :



MAGNY-EN-BESSIN

5-2019

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE
MAGNY-EN-BESSIN

**ARRETE FIXANT
LES LIMITES D'AGGLOMERATION
DE LA COMMUNE DE
MAGNY-EN-BESSIN**

LE MAIRE DE MAGNY-EN-BESSIN

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;
VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;
VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;
VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;
Considérant, que la zone agglomérée située le long de la Voie Communale n°001 nommée route de Sommervieu – Repère Google Maps 49.3072900, -06681768 au 49.3023007, - 0.6607176.

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de MAGNY-EN-BESSIN au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Repères Google Maps
VC 001	49.3072900,-06681768
VC 001	49.3023007,-0.6607176

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de MAGNY-EN-BESSIN.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : M. le Maire de la commune de MAGNY-EN-BESSIN, M. le Président de Bayeux Intercom, le Lieutenant-Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de PORT-EN-BESSIN, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

SOUS PREFECTURE DE BAYEUX
11 FEV. 2019
REÇU

MAGNY-EN-BESSIN, le 08/02/2019

Le Maire, André BLET

MANVIEUX

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ARRÊTÉ MUNICIPAL PERMANENT
portant sur les limites d'agglomération

Département du Calvados
Canton de Bayeux
Commune de MANVIEUX
14117

Le Maire de la commune de MANVIEUX

Vu la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée,

Vu le Code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4,

Vu le Code de la Route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R 411-25 à 28,

Vu l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes,

Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière – livre I- 5ème partie – signalisation d'indication,

ARRÊTE :

Article 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

Article 2 : Les limites d'agglomération de MANVIEUX, au sens de l'article R 110-2 du Code de la Route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

VOIES	REPÈRES KILOMÉTRIQUES ET GÉOGRAPHIQUES	TYPES PANNEAUX
RD 514	51+894	EB10
RD 514	51+922	EB20
RD 514	52+537	EB20
RD 514	52+546	EB10
VC1 dite Chemin de la Bréhollière	À 270 m du carrefour avec la RD 127	EB10
VC1 dite Chemin de la Bréhollière	À 300 m du carrefour avec le Chemin du Jardin Malherbe	EB20

02.31.22.78.86 / mairiedemanvieux@wanadoo.fr
Permanences de la Mairie : mardi 15h-17h / mercredi 11h-12h

Article 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

Article 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

Article 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de MANVIEUX.

Article 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du Code de Justice Administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

Article 7 : Monsieur le Maire de la commune de MANVIEUX, Monsieur le Président du Conseil Départemental du Calvados, le Lieutenant Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de COURSEULLES, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Chargé, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à Manvieux, le 4 août 2018

Le Maire, Patrice FOLLIOT

MAIRIE DE MANVIEUX (Calvados)

MONCEAUX-EN-BESSIN

DÉPARTEMENT du CALVADOS — **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Commune de MONCEAUX EN BESSIN

ARRÊTÉ MUNICIPAL PERMANENT

portant modification des limites d'agglomération

LE MAIRE de la commune de MONCEAUX EN BESSIN

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune de MONCEAUX EN BESSIN portant délégation de signature

VU l'avis favorable de l'agence routière départementale de BAYEUX en date du 11 janvier 2019

VU l'avis favorable de la brigade territoriale autonome BAYEUX (B.T.A.) en date du 05 avril 2019

CONSIDERANT que le support bâti s'est étendu et qu'il a bien le caractère de rue, il y a lieu de redéfinir les limites d'agglomération.

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

Les limites de l'agglomération de MONCEAUX EN BESSIN, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 6A : du PR 10+0603 au PR 11+0880

ARTICLE 2 :

La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière sera mise en place et entretenue par la commune de MONCEAUX EN BESSIN.

ARTICLE 3 :

Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 :

Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.
Cet arrêté abroge et remplace tous les arrêtés de limites d'agglomération sur les routes départementales de la commune de LES MONCEAUX.

ARTICLE 5 :

Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 :

Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN, dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la commune et affiché conformément à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 8 :

Une ampliation du présent arrêté sera envoyée aux destinataires ci-dessous, chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution :

- le secrétaire général de la préfecture du Calvados,
- le président du conseil départemental du Calvados,
- le commandant du groupement de gendarmerie du Calvados,
- le maire de la commune de MONCEAUX EN BESSIN.

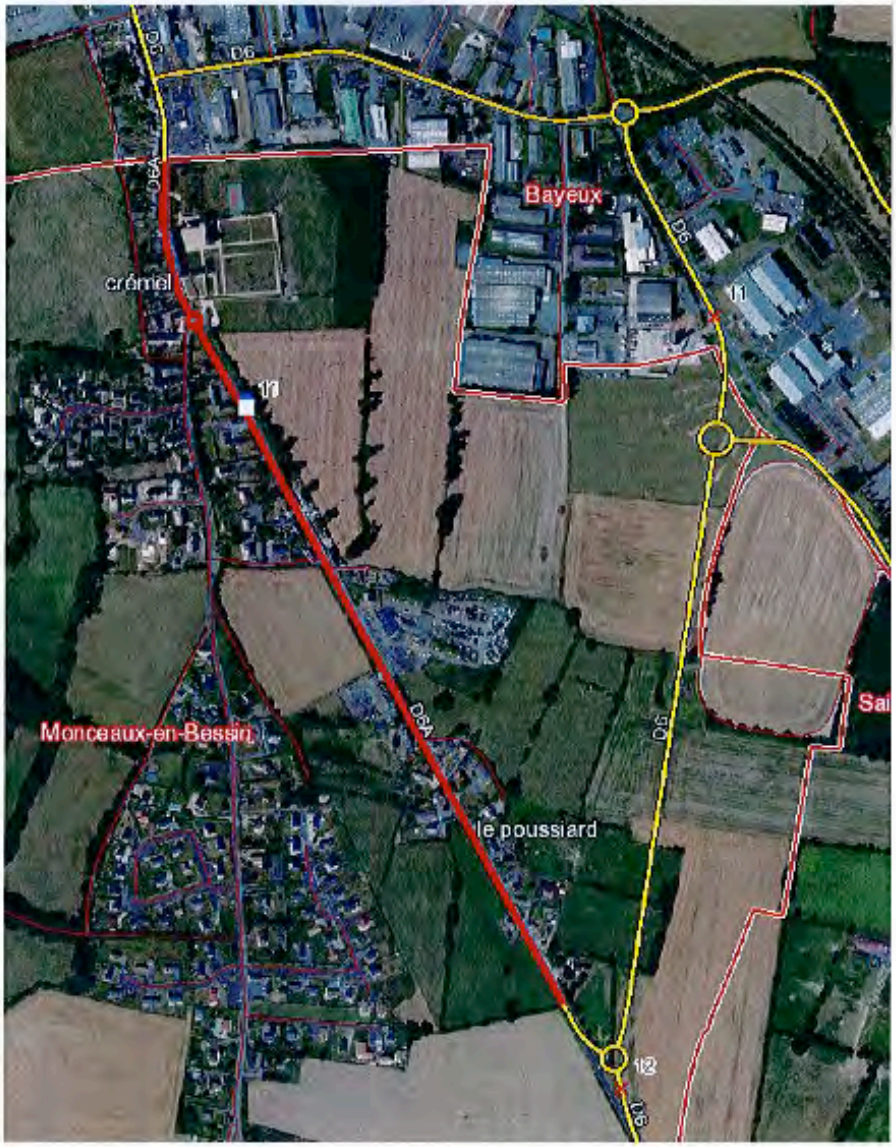
Fait à MONCEAUX EN BESSIN, le 05/04/2019
Le Maire, CISABEUF



ANNEXES :

- le plan de localisation.

PLAN DE LOCALISATION :



NONANT

REPUBLIQUE FRANCAISE
Mairie de NONANT

DEPARTEMENT DU CALVADOS
Canton de Bayeux

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

PORTANT REQUALIFICATION DES LIMITES DE L'AGGLOMERATION DE LA COMMUNE DE NONANT

Le Maire de NONANT,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;
VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;
VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;
VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

Considérant, la nécessité de requalifier les limites de la zone agglomérée sur l'ensemble du territoire de la commune de NONANT

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de NONANT, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant (voir plan en annexe):

Voie	Dénomination	Coordonnées GPS		Entrée / sortie
RD 33	Route de Bayeux (le lieu-dit Le Bourg)	49.14.39 N	00.38.23 O	Panneau (entrée et sortie) de chaque côté de la voie
RD 33	Route de Condé sur Seulles (le lieu-dit Le Breuil)	49.14.16 N	00.38.14 O	Panneau (entrée et sortie) de chaque côté de la voie
VC 2	Rue du Bourg (avant pont SNCF)	49.14.18 N	00.38.47 O	Panneau (entré et sortie) sur le même panneau côté droit avant le pont

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de NONANT

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Monsieur le Maire de la commune de NONANT, Monsieur le Président du Conseil Départemental du Calvados, Monsieur le Commandant de la Gendarmerie de BAYEUX sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à NONANT, le 19 mars 2019
Le Maire, Nicolas GUILLOT

1 page + 1 plan


ZO
lieu foison
des-Entrées
le colsel
ZN
le londain
Carcagny
Nonant
AC
le jardin
sergent
le lieu
poulain
le treilloux
le breuil
ZK
les ruisseaux
ZM

PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN

Envoyé en préfecture le 22/01/2019
Reçu en préfecture le 22/01/2019
Affiché le
ID : 014-211405154-20181213-09_2019-AU

VILLE DE PORT EN BESSIN-HUPPAIN N°09/2019

ARRETE fixant les limites d'agglomération

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE PORT EN BESSIN-HUPPAIN

LE MAIRE DE PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;
VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;
VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;
VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;
VU la délibération du Conseil Municipal du 13 DECEMBRE 2018;

Considérant, que la zone agglomérée située le long de la Route Départementale 514, du P.R. 59+0589 au P.R. 61+0012 et du P.R. 61+0598 au P.R. 62+0379, s'est étendue et a bien le caractère de route entre Huppain et Aure-sur-Mer ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

ROUTE	P.	R	LIBELLE_AGGLO	TYPE	GPS	X_GPS	Y_GPS
D206	9+	454	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui	425253.06	6921956.86
D6	1+	144	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui	427023.23	6921892.42
D514	62+	379	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui		
D514	61+	587	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui	425977.71	6922598.14
D514	59+	589	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui	427898	6922264.97
D514	61+	12	PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN	EB20+EB10	Oui	426523.86	6922515.76

Envoyé en préfecture le 22/01/2019
Reçu en préfecture le 22/01/2019
Affiché le
ID : 014-211405154-20190122-08_089-AU

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : M. le Maire de la commune de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN, M. le Président du Conseil Départemental du Calvados, la Communauté de Brigades de Gendarmerie de Courseulles sur mer, la Brigade de Gendarmerie de Port-en-Bessin-Huppain, la police municipale de PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Port-en-Bessin-Huppain,
le 21 janvier 2019
Signature électronique
Le Maire,
Pierre-Albert CAVEY

RANCHY

DEPARTEMENT DU CALVADOS
Canton de BAYEUX
Mairie de RANCHY

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL no 2018-08
portant sur les limites de l'agglomération

N°2018 07

Mr le MAIRE de la Commune de RANCHY

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982 relative aux droits et libertés des Communes et Départements et des Régions ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment les. L2213.1 à L2213-6, concernant les pouvoirs de police du Maire ;

VU le Code de la Route, et notamment les articles R.441-2;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié et complété par arrêtés successifs ;

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération et pour la nécessité de l'implantation de dispositifs de porte d'entrée d'agglomération (Entrée Est et Ouest) sur RD169.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de la commune de RANCHY sont fixées comme suit :

Route Départementale n°169 du PR1 +924 (coordonnées GPS : X 426276,7, Y6112143,3)
au PR2 +580 (coordonnées GPS : X 426785,5, Y691764,2)

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation règlementaire conforme aux dispositions de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière (cinquième partie).Cette signalisation sera mise en place et entretenue par la commune..

ARTICLE 3 : Les prescriptions définies par le présent arrêté annulent et remplacent toutes les dispositions contraires antérieures prises.

ARTICLE 4 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et poursuivie conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 5: Ampliation du présent arrêté, qui sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados
- M. le Sous- Préfet de l'Arrondissement de Bayeux
- M. le Président du Conseil Départemental du Calvados
- M. le Responsable de l'Agence Routière de Bayeux

chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

SOUS PREFECTURE DE BAYEUX
05 JUIL. 2018
RECU

Mr le Maire de Ranchy
Fait à Ranchy, le 4 juillet 2018

5 JUIL. 2018

LE MAIRE

MAIRIE DE RANCHY (Cal...)

RYES

Département du Calvados

MAIRIE DE RYES

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Conseillers en exercice : 10
Ayant pris part à la délibération : 10
Date de convocation : 08/06/2018
Date d'affichage : 22/06/2018

L'an deux mil dix-huit, le quinze juin, à 20 heures 30, le Conseil Municipal, dûment convoqué, s'est réuni à la Mairie, sous la présidence de Madame Françoise MARIE, Maire.

Présents : Mme. Mrs GUEROULT Brigitte, GUILBERT Michel, LECUIR Damien Adjoints, CHEVREL DE FRILEUZE Patrick, RAFFRAY Gilbert, DUMAS Jérôme, GIGUET Stéphane, RAYMOND Nathalie, AUMOND Pascal.

Secrétaire de séance : Mr Gilbert RAFFRAY

Présents : 10

Madame Le Maire déclare la séance ouverte.

Commune de RYES : Limites d'Agglomération

LE MAIRE DE RYES,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes ;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

VU la délibération du Conseil Municipal du 15 JUIN 2018

ARRÊTÉ

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de RYES, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

ROUTE	AGGLOMERATION	COMMUNE	TYPE	LONGITUDE	LATITUDE
D127	RYES	RYES	EB10	436437.58	6918126.34
D127	RYES	RYES	EB20	436434.3	6918120.99
D205	RYES	RYES	EB10	436973.18	6918898.88
D87	RYES	RYES	EB20	436017.42	6919061.45
D87	RYES	RYES	EB10	436010.27	6919055.26
D87	RYES	RYES	EB10	436627.34	6918488.71
D205	RYES	RYES	EB20	436978.14	6918892.36
D87	Le Petit Fontaine	RYES	E31 a	436528.03	6919943.86
D205	RYES	RYES	EB20	436263.78	6917967.1
D205	RYES	RYES	EB10	436272.62	6917963.42
D87	RYES	RYES	EB20	436627.34	6918488.71

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de RYES.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le

tribunal administratif de XX dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de RYES, M. le Président du Conseil Général du Calvados (si une RD est concernée), le Lieutenant Commandant le Groupement de Gendarmerie de Port en Bessin sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Pour extrait certifié conforme,

Le Maire, F. MARIE

MAIRIE DE RYES (Calvados)

SOUS-PRÉFECTURE DE BAYEUX
26 AOUT 2016
REÇU

SAINT-CÔME-DE-FRESNÉ

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de SAINT CÔME DE FRESNÉ

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

Vu
Lieutenant Yannick VALLÉE
Commandant de Communauté
de Brigades
14470 COURSEULLES SUR MER

LE MAIRE de la Commune de SAINT CÔME DE FRESNÉ

VU le code général des collectivités territoriales,

VU le code de la route,

VU le code de la voirie routière,

VU la loi n° 82-213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, modifiée et complétée,

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifiée,

VU l'avis du président du Conseil départemental du Calvados en date du

VU l'avis de la communauté de brigades de COURSEULLES SUR MER (C.O.B.) en date du 02/02/2016

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de SAINT CÔME DE FRESNÉ, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 65 : du PR 1+0000 au PR 1+0829
RD 205 : du PR 4+0797 au PR 5+0639

RD 205 : du PR 6+0541 au PR 6+0610 (La Guerre commune de SAINT CÔME DE FRESNÉ)
RD 514 : du PR 46+0312 au PR 46+0653 (La Guerre commune de SAINT CÔME DE FRESNÉ)

RD 514 : du PR 47+0186 au PR 47+0587 (L'Eglise commune de SAINT CÔME DE FRESNÉ)

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par le Conseil départemental du Calvados.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.
Cet arrêté abroge et remplace l'arrêté en date du 23 janvier 2014.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil départemental du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à SAINT CÔME DE FRESNÉ, le
Le Maire,

Le Maire,

B. KERMOAL

SAINT-LOUP-HORS

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

COMMUNE DE SAINT LOUP HORS

Arrêté municipal portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE DE SAINT LOUP HORS

VU la loi n° 82-213 du 2 mars 1982 modifiée relative aux droits et libertés des collectivités locales ;

VU la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 modifiée relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'état.

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213.2 à L 2213.4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R 411-25à28

VU le code de l'environnement, et notamment l'article L 361-1 ;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes ;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, (livre I – cinquième partie – signalisation d'indication et des services – approuvée par l'arrêté interministériel du 31 juillet 2002 modifié ;

Considérant la nécessité de requalifier les limites de la zone agglomérée sur l'ensemble du territoire ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de la présente commune, au sens de l'article R-110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Entrée agglomération		Sortie agglomération	
	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
RD 572 Lieu dit Montmirel direction Saint Lô	49,260678	- 0,717303	49,257134	- 0,721311
	Point de repère route départementale 572			
	PR : 19+508		PR : 19+022	
RD 572 Lieu dit Montmirel direction Bayeux	49,260243	-0,717566	49,260643	-0,717203
	Point de repère route départementale 572			
	PR : 19+437		PR : 19+508	
VC Rue de l'Église direction Bayeux	49,262828	- 0,714876	49,2662	- 0,712126
VC Rue de l'Église direction RD572	49,266230	-0,412208	49,262751	- 0,715101
VC Chemin des mares direction Bayeux	49,26066	-0,724251	49,266393	-0,716028
VC Chemin des mares direction Brunville	49,266378	-0,716152	49,26066	- 0,724251

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle – livre1 – cinquième partie – signaux d'indication – prévue à l'article 2 ne nécessite pas de modification et sera entretenue par la commune ;

ARTICLE 4 : Le stationnement est autorisé aux emplacements prévus à cet effet ;

ARTICLE 5 : Les dispositions définies par l'article 1 et 4 prennent effet le jour de la publication de l'arrêté ;

ARTICLE 6 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et poursuivie conformément aux lois et réglements en vigueur.

ARTICLE 7 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur dans la commune de Saint Loup Hors.

ARTICLE 8 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen – 3 Rue Arthur le Duc, 14 000 Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 9 : Monsieur le Maire de la commune de Saint Loup Hors,
Monsieur le Président du Conseil Départemental du Calvados,
Monsieur le Commandant du groupement de gendarmerie du Calvados,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Saint Loup Hors,
le 1er octobre 2018

Le Maire,

MAIRIE DE St-LOUP-HORS (CALVADOS) 14220

DUMAS Samuel
MAIRE

ANNEXE

ARRETE MUNICIPAL PORTANT SUR LES LIMITES D'AGGLOMERATION

Photos de localisation de la signalisation défini à l'article 3 du présent arrêté :





RD 572 / direction Bayeux





RD 572 / direction Saint Lô





VC Rue de l'Église / direction RD572





VC rue de l'Église / direction Bayeux





VC chemin des mares / direction Bayeux





VC chemin des mares / direction Brunville

SAINT-MARTIN-DES-ENTRÉES

DÉPARTEMENT DU CALVADOS
MAIRIE
de

10-12, rue William Kennedy Ferguson
14400 SAINT MARTIN DES ENTREES
Tél 02 31 92 84 84

email : mairie@saintmartindesentrees.fr
site Internet : www.saintmartindesentrees.fr

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

PORTANT REQUALIFICATION DES LIMITES DE L'AGGLOMERATION DE LA COMMUNE DE SAINT MARTIN DES ENTREES

Le Maire de SAINT MARTIN DES ENTREES,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;
VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;
VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;
VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

Considérant, la nécessité de requalifier les limites de la zone agglomérée sur l'ensemble du territoire de la commune de SAINT MARTIN DES ENTREES

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de SAINT MARTIN DES ENTREES, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant (voir plan en annexe):

Voie	Dénomination	Coordonnées	GPS	Entrée / sortie
COMMUNALE	Rue Michel de Montaigne	49.16.12 N	00.40.44 O	Panneau (entrée et sortie) de chaque côté de la voie
VC 4	Rue de Recouvry	49.16.09 N	00.40.12 O	Panneau (entré et sortie) sur le même panneau
VC 2	Rue Claude Monet	49.16.00 N	00.40.26 O	Panneau (entrée et sortie) de chaque côté de la voie
COMMUNALE	Rue William Kennedy Ferguson	49.15.54 N	00.40.01 O	Panneau entrée

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de SAINT MARTIN DES ENTREES

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Monsieur le Maire de la commune de SAINT MARTIN DES ENTREES, Monsieur le Président du Conseil Départemental du Calvados, Monsieur le Commandant de la Gendarmerie de BAYEUX sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à SAINT MARTIN DES ENTREES, le 20 mars 2019
Le Maire, Daniel SIMPONIE

MAIRIE DE ST-MARTIN DES ENTREES

1 page + 1 plan


EMPLACEMENT DES PANNEUX
AGGLOMERATION DE SAINT MARTIN DES ENTREES
Saint Martin des Entrées
N 49.16.12
O 00.40.44
N 49.16.09
O 00.40.12
N 49.16.00
O 00.40.26
N 49.15.54
O 00.40.01

SAINT VIGOR LE GRAND

MAIRIE de Saint-Vigor le Grand
9 Rue de la Mairie
14400 SAINT-VIGOR LE GRAND

Tél. : 02-31-92-10-23
Fax : 02-31-51-93-80

République Française
Département du Calvados
Arrondissement de Bayeux

Le Maire de Saint-Vigor le Grand,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de Saint-Vigor le Grand, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie		Latitude	Longitude
RD 516	Route d'Arromanches	49.290222	0.690461
CR 5	Chemin de Magny	49.287097	0.687852
VC 4	Rue St-Sulpice	49.287066	0.679283
RD 12	Route de Courseulles	49.284259	0.680252
VC 8	Route de Caugy	49.282794	0.674633
RD 126	Route d'Esquay sur Seulles	49.273874	0.677676
RD 663	Boulevard Winston Churchill	49.273357	0.688730
CD 94a	Route de Caen	493274115	0.692197
CD 94a	Route de Caen		
	Avenue Colden Common	49.276115	0.691372
VC 107	Rue du Ferrage	49.277404	0.692170
VC 1	Rue du Beau Site	49.277778	0.693227
	Rue Kennedy	49.279967	0.693609
	Rue du Moulin Renard	49.280013	0.695910
	Rue du Pont-Trubert	49.281391	0.695870
RD 663	Boulevard Winston Churchill	49.284441	0.697306

MAIRIE de Saint-Vigor le Grand
9 Rue de la Mairie
14400 SAINT-VIGOR LE GRAND

Tél : 02-31-92-10-23
Fax : 02-31-51-93-80

République Française
Département du Calvados
Arrondissement de Bayeux

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de Saint-Vigor le Grand.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de Saint-Vigor le Grand, M. le Président du Conseil Départemental du Calvados, le Groupement de Gendarmerie du Calvados, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

St-Vigor le Grand, le 12 mars 2019

Le Maire,
Benoit FERRUT

SOMMERVIEU

GC/ER

DEPARTEMENT DU CALVADOS

Commune de SOMMERVIEU

REPUBLIQUE FRANCAISE

01/85

Arrêté du Maire relatif à la règlementation de la circulation

Limites d'agglomération

NOUS, maire de la Commune de SOMMERVIEU,

Vu le Code de l'Administration communale (article 76 et 96 à 98)

Vu le Code de la Route (article I et R 44),

Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié par les arrêtés du 17 octobre 1968, 23 juillet 1970, 11 août 1970 et 20 mai 1971,

A R R E T O N S

ARTICLE 1 : Les limites d'agglomération de la commune sur le CD 12 sont fixées ainsi qu'il suit :

CD 12 : PK 3.301

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération précisées ci-dessus seront matérialisées par des signaux de type EB 10 et EB 20.

ARTICLE 3 : Ampliation du présent arrêté sera adressée à :

- M. le Président du Conseil Général du Calvados,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement;
- M. l'Ingénieur des T.P.E. subdivision de BAYEUX,
- M. le Commandant du groupement de gendarmerie du Calvados,

chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Fait à SOMMERVIEU, le 17 OCT 1985

Le Maire

SOUS-PREFECTURE DE BAYEUX
18 OCT. 1985
REÇU

COMMUNE DE SOMMERVIEU

ARRETE DU MAIRE

relatif à la règlementation de la circulation
Limites d'agglomération

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE SOMMERVIEU,

VU le Code de l'Administration Communale (articles 76 et 96 à 98)

VU le Code de la Route (articles R. 1 et R. 44)

VU l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié par les arrêtés du 17 octobre 1968, 23 juillet 1970, 11 août 1970 et 20 mai 1971 ;

A R R E T E :

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de la Commune sont fixées ainsi qu'il suit :

1° chemin départemental n° 12 -
du point kilométrique 3,451 au P. K. 5,117

2° chemin départemental n° 153 -
du P. K. 10,362 au P. K. 10,962

3° chemin départemental n° 205
du P. K. 0 au P. K. 0,197

4° voie communale n° 1 -
à 425 m de la voie communale n° 2, entre les voies communales n° 2 et 4

5° voie communale n° 3 -
à l'intersection de la voie communale n° 3 et du chemin rural n°11

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération précisées ci-dessus seront matérialisées par des signaux de type E. 1 a - E. 1 b - E. 1 d -

ARTICLE 3 : L'arrêté du 12 aout 1970 approuvé le 18 septembre 1970 est rapporté.

ARTICLE 4 : Ampliation du présent arrêté sera adressée :

- à M. le Directeur Départemental de l'Equipement,
- à M. le Sous-Préfet de l'Arrondissement de Bayeux,
- au Commandant de Groupement de Gendarmerie du calvados

chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution

Chaussées
du: 22.3.73

DEPARTEMENT «ArtDép» «Département»
Commune de SOMMERVIEU

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL
portant application de l'article R.1er
du Code de la Route

Le Maire de la Commune de SOMMERVIEU,

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982 relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU les articles R.1er, R.44, R. 225 et R.227 du Code de la Route,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967,

VU les arrêtés subséquents portant sur la modification ou la révision des parties 1 à 8 du livre I de l'instruction susvisée, notamment l'arrêté du 16 février 1988,

CONSIDERANT les limites d'urbanisation de la commune,

ARRETE :

ARTICLE 1 : Les limites de l'agglomération de la commune de SOMMERVIEU sont modifiées ainsi qu'il suit :

- Route Départementale n° 12
- Point Kilométrique précédent :5.100
- Point Kilométrique nouveau :5.200
-
- **ARTICLE 2** : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire qui sera mise en place et entretenue par la Commune.

ARTICLE 3 : Sont abrogées toutes les dispositions antérieures concernant les limites d'agglomération définies à l'article 1er du présent arrêté.

ARTICLE 4 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et poursuivie conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 5 : Ampliation du présent arrêté sera adressée à :

- Monsieur le Préfet de la Région de Basse NormandiePréfet du Calvados
- Monsieur le Sous-Préfet de l'Arrondissement de CAEN
- Madame le Président du Conseil Général du Département du Calvados
- Monsieur le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement du CAlvados

chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

SOUS PREFECTURE
DE BAYEUX
-7. JAN. 2000
REÇU

Fait le 04 JAN. 2000
à SOMMERVIEU,
Le Maire

MAIRIE DE SOMMERVIEU

SUBLES

DEPARTEMENT du CALVADOS

Arrondissement de Bayeux
Canton de Bayeux
Mairie de Subles

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL

portant modification des limites de l'agglomération.

LE MAIRE DE SUBLES,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le Code de la Route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifiée ;

Considérant la nécessité de requalifier les limites de la zone agglomérée sur l'ensemble du territoire ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de SUBLES, au sens de l'article R 110-2 du Code de la Route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Entrée commune		Sortie commune	
	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
D572A Rue Desmant	49,239319	0,755048		
D572A Rue Desmant			49,239249	0,754962
D99 rue Desmant	49,240394	0,74882		
D99 rue Desmant			49,240408	0,74867
D572A rue St Martin	49,245169	0,740927		
D572A rue St Martin			49,245058	0,740782
Chemin de Brunville	49,247598	0,742136		
Chemin de Brunville			49,247512	0,742128

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de SUBLES.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de SUBLES, M. le Président du Conseil Départemental du Calvados, le Lieutenant Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de BAYEUX, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

SUBLES, le 27 JUIN 2018.

Le Maire,
Gérard MANACH

SOUS PREFECTURE
DE BAYEUX
11 JUIL. 2018
RECU

COMMUNE DE TRACY-SUR-MER
Département du CALVADOS

ARRETE FIXANT LES LIMITES D'AGGLOMERATION

Le Maire de la commune de Tracy-sur-Mer,

Vu la loi n°82-213du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;
Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.2213-1 à L.2213-4 ;
Vu le code de la route et notamment les articles R.110-1 et suivants, R.411-2, R. 411-8 et R.411-25 à 28 ;
Vu l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes ;
Vu l'instruction interministérielle sur la signalisation routière – livre I- 5ème partie- signalisation d'indication ;

ARRETE

Article 1 :

Toutes les dispositions définies par des arrêtés antérieurs fixant les anciennes limites de l'agglomération, sont abrogées.

Article 2 :

Les limites de l'agglomération de Tracy-sur-Mer, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

. D514 P : 51 R : 440 Libellé agglo : Tracy-sur-Mer Commune de : Tracy-sur-Mer
Type EB10 + EB20 X GPS 434967.31 Y GPS 6921341.56

. D514 P : 50+ R : 752 Libellé agglo : Tracy-sur-Mer Commune de : Tracy-sur-Mer
Type EB10 + EB20 X GPS 435568.71 Y GPS 6921123

. D514 P : 50+ R : 1 Libellé agglo : Tracy-sur-Mer Commune de : Tracy-sur-Mer
Type EB10 + EB20 X GPS 4364109.1 Y GPS 6921439.7

. D514 P : 49+ R : 557 Libellé agglo : Tracy-sur-Mer Commune de : Tracy-sur-Mer
Type EB10 + EB20 X GPS 436286.5 Y GPS 6921472.9

Article 3 :

La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière – livre I- 5ème partie- signalisation d'indication – sera mise en place à la charge de la commune.

Article 4 :

Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

Article 5 :

Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de Tracy-sur-Mer.

Article 6 :

Conformément à l'article R.421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

Article 7 :

M. le Maire de la commune de Tracy-sur-Mer, M. le Président du Conseil Départemental du Calvados, la Communauté de Brigades de Gendarmerie de Courseulles-sur-Mer, la Brigade de gendarmerie de Port-en-Bessin-Huppain, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Tracy-sur-Mer, le 1er avril 2019
Pour le Maire,
Le 2ème adjoint,
Jérôme Pinel

MAIRIE DE TRACY-SUR-MER
Calvados

VAUCELLES

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de VAUCELLES

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

LE MAIRE de la Commune de VAUCELLES

VU le code général des collectivités territoriales

VU le code de la route

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes modifié

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, modifiée

VU l'arrêté du maire de la commune portant délégation de signature

VU l'avis du président du Conseil départemental du Calvados en date du

VU l'avis de la Brigade Territoriale Autonome de BAYEUX en date du

VU l'avis du maire de la commune de CUSSY en date du

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de VAUCELLES, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 96 :	du PR 14+0826 au PR 15+0287 (Hameau Nihault)
RD 169 :	du PR 6+0188 au PR 6+0359 (dans le sens des PR décroissants)
RD 169 :	du PR 6+0359 au PR 6+0617
RD 613 :	du PR 96+0045 au PR 97+0005

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière. Cette signalisation sera entretenue par la commune de VAUCELLES.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par le présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.
Cet arrêté abroge et remplace l'arrêté en date du 08 avril 2015.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil départemental du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Maire de la commune de VAUCELLES.

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

PREFECTURE du CALVADOS
28 AOUT 2017
- COURRIER -

Fait à VAUCELLES, le 11 Juin 2017.
Le Maire,

MAIRIE de VAUCELLES (CALVADOS)

MAIRIE DE VAUCELLES

Vaucelles

Extrait du registre des arrêtés municipaux

ARRETE MUNICIPAL

Limites d'agglomération RD 613

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE VAUCELLES

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982, relative aux droits et libertés des communes, des Départements et des Régions,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment les articles L.2213.1 à L.2213.6 ;

VU le Code de la Route, et notamment ses articles R.110.1, R.110.2, R.411.2, R.411.8 et R.411.25 ;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I – 5ème partie – signalisation d'indication ;

ARRETE

Article 1 : Les limites de l'agglomération du Bourg de Vaucelles restent inchangées.

Les limites de la nouvelle agglomération de Vaucelles ' dite « Agglomération « Les Hauts de Vaucelles « - Commune de Vaucelles, au sens de l'article R.110.2 du code de la route seront situées du PR 95+780 au PR 95+504, conformément au plan joint en annexe.

Article 2 : La signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle – livre I – 5ème partie – signalisation d'indication – sera mise en place à la charge de la commune.

Article3 : Les dispositions définies par l'article 1 du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article2 ;

Article 4 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération du Bourg de Vaucelles sur la RD 613 sont abrogées ;

Article 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur sur la commune de Vaucelles.

Fait à Vaucelles le 21 mars 2019

Guillaume GAUTIER LAIR Maire

B.P. 43438 14404 VAUCELLES Tel : 02.31.21.75.11 Fax : 02.31.21.74.06

VAUX SUR AURE

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE **VAUX-SUR-AURE**

Tél: 02 31 92 22 47
Courriel: vaux-sur-aure@wanadoo.fr

Le 14 mai 2018



BAYEUX INTERCOM
4, Place Gauquelin Despallières
CS 62070

14406 BAYEUX Cedex

A l'attention de M. Sylvain POTIER

V/Réf : AMS/SP/BD
Objet : Règlement Local de Publicité Intercommunal.

BORDEREAU D'ENVOI

- Carte de l'agglomération sur le territoire communal
- 3 arrêtés en vigueur

Cordialement.

Benoit DEMOULINS,
Maire



DEPARTEMENT DU CALVADOS
Commune de **VAUX-SUR-AURE**

ARRETE PERMANENT portant sur la limite d'agglomération sur la RD n° 104

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE VAUX-SUR-AURE

VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;

VU le Code de la Route ;

VU le Code de la voirie routière ;

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, modifiée et complétée ;

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié ;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifié ;

VU l'avis favorable de l'Agence Routière Départementale de Bayeux ;

VU l'avis favorable de la Brigade Territoriale Autonome de Gendarmerie de Bayeux ;

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération ;

ARRETE

ARTICLE 1 : La limite de l'agglomération de Vaux-sur-Aure sur la Route Départementale n° 104 en direction de Longues-sur-Mer, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, est fixée comme suit : **PR 2 + 0533**

Cette nouvelle limite est matérialisée par une « porte d'entrée » mise en place à hauteur du Château de la Haizerie.

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par la commune.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- Monsieur le Président du Conseil Départemental du Calvados
- Monsieur le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer

Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

Certifié exécutoire
Publié le 28 · 04 · 2017
Reçu en S-Préfecture le 28 · 04 · 2017

Fait à Vaux-sur-Aure, le 27 avril 2017
Benoît DEMOULINS, Maire





DEPARTEMENT DU CALVADOS

Arrondissement de BAYEUX

Commune de VAUX SUR AURE

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL

portant application de l'article R.1er du Code de la Route

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE VAUX SUR AURE,

VU la loi 82.213 du 2 mars 1982, modifiée par la loi 82.623 du 22 juillet 1982 relative aux droits et libertés des Communes, des Départements et des Régions,

VU le Code des Communes,

VU les articles R.1er, R.44, R. 225 et R.227 du Code de la Route,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié par les arrêtés des 17 octobre 1968, 23 juillet 1970, 20 mai 1971, 27 mars 1973, 10, 25 et 26 juillet 1974, 6 et 7 juin 1977,

CONSIDERANT les limites d'urbanisation de la commune,

ARRETE :

ARTICLE 1er : La limite EST de l'agglomération de la commune de VAUX SUR AURE sur la Voie Communale n° 3 est portée à une distance de 370 mètres de son intersection avec le Chemin Départemental n° 104.

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire.

ARTICLE 3 : Sont abrogées toutes les dispositions antérieures concernant les limites de l'agglomération définies à l'article 1er du présent arrêté.

ARTICLE 4 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et poursuivie conformément aux lois et réglements en vigueur.

ARTICLE 5 : Ampliation du présent arrêté sera adressée à :

-Monsieur le Sous-Préfet de l'Arrondissement de Bayeux
-Monsieur le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
-Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement du Calvados

chargés, chacun en ce qui le concerne d'en assurer l'exécution

SOUS-PREFECTURE DE BAYEUX
- 3 JAN. 1989
REÇU

Fait à VAUX SUR AURE, le 2 janvier 1989

LE MAIRE,

MAIRIE de VAUX-SUR-AURE (Calvados)

Mots. Réd. 42 (2.1969) — Ebeat. — Imp. Alain

COMMUNE DE VAUX SUR AURE

ARRETE DE VOIRIE

relatif à la réglementation de la circulation

Limites d'agglomération

LE MAIRE DE LA COMMUNE DE VAUX SUR AURE

VU le Code de l'Administration Communale (article 76 et 96 à 98),
VU le Code de la Route (article R. 1 et R. 44),
VU l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière établie en application de l'arrêté du 24 novembre 1967, modifié par les arrêtés du 17 octobre 1968, 23 juillet 1970, 11 août 1970 et 20 mai 1971,

ARRETE

ARTICLE 1er : - Les limites de l'agglomération de la Commune sont fixées ainsi qu'il suit :

Chemin départemental n° 104
points kilométriques 1,624 et 2,720

Chemin départemental n° 153
points kilométriques 6,616 et 7,067

Voie communale n° 3
à 235 m du C.O. n° 104

ARTICLE 2 : - Les limites de l'agglomération précisées ci-dessus seront matérialisées par des signaux de type :

E 1 c et E 1 f pour les chemins départementaux
E 1 b et E 1 e pour la voie communale

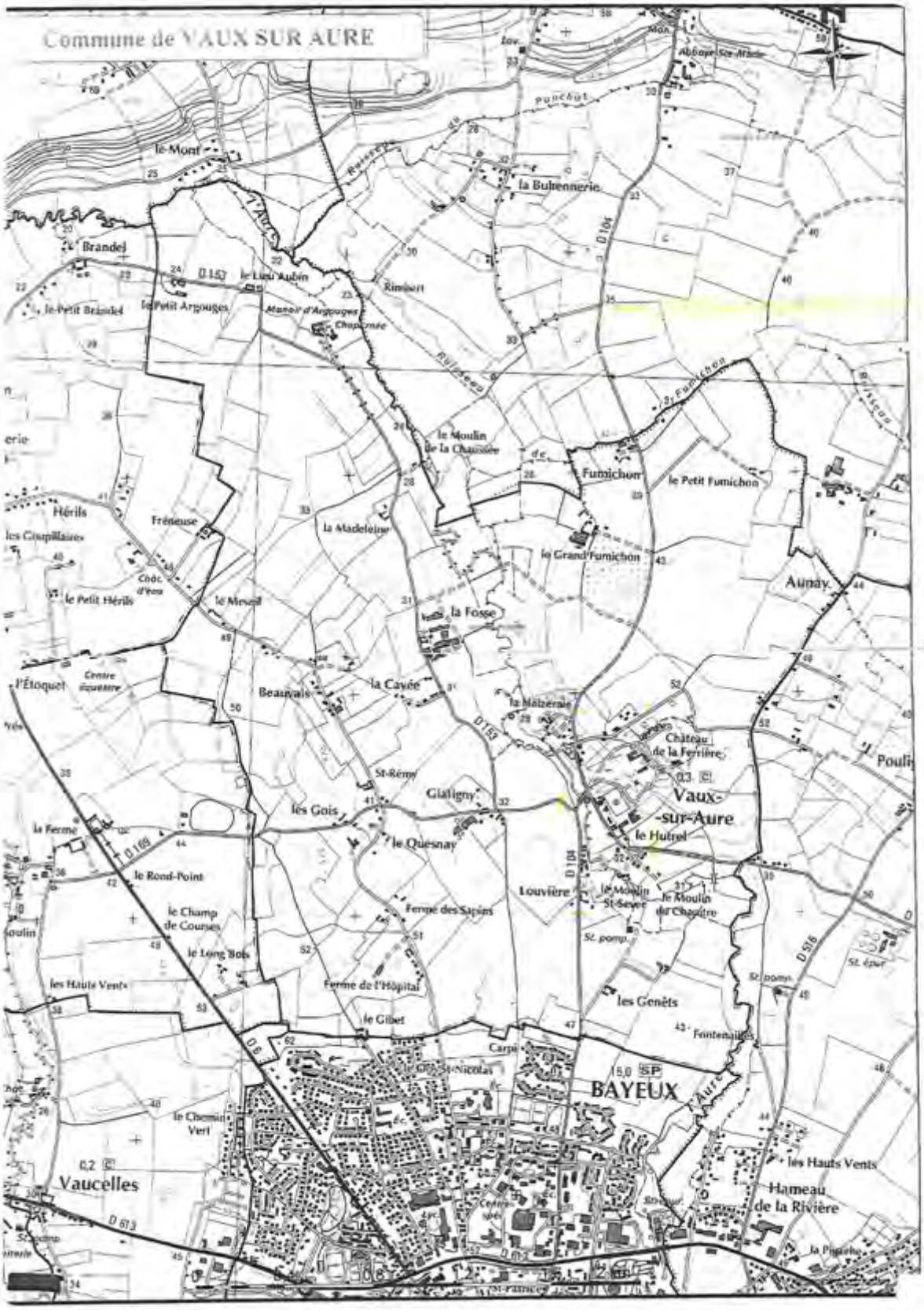
ARTICLE 3. - Ampliation du présent arrêté sera adressée
- à Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement
- à Monsieur le Préfet du Calvados
- au Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
- au Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados
chargés, chacune en ce qui le concerne, de l'exécution du pr arrêté.

