



PROJET ÉOLIEN À FRAILLICOURT (08)

*Diagnostic zone humide
(art. L.214-7-1 et R.221-108 du Code de l'environnement)*



PLANETE VERTE
INGENIERIE ENVIRONNEMENTALE

*PV2500510 - FL
novembre 2025*

Agence Grand Est :
14 rue Narcisse Hautelin
10150 PONT-SAINTE-MARIE
Tél : 03 25 40 55 74
Courriel : contact.pvt@planete-verte.tech

TABLE DES MATIÈRES

A - CADRE DE L'ÉTUDE	1
B - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	4
B.1 - Pré-localisation des milieux humides et des zones humides.....	4
B.1.1 - Pré-localisation de la DREAL Grand Est.....	4
B.1.2 - Réseau Partenarial de Données sur les Zones Humides.....	6
B.2 - Contexte écologique	8
B.3 - Contexte géologique	9
B.4 - Contexte hydrogéologique	11
B.5 - Contexte hydrographique	13
C - DIAGNOSTIC DE ZONE HUMIDE	14
C.1 - Contexte réglementaire.....	14
C.2 - Méthodologie d'investigation	15
C.2.1 - Analyse de la végétation et des habitats naturels	15
C.2.2 - Analyse des sols superficiels	15
C.3 - Délimitation des zones humides.....	17
C.3.1 - Investigations pédologiques	17
C.3.2 - Résultats des investigations pédologiques	18
C.3.2.1 - <i>Tableau récapitulatif des sondages</i>	<i>18</i>
C.4 - Conclusion sur le diagnostic de zone humide.....	19

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du projet	2
Figure 2 : Localisation cadastrale.....	3
Figure 3 : Cartographie des zones à dominante humide (source : DREAL Grand Est)	5
Figure 4 : Cartographie des zones à dominante humide (source : RPDZH)	7
Figure 5 : Carte géologique	10
Figure 6 : Contexte hydrogéologique	12
Figure 7 : Contexte hydrographique.....	13
Figure 8 : Classes d'hydromorphie (GEPPA, 1981, modifié)	15
Figure 9 : Exemple d'indices d'hydromorphie	16
Figure 10 : Localisation des sondages pédologiques	17

A - CADRE DE L'ÉTUDE

La préservation et la restauration des zones humides sont aujourd'hui au cœur des politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de la gestion de la ressource en eau et de la prévention des inondations. Depuis la loi sur l'eau de 1992, elles sont reconnues comme des entités de notre patrimoine qu'il convient de protéger et de restaurer. Face à la diminution des zones humides, les projets d'aménagement doivent désormais, intégrer cette problématique.

Dans le cadre du développement d'un projet éolien situé sur la commune de Fraillicourt, dans le département des Ardennes (08), porté par la société ERNERGIE TEAM, il est nécessaire de confirmer ou d'infirmer la présence de zones humides sur les sites potentiels d'implantation.

L'objectif du présent diagnostic est donc de vérifier le caractère humide ou non de la zone, suivant les critères de l'arrêté ministériel, mais aussi de rechercher éventuellement le niveau de la nappe.

L'étude a été réalisée conformément à l'Arrêté du 1^{er} octobre 2009 (modifiant l'Arrêté du 24 juin 2008). Les conditions dans lesquelles doivent être délimitées les zones humides sont précisées dans la Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides.

La *Figure 1, page 2*, permet de localiser le site du projet à l'échelle communale. Le périmètre d'étude est cartographié quant à lui sur la *Figure 2, page 3*.