Avis favorable des Ponts et Chaussées en date du 3 MAI 1974

VU & APPROUVE
Le 21 MAI 1974

Fait à VAUX SUR AURE
le 22 avril 1974

Le Maire


Commune de VAUX SUR AURE
le Mont
Brandel
le Petit Brandel
le Petit Argouges
le Lieu Aubin
Manoir d'Argouges
Chapelle
Rimbert
la Bultennerie
Ponchot
Rullecey
le Moulin de la Chaussée
Fumichon
le Petit Fumichon
le Grand Fumichon
Aunay
Hérils
les Cinpillaux
Fréneuse
la Madeleine
Croc d'eau
le Petit Hérils
le Mesnil
la Fosse
l'Étoquet
Centre équestre
Beauvais
la Cavée
la Malzerale
Château de la Ferrière
Vaux-sur-Aure
le Hutrel
St-Rémy
Glatigny
les Gois
la Ferme
le Quesnay
le Rond-Point
le Champ de Courses
le Long Bois
les Haute Vents
Ferme de l'Hôpital
Ferme des Sapins
Louvière
le Moulin St-Sever
le Moulin du Chastre
les Genêts
Fontenailles
le Gibet
Carpi
BAYEUX
le Chemin Vert
Vaucelles
les Hauts Vents
Hameau de la Rivière
la Pigacherie
D 104
D 163
D 516
D 613

VAUX SUR SEULLES

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE VAUX-SUR-SEULLES

Arrêté fixant les limites d'agglomération

LE MAIRE DE VAUX-SUR-SEULLES,

VU la loi n°82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des collectivités locales modifiée ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 2213-1 à L 2213-4 ;

VU le code de la route et notamment les articles R 110-1 et suivants, R 411-2, R 411-8 et R411-25 à 28;

VU l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes;

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Toutes les dispositions définies par les arrêtés antérieurs, fixant les anciennes limites de l'agglomération sont abrogées.

ARTICLE 2 : Les limites de l'agglomération de VAUX-SUR-SEULLES, au sens de l'article R 110-2 du code de la route, sont fixées ainsi qu'il suit dans le tableau suivant :

Voie	Repères kilométriques et géographiques
Voie des Alliés vers D153	Lat.49.2588 Long -0.6438
Rue du Bourg Labbé vers la Route des Sables	Lat.49.2657 Long -0.6449
Château de Vaussieux D127 vers D35	Lat.49.2670 Long -0.6228
Rue du Camp de Vaussieux vers D35	Lat.49.2644 Long -0.6179
D127 vers D35	Lat. 49.2644 Long -0.6179
Rue Jean Restout vers D35	Lat. 49.2613 Long -0.6274
Place de l'aérodrome B7 vers D35	Lat. 49.2533 Long -0.6243

ARTICLE 3 : La signalisation réglementaire, conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle - livre I - 5ème partie - signalisation d'indication - sera mise en place à la charge de la commune.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera publié et affiché conformément à la réglementation en vigueur et dans la commune de VAUX-SUR-SEULLES.

ARTICLE 6 : Conformément à l'article R 421-1 et suivants du code de justice administrative, le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : MM. le Maire de la commune de VAUX-SUR-SEULLES, le Lieutenant-Colonel Commandant le Groupement de Gendarmerie de BAYEUX, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

VAUX-SUR-SEULLES,
le 14 Mars 2019

Le Maire,

MAIRIE de VAUX-SUR-SEULLES (CALVADOS)

Le Maire,
BOUST Sylvie

VIENNE EN BESSIN

Arrêté N° 2016-0

DEPARTEMENT du CALVADOS

Commune de VIENNE EN BESSIN

REPUBLIQUE FRANCAISE

ARRETE MUNICIPAL PERMANENT

portant sur les limites de l'agglomération

Lieutenant Yannick VALLÉE
Commandant de Communauté de Brigades
14470 COURSEULLES SUR MER

LE MAIRE de la Commune de VIENNE EN BESSIN

VU le code général des collectivités territoriales,

VU le code de la route,

VU le code de la voirie routière,

VU la loi n° 82-213 du 2 mars 1982, relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions, modifiée et complétée,

VU l'arrêté interministérielle du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes, modifié,

VU l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (arrêté du 7 juin 1977), modifiée,

VU l'avis du président du Conseil départemental du Calvados en date du 05/02/2016

VU l'avis de la communauté de brigades de COURSEULLES SUR MER (C.O.B.) en date du 03/02/2016

CONSIDERANT qu'il relève de l'autorité municipale, de réglementer la circulation et le stationnement sur les voies situées à l'intérieur de l'agglomération.

ARRETE

ARTICLE 1er : Les limites de l'agglomération de VIENNE EN BESSIN, au sens de l'article R.110-2 du code de la route, sont fixées comme suit :

RD 127 : du PR 7+0874 au PR 8+0111

ARTICLE 2 : Les dispositions visées à l'article précédent seront portées à la connaissance des usagers par la signalisation réglementaire conforme aux dispositions de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1, quatrième partie, signalisation d'indication). Cette signalisation sera mise en place et entretenue par le Conseil départemental du Calvados.

ARTICLE 3 : Les dispositions définies par l'article 1er du présent arrêté prendront effet le jour de la mise en place de la signalisation prévue à l'article 2 ci-dessus.

ARTICLE 4 : Les dispositions définies par le présent arrêté abrogent toutes les dispositions contraires antérieures, fixant les anciennes limites d'agglomération.

ARTICLE 5 : Toute contravention au présent arrêté sera constatée et le contrevenant sera poursuivi conformément aux lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté pourra faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de CAEN dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

ARTICLE 7 : Ampliation du présent arrêté, qui sera affiché conformément à la réglementation en vigueur, sera adressée à :

- M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Calvados,
- M. le Président du Conseil départemental du Calvados,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Calvados,
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

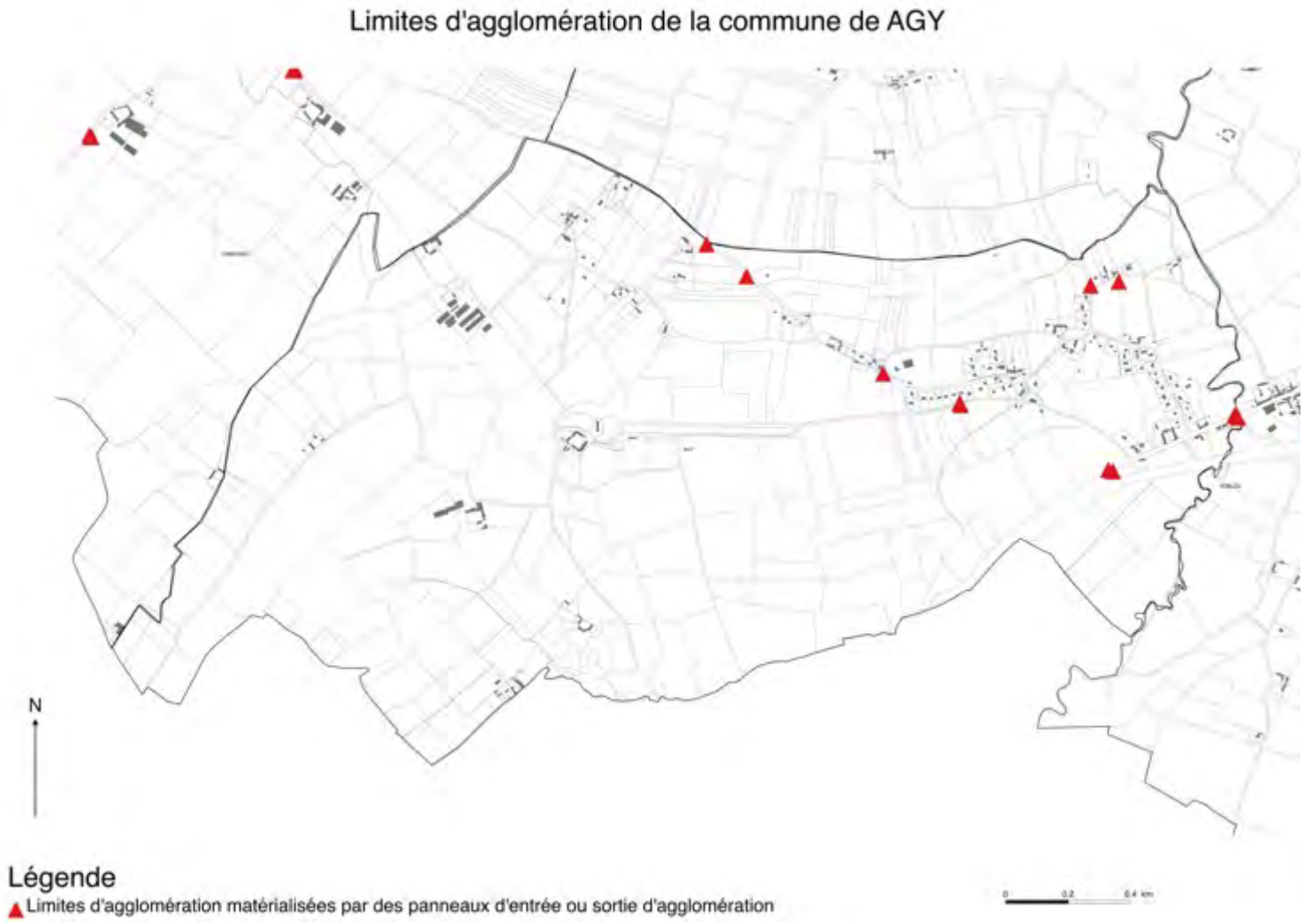
Chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

MAIRIE DE VIENNE-EN-BESSIN (Calvados)

Fait à VIENNE EN BESSIN, le 5/02/2016
Le Maire, Rémi FRANÇOISE

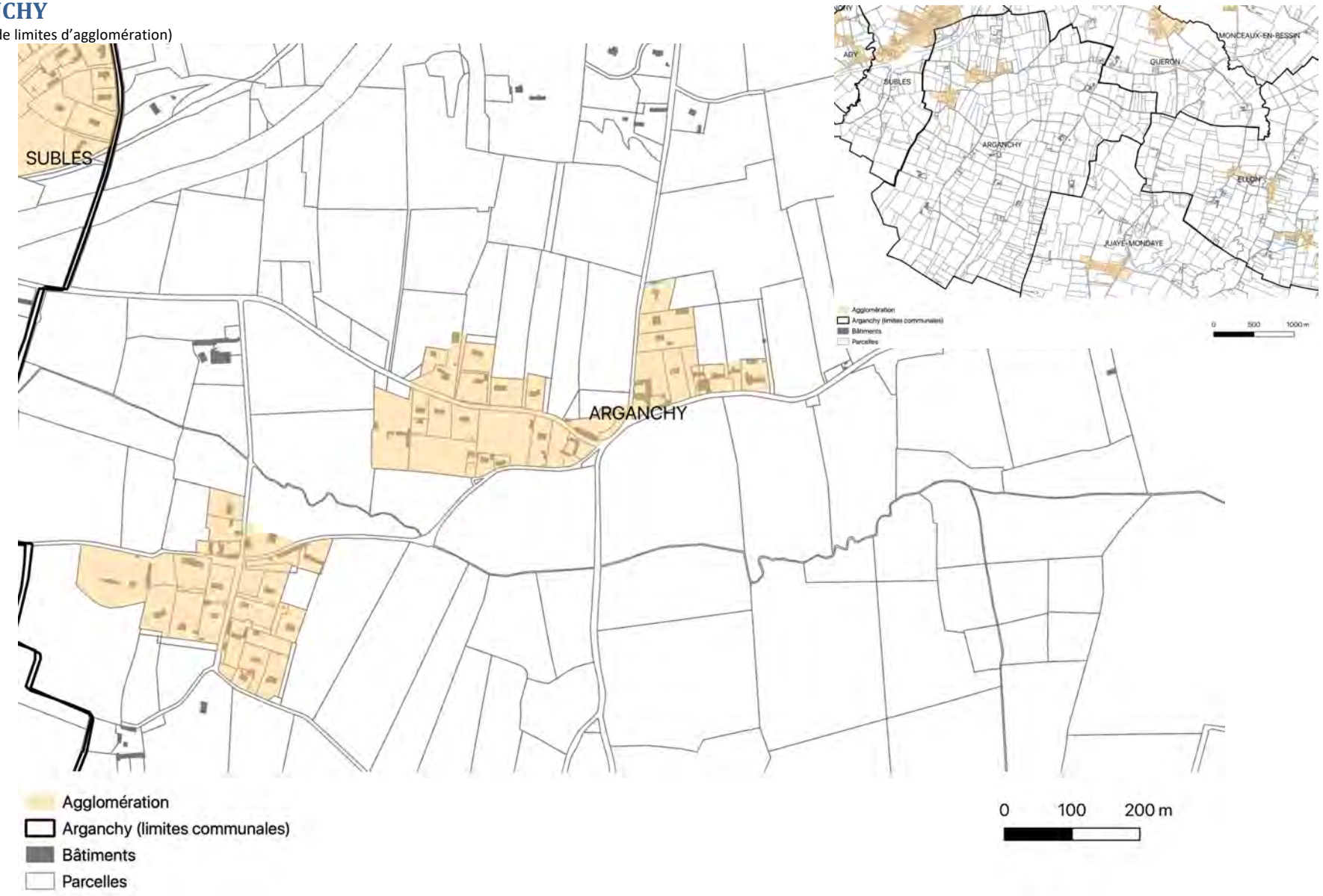
Plan des limites d'agglomération

AGY

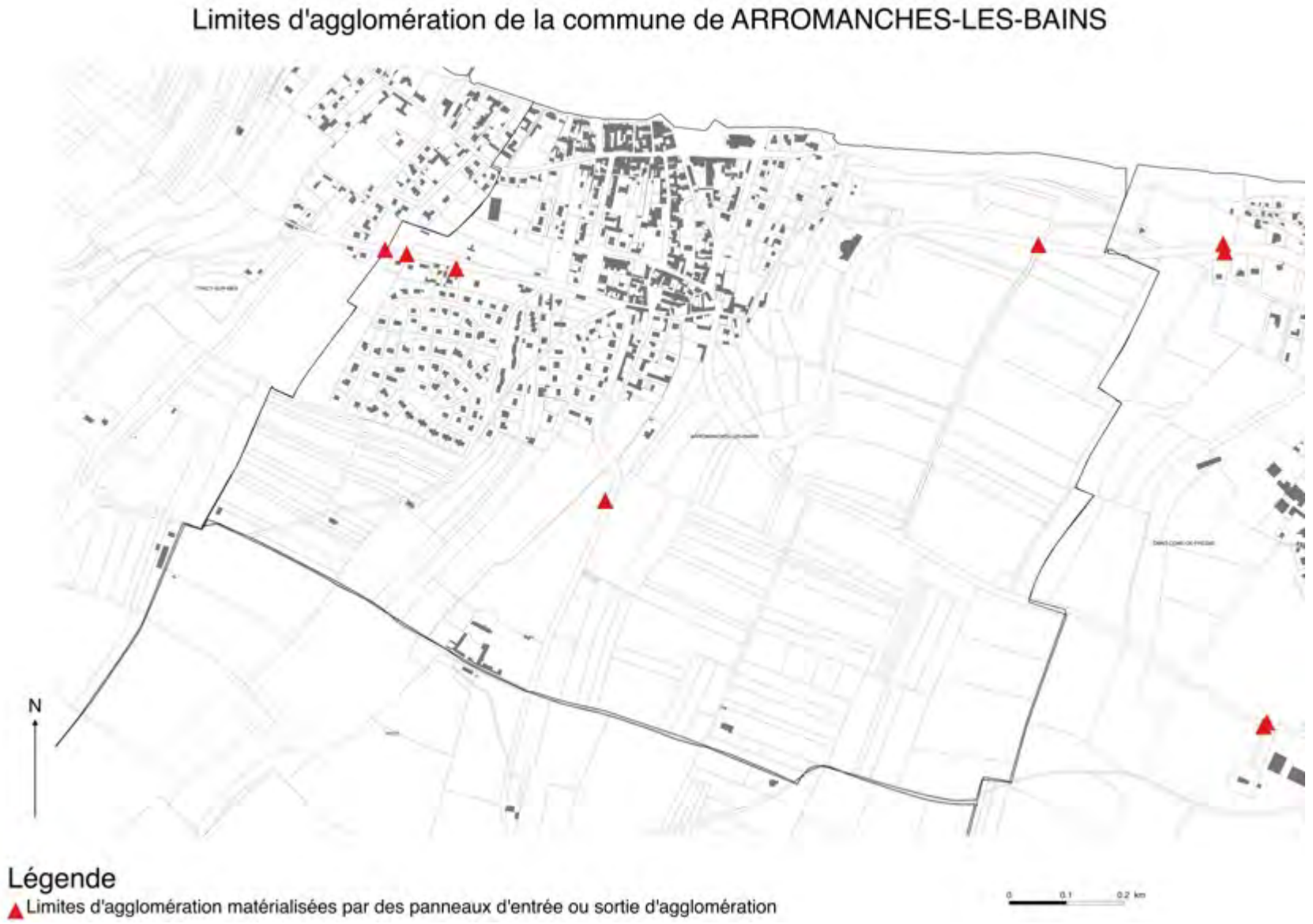


ARGANCHY

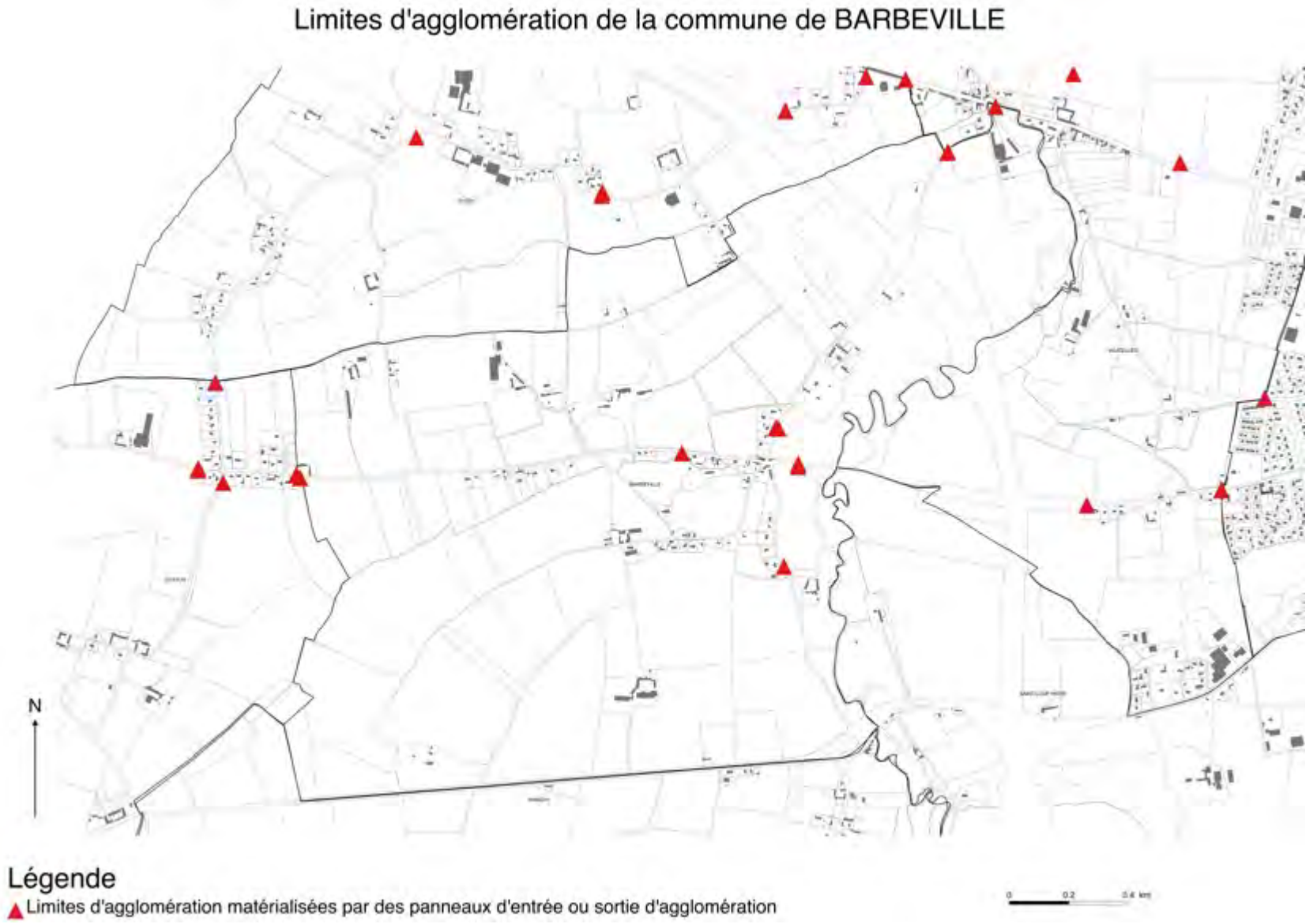
(Cf. Arrêté de limites d'agglomération)



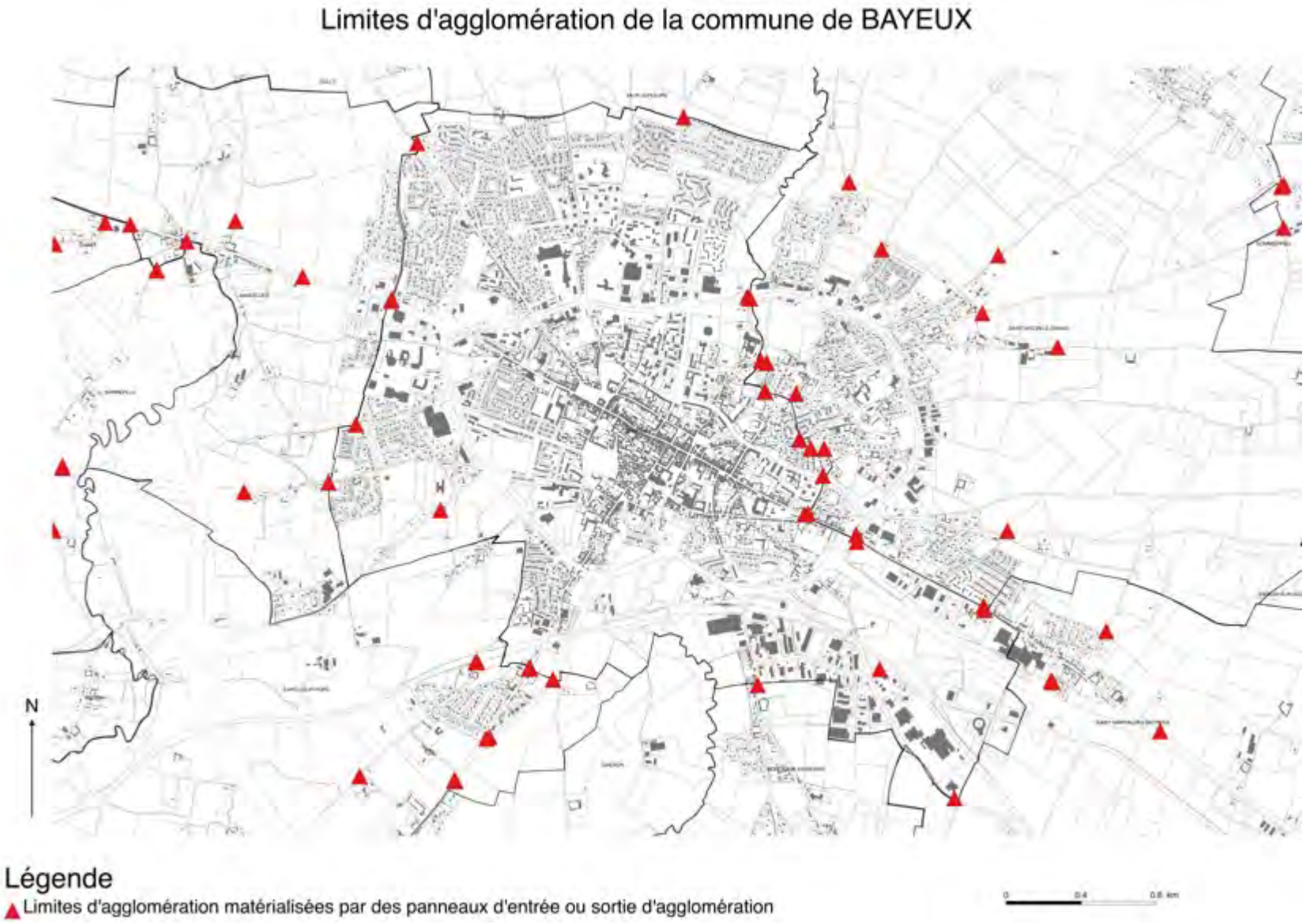
ARROMANCHES-LES-BAINS



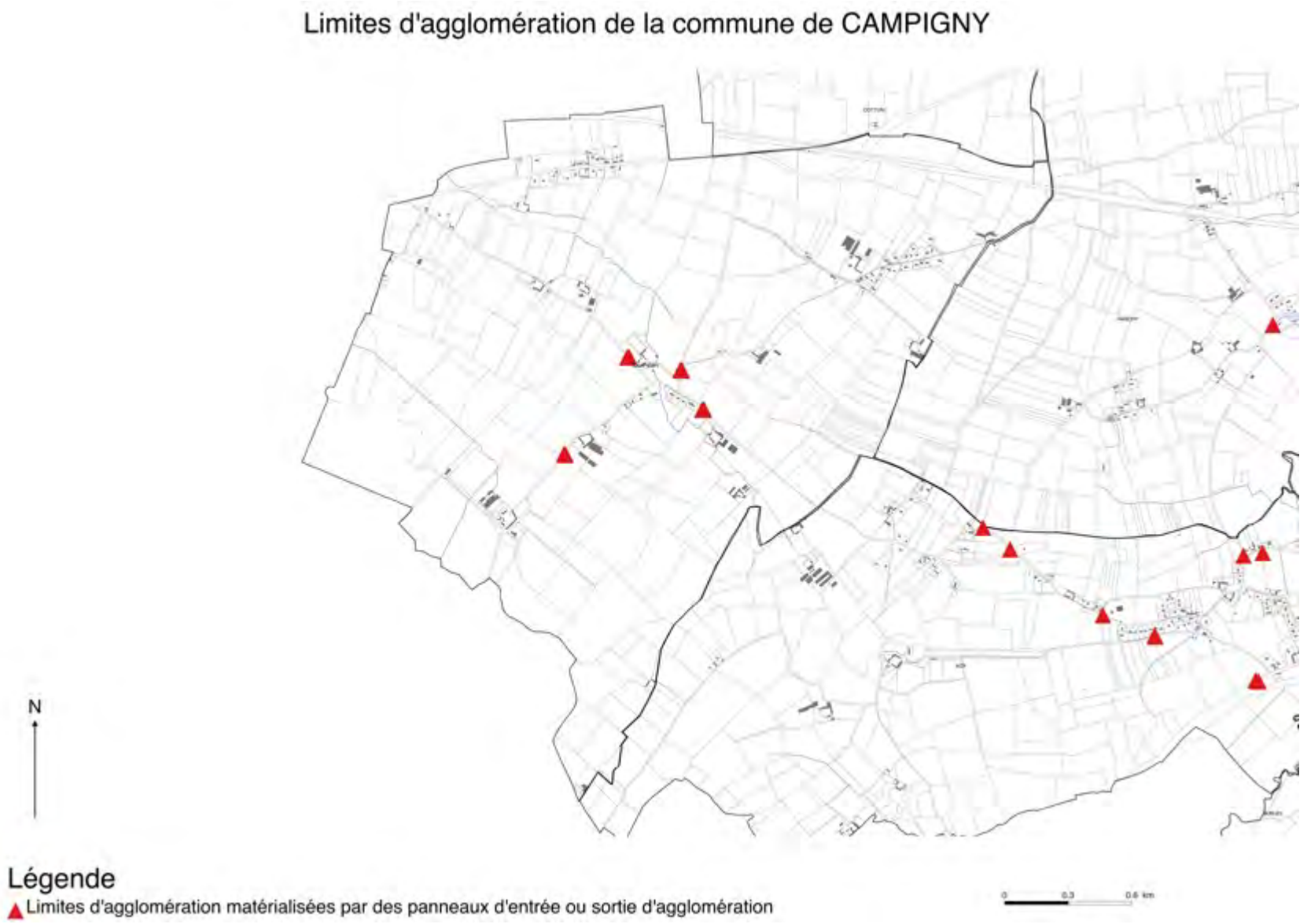
BARBEVILLE


Limites d'agglomération de la commune de BARBEVILLE
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

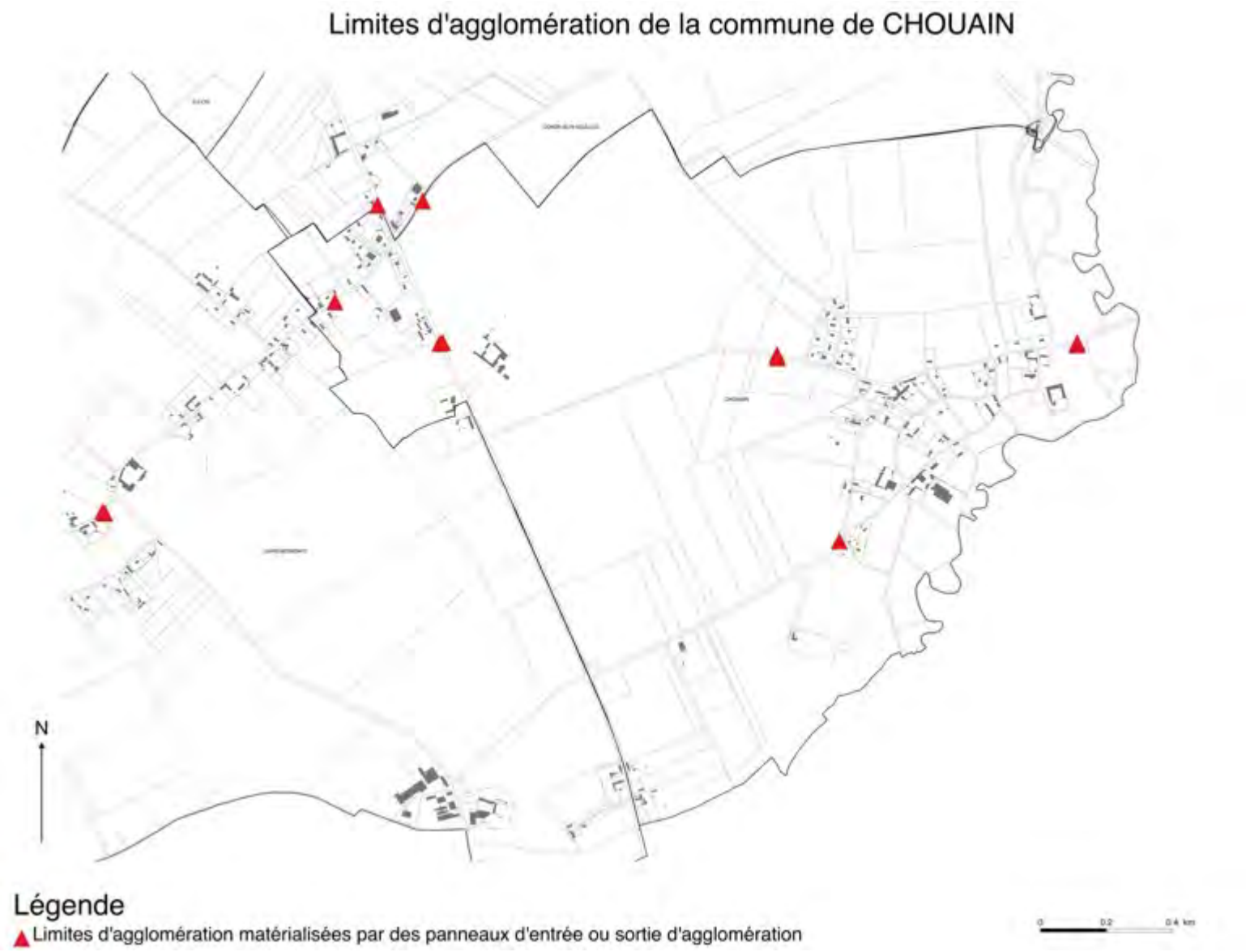
BAYEUX


Limites d'agglomération de la commune de BAYEUX
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

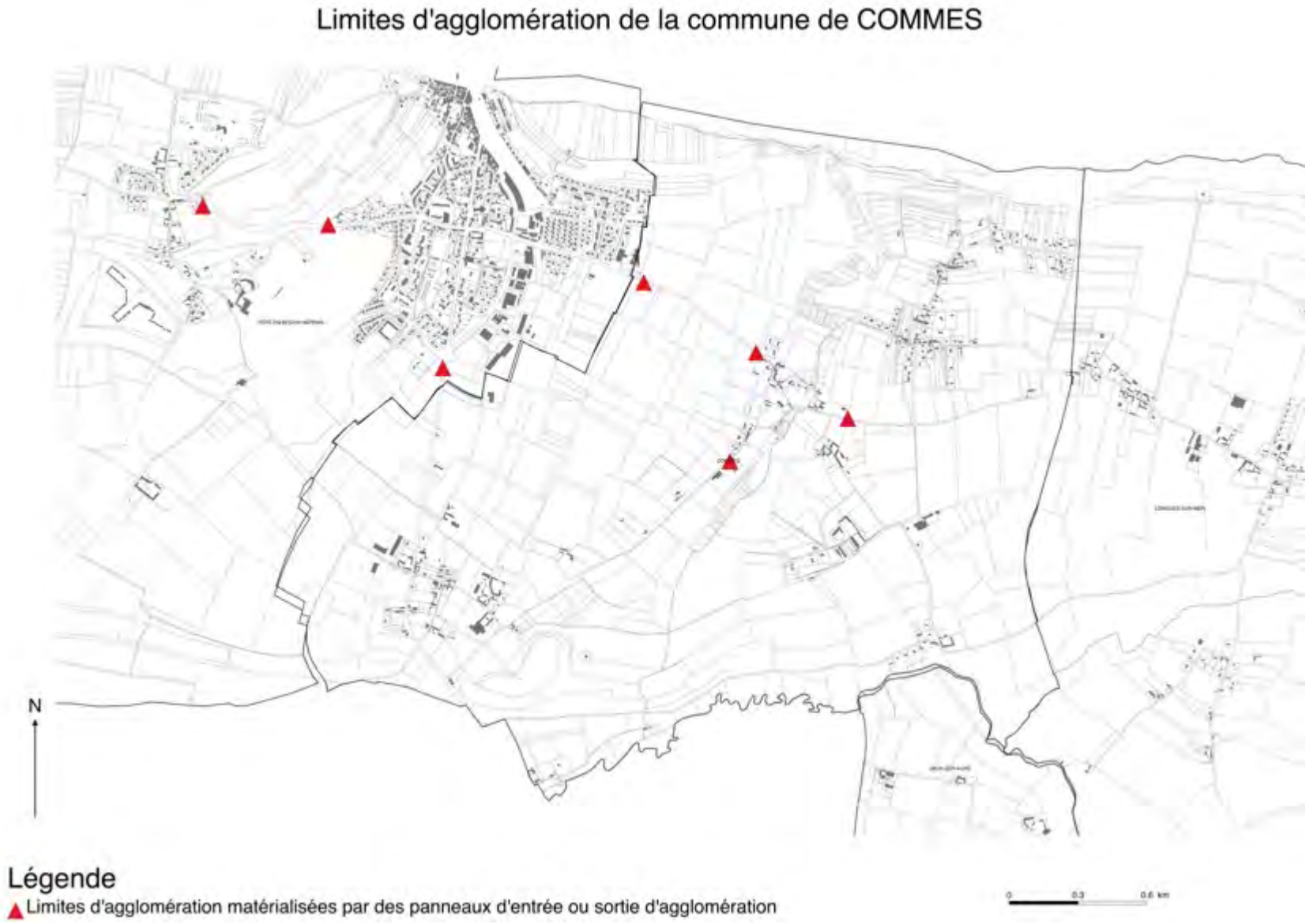
CAMPIGNY


Limites d'agglomération de la commune de CAMPIGNY
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

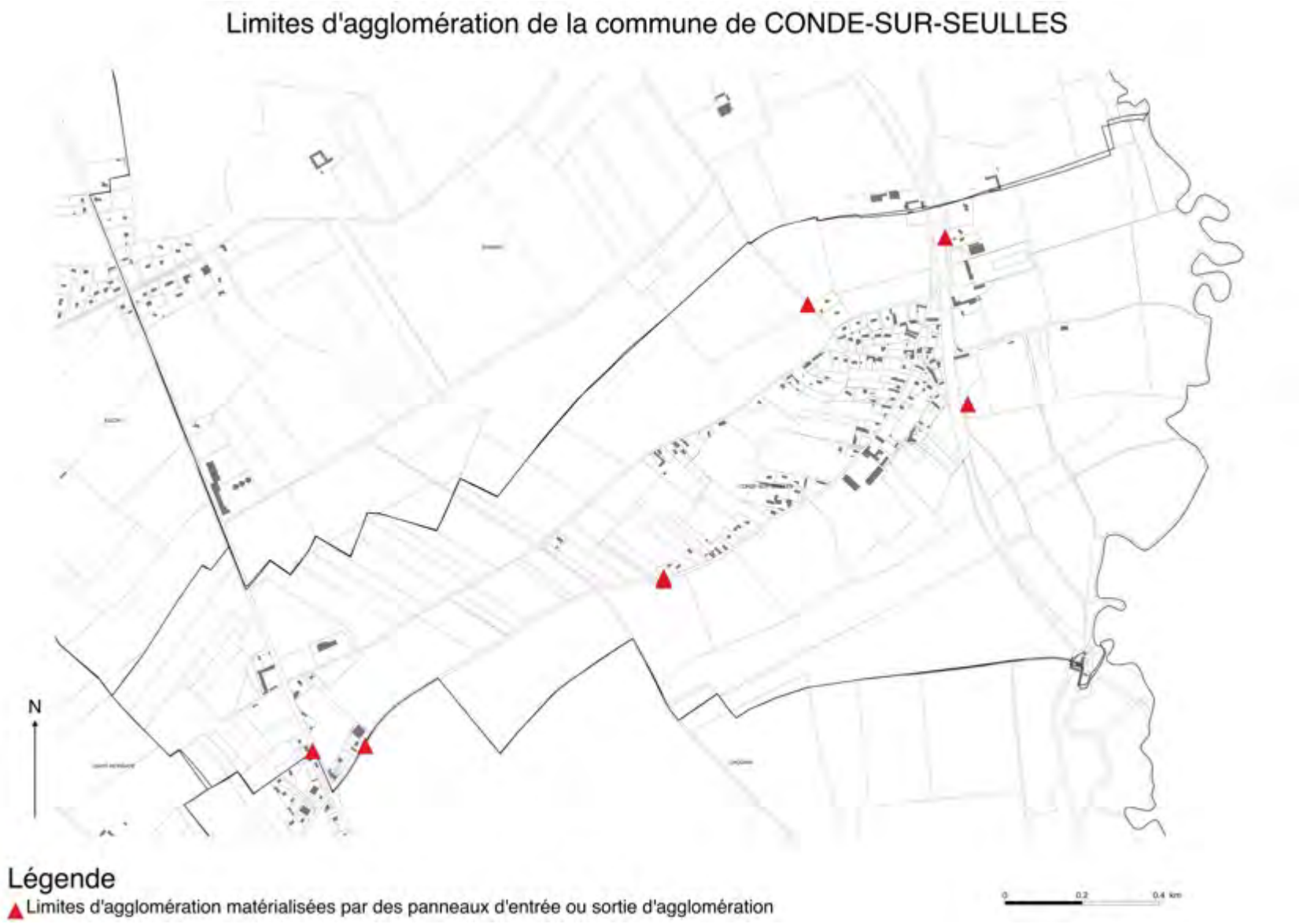
CHOUAIN


Limites d'agglomération de la commune de CHOUAIN
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

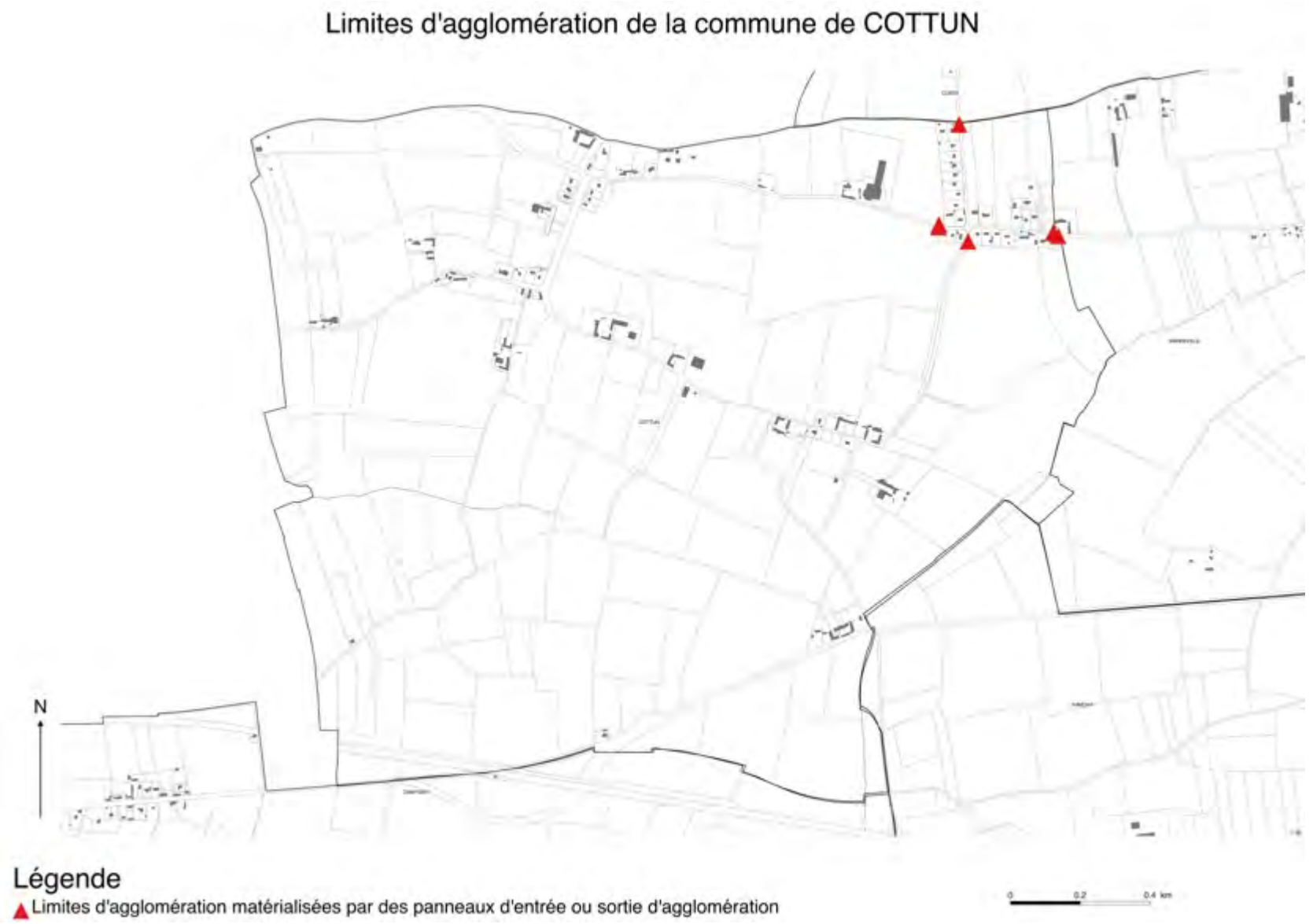
COMMES


Limites d'agglomération de la commune de COMMES
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

CONDE-SUR-SEULLES

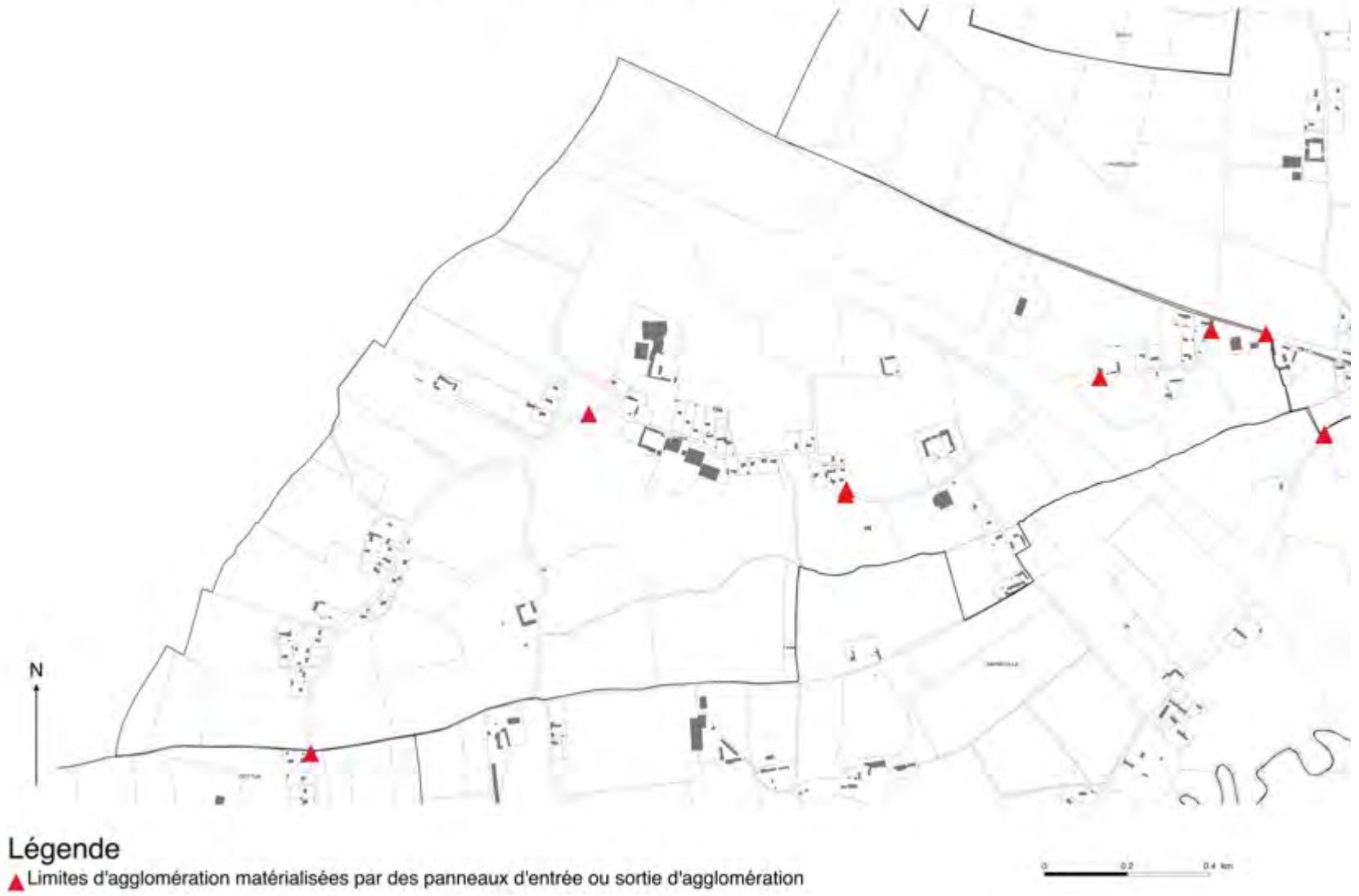


COTTUN


Limites d'agglomération de la commune de COTTUN
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération
0
0,2
0,4 km

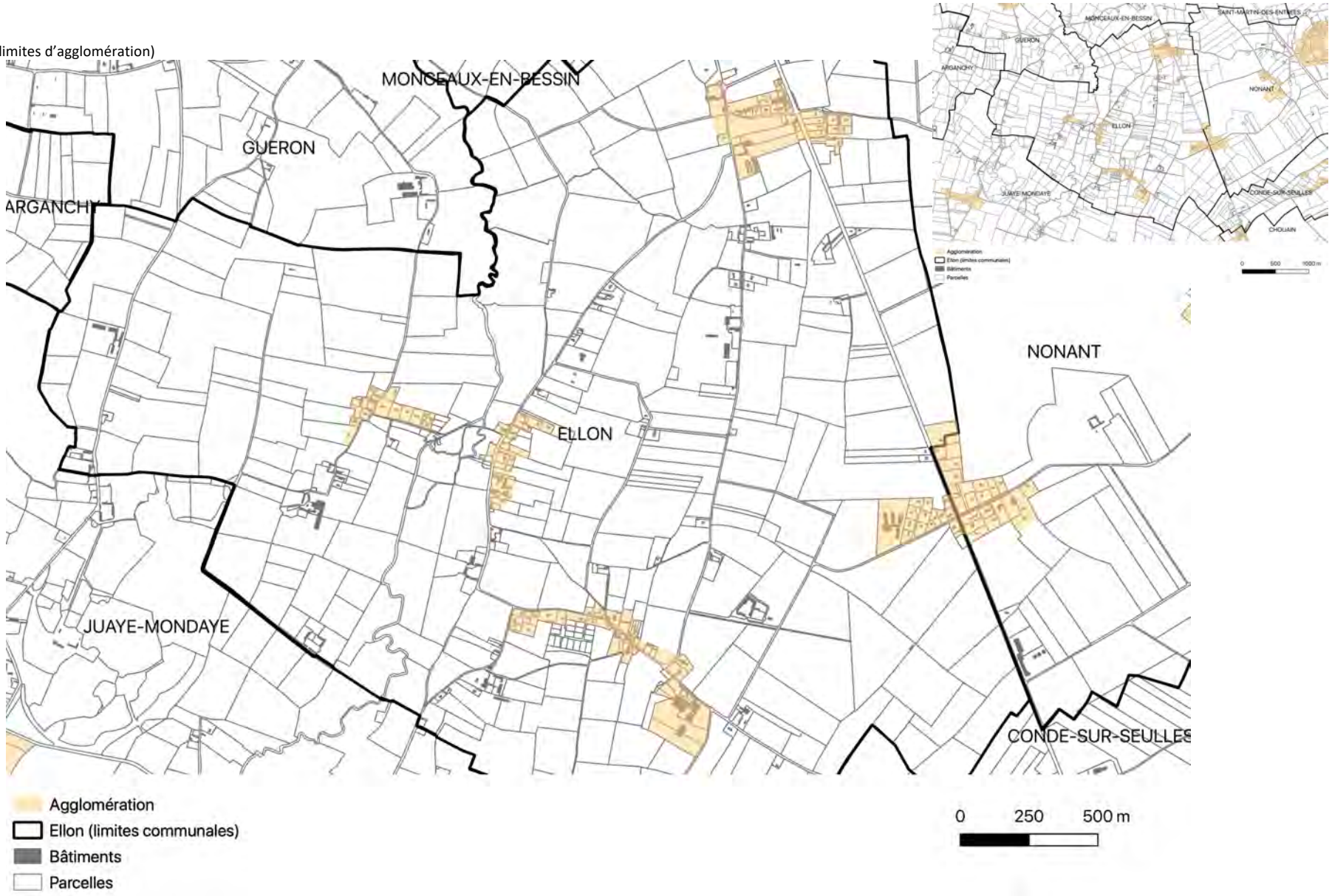
CUSSY

Limites d'agglomération de la commune de CUSSY

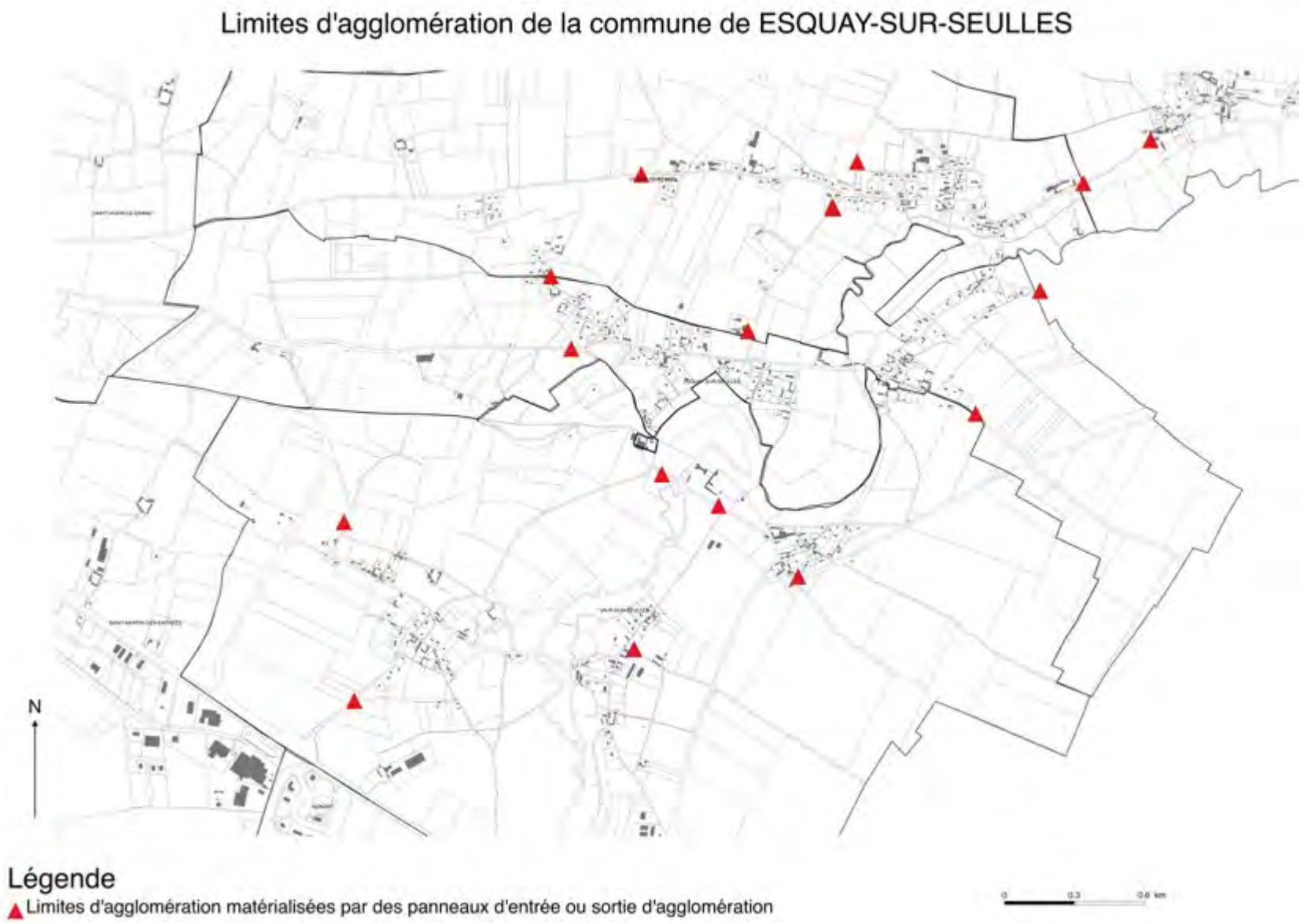


ELLON

(Cf. Arrêté de limites d'agglomération)

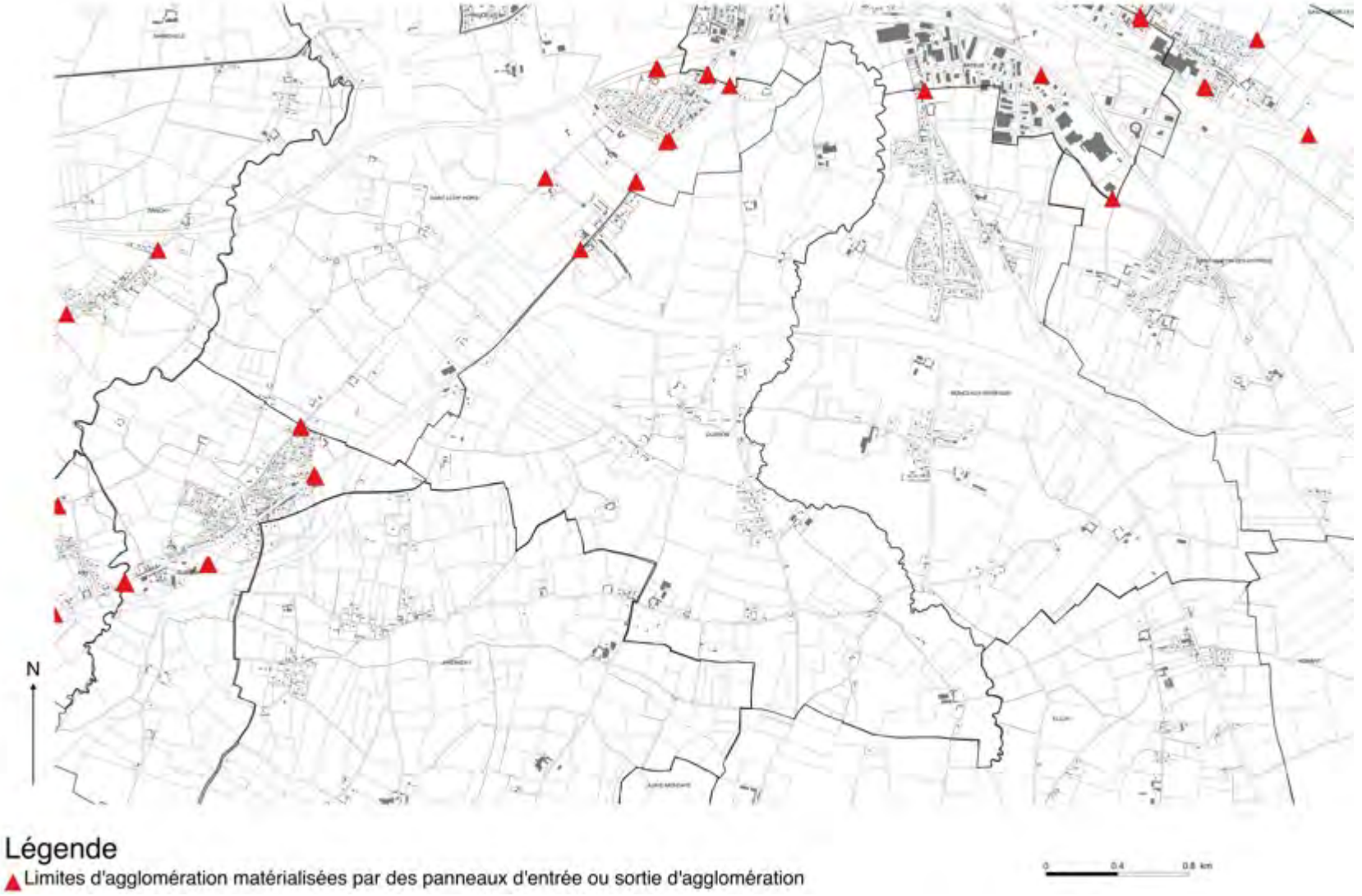


ESQUAY-SUR-SEULLES

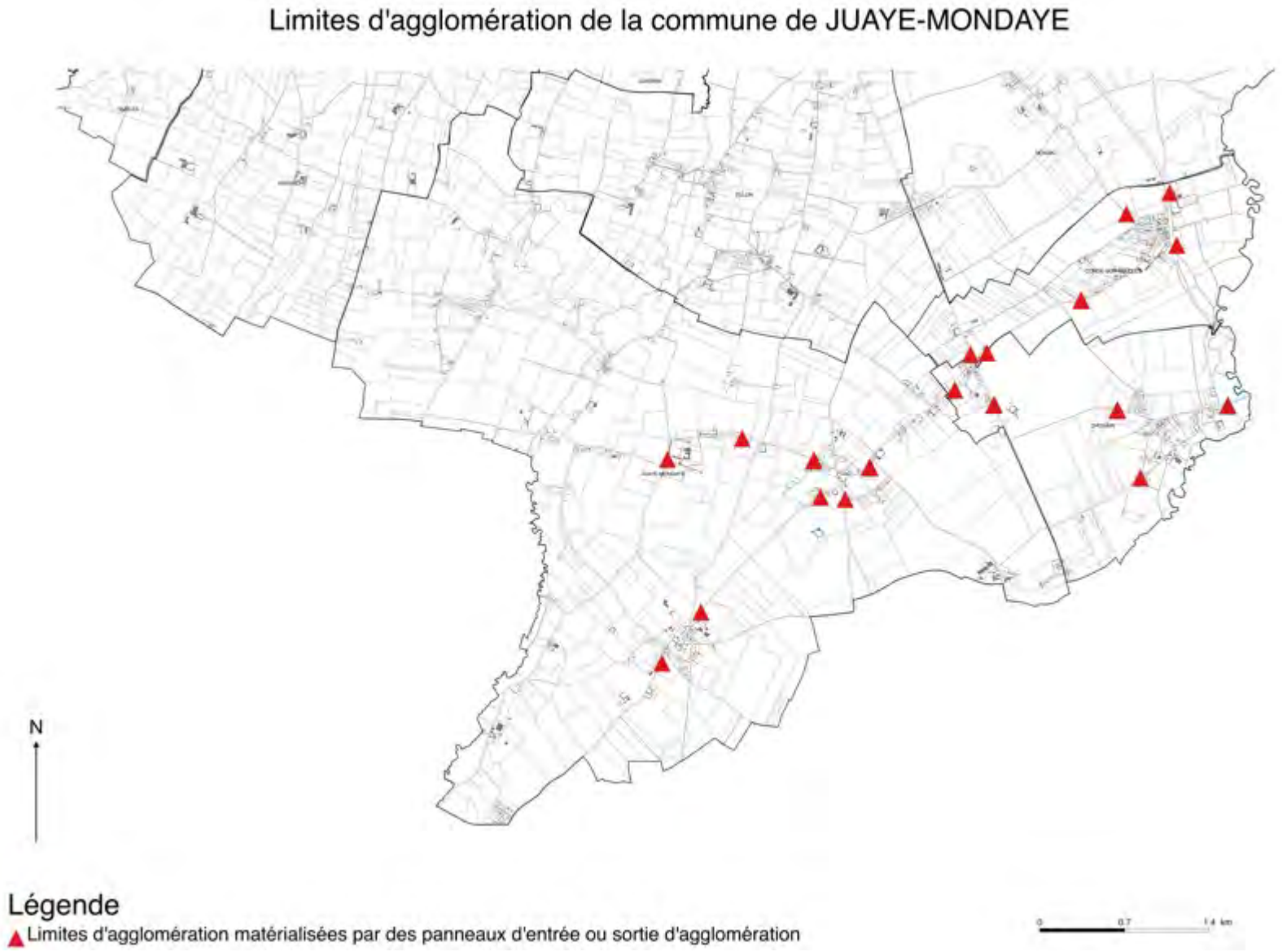


GUERON

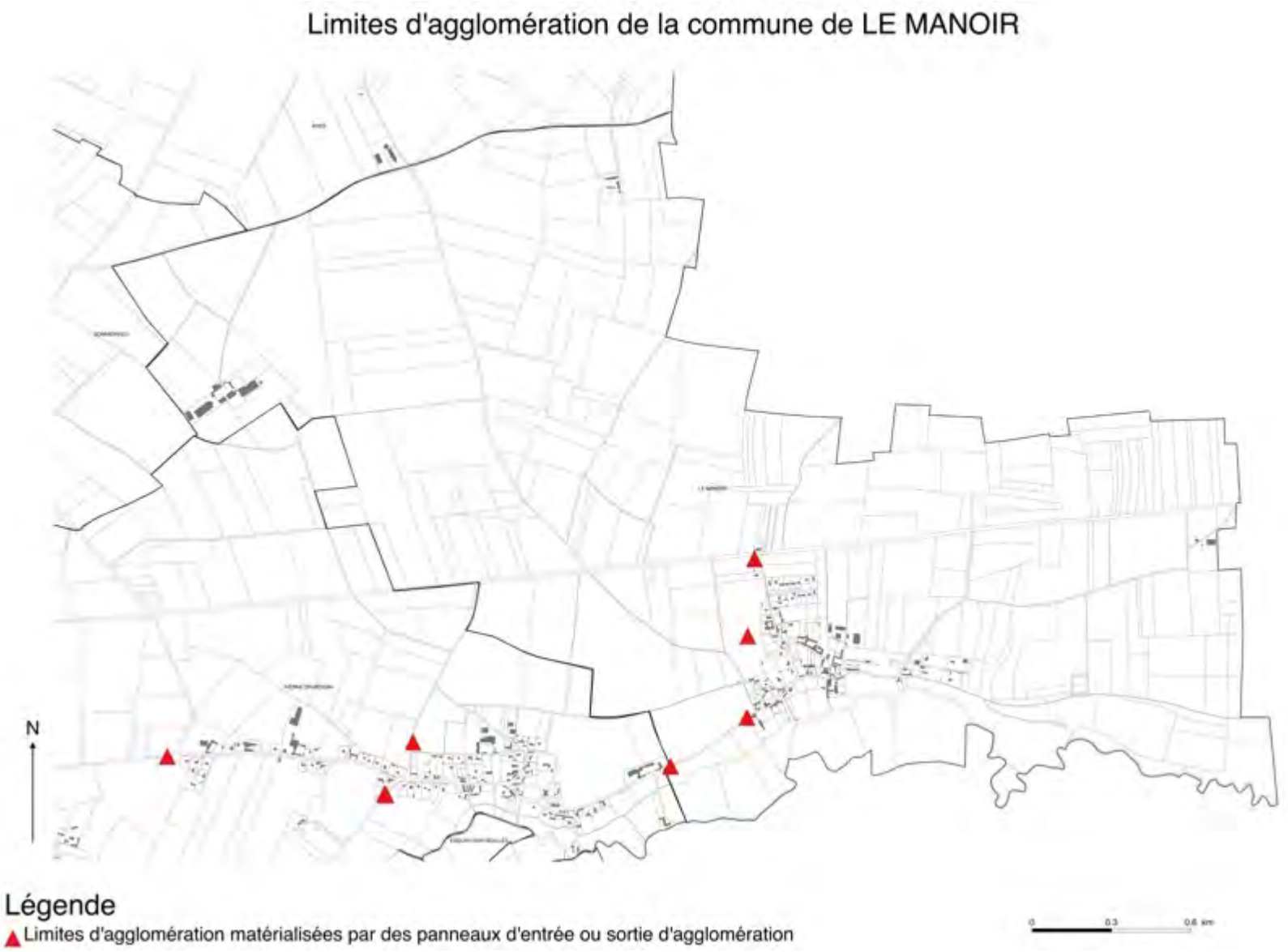
Limites d'agglomération de la commune de GUERON



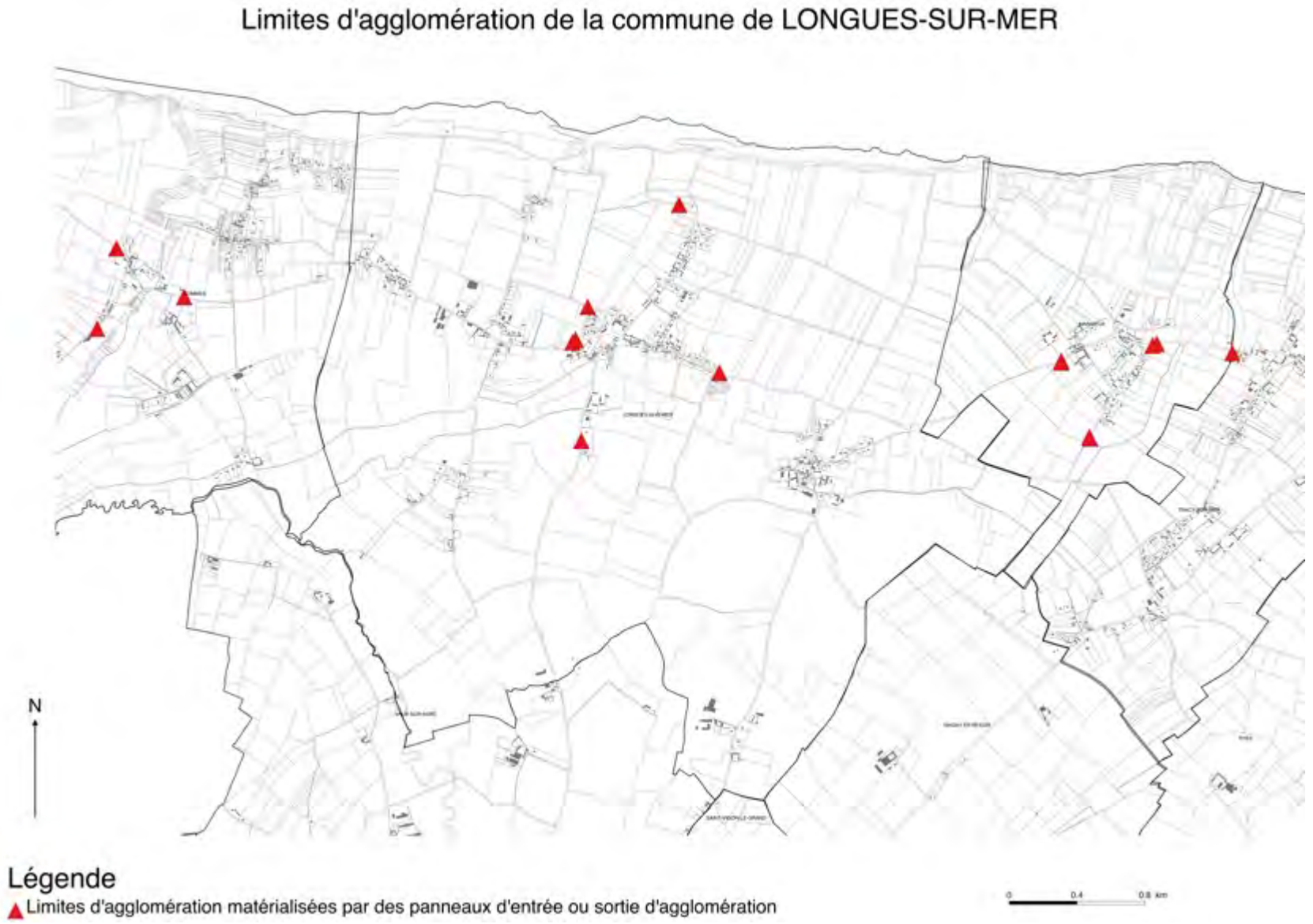
JUAYE-MONDAYE



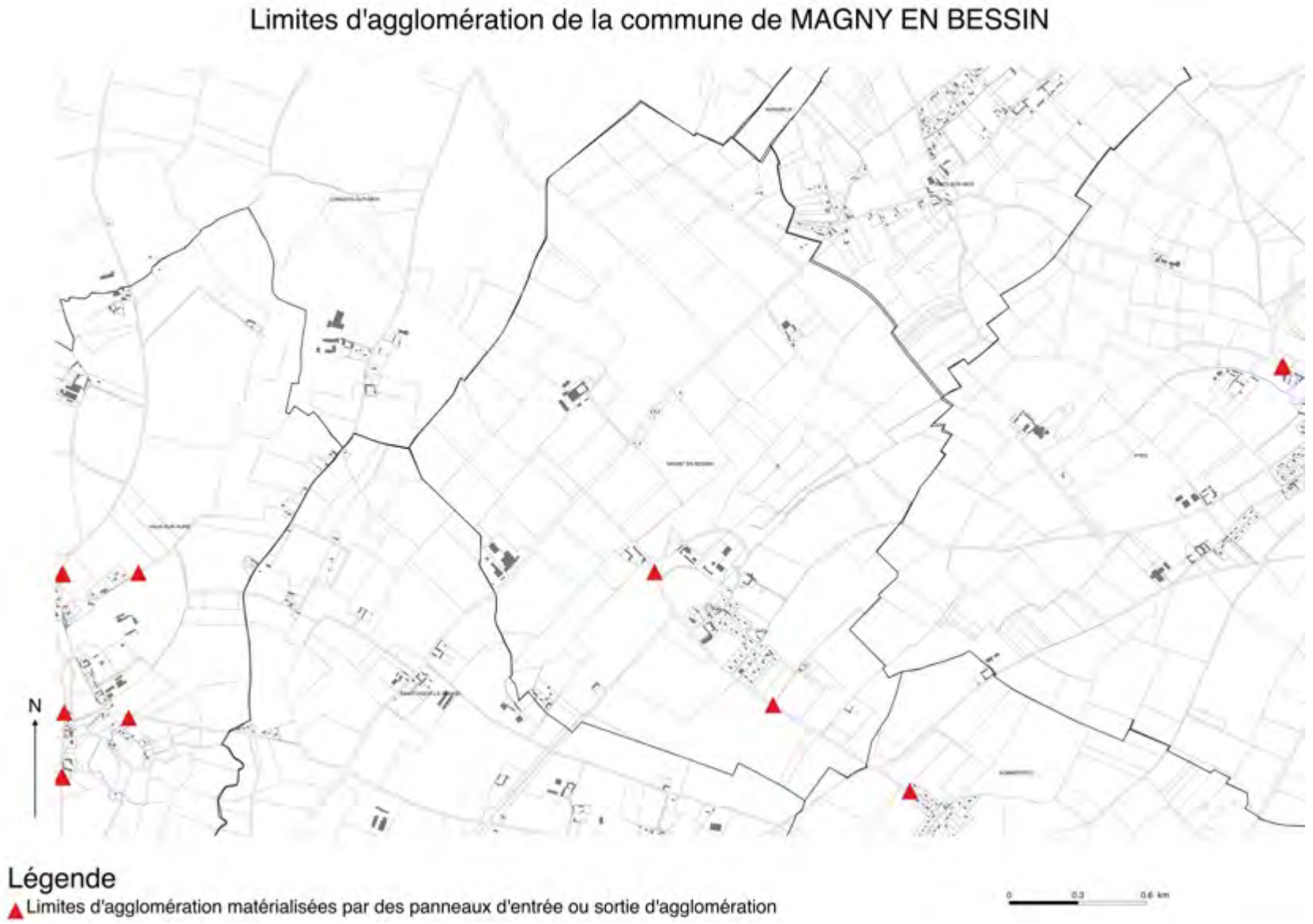
LE MANOIR


Limites d'agglomération de la commune de LE MANOIR
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

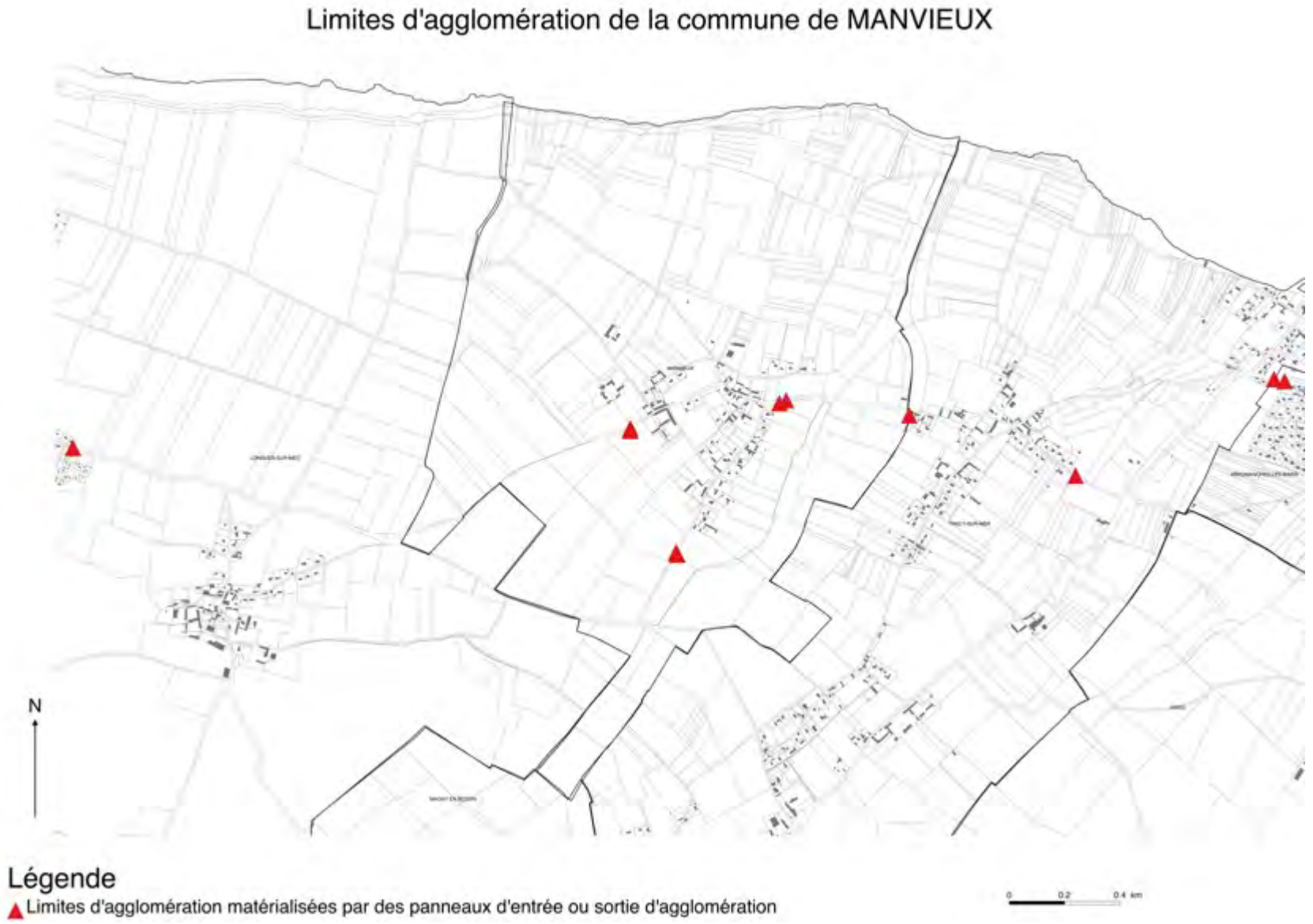
LONGUES-SUR-MER



MAGNY-EN-BESSIN

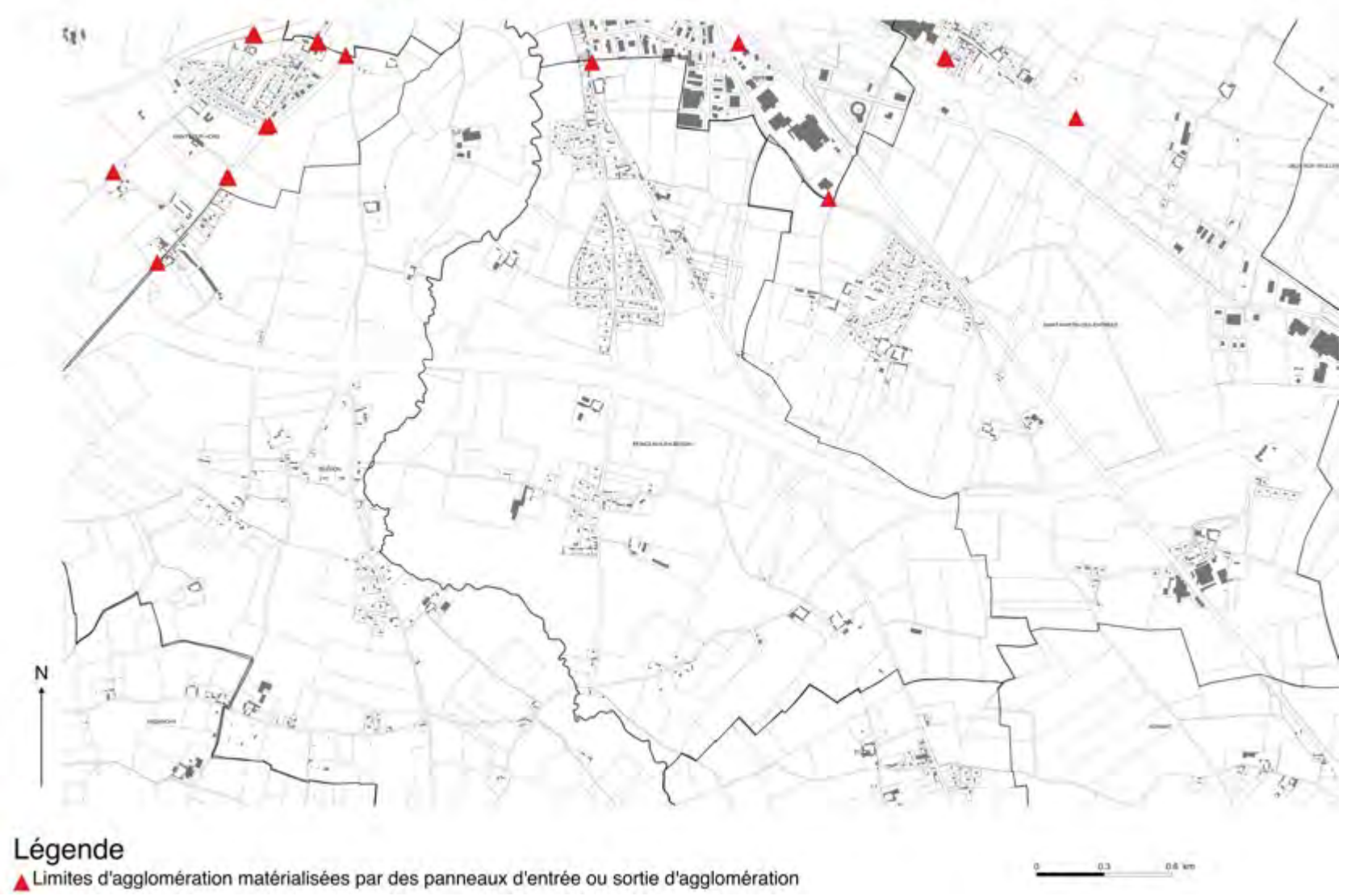


MANVIEUX


Limites d'agglomération de la commune de MANVIEUX
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération
0
0.2
0.4 km

MONCEAUX-EN-BESSIN

Limites d'agglomération de la commune de MONCEAUX-EN-BESSIN



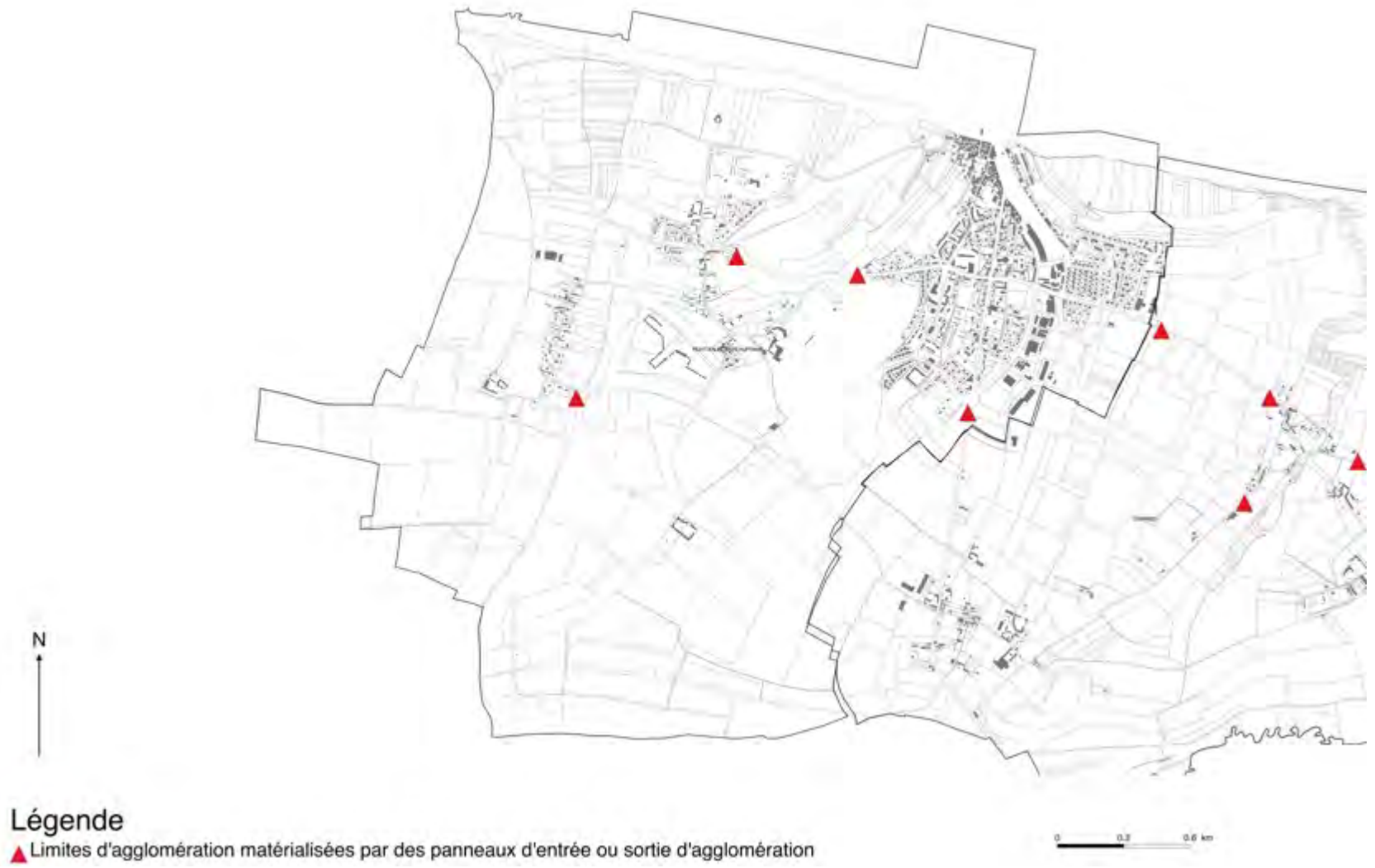
NONANT

Limites d'agglomération de la commune de NONANT



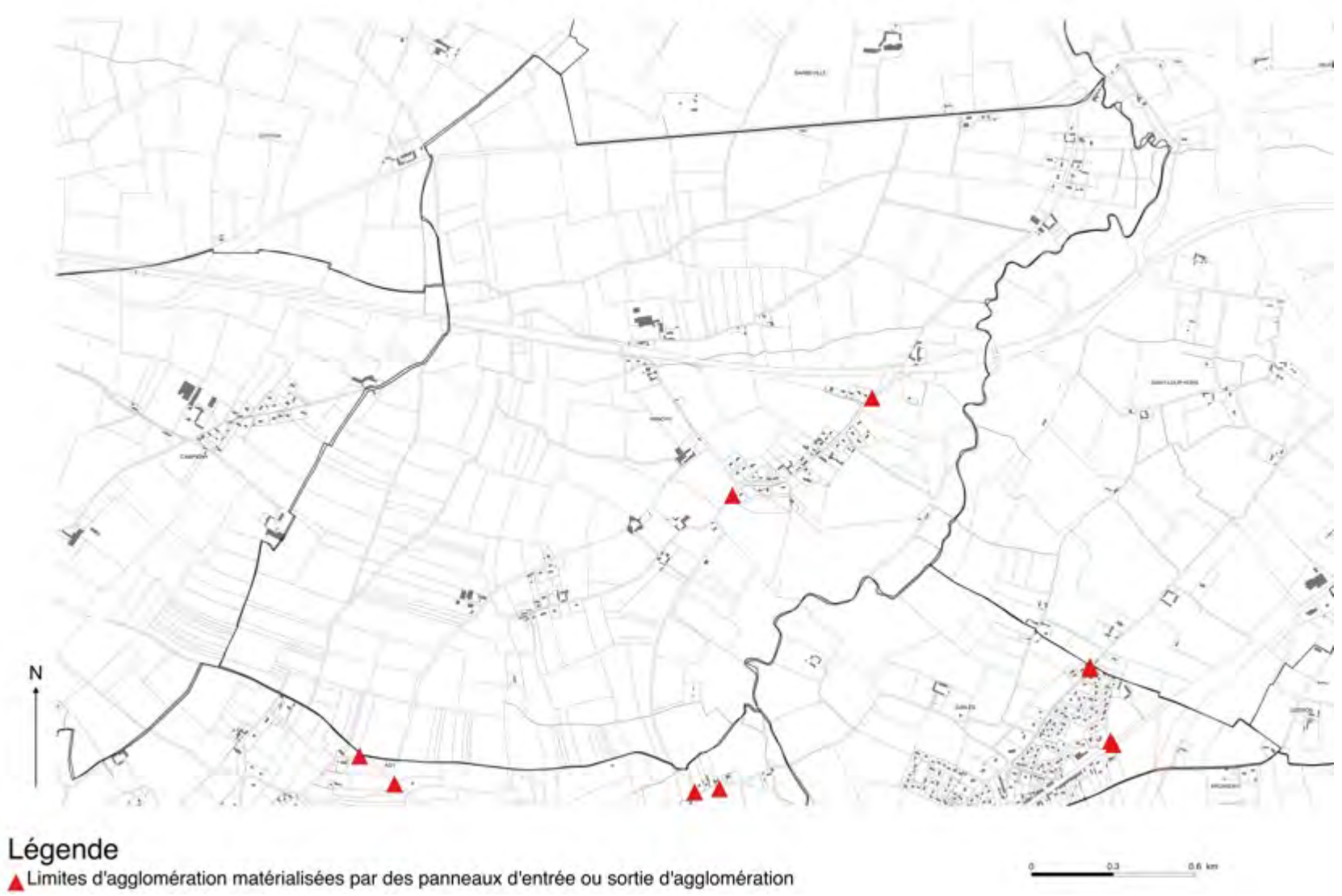
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN

Limites d'agglomération de la commune de PORT-EN-BESSIN HUPPAIN



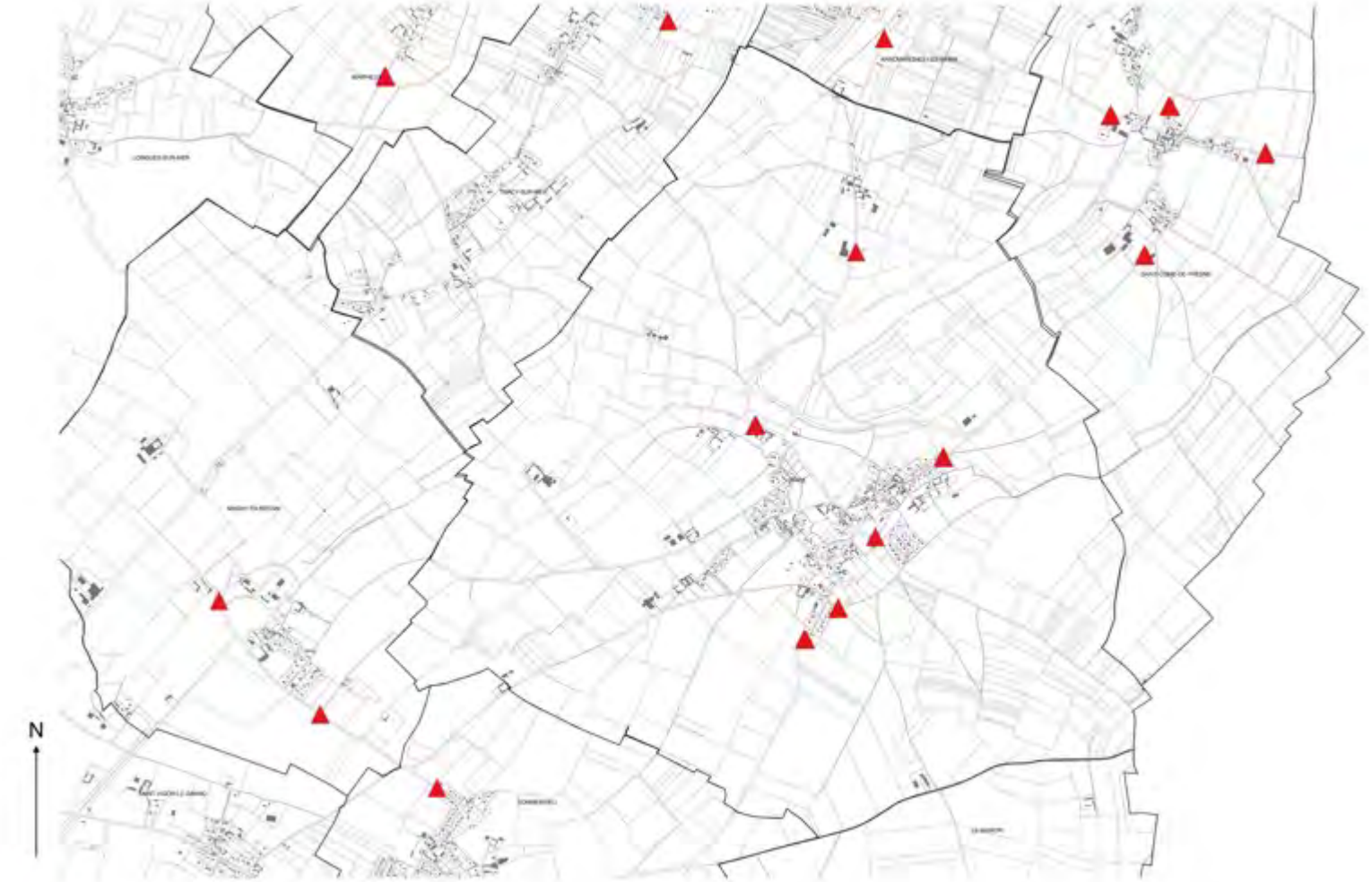
RANCHY

Limites d'agglomération de la commune de RANCHY



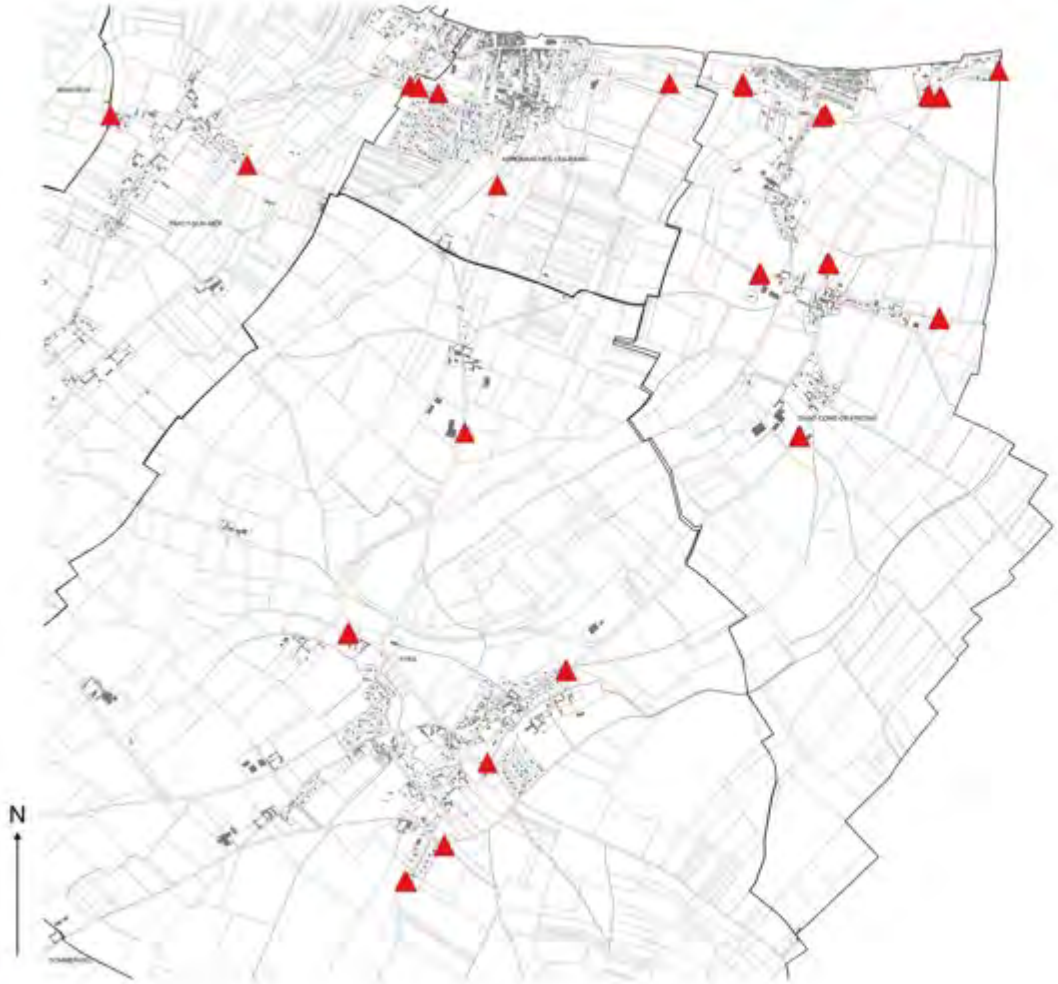
RYES

Limites d'agglomération de la commune de RYES



SAINT-COME-DE-FRESNE

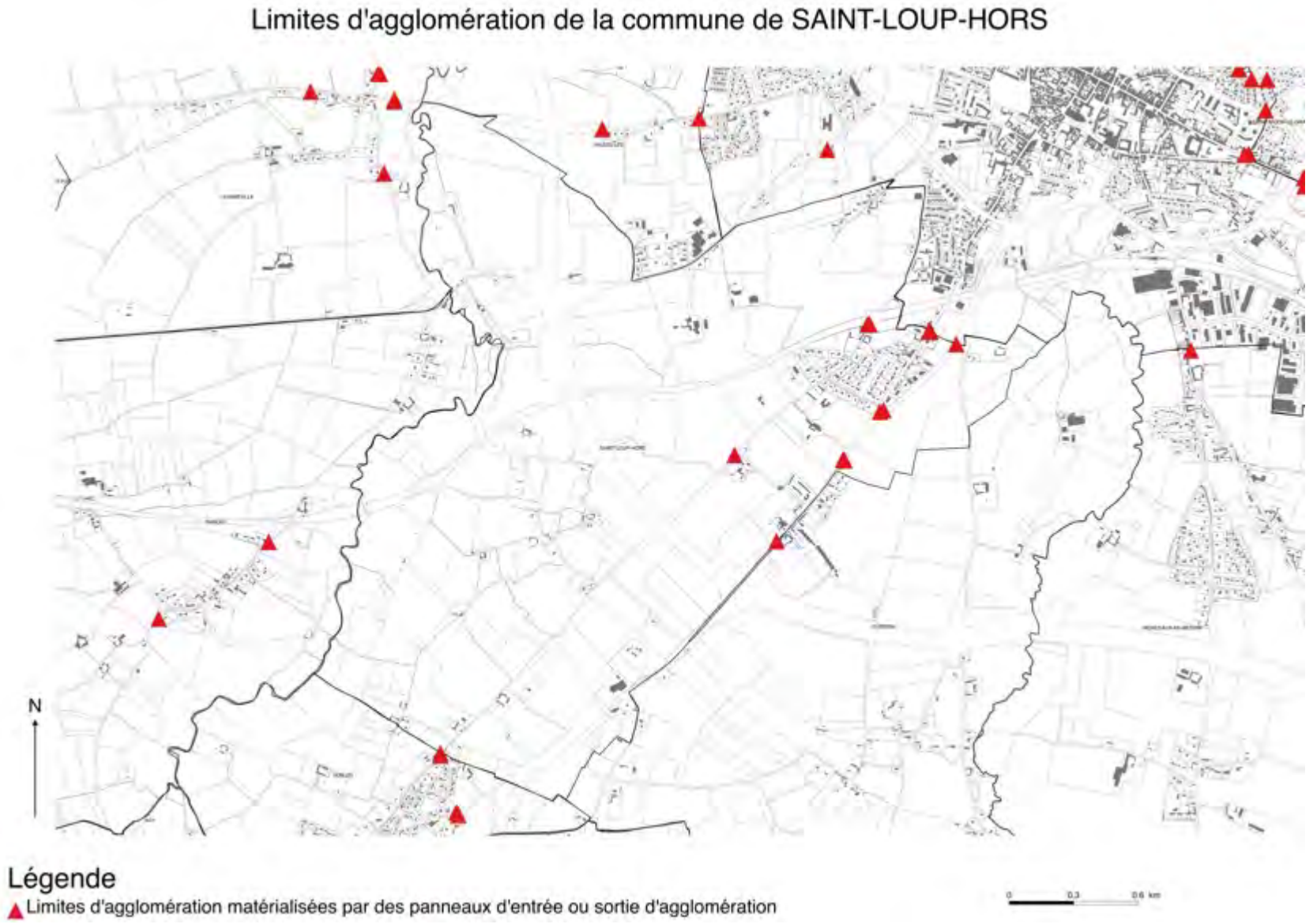
Limites d'agglomération de la commune de SAINT-COME-DE-FRESNE



Légende

▲ Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

SAINT-LOUP-HORS



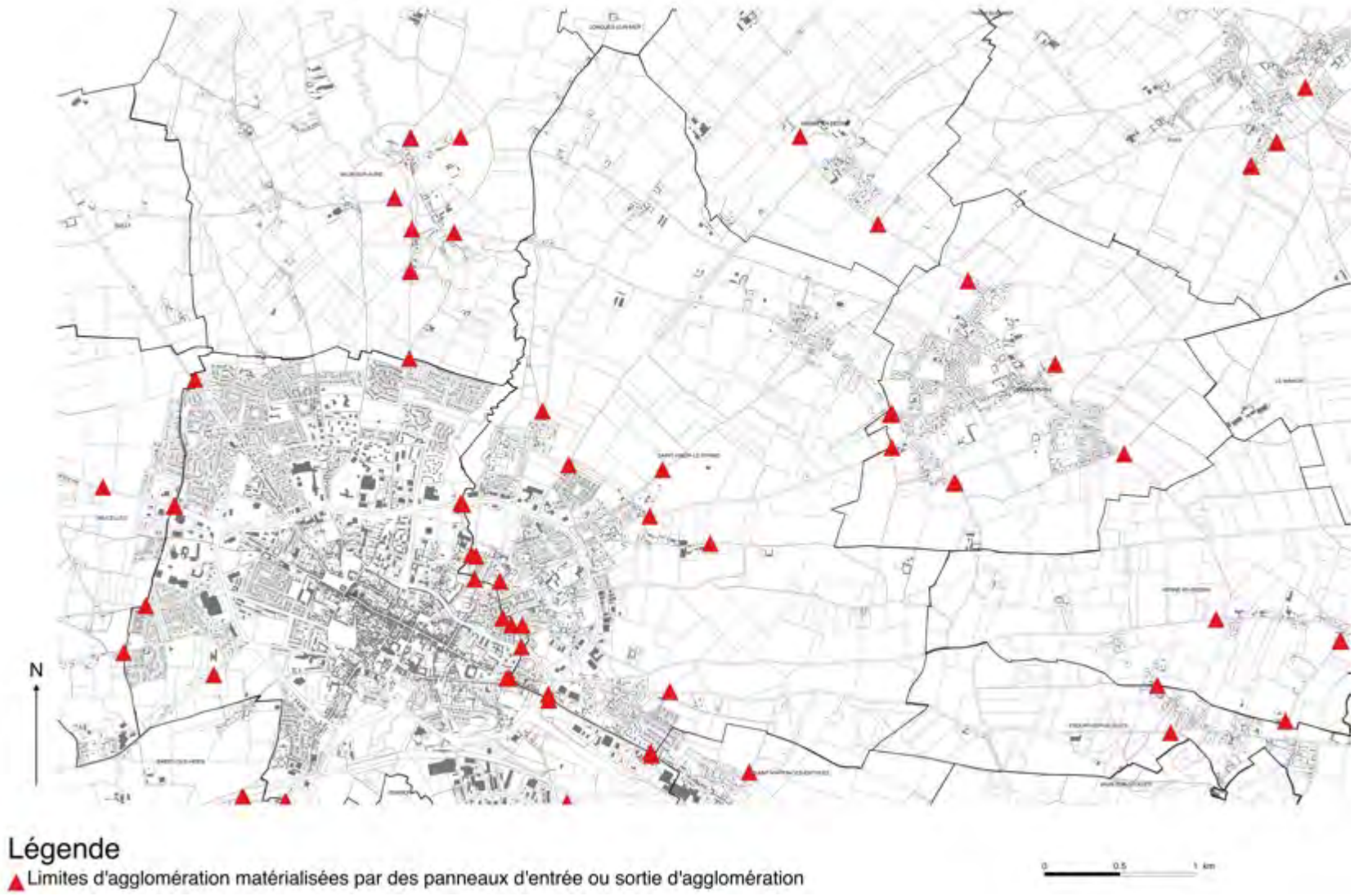
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES

Limites d'agglomération de la commune de SAINT-MARTIN-DES-ENTREES

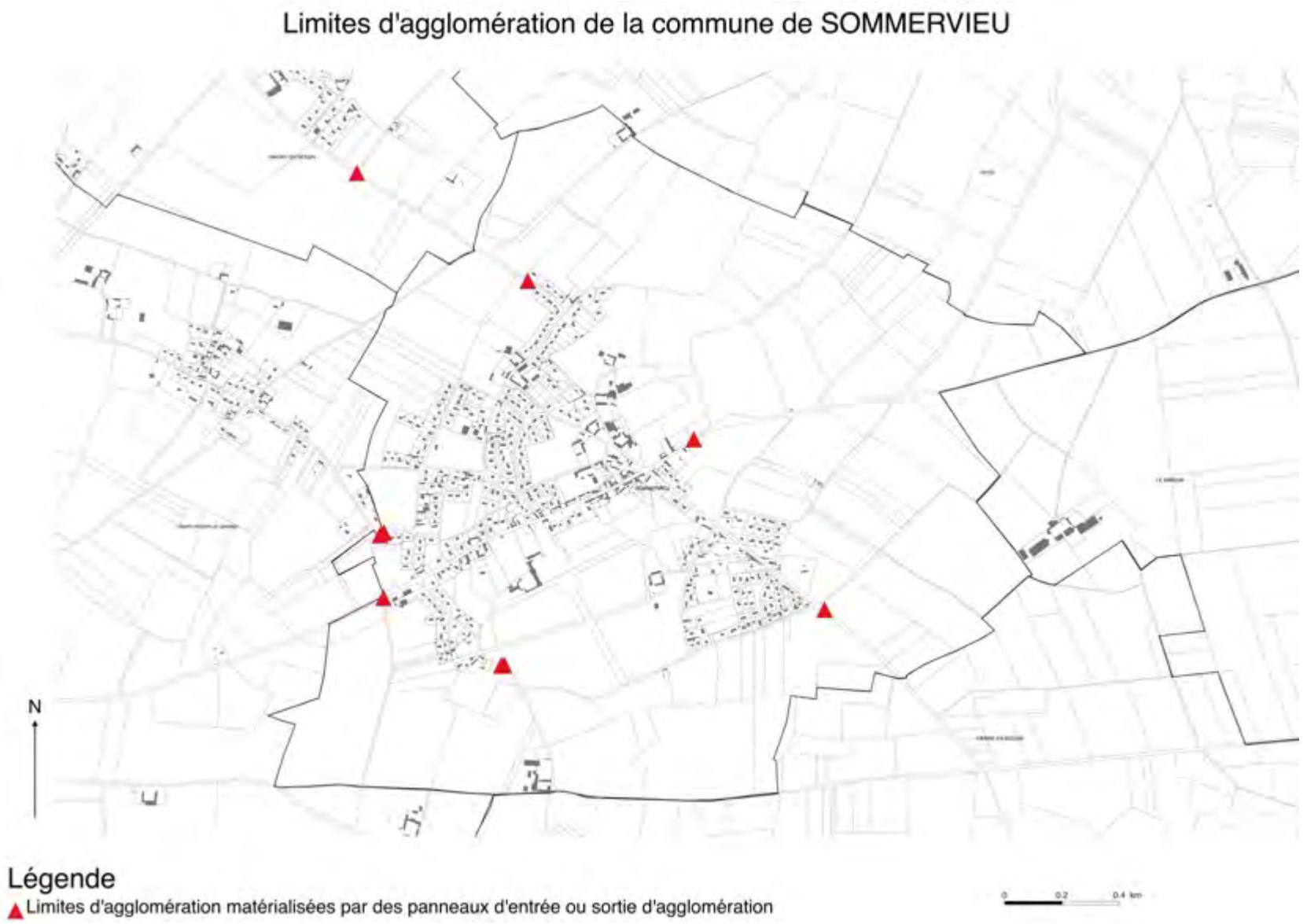


SAINT-VIGOR-LE-GRAND

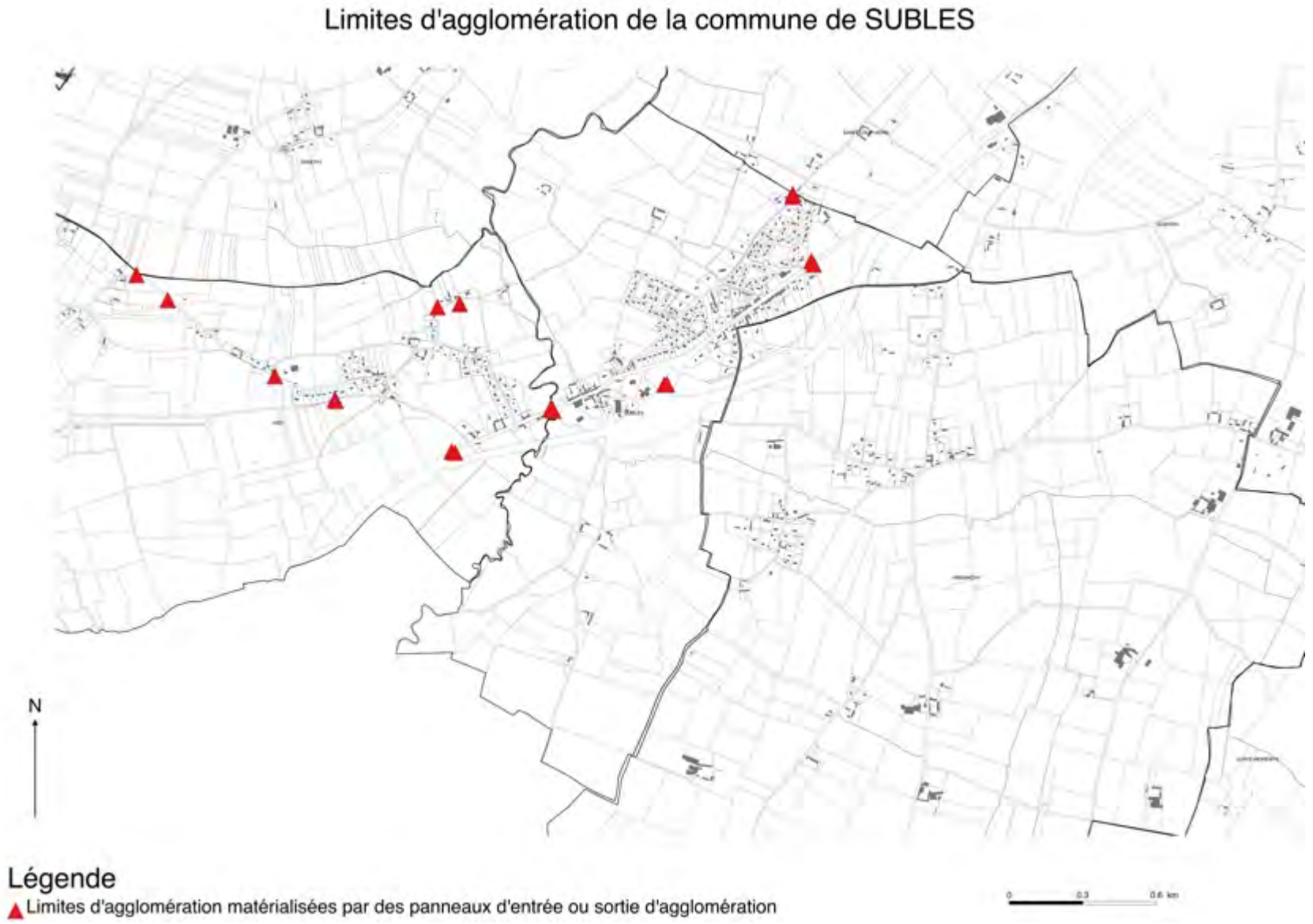
Limites d'agglomération de la commune de SAINT-VIGOR-LE-GRAND



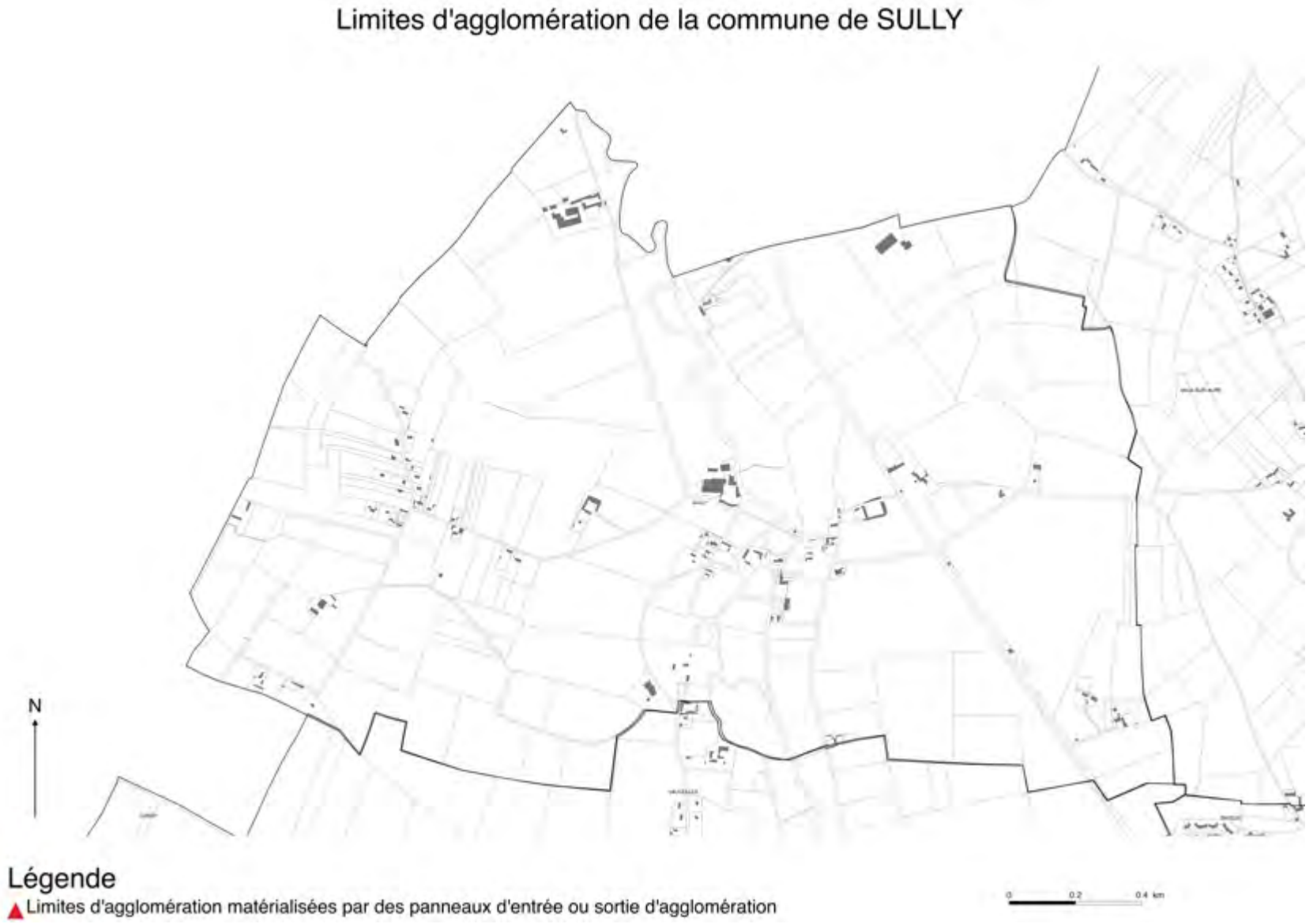
SOMMERVIEU


Limites d'agglomération de la commune de SOMMERVIEU
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération
0
0.2
0.4 km

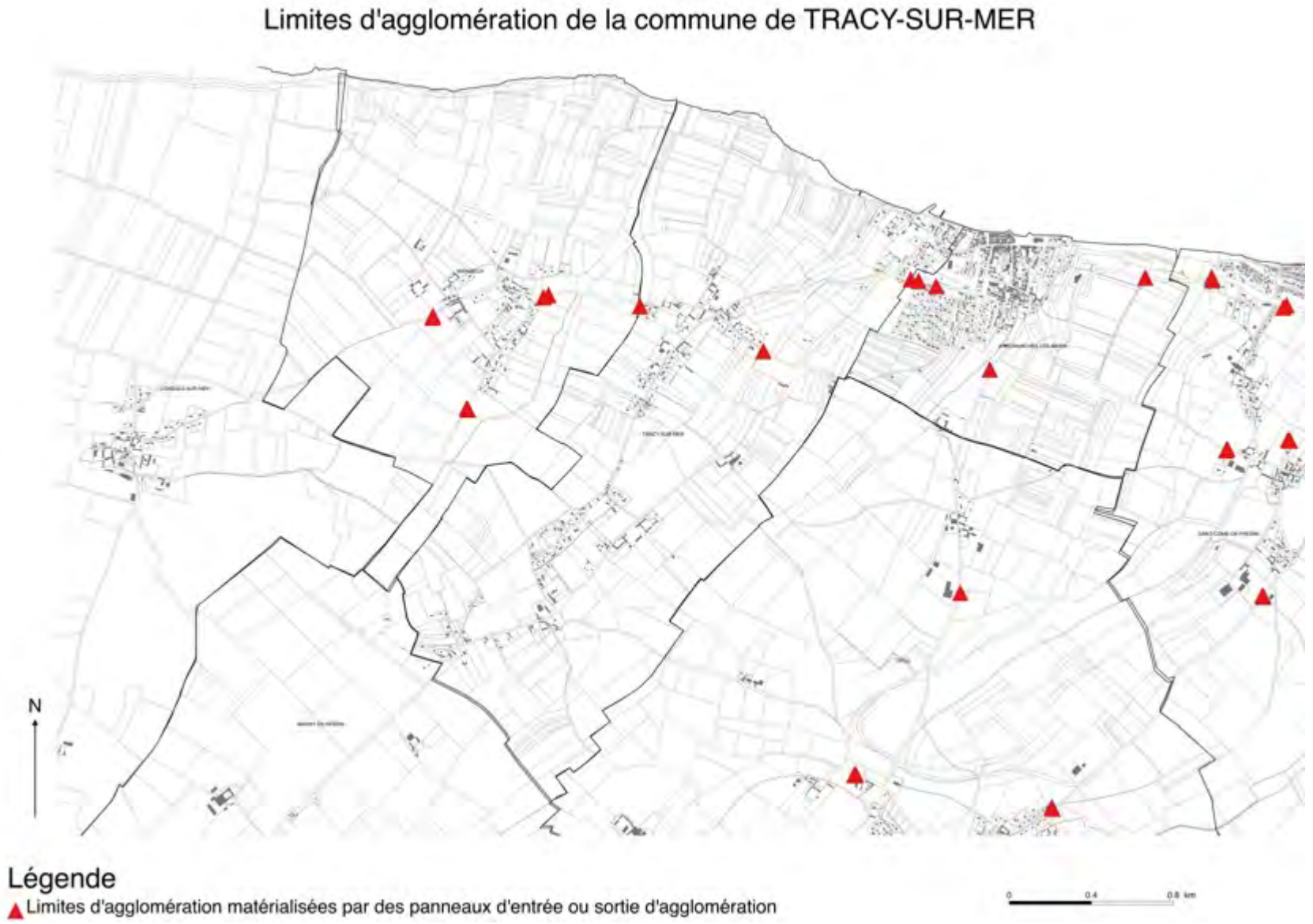
SUBLES


Limites d'agglomération de la commune de SUBLES
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

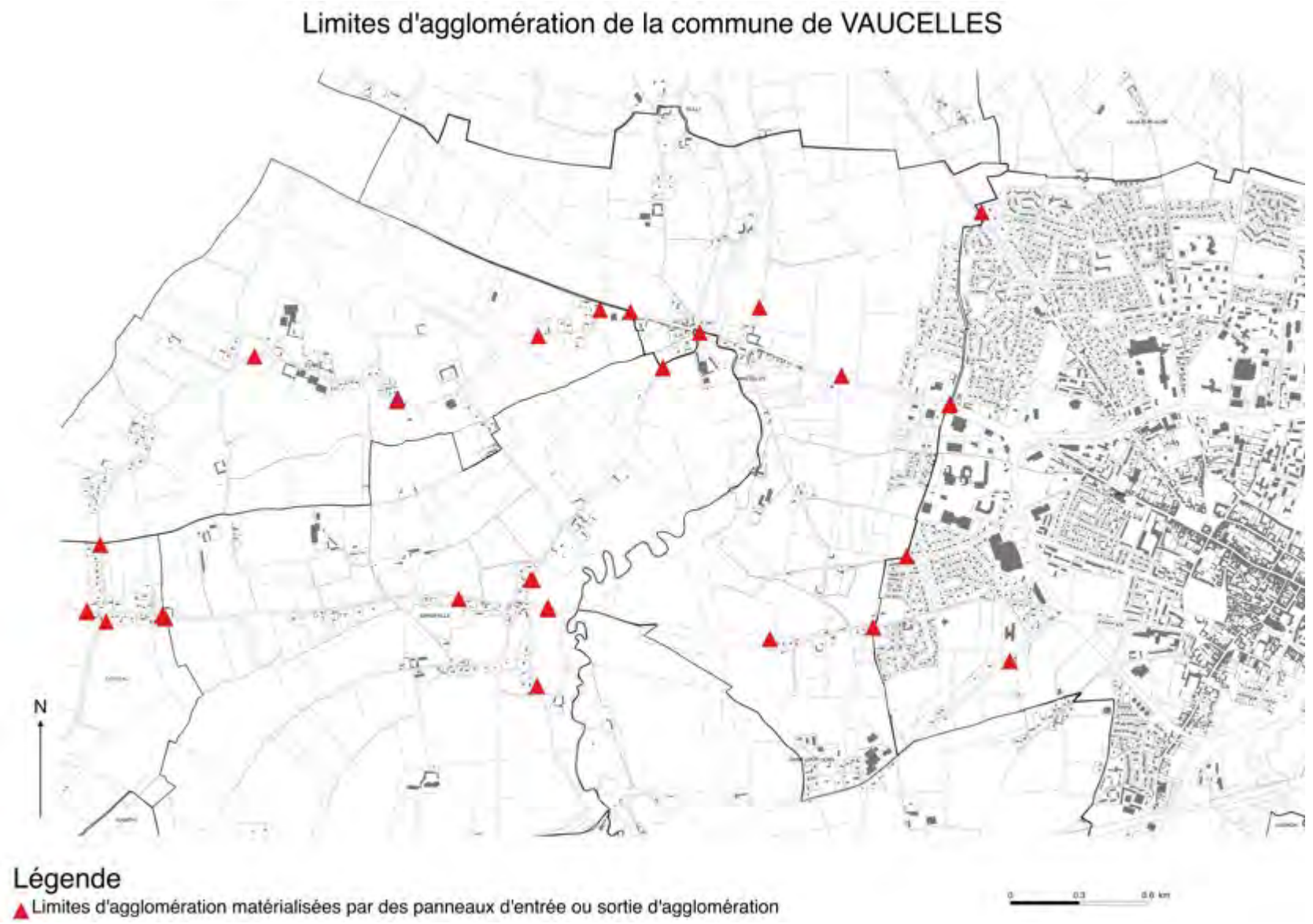
SULLY


Limites d'agglomération de la commune de SULLY
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération
0
0.2
0.4 km

TRACY-SUR-MER

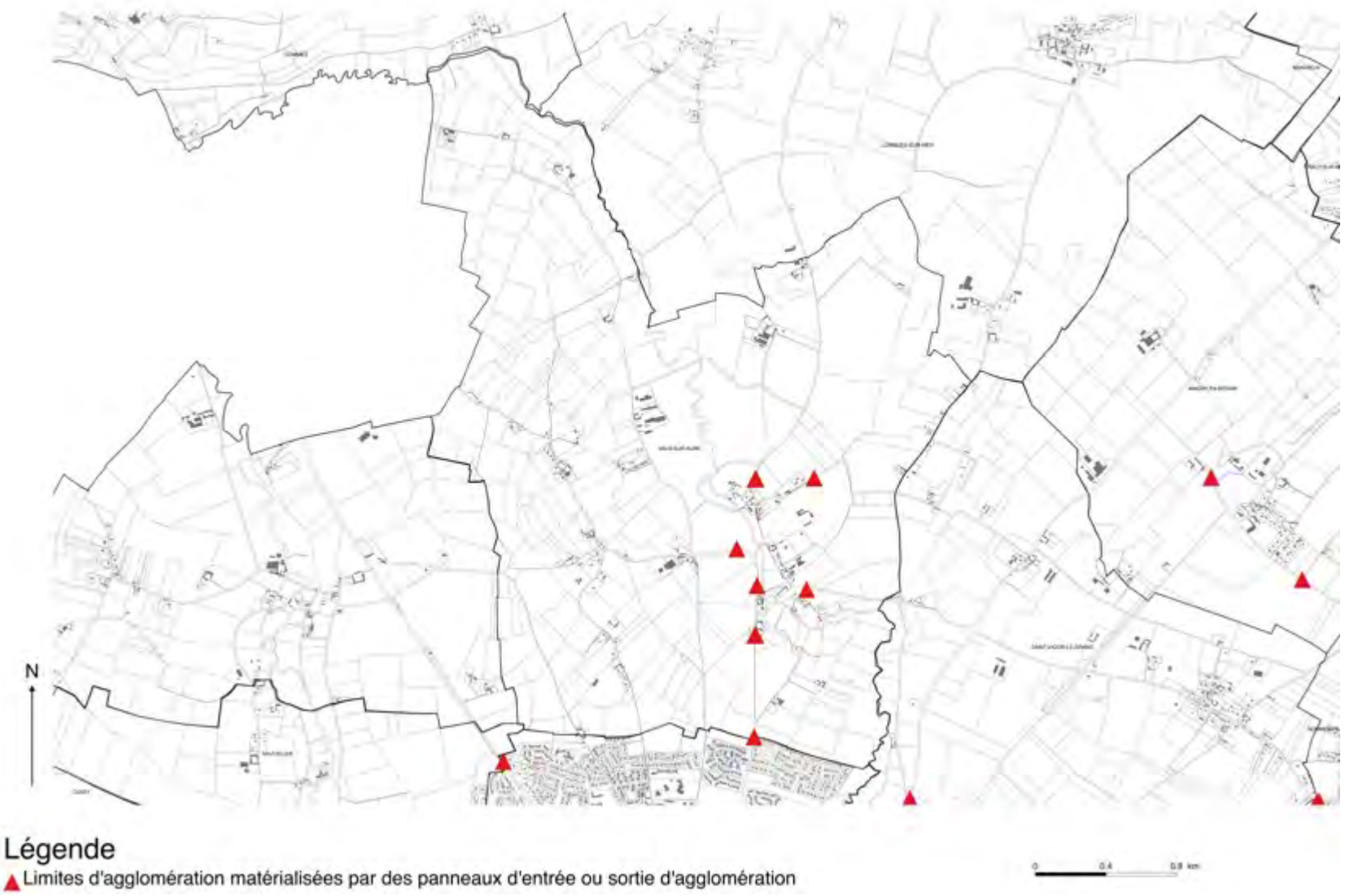


VAUCELLES

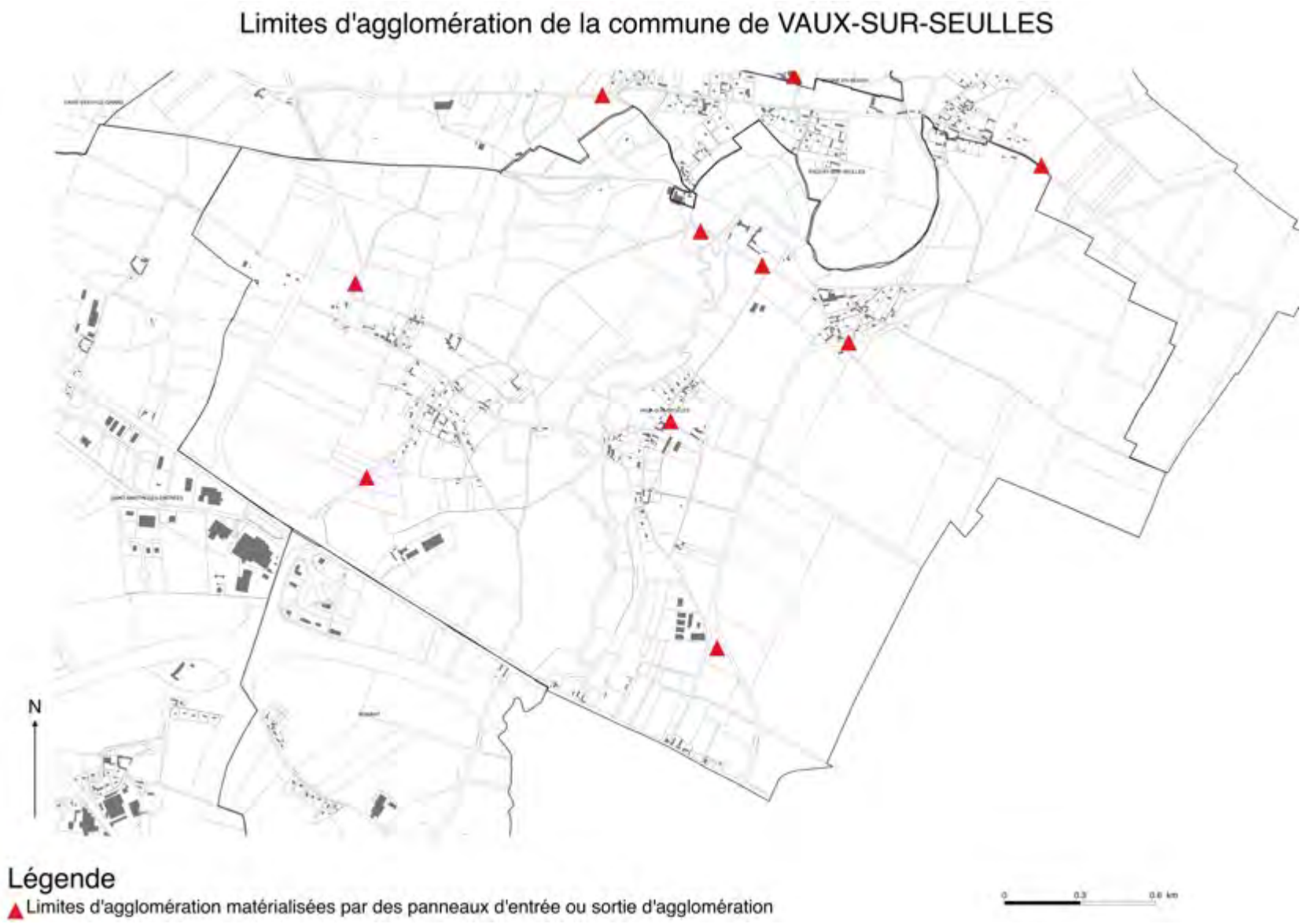

Limites d'agglomération de la commune de VAUCELLES
N
Légende
Limites d'agglomération matérialisées par des panneaux d'entrée ou sortie d'agglomération