Figure 1 : Localisation du projet

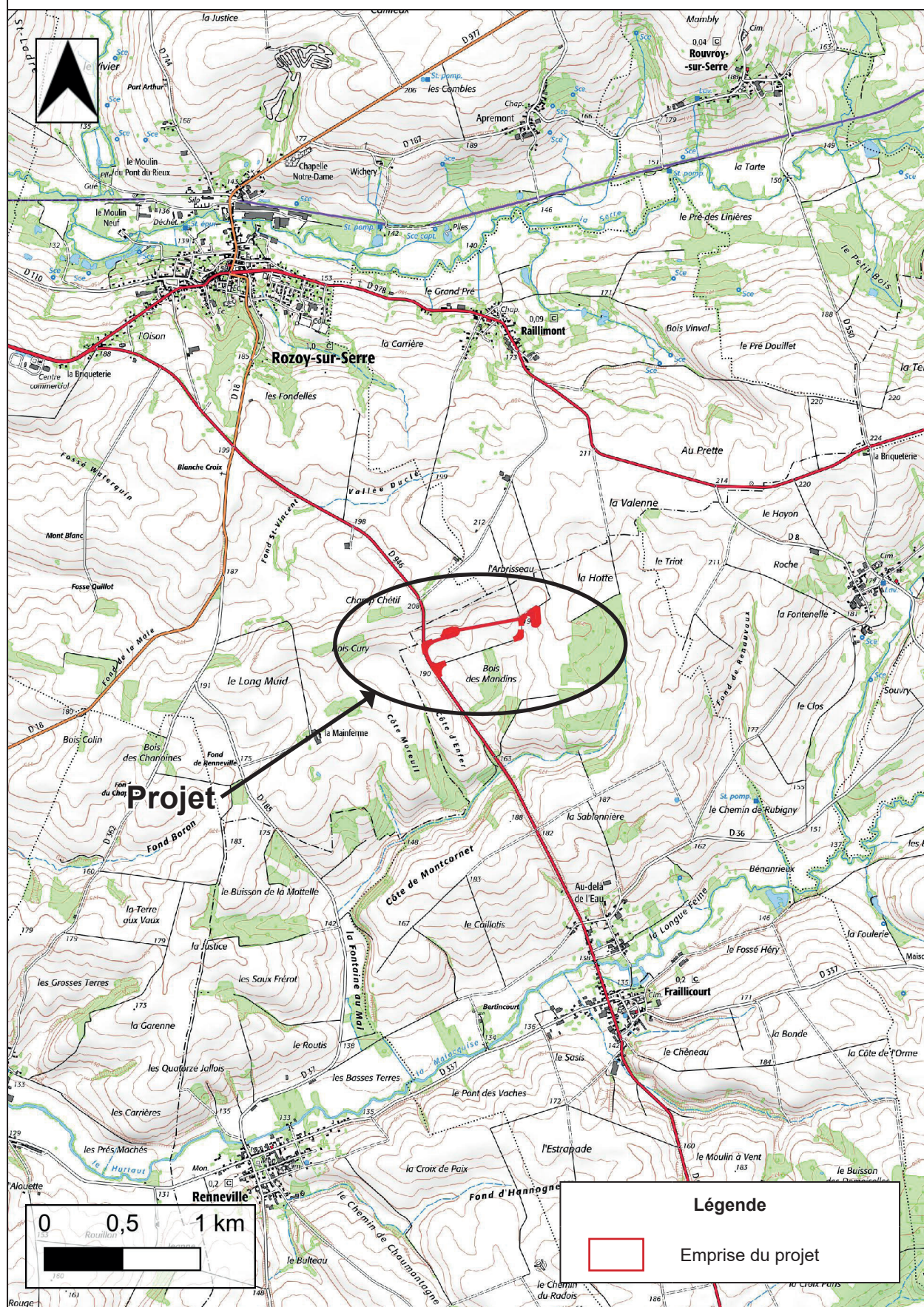
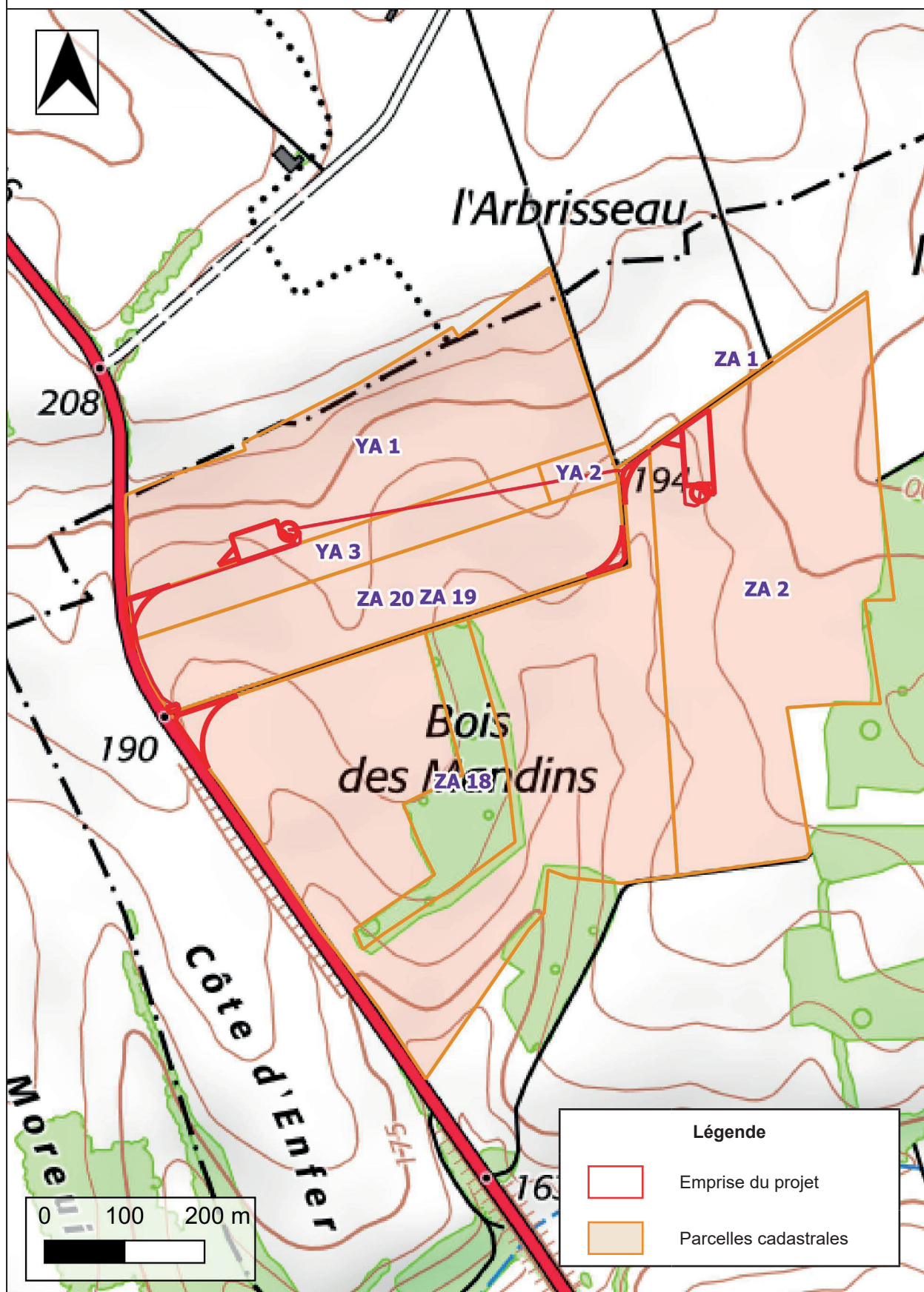