VAUX-SUR-AURE

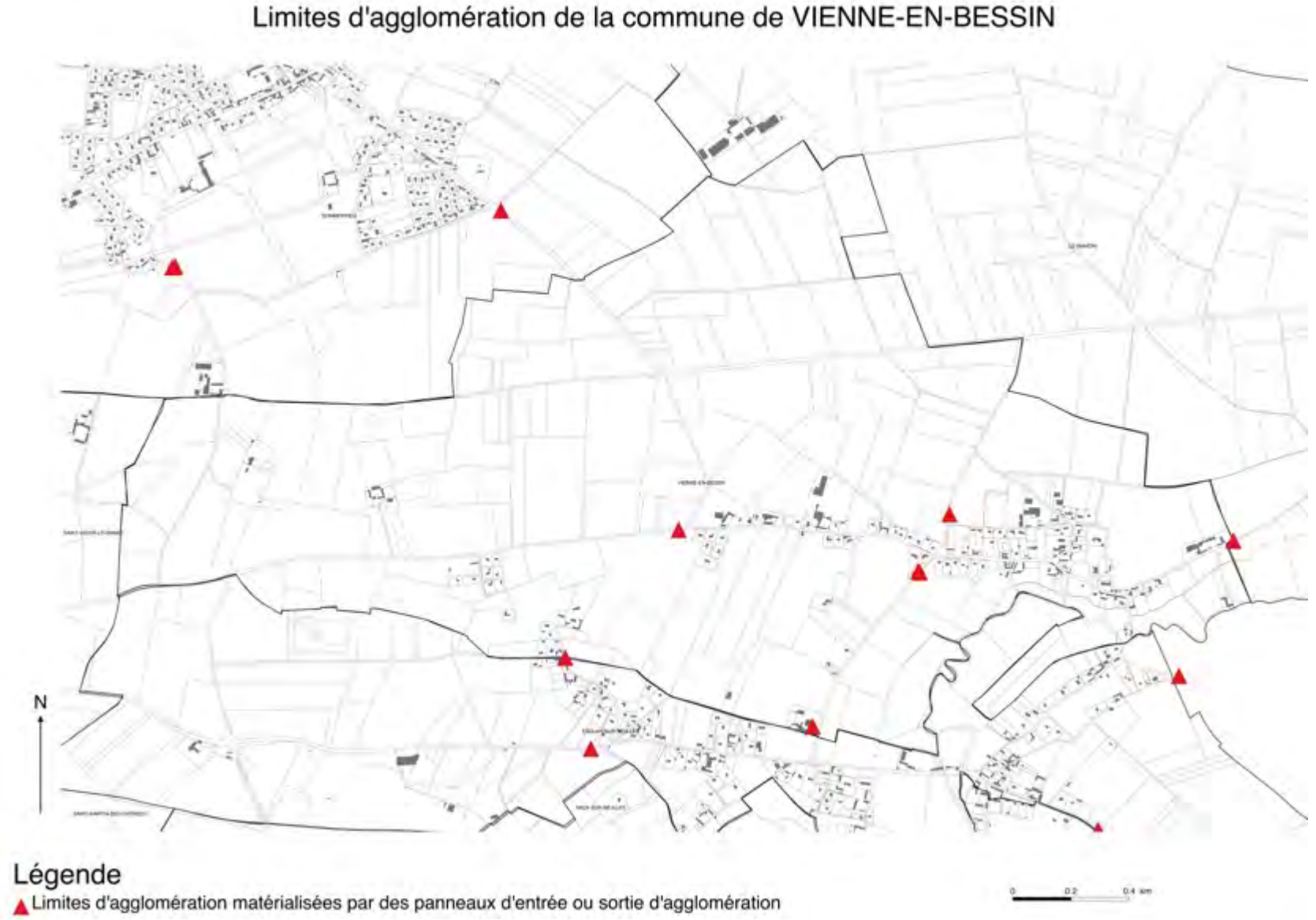
Limites d'agglomération de la commune de VAUX-SUR-AURE



VAUX-SUR-SEULLES



VIENNE-EN-BESSIN



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal – Publicités et préenseignes

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes



N

Légende

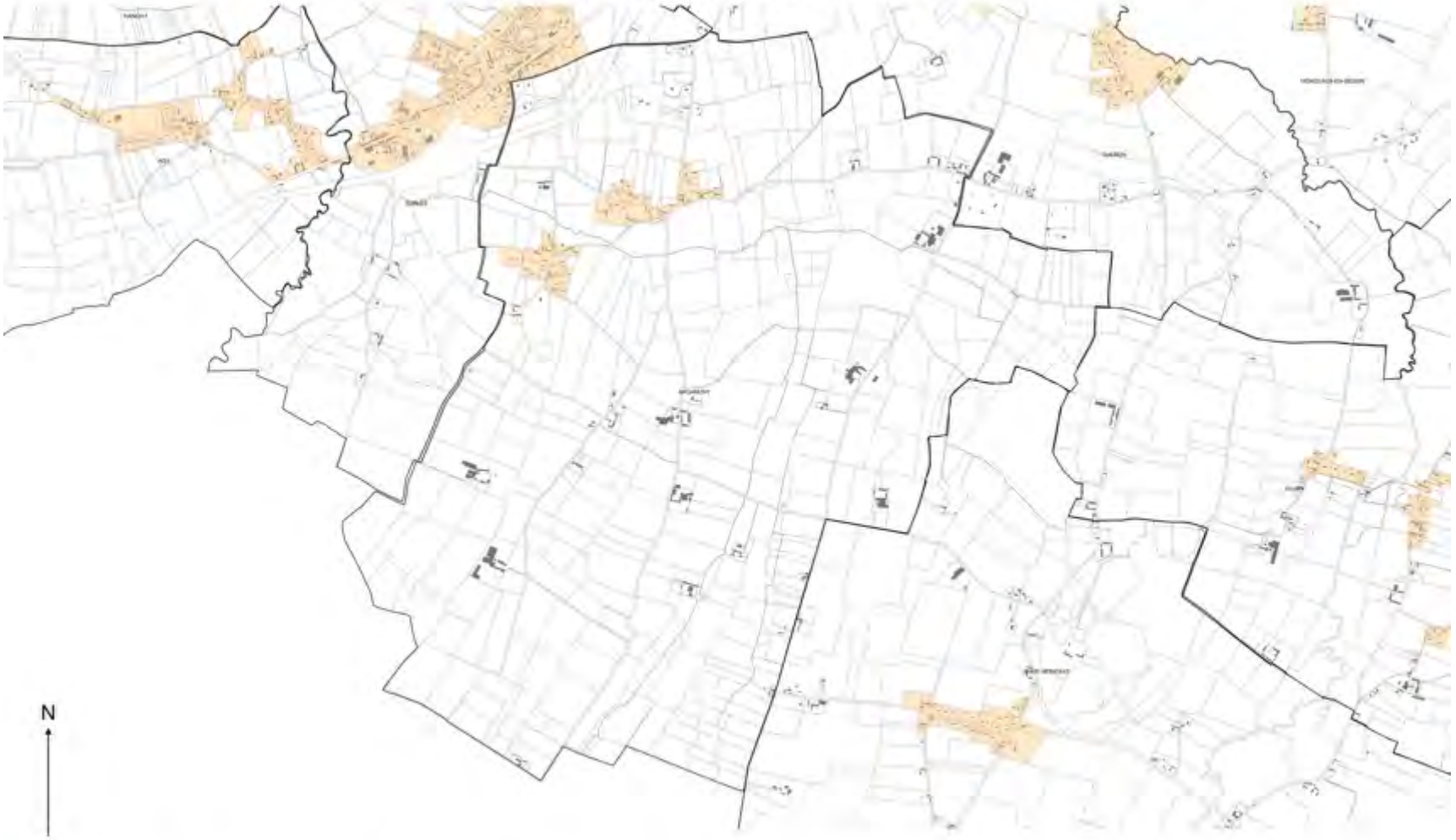
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 2 4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de AGY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ARGANCHY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ARROMANCHES-LES-BAINS).

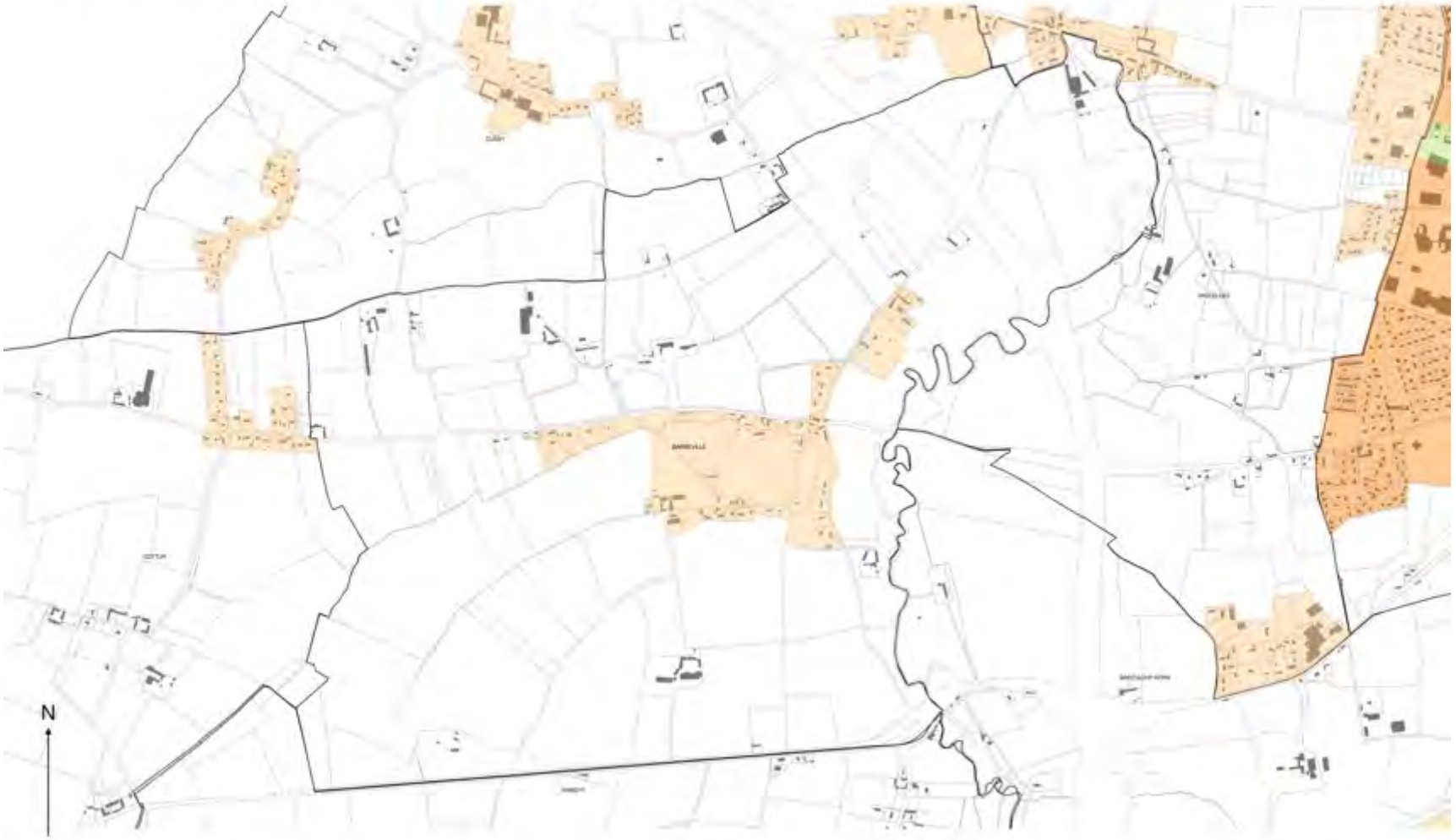


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,1 0,2 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de BARBEVILLE).

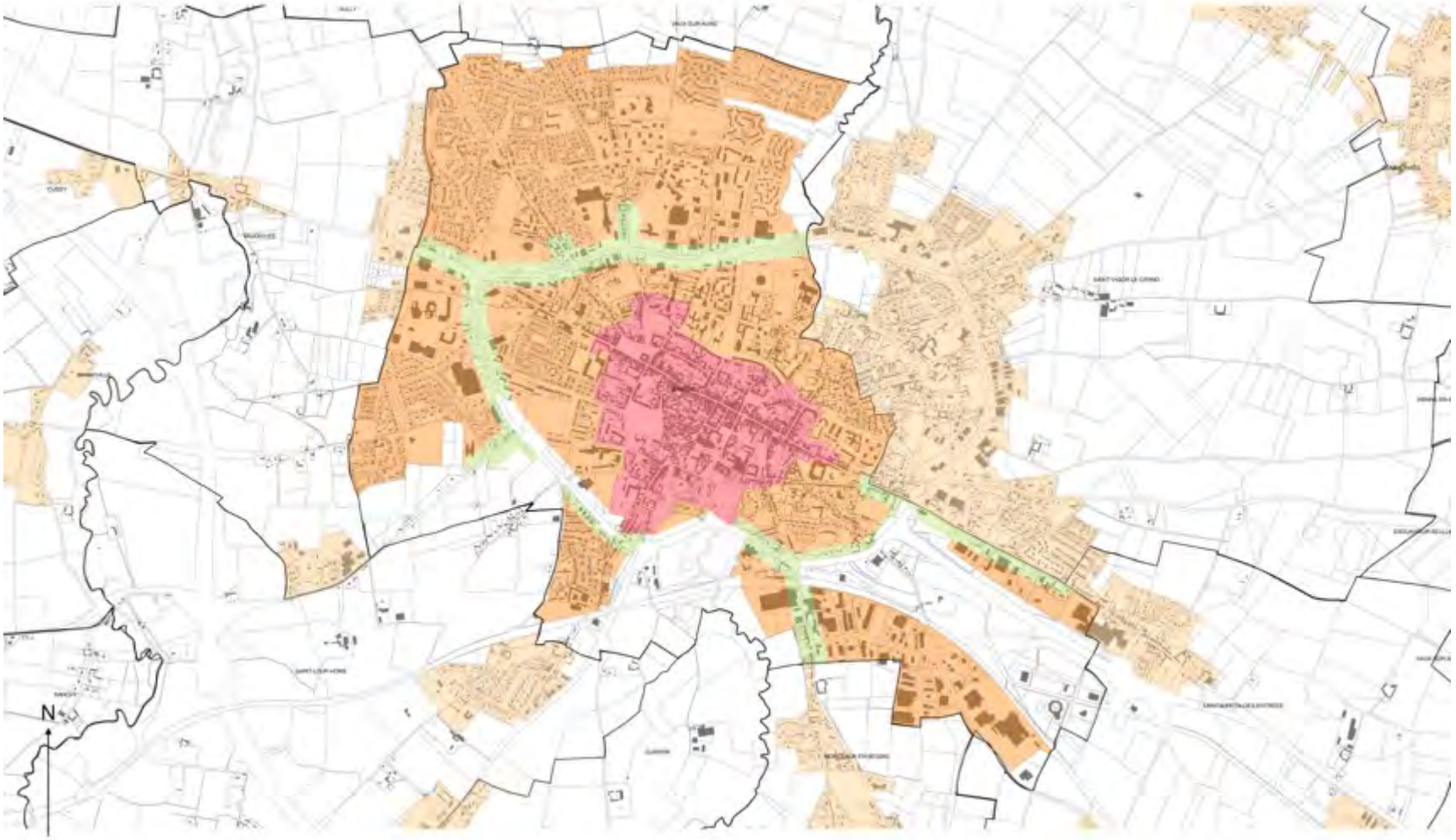


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de BAYEUX).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CAMPIGNY).



N

Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CHOUAIN).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de COMMES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CONDE-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de COTTUN).



Légende

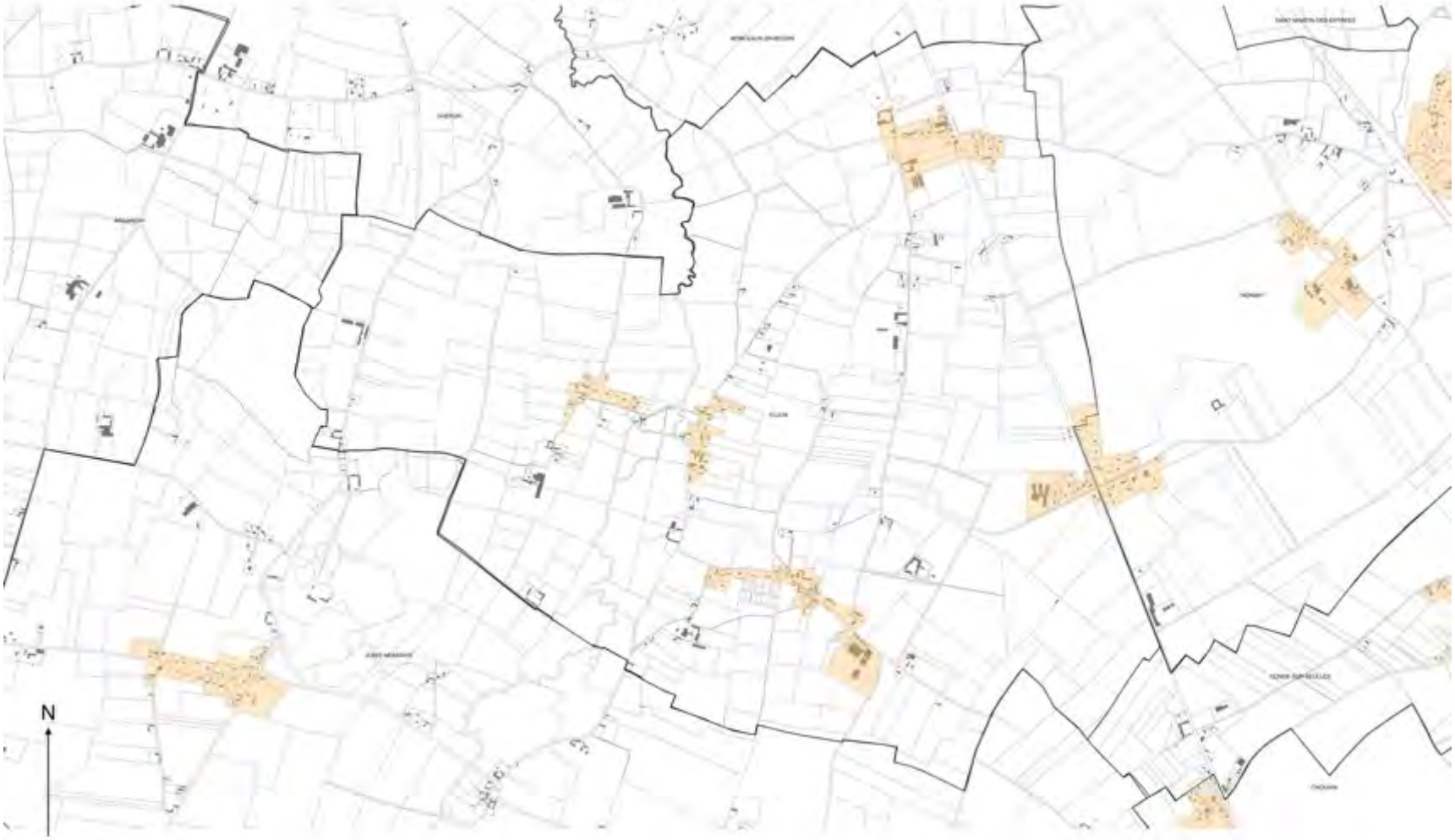
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de CUSSY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ELLON).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de ESQUAY-SUR-SEULLES).

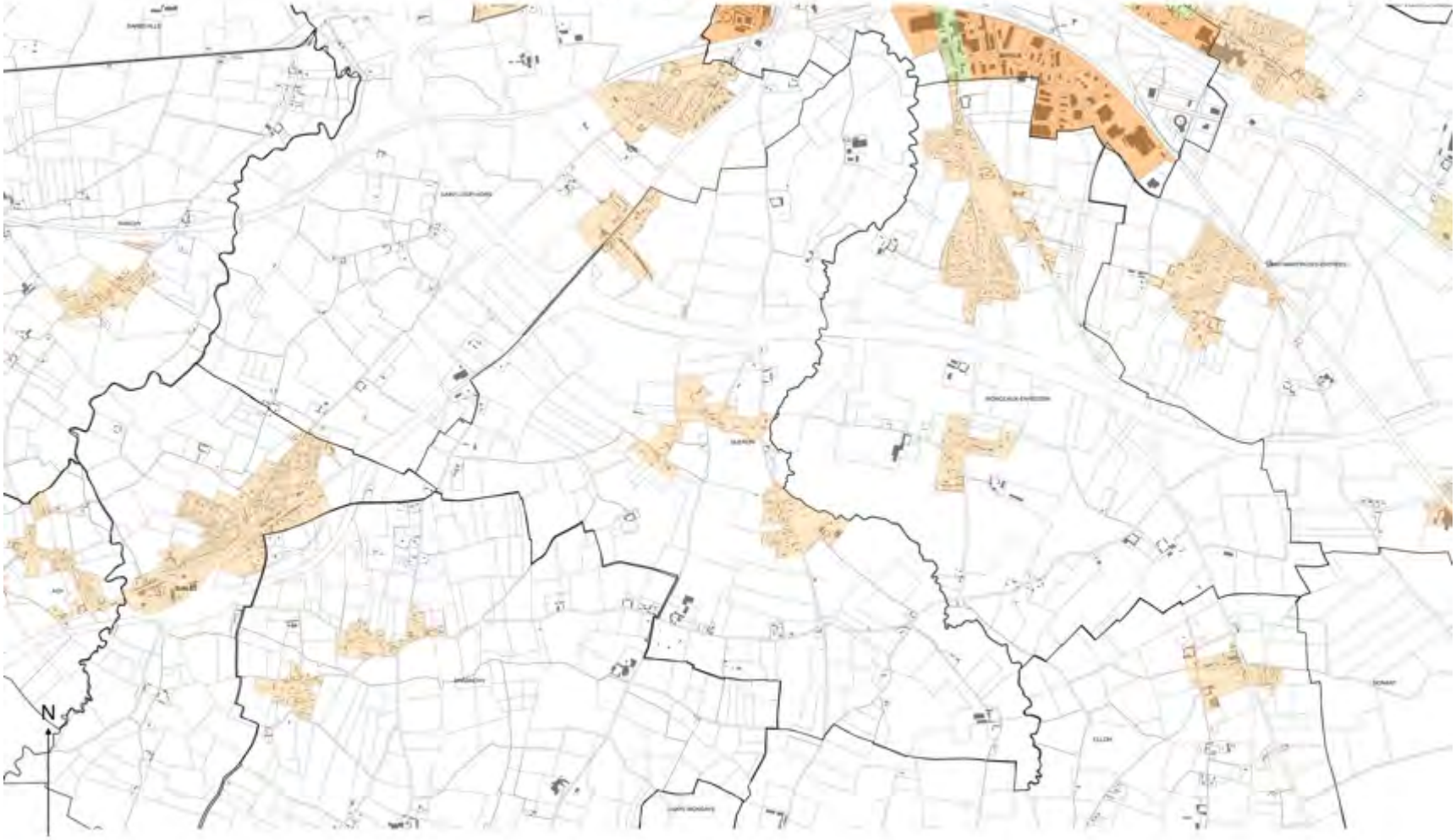


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de GUERON).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de JUAYE-MONDAYE).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,7 1,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de LE MANOIR).

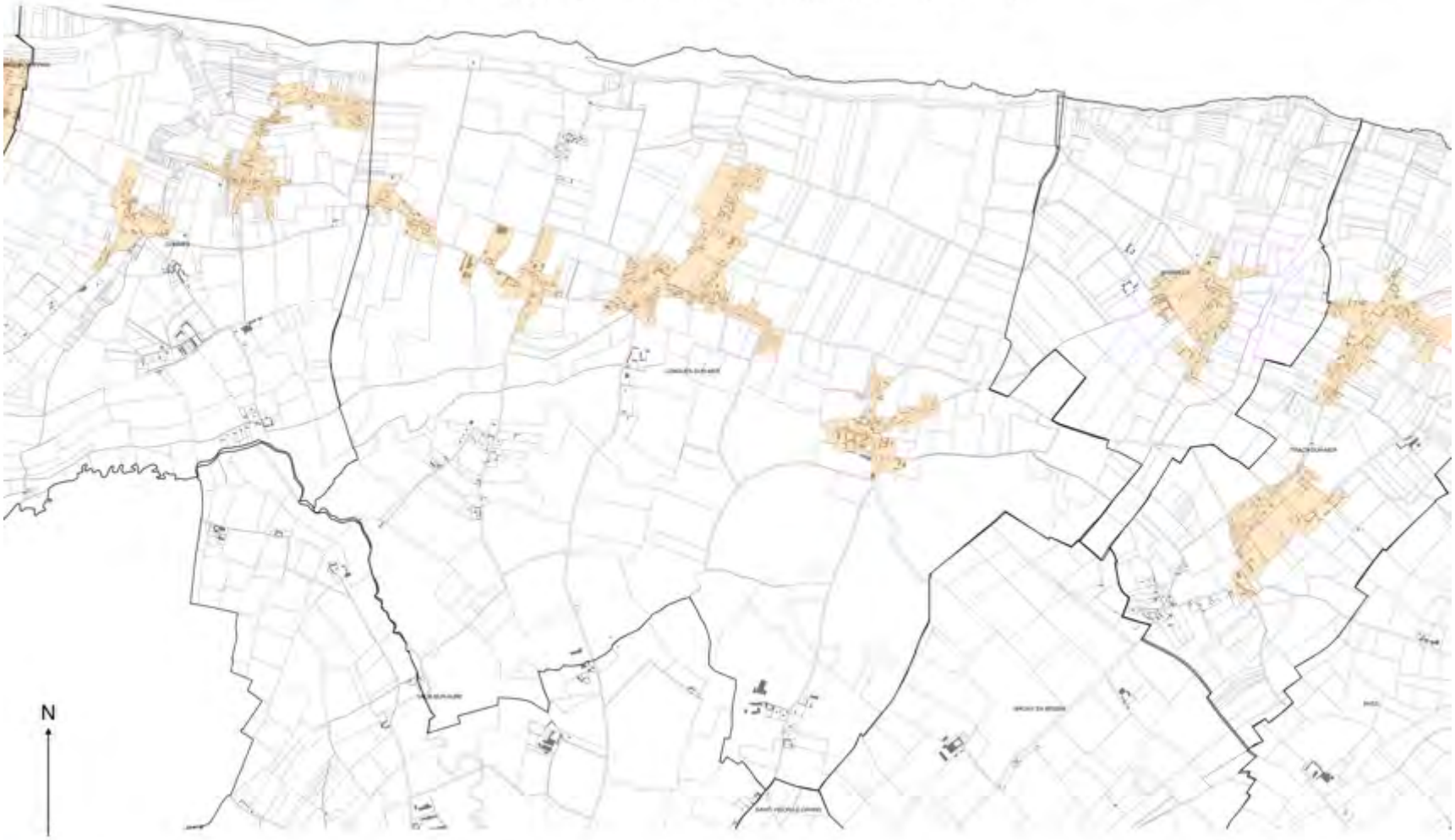


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de LONGUES-SUR-MER).

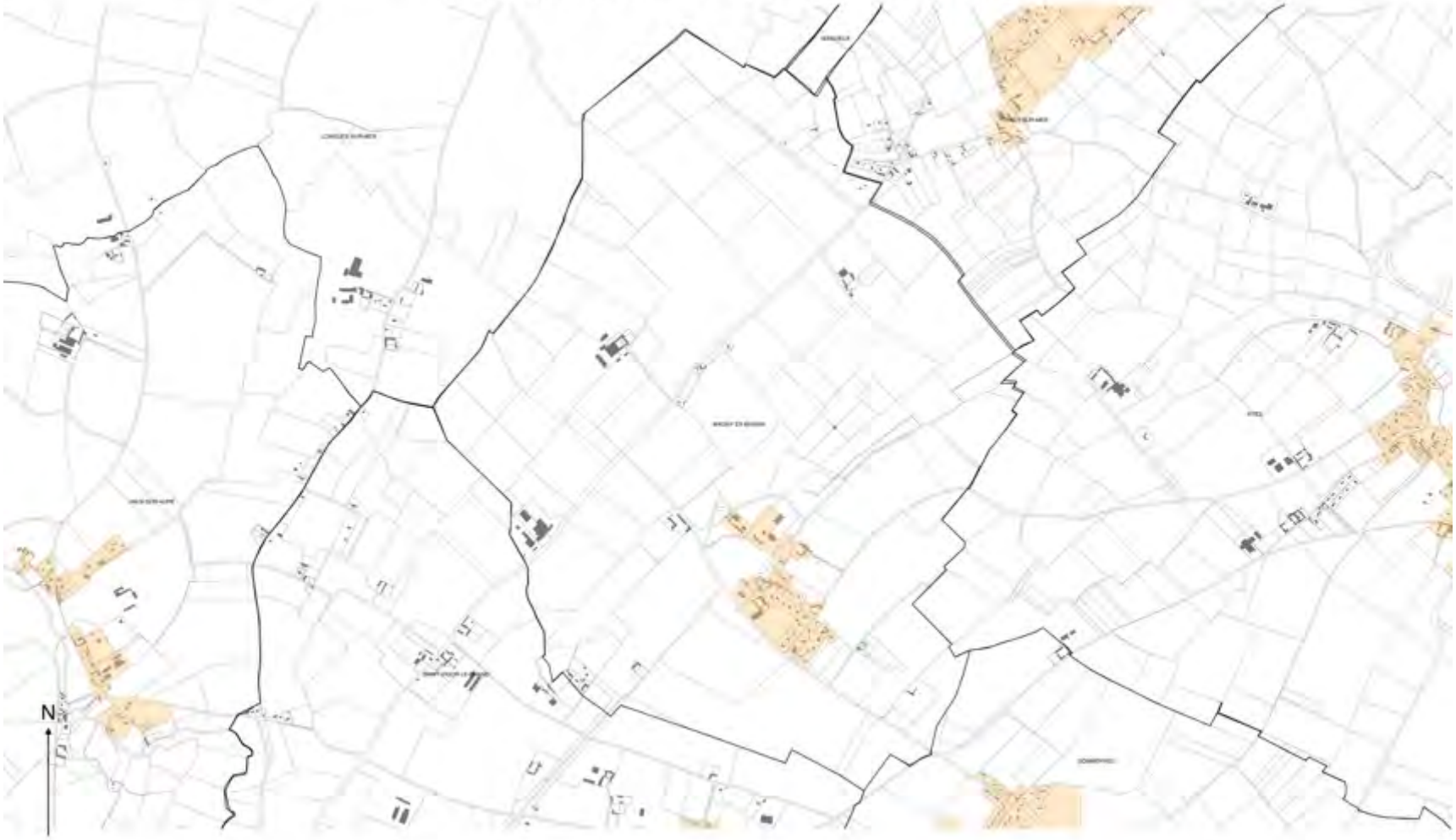


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MAGNY EN BESSIN).

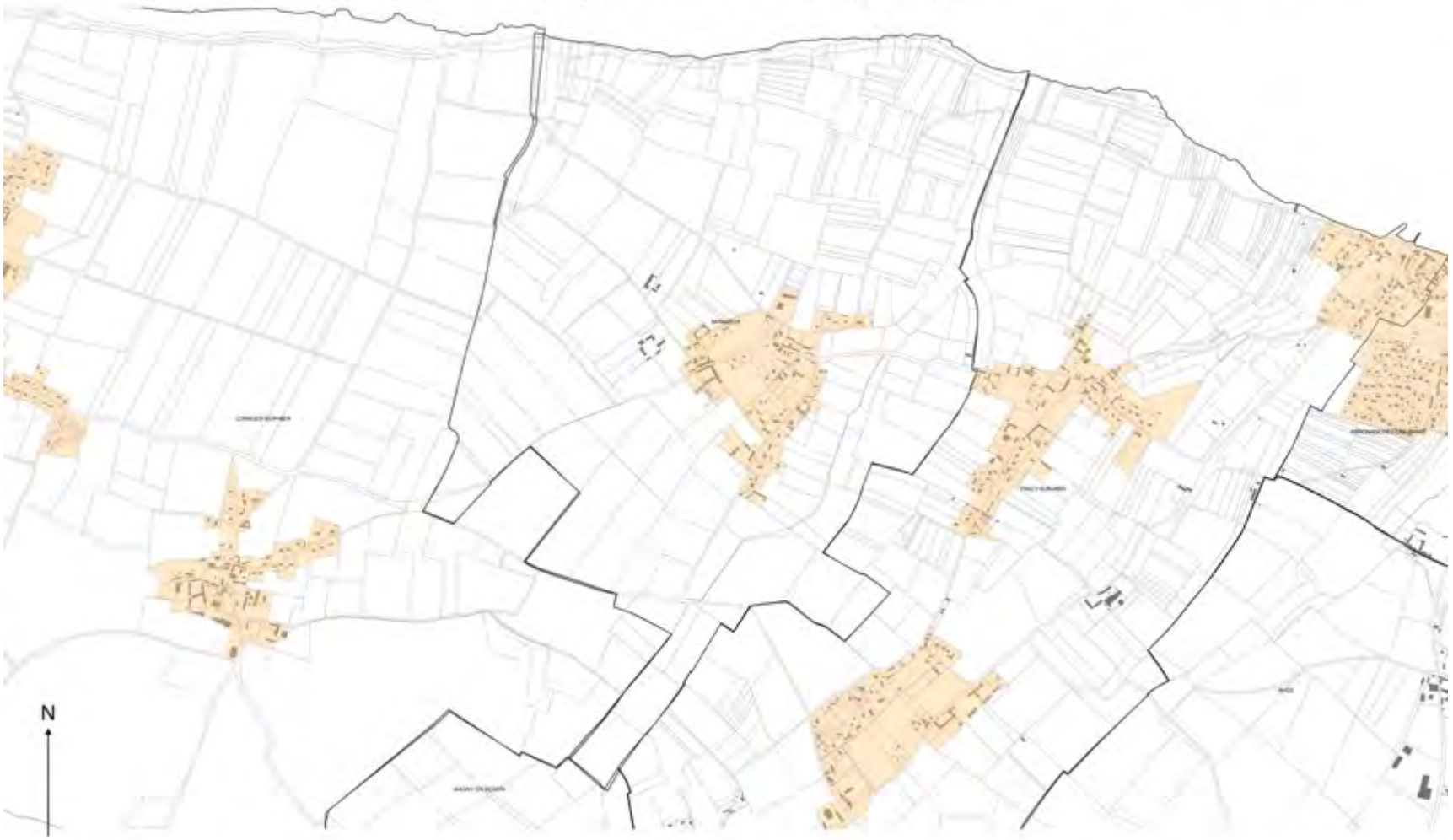


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MANVIEUX).

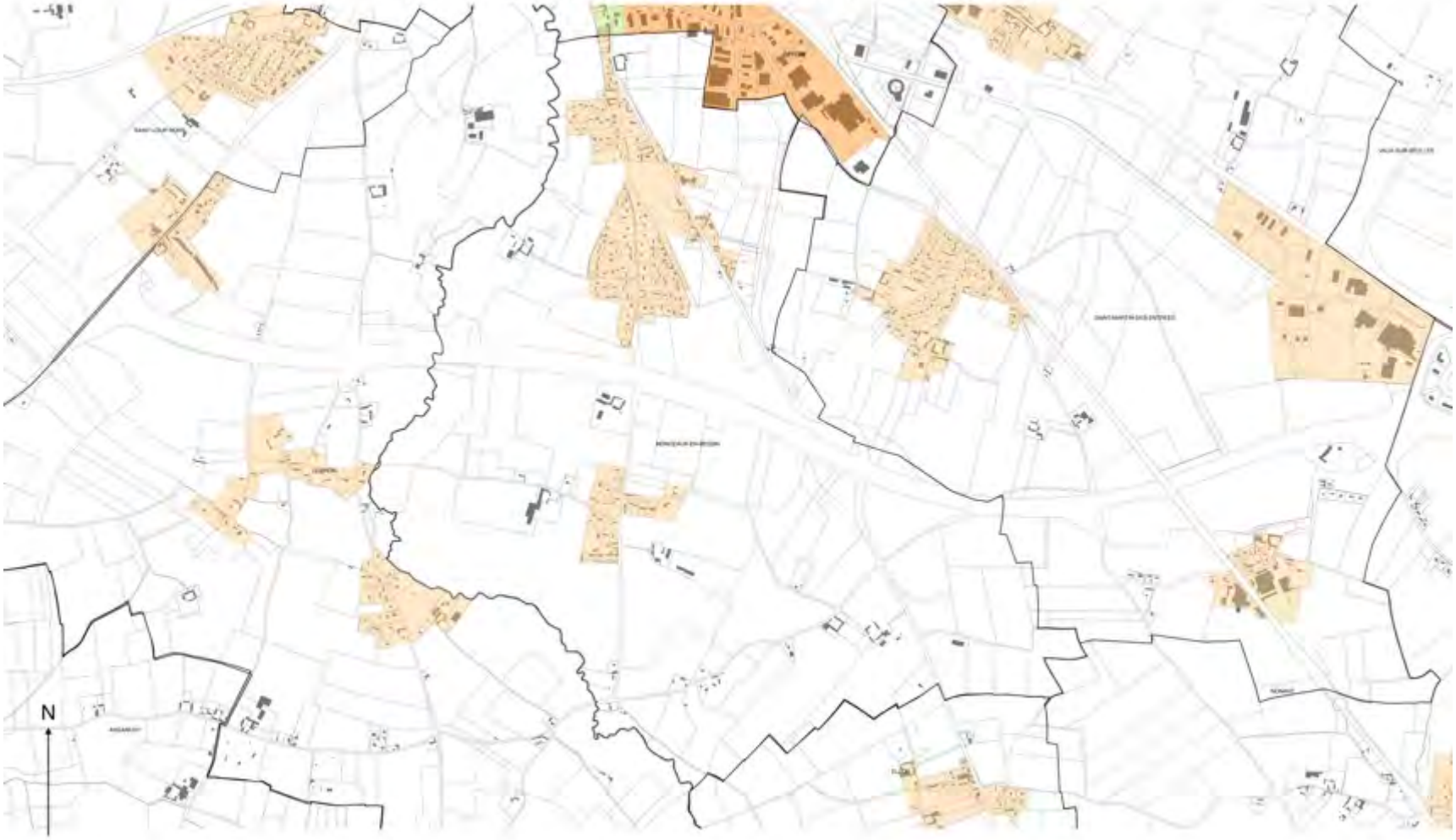


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de MONCEAUX-EN-BESSIN).