Figure 2 : Localisation cadastrale



B - CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

B.1 - PRÉ-LOCALISATION DES MILIEUX HUMIDES ET DES ZONES HUMIDES

B.1.1 - PRÉ-LOCALISATION DE LA DREAL GRAND EST

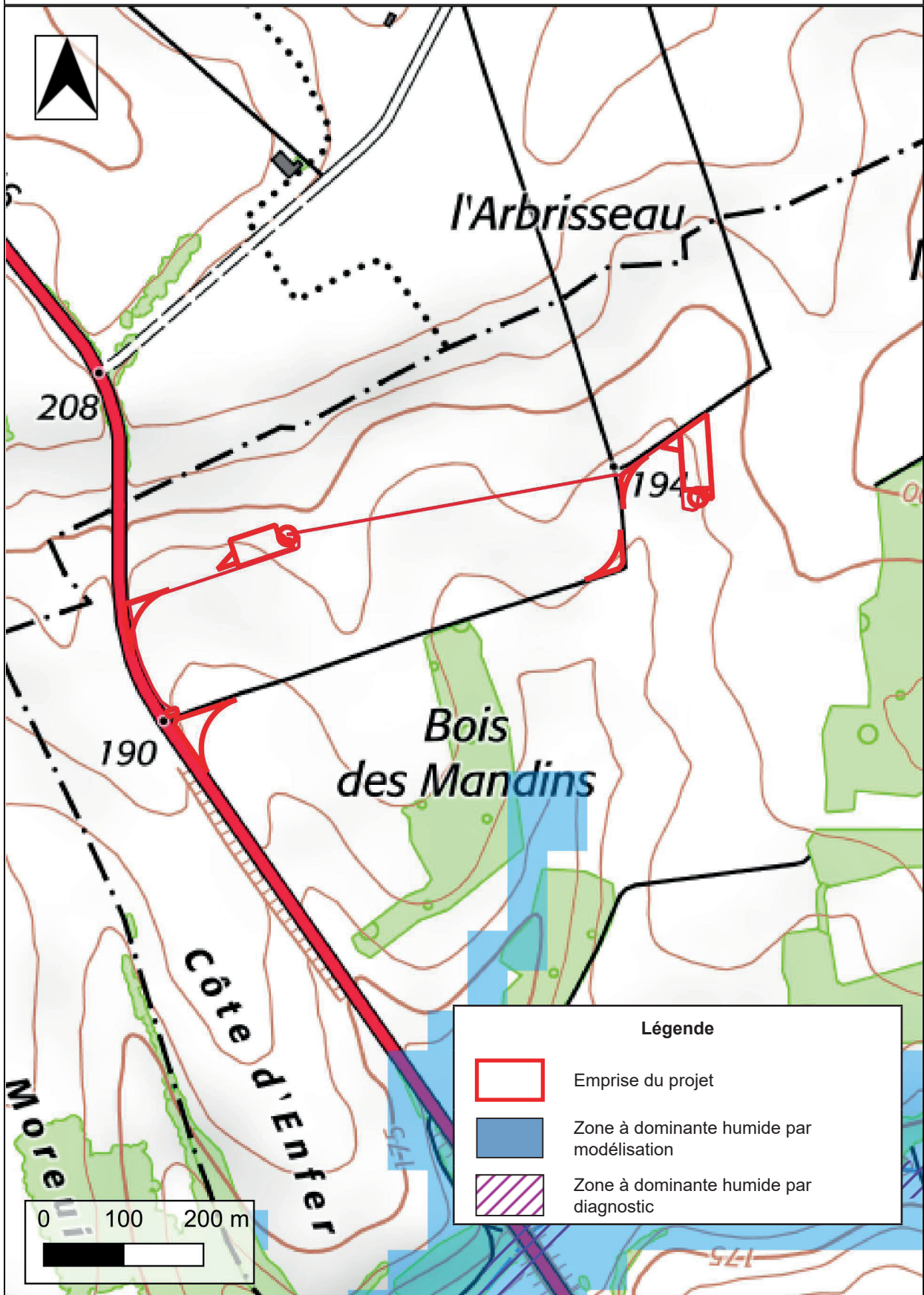
Les zones humides sont, depuis la Loi sur l'eau de 1992 et le SDAGE de 1996, reconnues comme des entités de notre patrimoine qu'il convient de protéger et de restaurer. Depuis 2000, l'ensemble des travaux relatifs à la Directive Cadre sur l'Eau, rappelle la contribution significative de ces zones humides à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eaux. Plus récemment la loi relative au Développement des Territoires Ruraux précise la définition juridique de la « zone humide » et renforce sa protection.