Légende

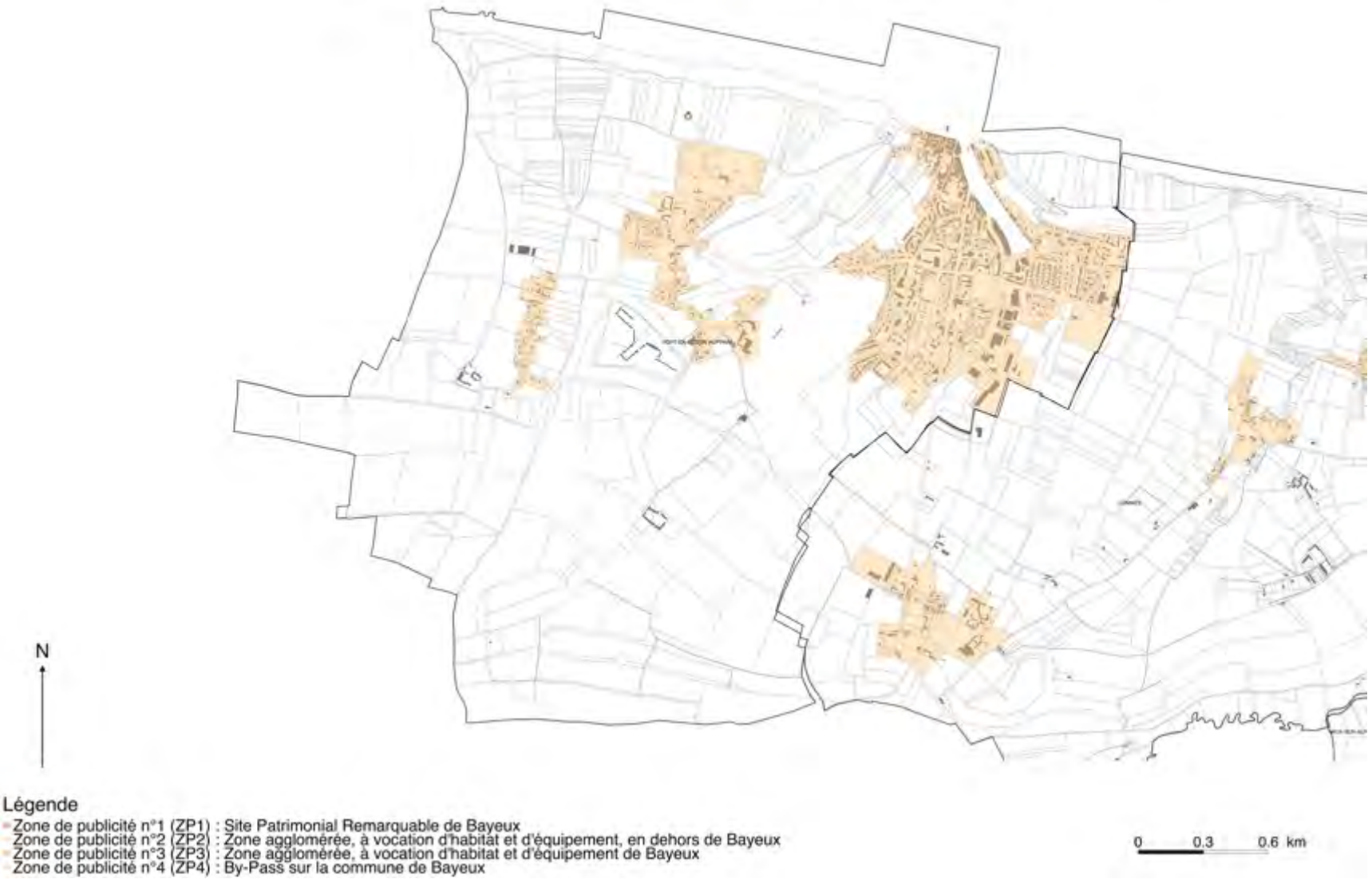
- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,3 0,6 km

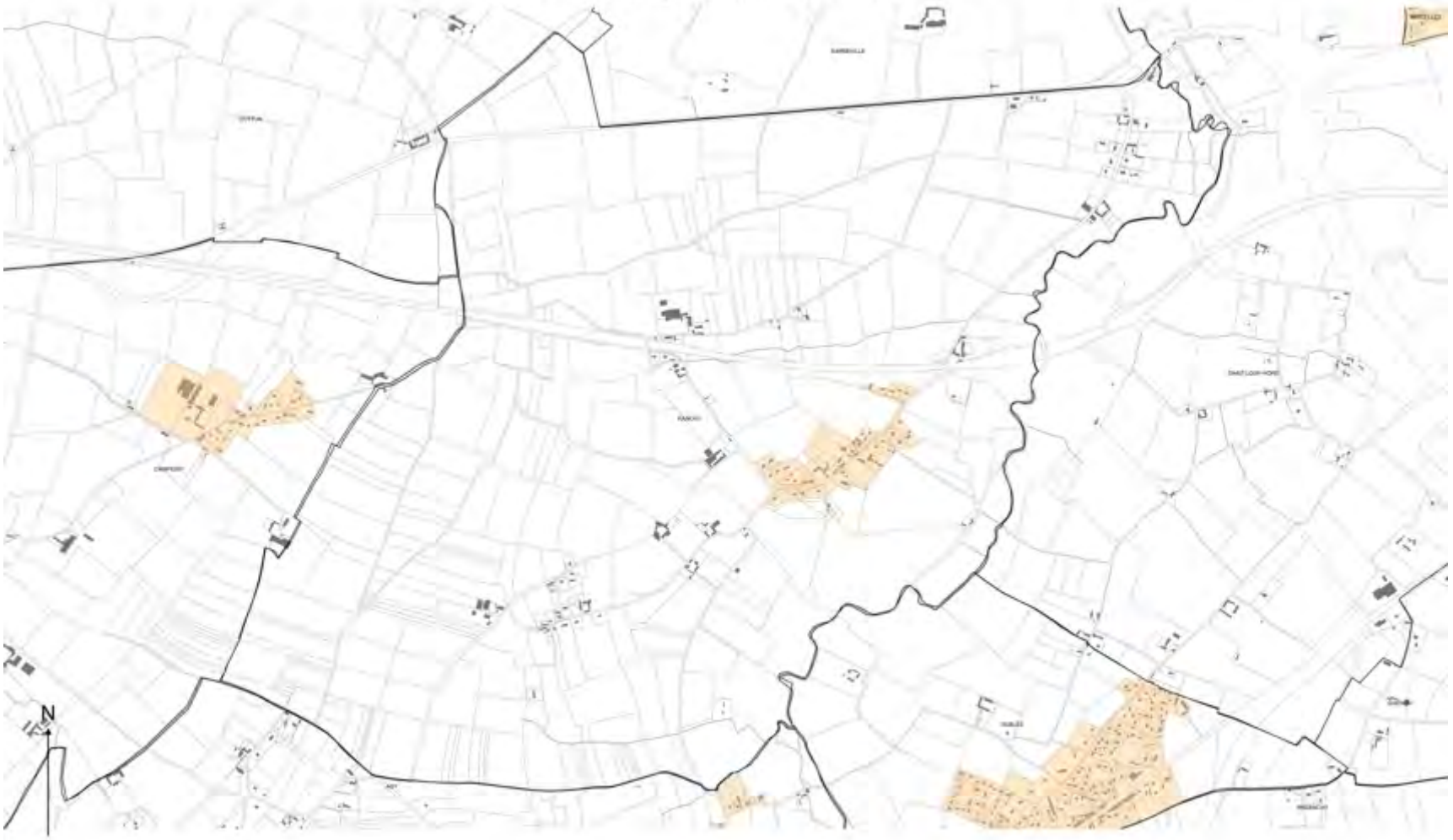
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de NONANT).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de PORT-EN-BESSIN HUPPAIN).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de RANCHY).

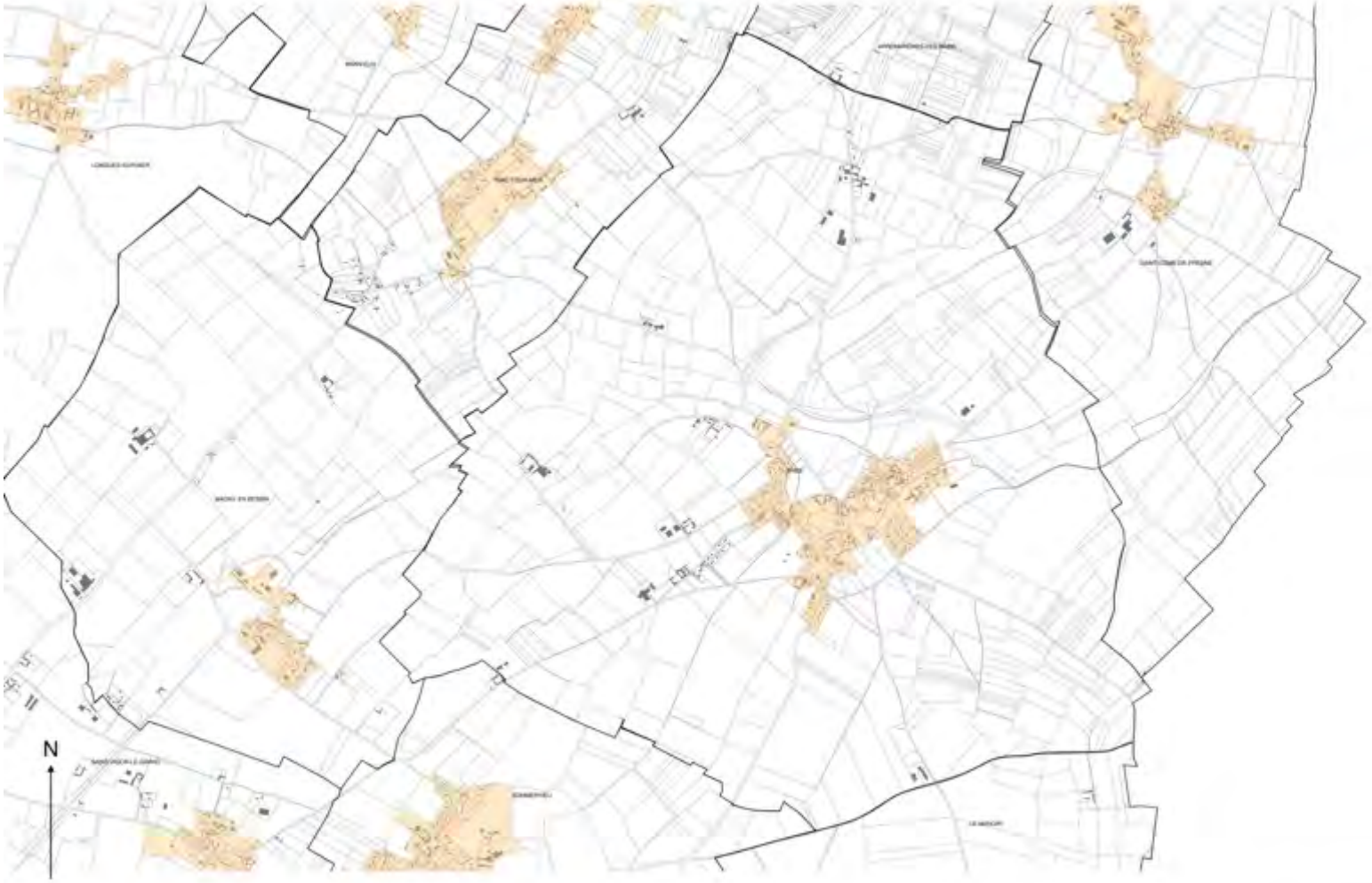


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de RYES).

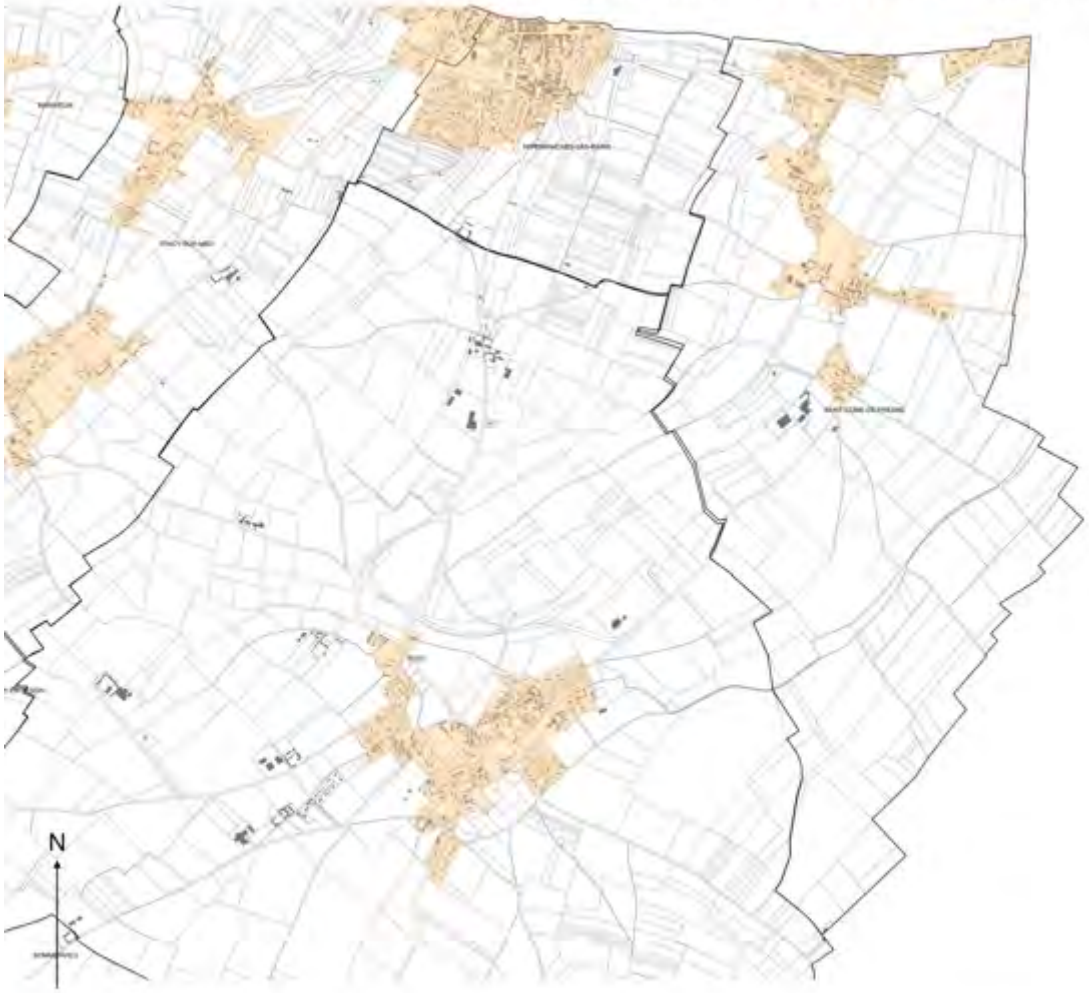


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-COME-DE-FRESNE).

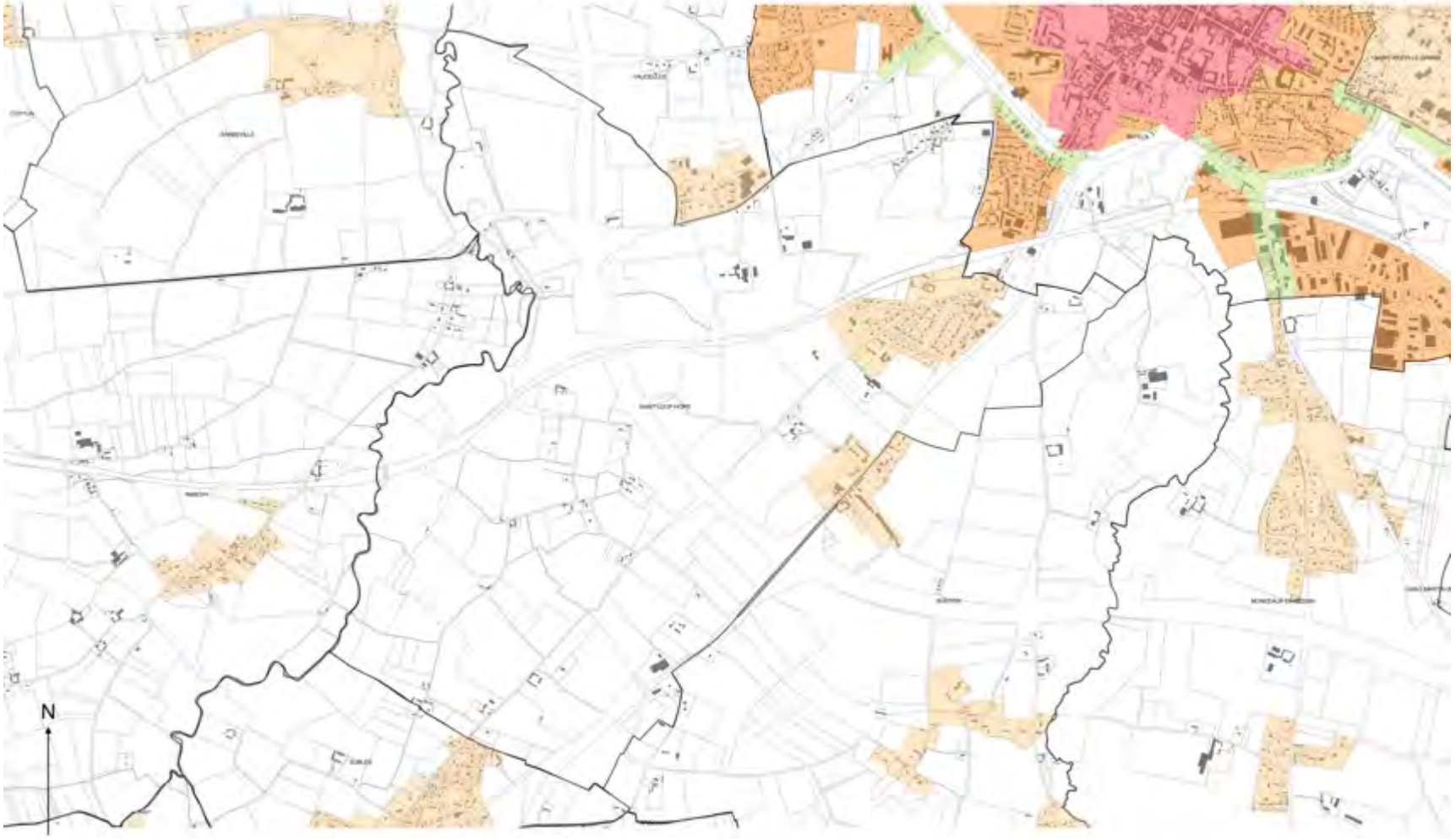


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-LOUP-HORS).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-MARTIN-DES-ENTREES).

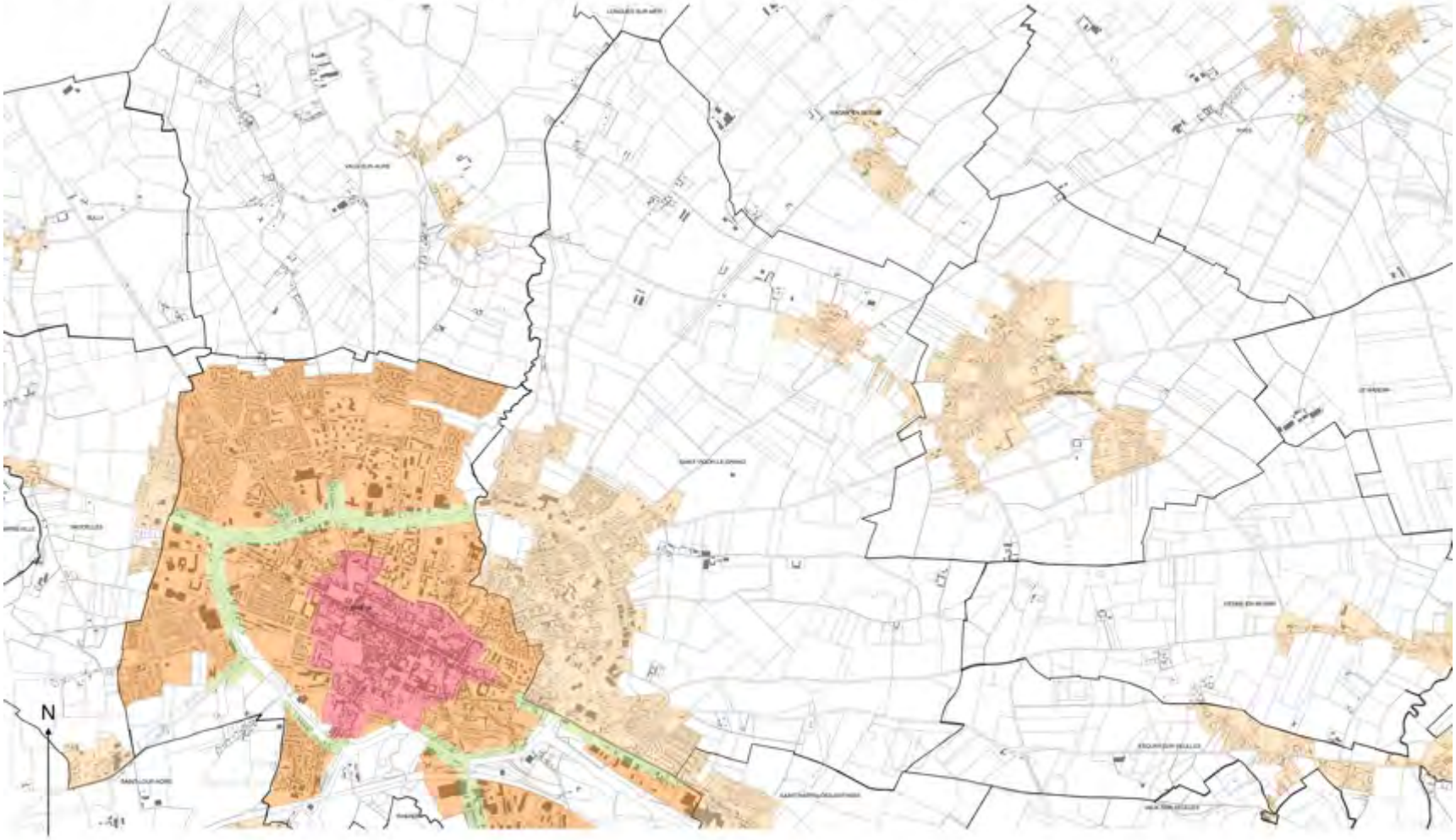


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SAINT-VIGOR-LE-GRAND).

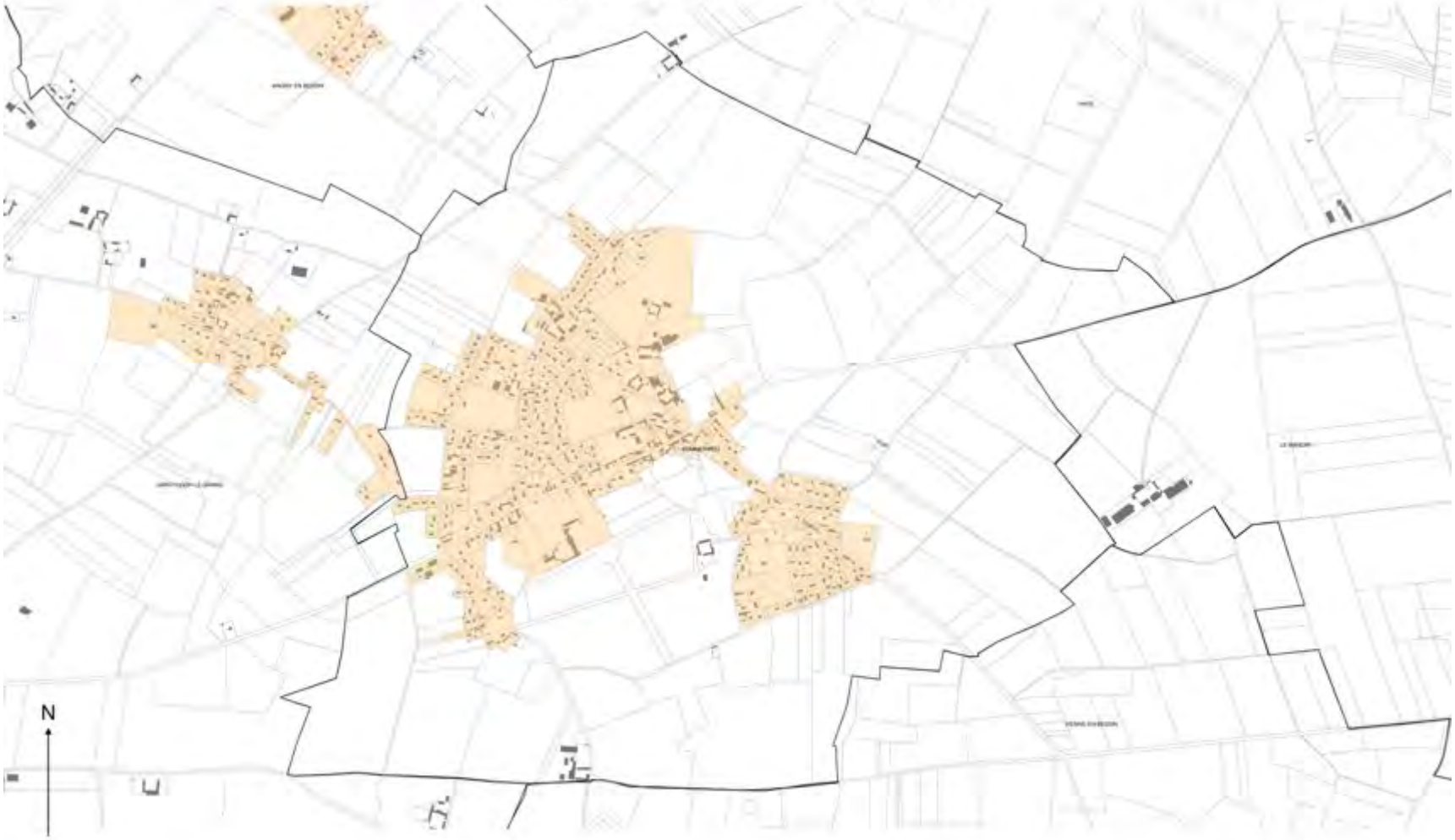


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SOMMERVIEU).

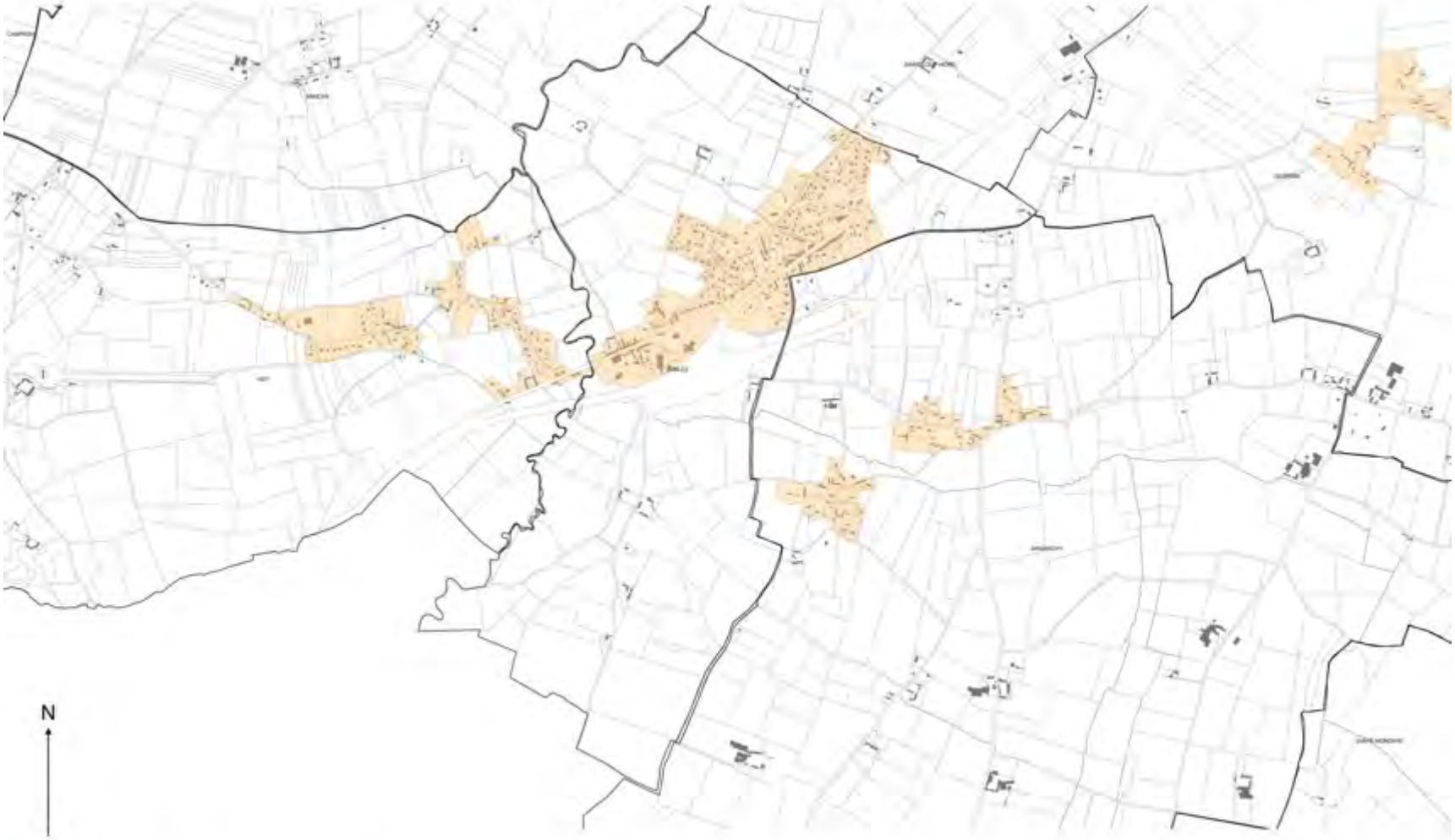


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,2 0,4 km

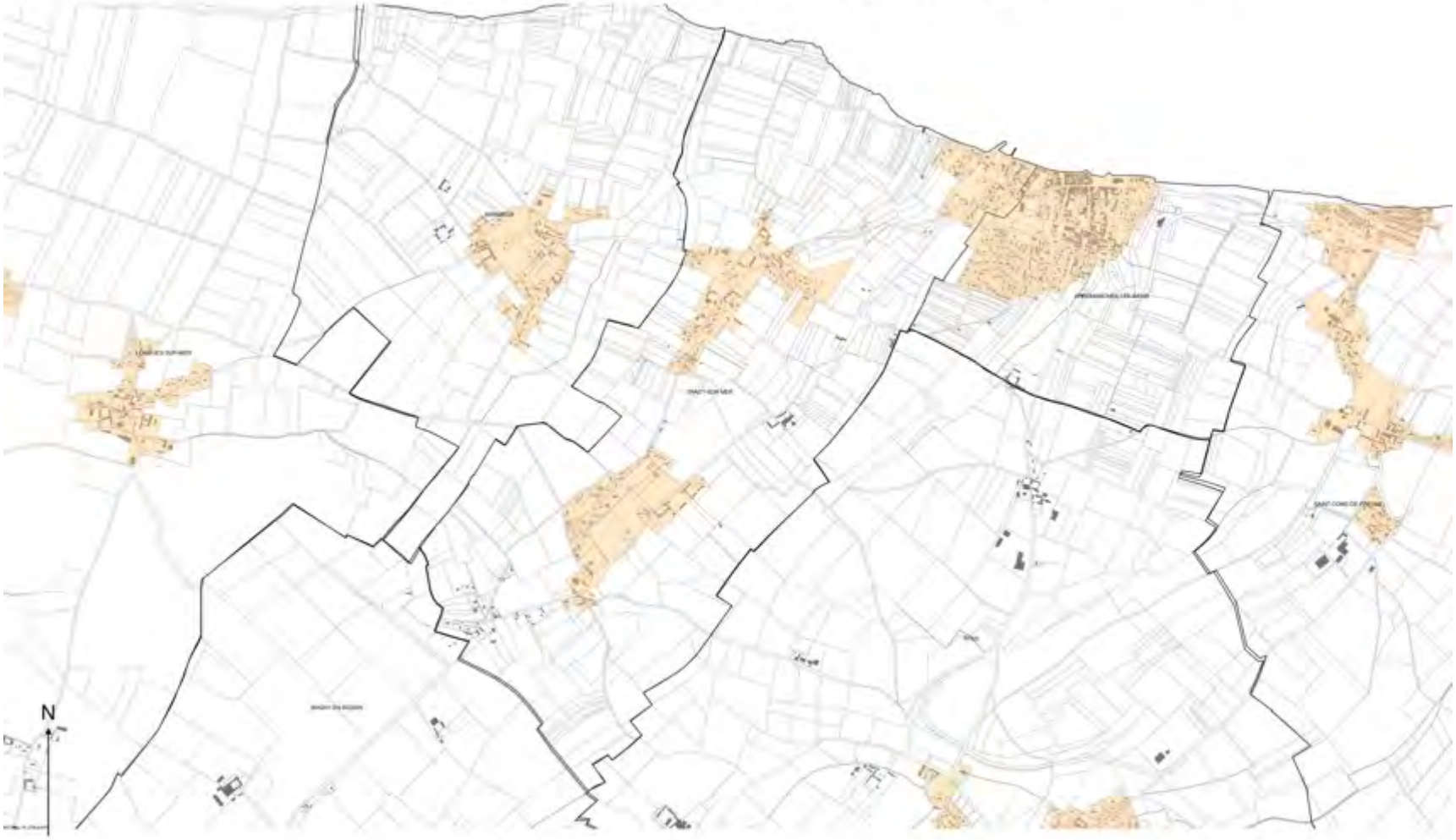
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SUBLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de SULLY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de TRACY-SUR-MER).

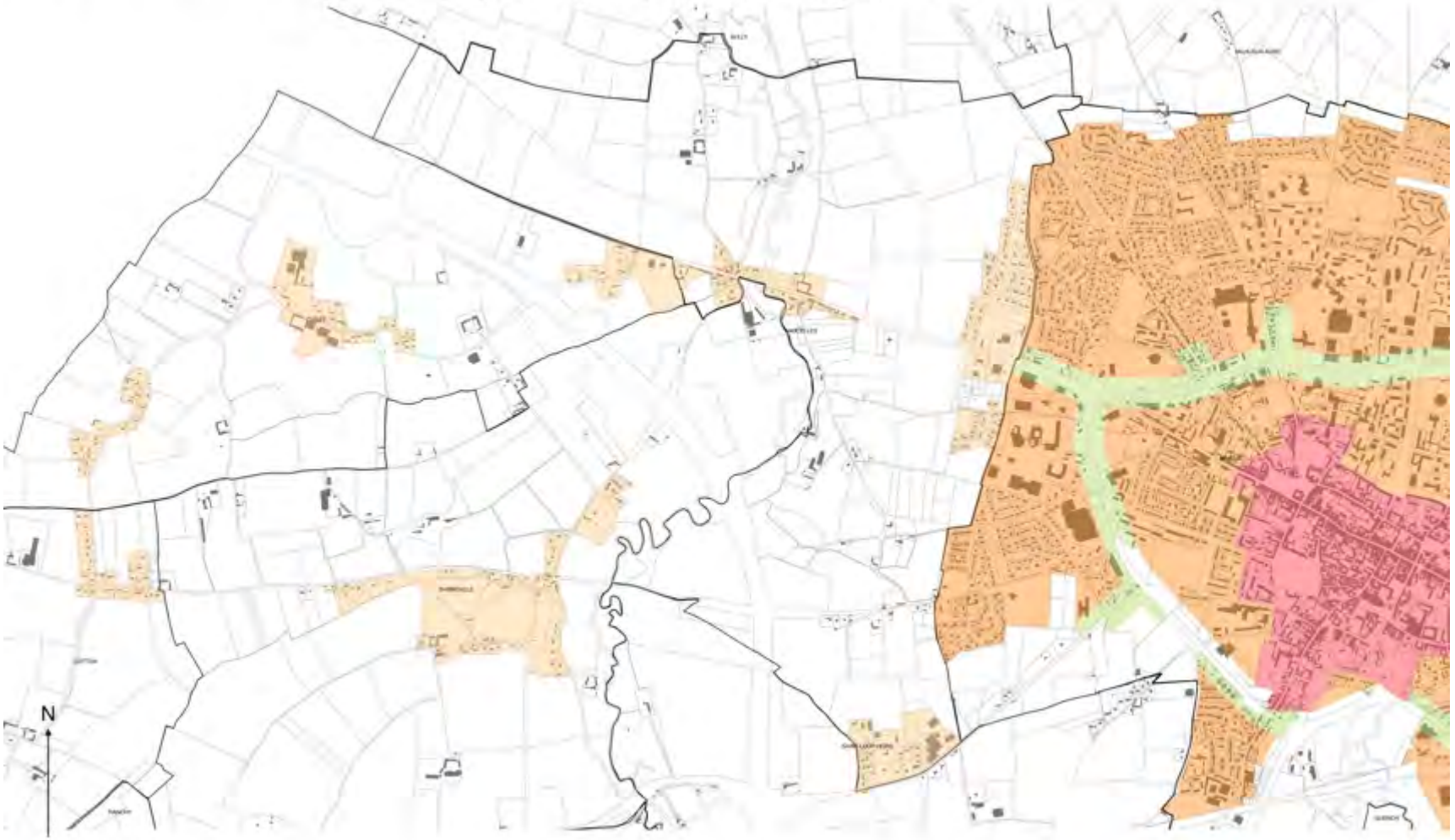


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUCELLES).

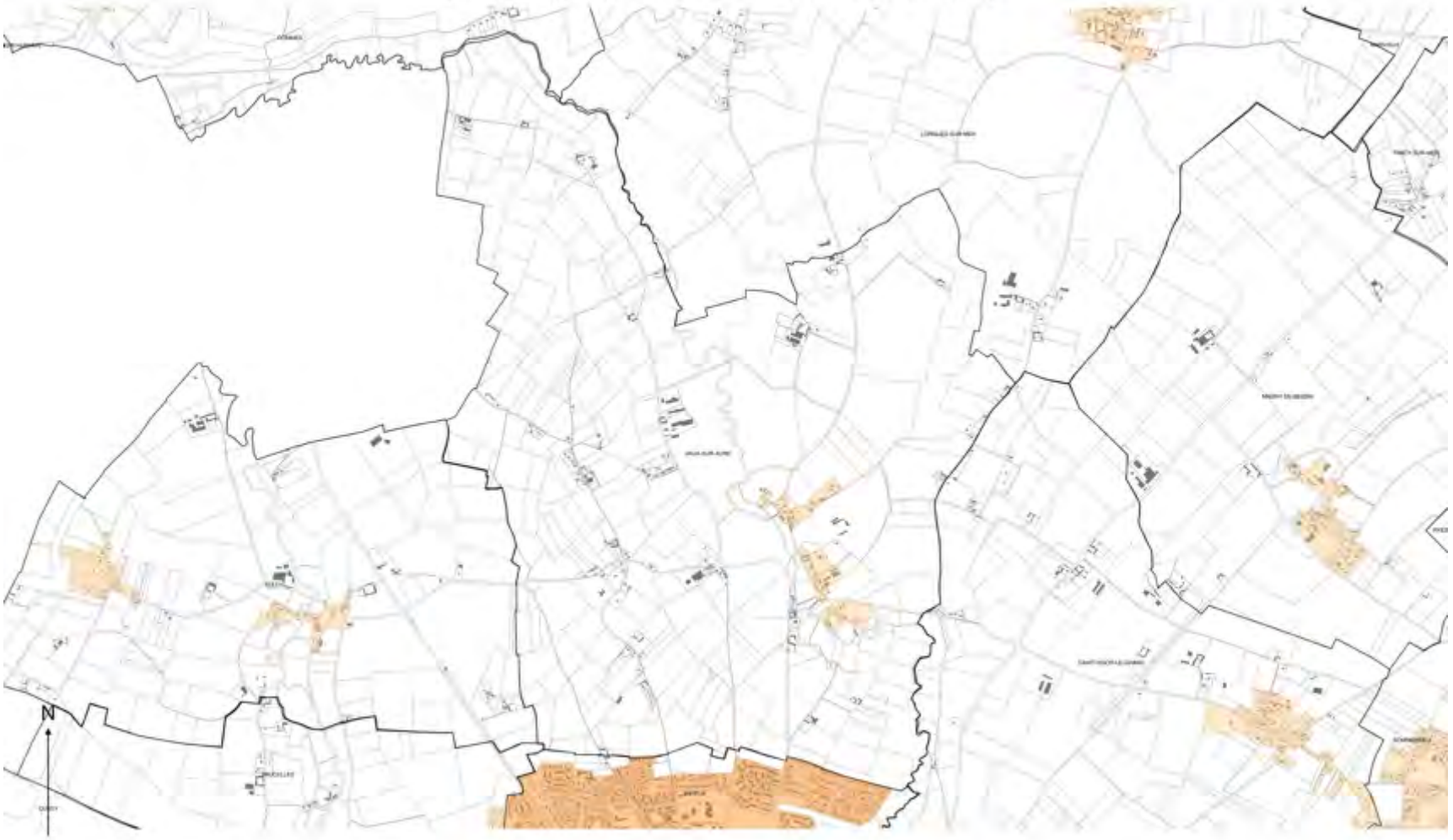


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUX-SUR-AURE).

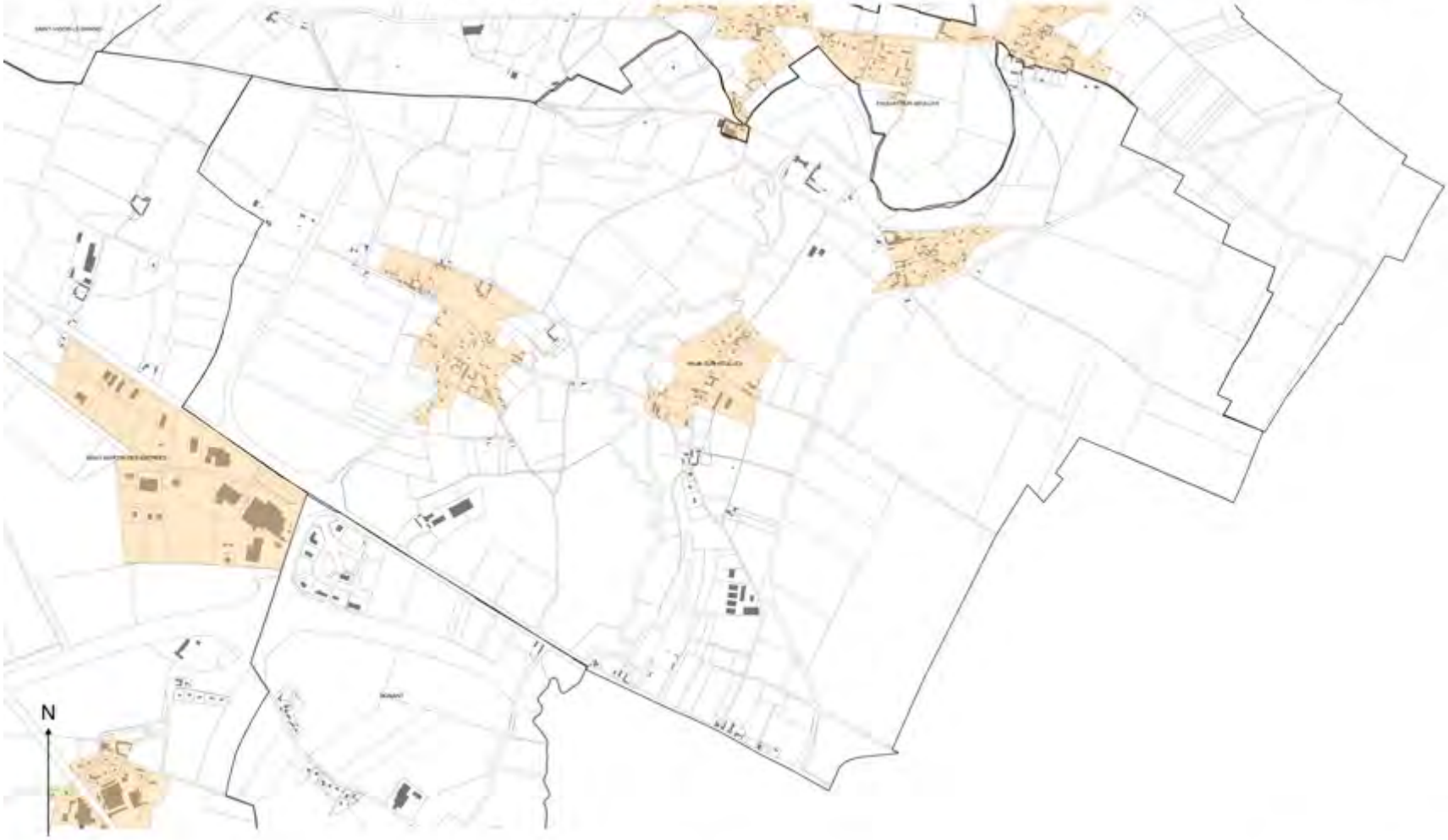


Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VAUX-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux publicités et préenseignes (Commune de VIENNE-EN-BESSIN).



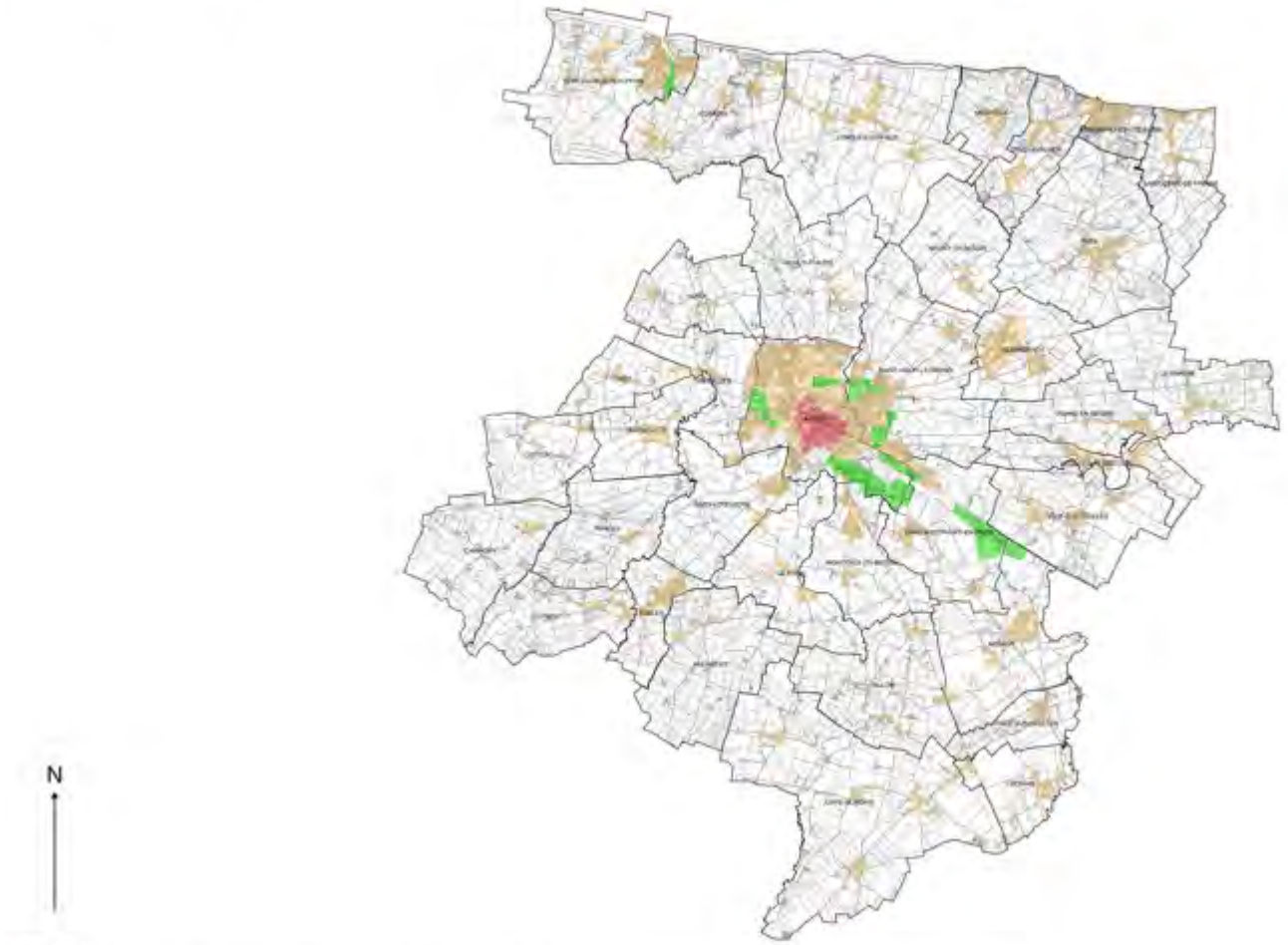
Légende

- Zone de publicité n°1 (ZP1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone de publicité n°2 (ZP2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de Bayeux
- Zone de publicité n°3 (ZP3) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement de Bayeux
- Zone de publicité n°4 (ZP4) : By-Pass sur la commune de Bayeux

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal – Enseignes

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes



N

Légende

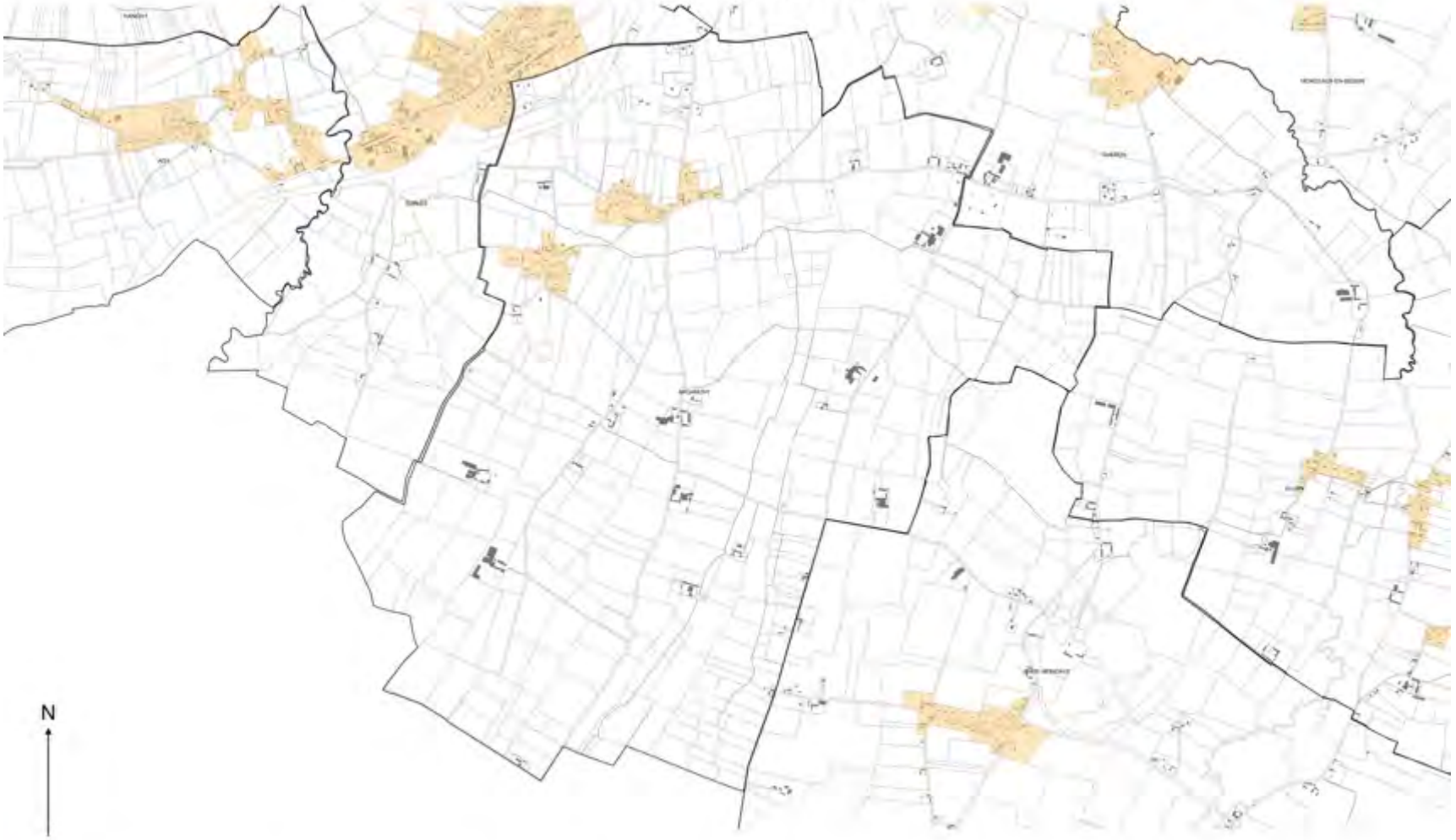
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 2 4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de AGY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ARGANCHY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de ARROMANCHES-LES-BAINS).

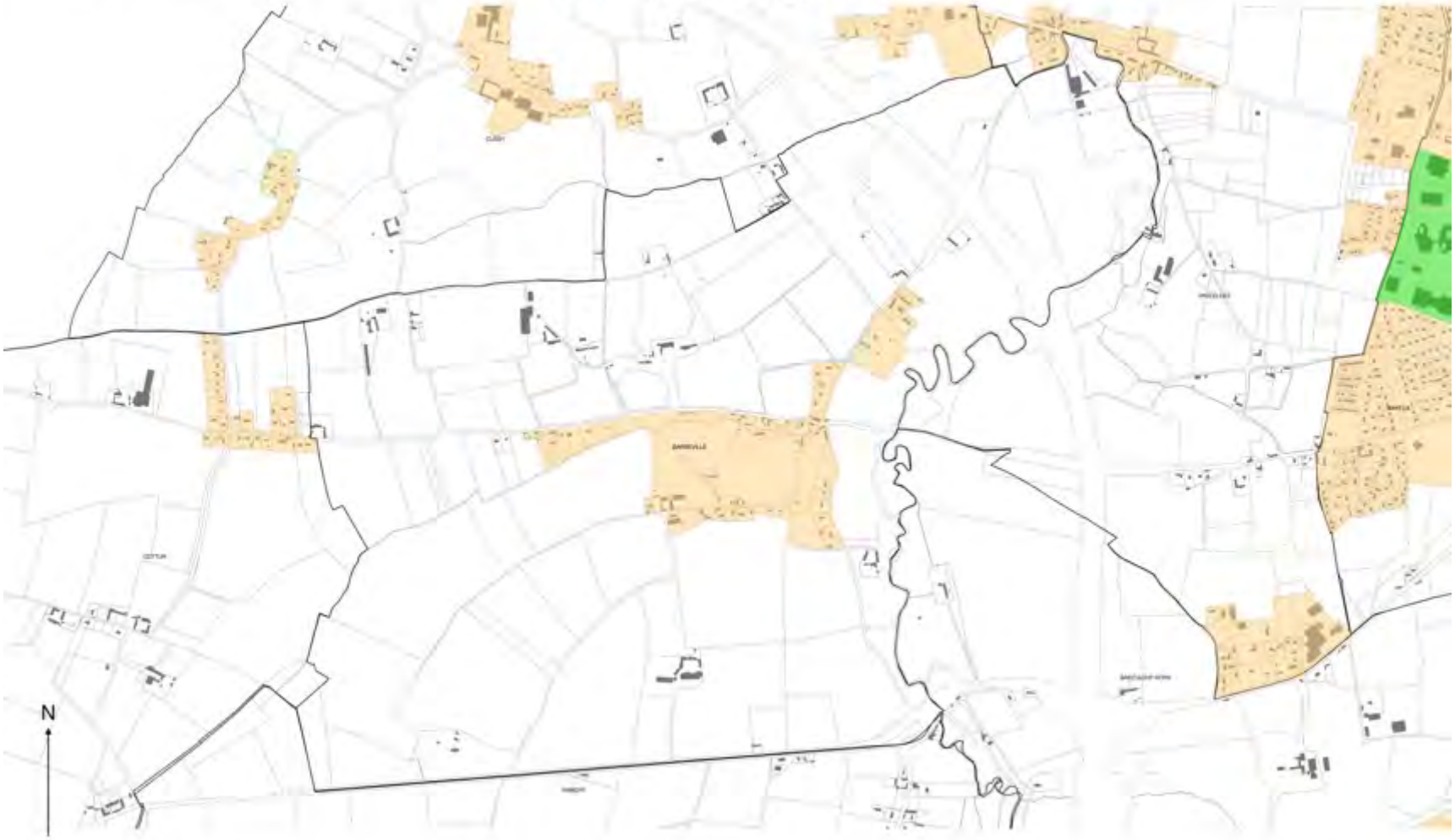


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,1 0,2 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de BARBEVILLE).

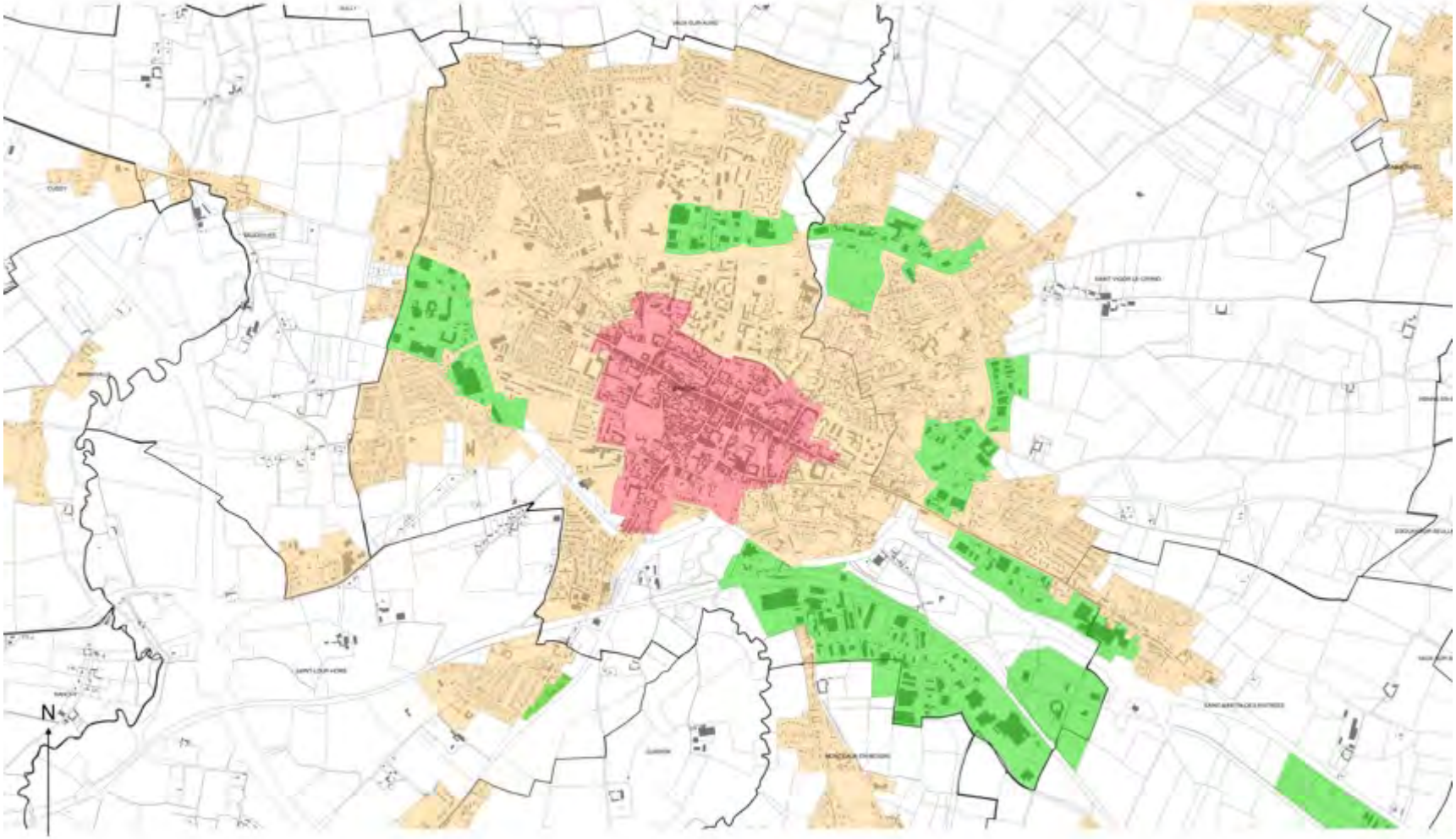


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de BAYEUX).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CAMPIGNY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CHOUAIN).

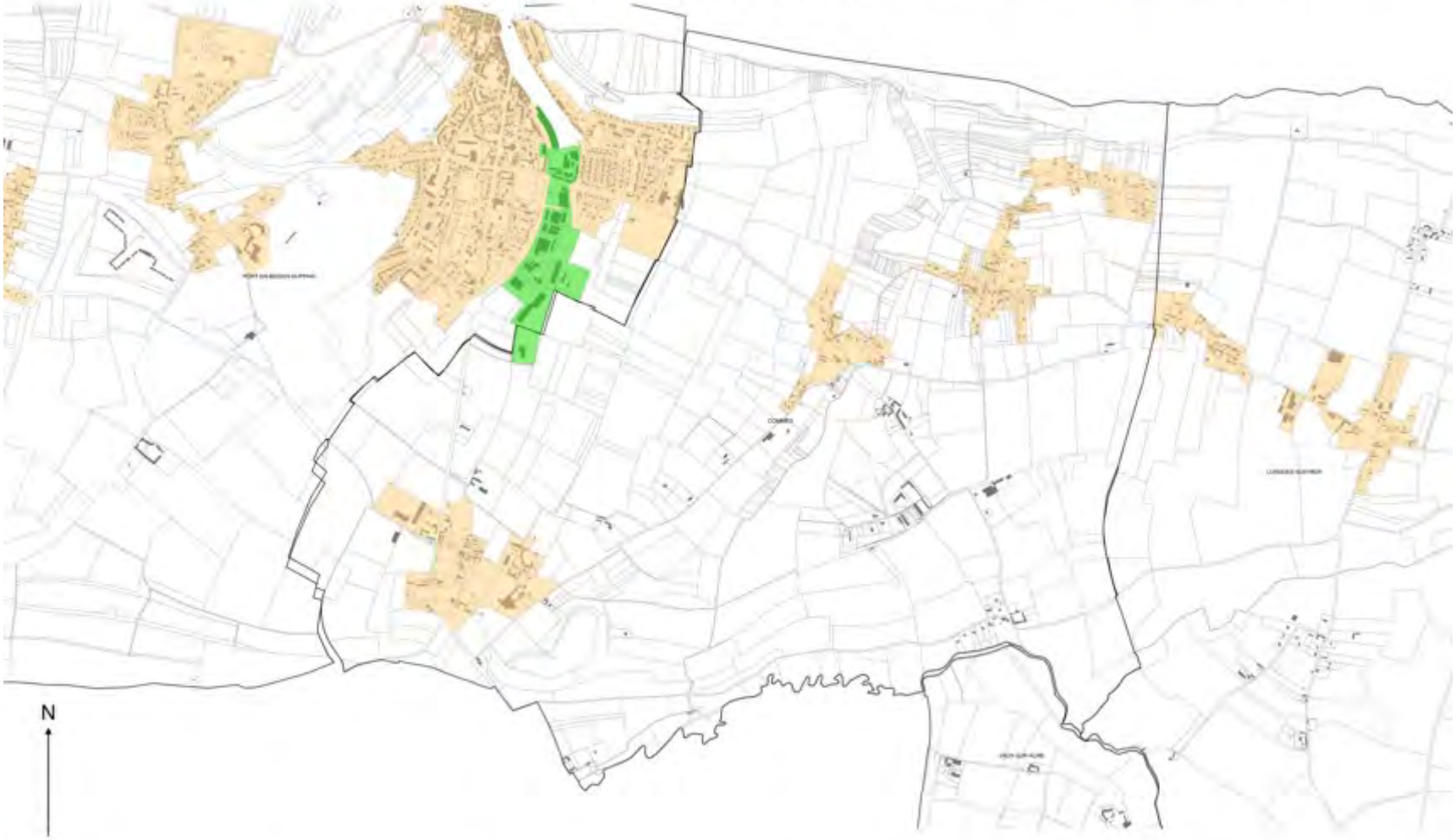


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.2 0.4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de COMMES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CONDE-SUR-SEULLES).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

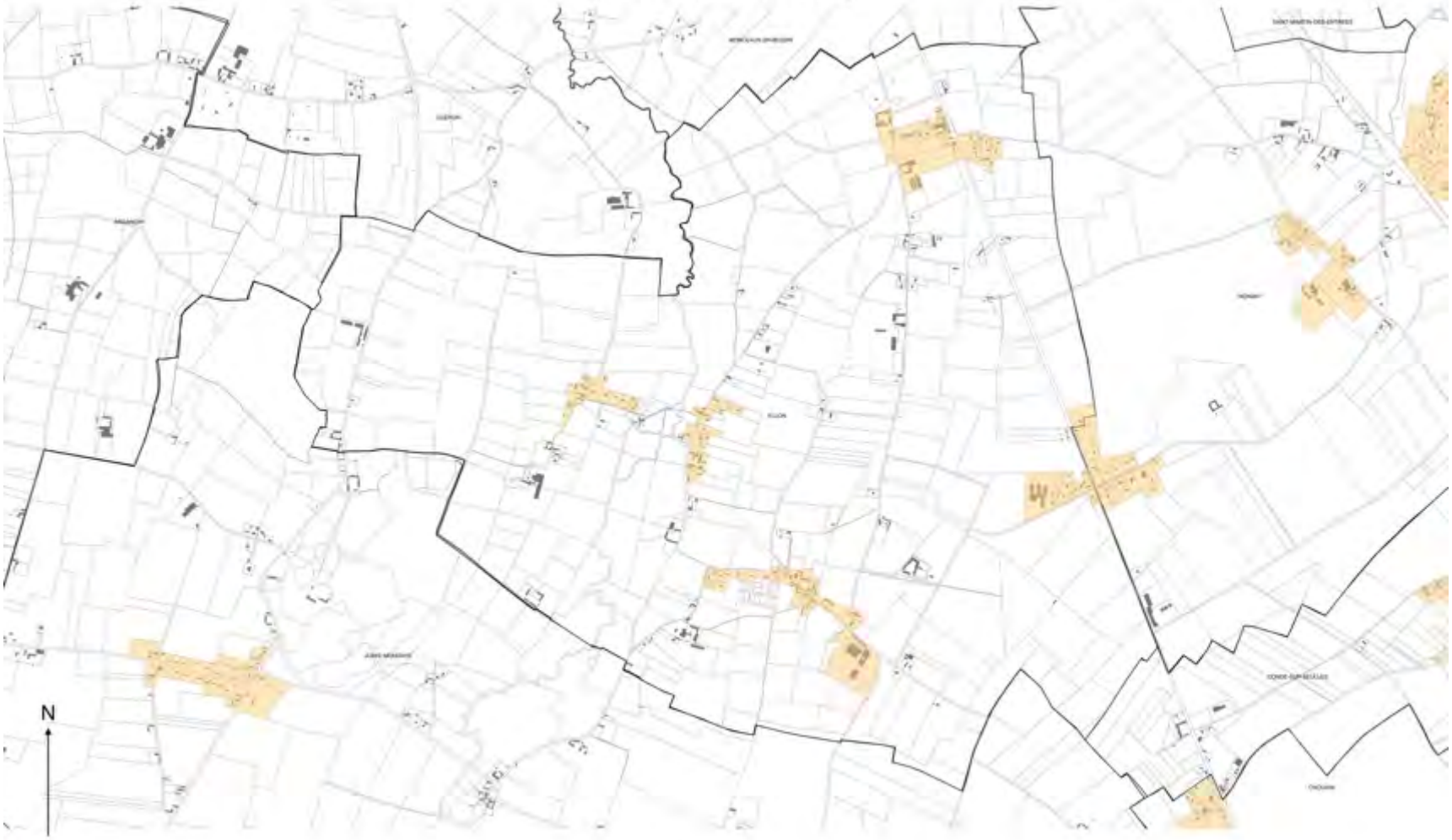
Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de COTTUN).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de CUSSY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de ELLON).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de ESQUAY-SUR-SEULLES).

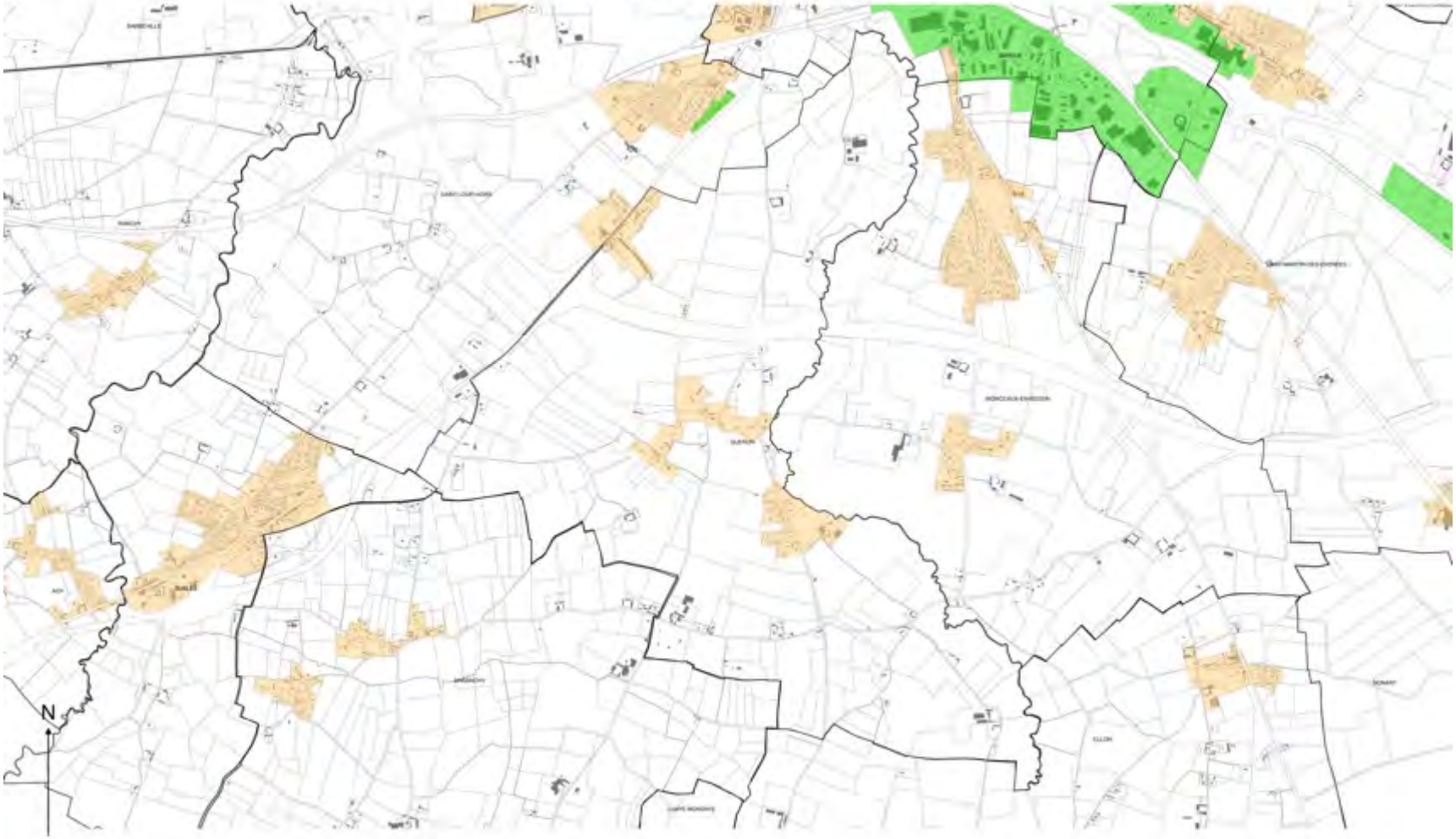


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de GUERON).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de JUAYE-MONDAYE).



N

Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,7 1,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de LE MANOIR).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de LONGUES-SUR-MER).

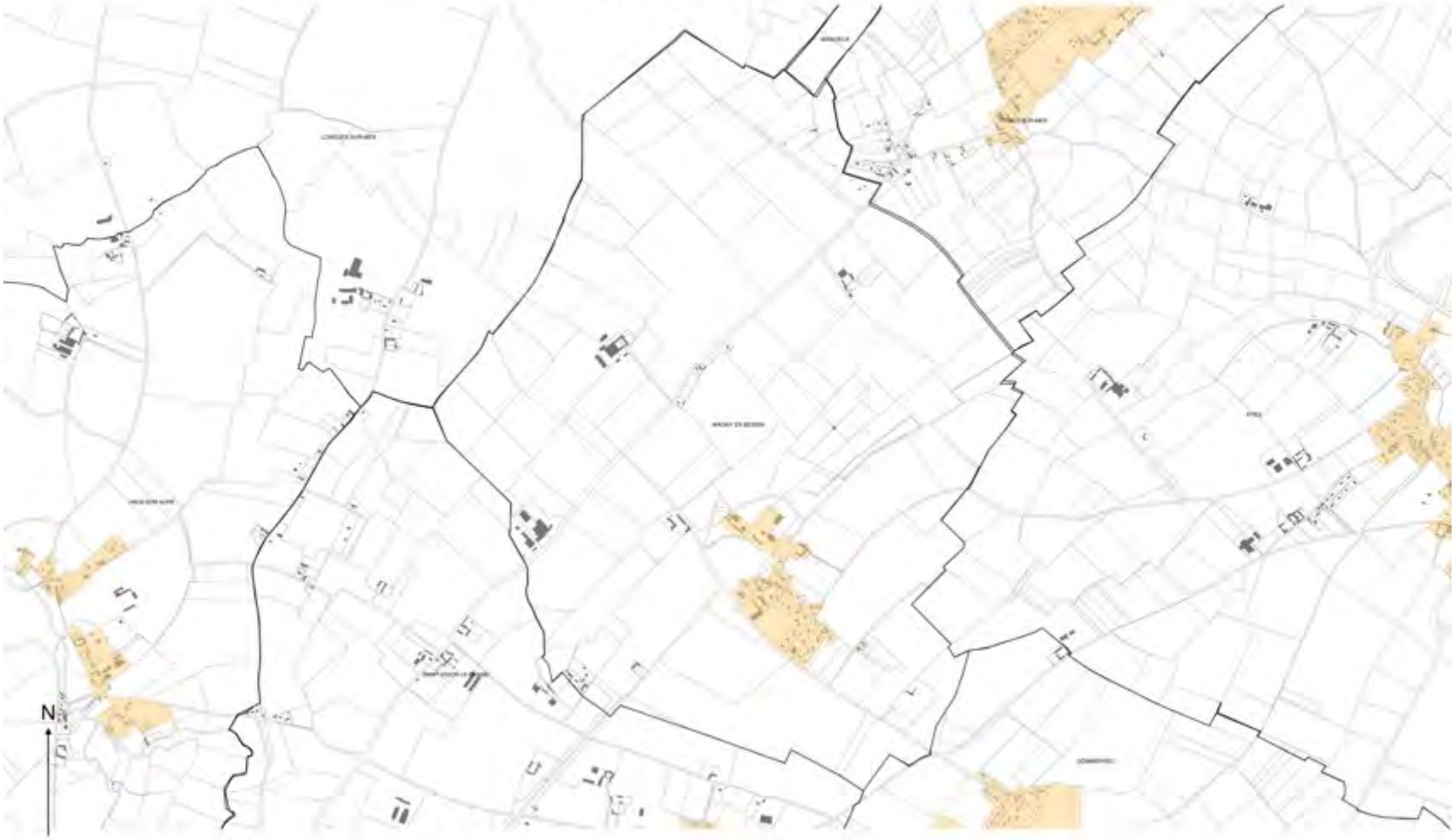


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MAGNY EN BESSIN).

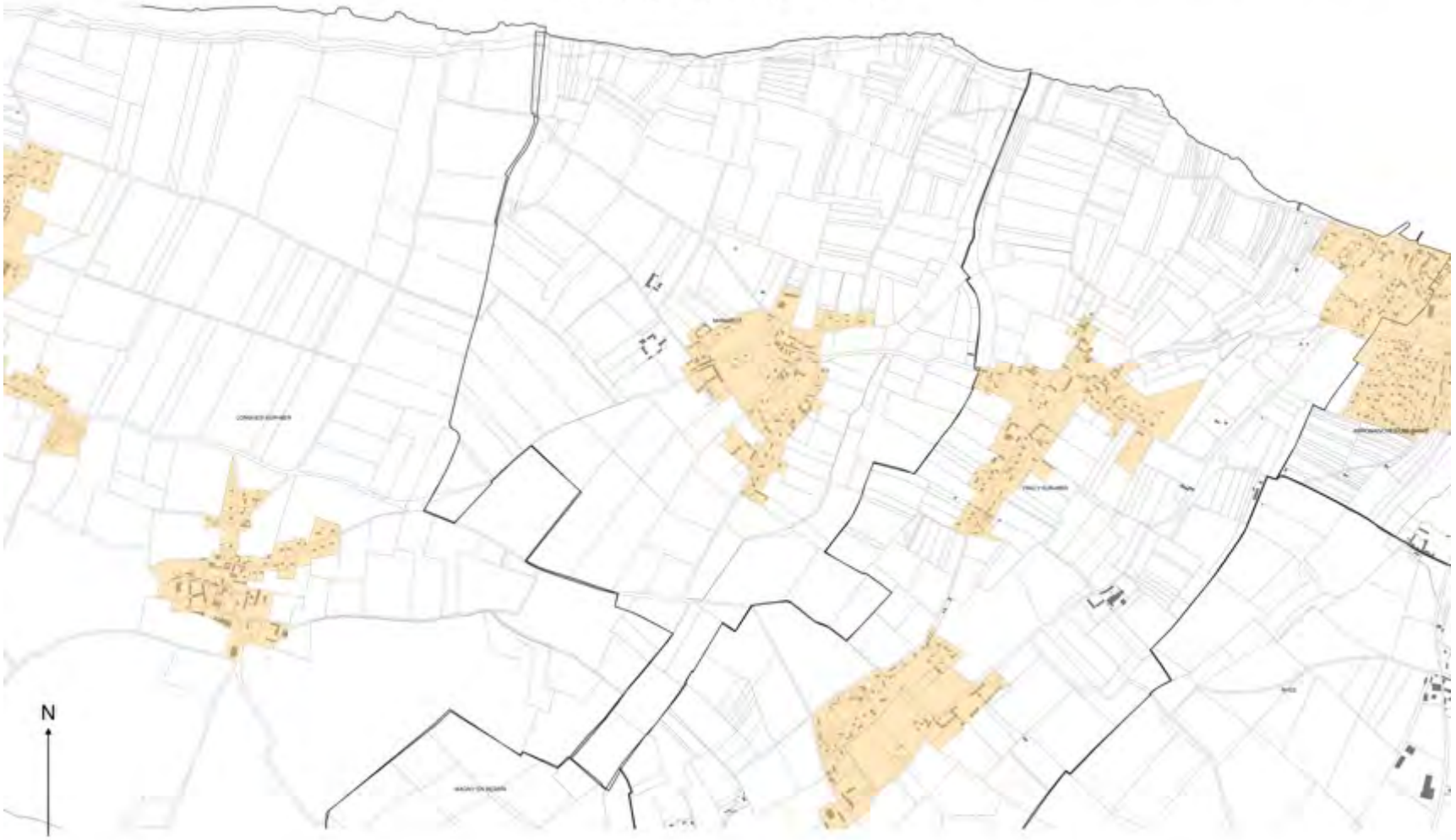


Légende

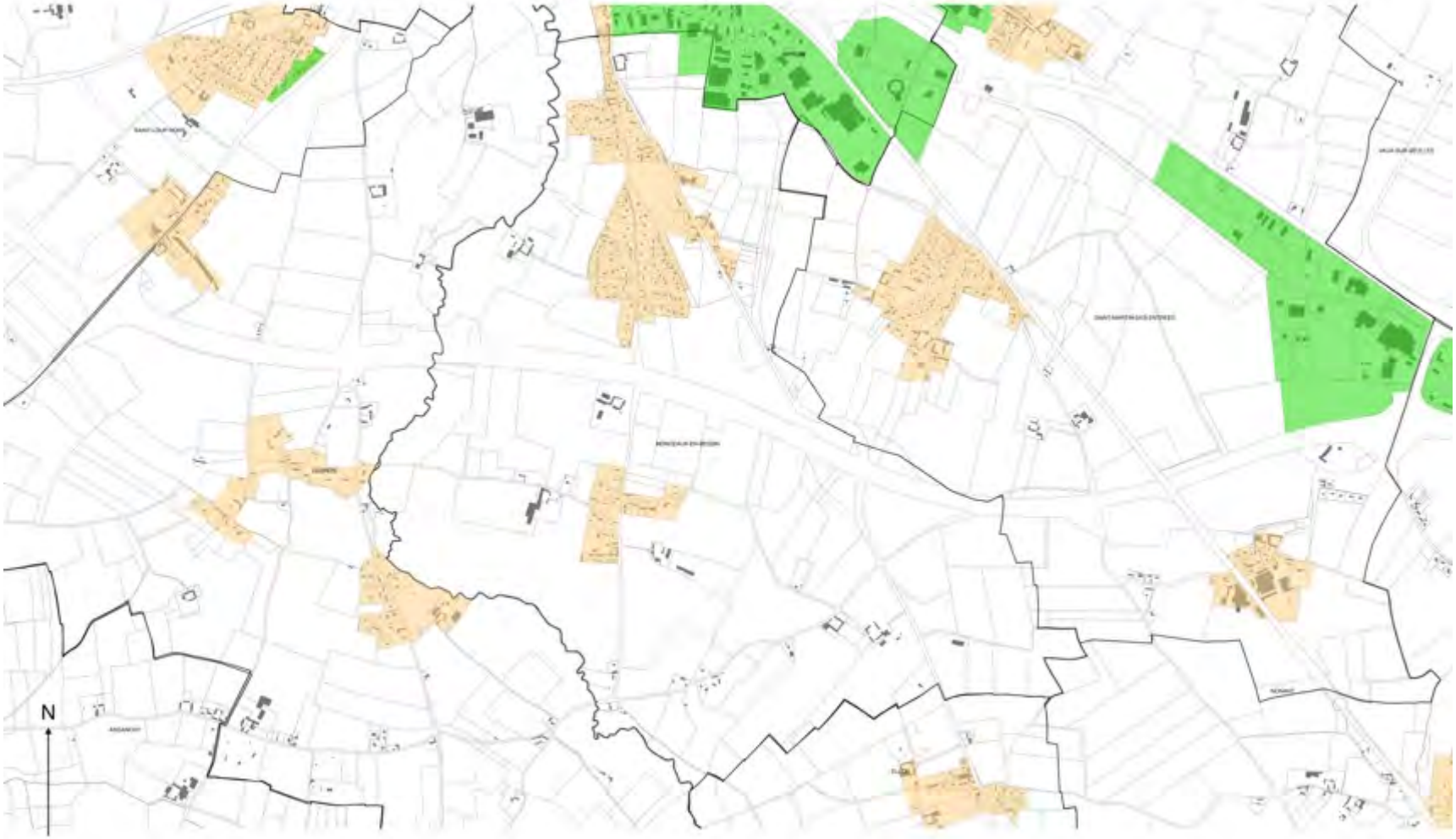
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MANVIEUX).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de MONCEAUX-EN-BESSIN).

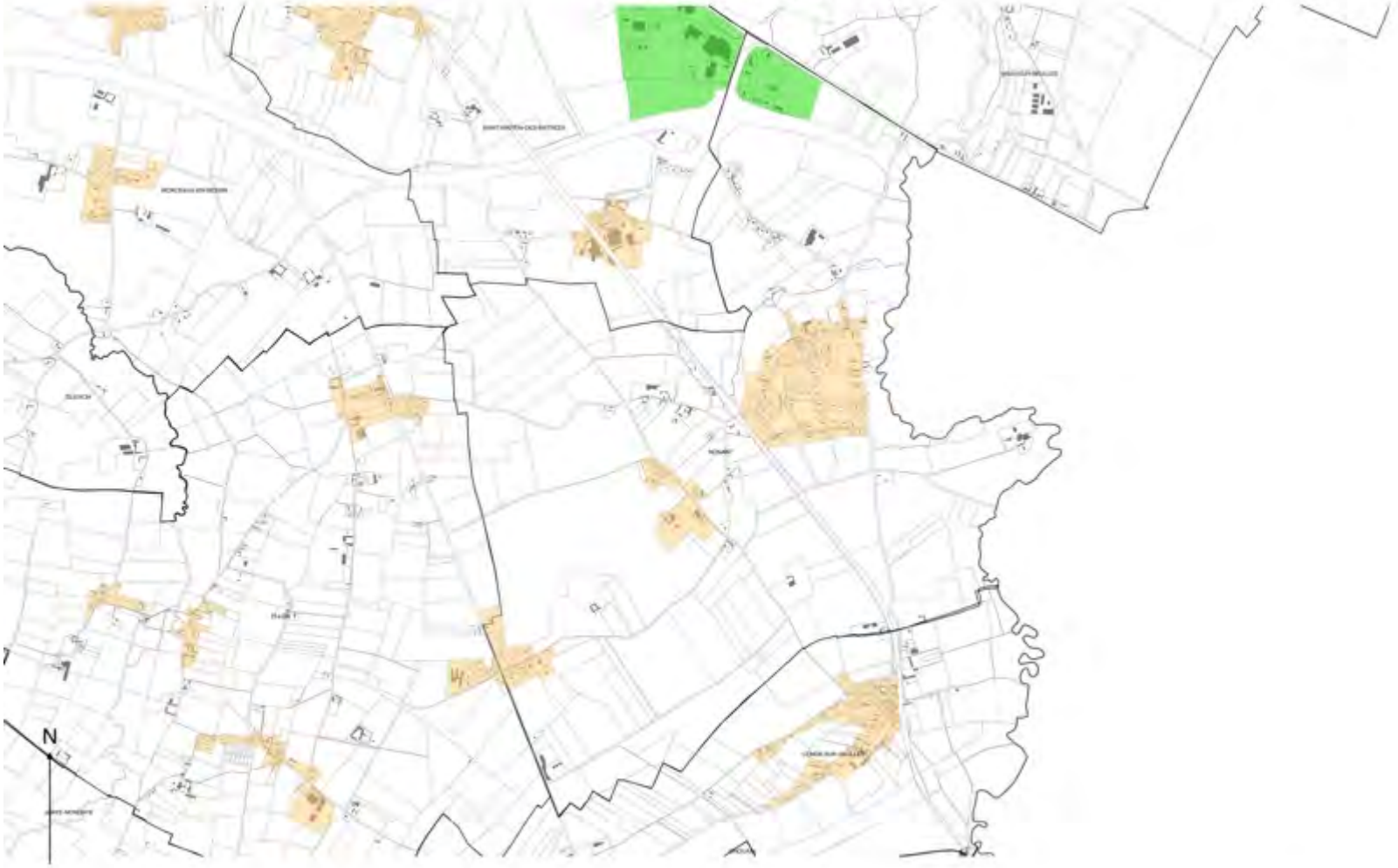


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de NONANT).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de PORT-EN-BESSIN HUPPAIN).