La DREAL Grand Est dispose, pour l'ex-région Champagne-Ardenne, d'une cartographie recensant deux types de zones humides :

- > Les zones humides effectives dites « *Loi sur l'eau* » ;
- > Les zones probables humides :
 - Par diagnostic (cartes d'habitats « pro parte », photo-interprétation) ;
 - Par modélisation (assemblage de données cartographiques).

L'emprise du projet (*cf. Figure 3, page 5*), n'est pas dans l'emprise des zones probables humides (par diagnostic et la modélisation).

Figure 3 : Cartographie des zones à dominante humide (source : DREAL Grand Est)



B.1.2 - RÉSEAU PARTENARIAL DE DONNÉES SUR LES ZONES HUMIDES

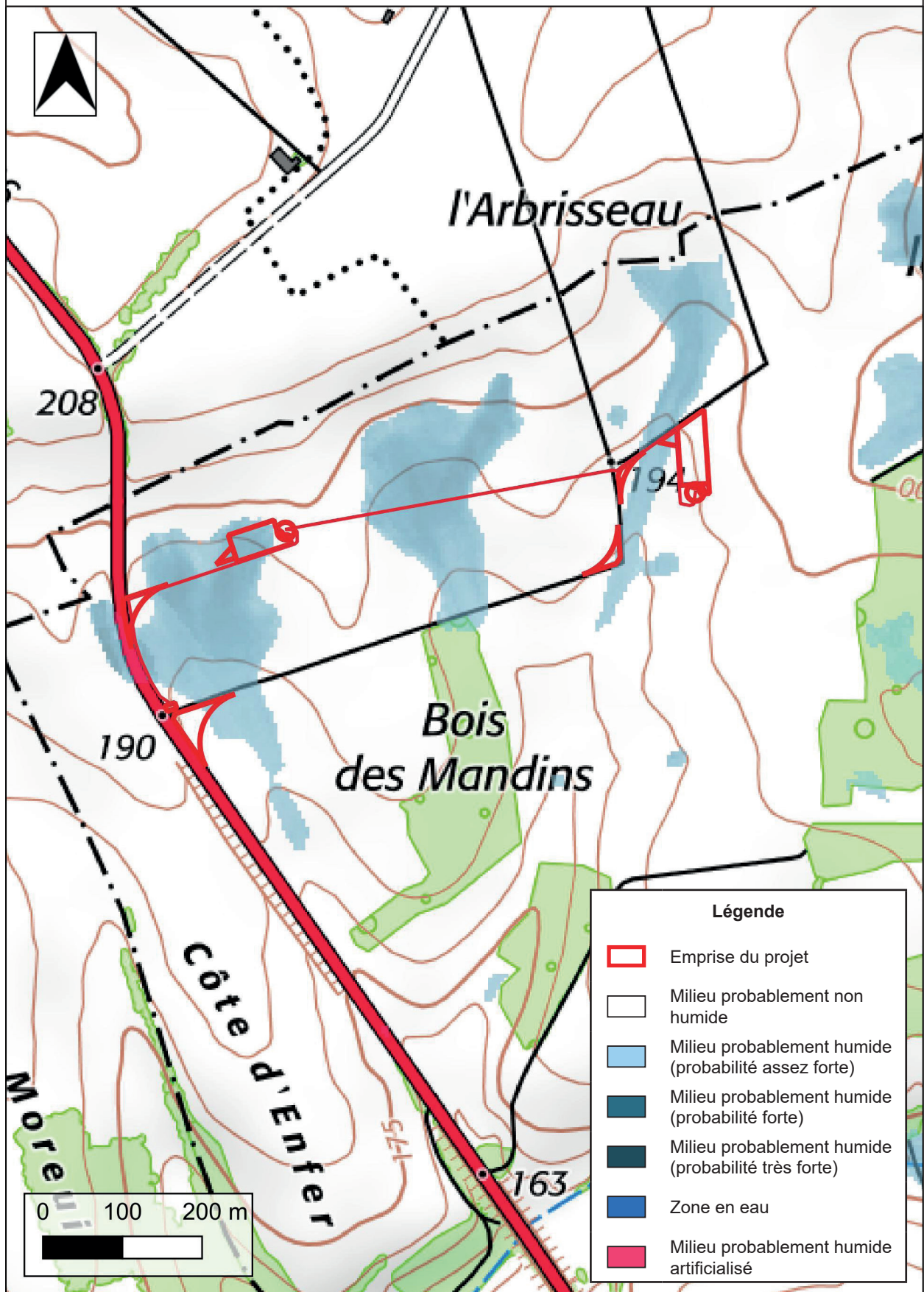
Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (**RPDZH**) permet de consulter les données cartographiques mises à disposition par les partenaires du réseau sans prétention d'exhaustivité et n'est en aucun cas un outil réglementaire. Cet outil permet la visualisation des enveloppes de milieux potentiellement humides répertoriées en trois classes de confiance :