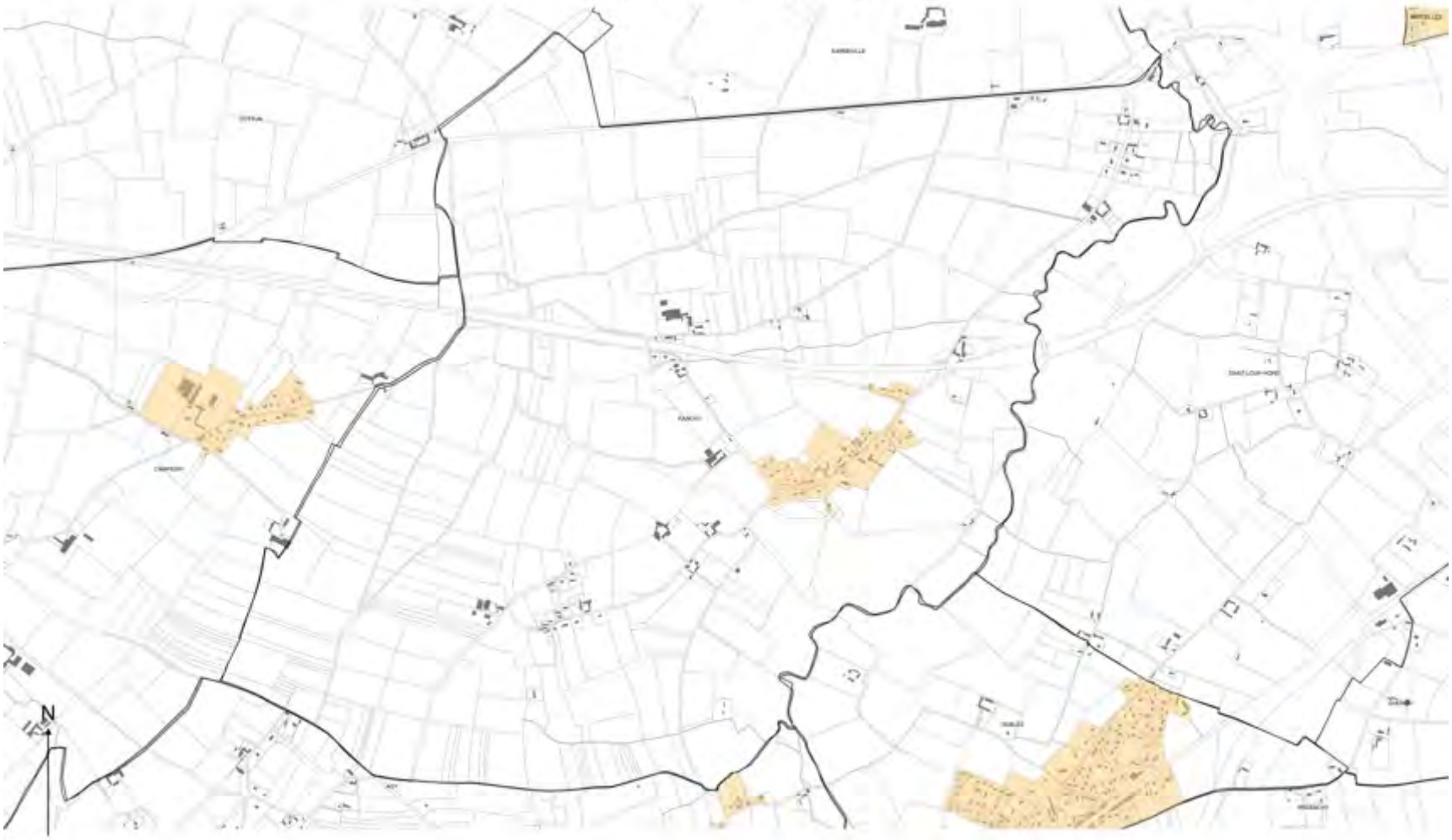


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.3 0.6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de RANCHY).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de RYES).

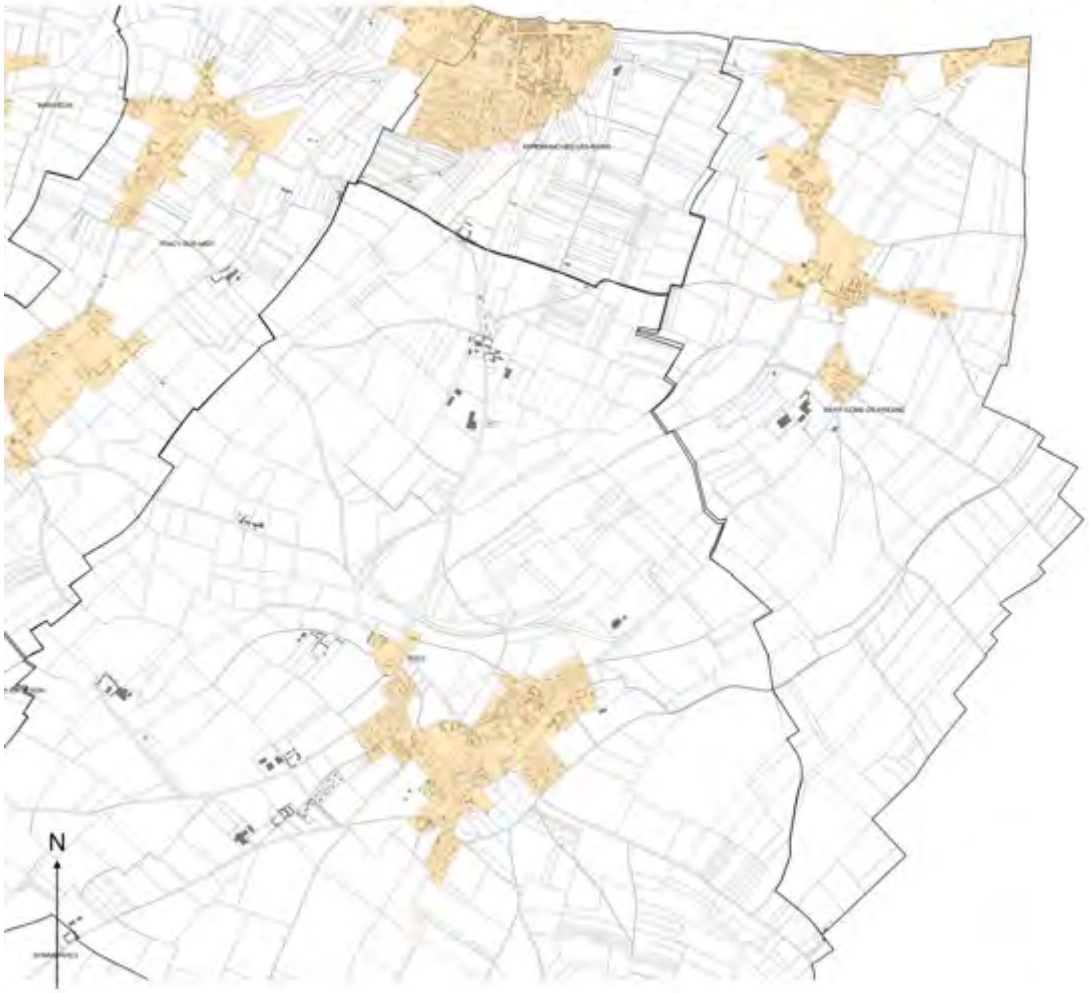


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-COME-DE-FRESNE).

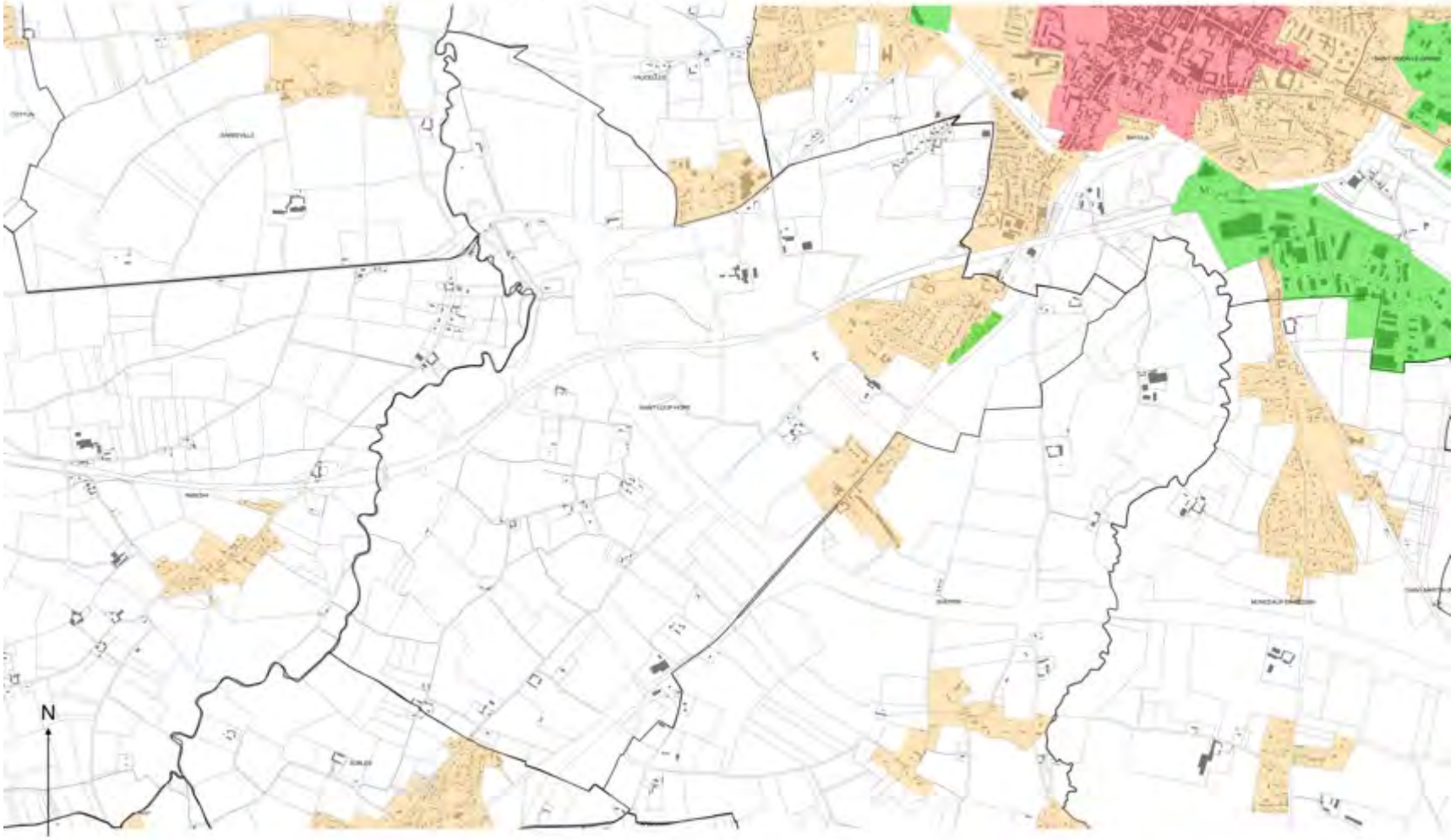


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SAINT-LOUP-HORS).

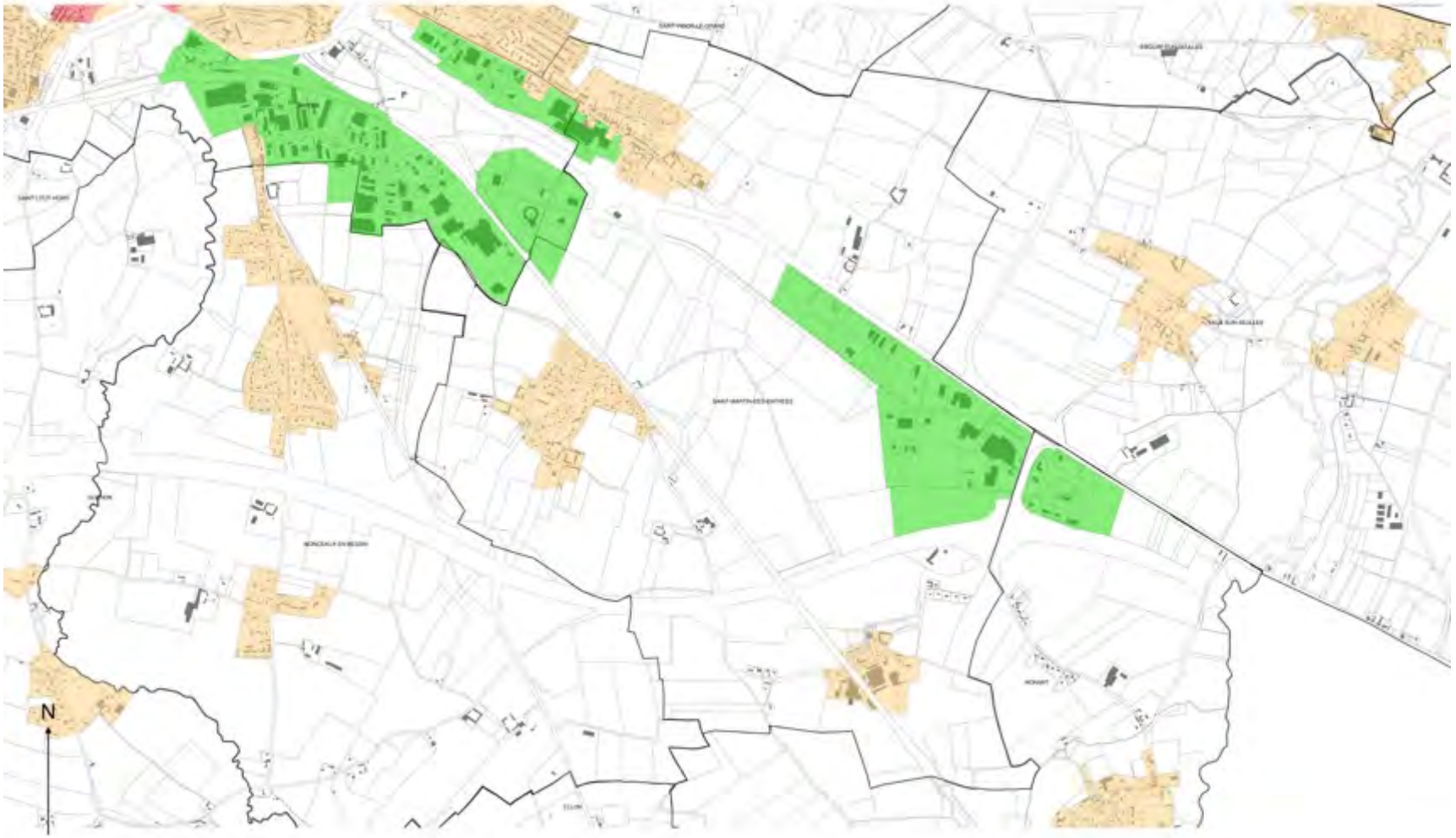


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,3 0,6 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de SAINT-MARTIN-DES-ENTREES).

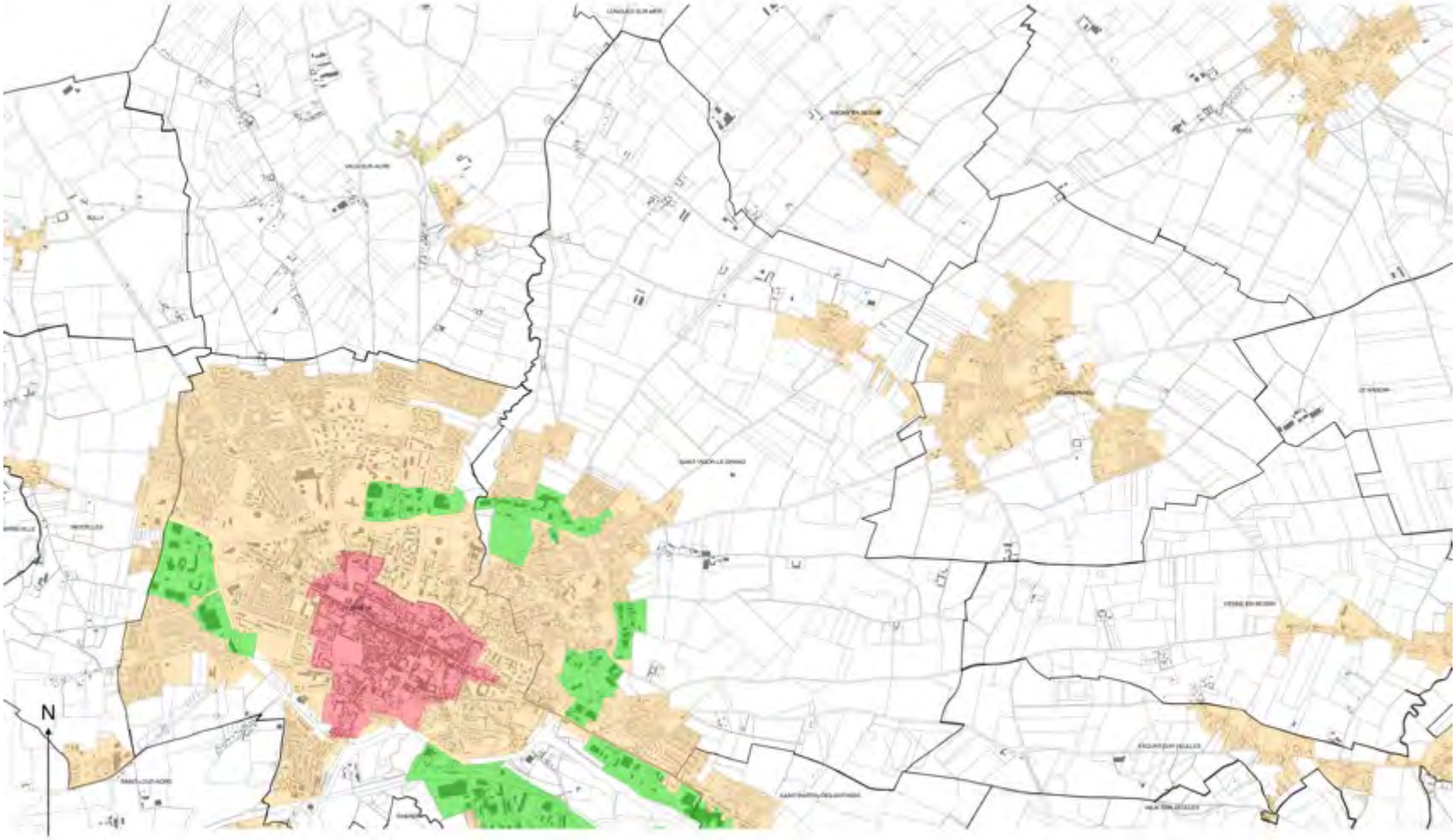


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de SAINT-VIGOR-LE-GRAND).

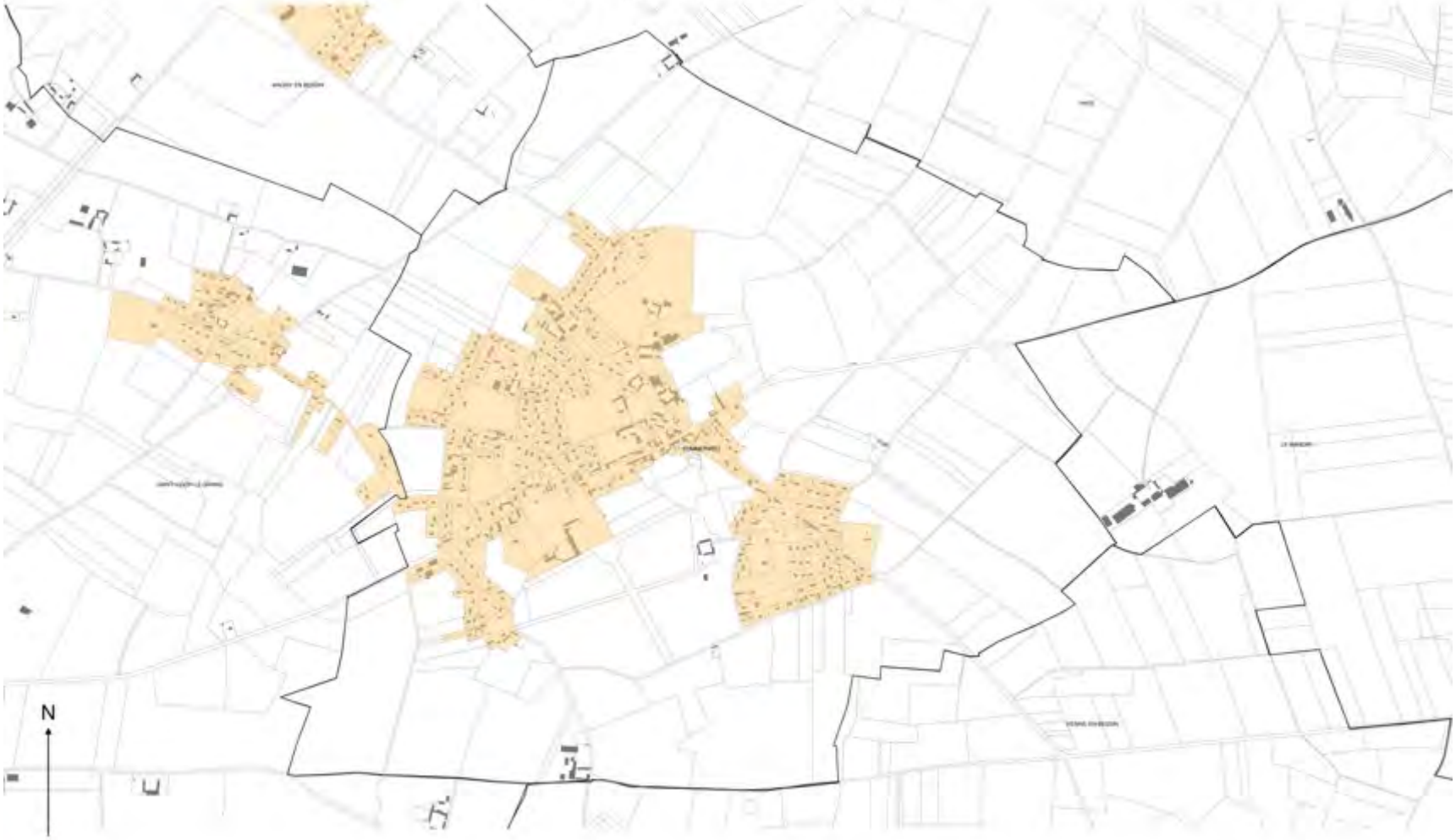


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.5 1 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SOMMERVIEU).

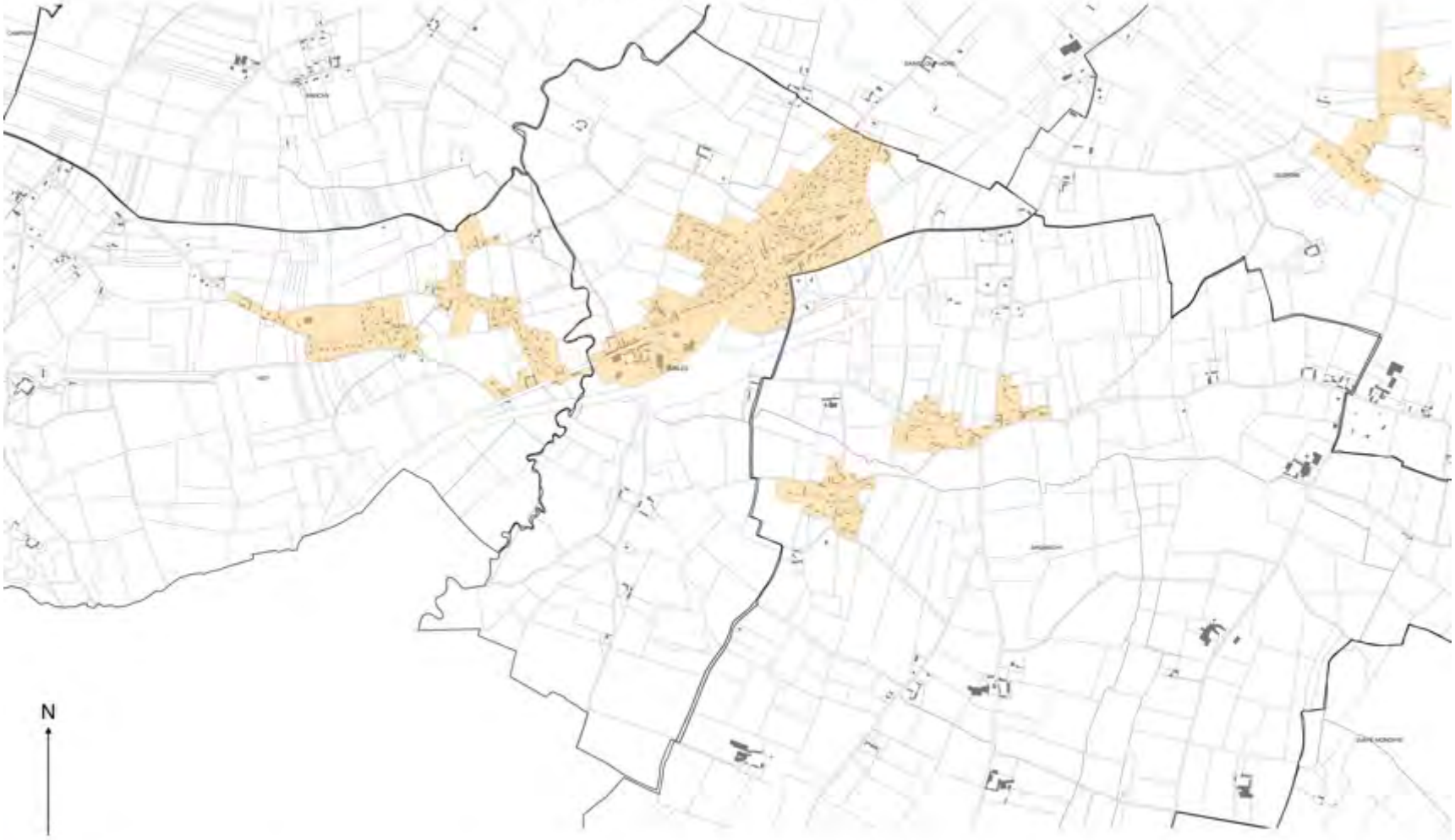


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SUBLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de SULLY).

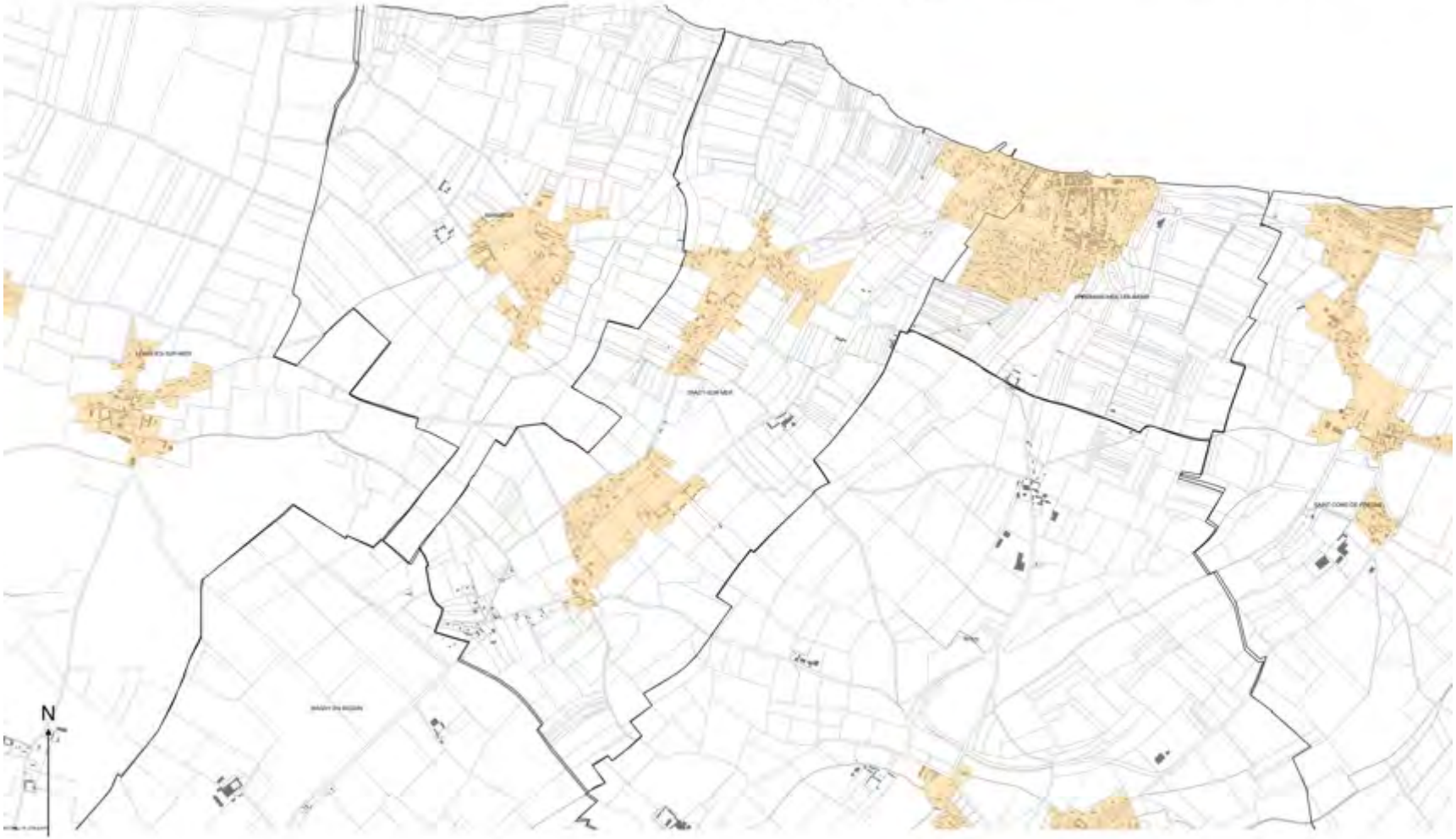


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes
(Commune de TRACY-SUR-MER).

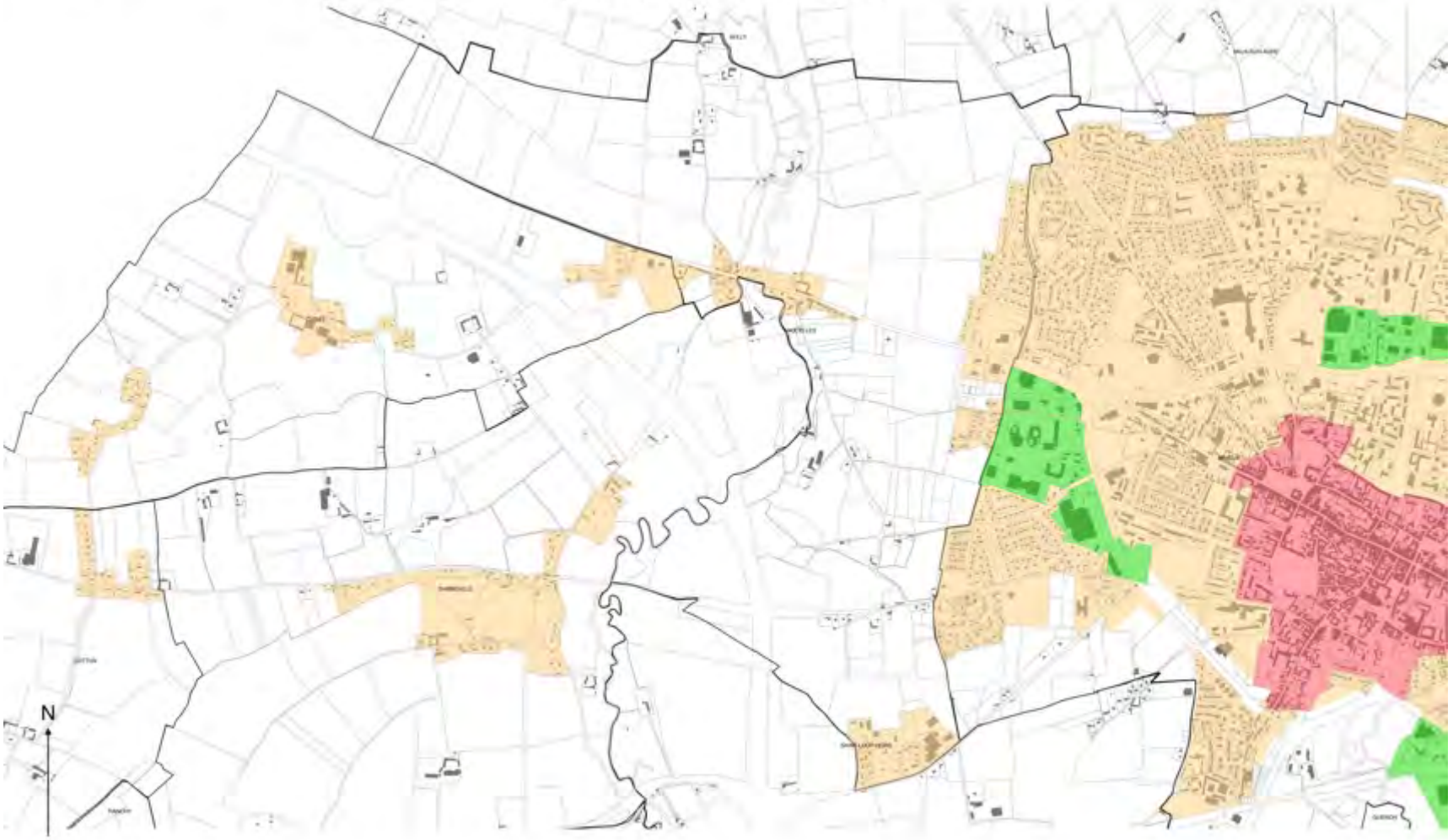


Légende

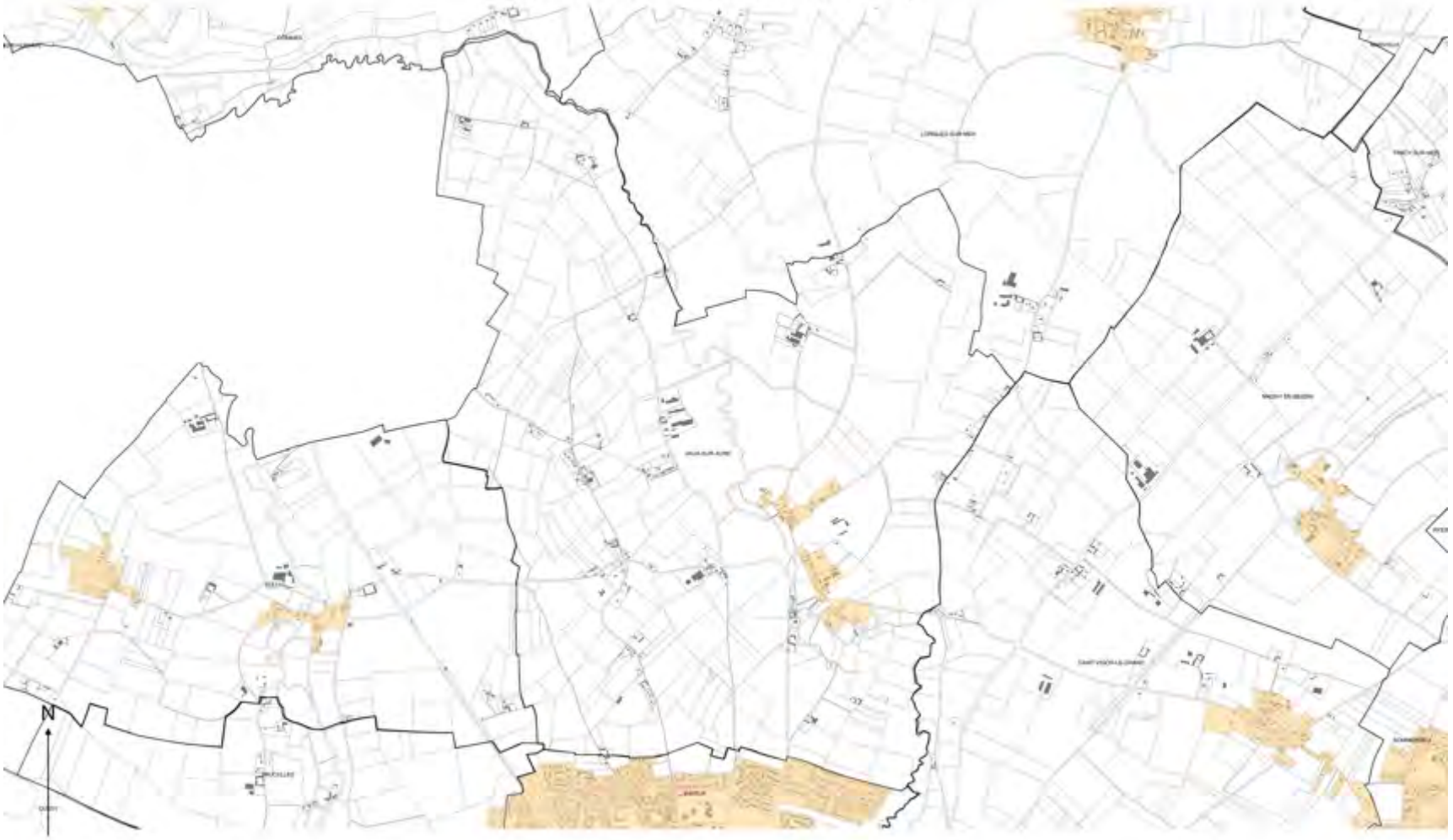
- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUCELLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUX-SUR-AURE).

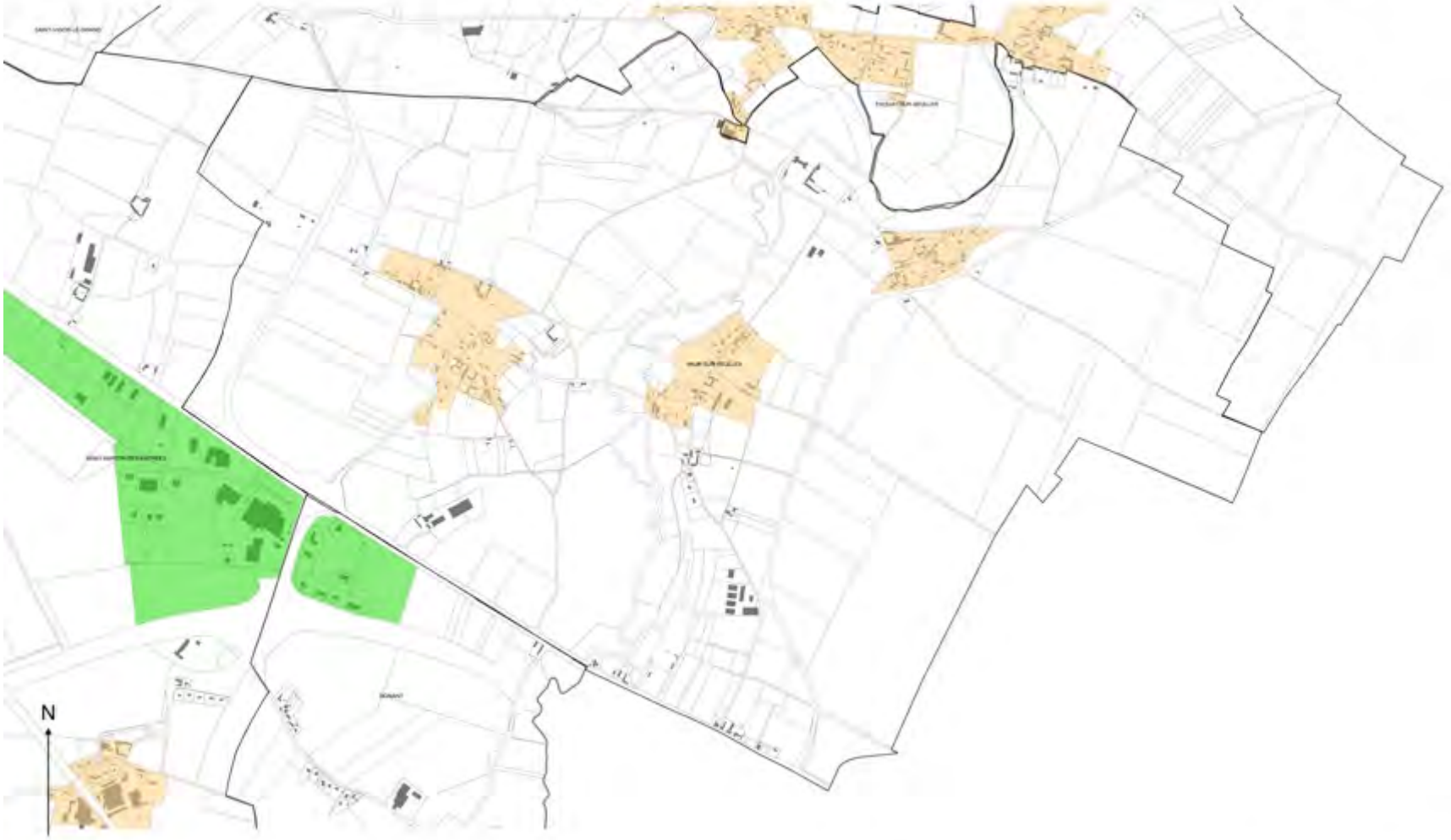


Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0.4 0.8 km

Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VAUX-SUR-SEULLES).



Plan de zonage du Règlement Local de Publicité Intercommunal (RLPI) de Bayeux Intercom applicable aux enseignes (Commune de VIENNE-EN-BESSIN).



Légende

- Zone d'enseigne n°1 (ZE1) : Site Patrimonial Remarquable de Bayeux
- Zone d'enseigne n°2 (ZE2) : Zone agglomérée, à vocation d'habitat et d'équipement, en dehors de la ZE1 et de la ZE3
- Zone d'enseigne n°3 (ZE3) : Zones d'activités de Bayeux Intercom

0 0,2 0,4 km