- > Probabilité assez forte ;
- > Probabilité forte ;
- > Probabilité très forte.

Fortement liée à la situation topographique, l'occurrence des zones humides potentielles est principalement conditionnée par la géomorphologie, les précipitations et la dénivelée au cours d'eau. Cette étude teste à l'échelle de la France métropolitaine le développement et la mise en œuvre d'une méthode fondée sur la combinaison d'un indice topo-climatique associée à la dénivelée au cours d'eau pour prédire la distribution spatiale des zones humides potentielles.

D'après cette cartographie, seulement une partie de l'emprise du projet est dans une zone de milieu potentiellement humide (*cf. Figure 4, page 7*).

Figure 4 : Cartographie des zones à dominante humide (source : RPDZH)



B.2 - CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

Le secteur du projet n'est pas situé dans un périmètre écologique ou bien sur un corridor écologique.

B.3 - CONTEXTE GÉOLOGIQUE

La zone d'étude se situe sur la marge nord-est du Bassin de Paris dans une région de transition entre les plateaux sénoniens du Marais et l'auréole jurassique adossée à l'Ardenne.

Dans l'ensemble du secteur étudié, les terrains affleurants appartiennent exclusivement au Crétacé.

D'après la carte géologique n° 067 de Rozoy-sur-Serre, le secteur du projet repose sur les formations géologiques suivantes (cf. Figure 5, page 10) :

> Lp - Limons loessiques :

Les plateaux sont en quasi-totalité recouverts de dépôts limoneux d'origine éolienne dont l'épaisseur varie entre 2 et 7 mètres. Ils sont généralement dépourvus de fraction sableuse. Il est possible de distinguer de bas en haut plusieurs dépôts successifs :

- Un premier recouvrement d'origine loessique (1 à 3 m) entièrement décarbonaté et montrant les marques d'une évolution pédogénétique sous un climat relativement humide et chaud: sous la forme d'un horizon d'accumulation argileux rubéfié ;
- Un second recouvrement d'origine loessique, brun franc, également complètement décarbonaté et comportant à son sommet un autre horizon d'accumulation limono-argileux, marbré, et associé à quelques concrétions ferromanganiques ;
- Enfin, le troisième recouvrement brun-jaune à brun-jaune clair (1 à 2 m, parfois calcaire à la base et comportant les horizons du sol actuel.

> C - Colluvions de fond de vallée, de dépression :

Produits d'apport récent, continu, par solifluxion et surtout ruissellement, dans les zones dépressives, de matériaux essentiellement limoneux, parfois calcaires. Leur granulométrie s'apparente à celle des formations qui les environnent. Ils peuvent contenir une charge plus ou moins importante en fragments de craie ou de calcaire et des éclats de silex. Seuls ont été figurés, dans le réseau très ramifié sillonnant le paysage, les fonds de vallons les plus larges. L'épaisseur des colluvions y est supérieure à 1 mètre et peut en atteindre plusieurs. Sur les formations turoniennes ou albo-cénomaniennes, les matériaux sont soumis à un engorgement important en saison humide.

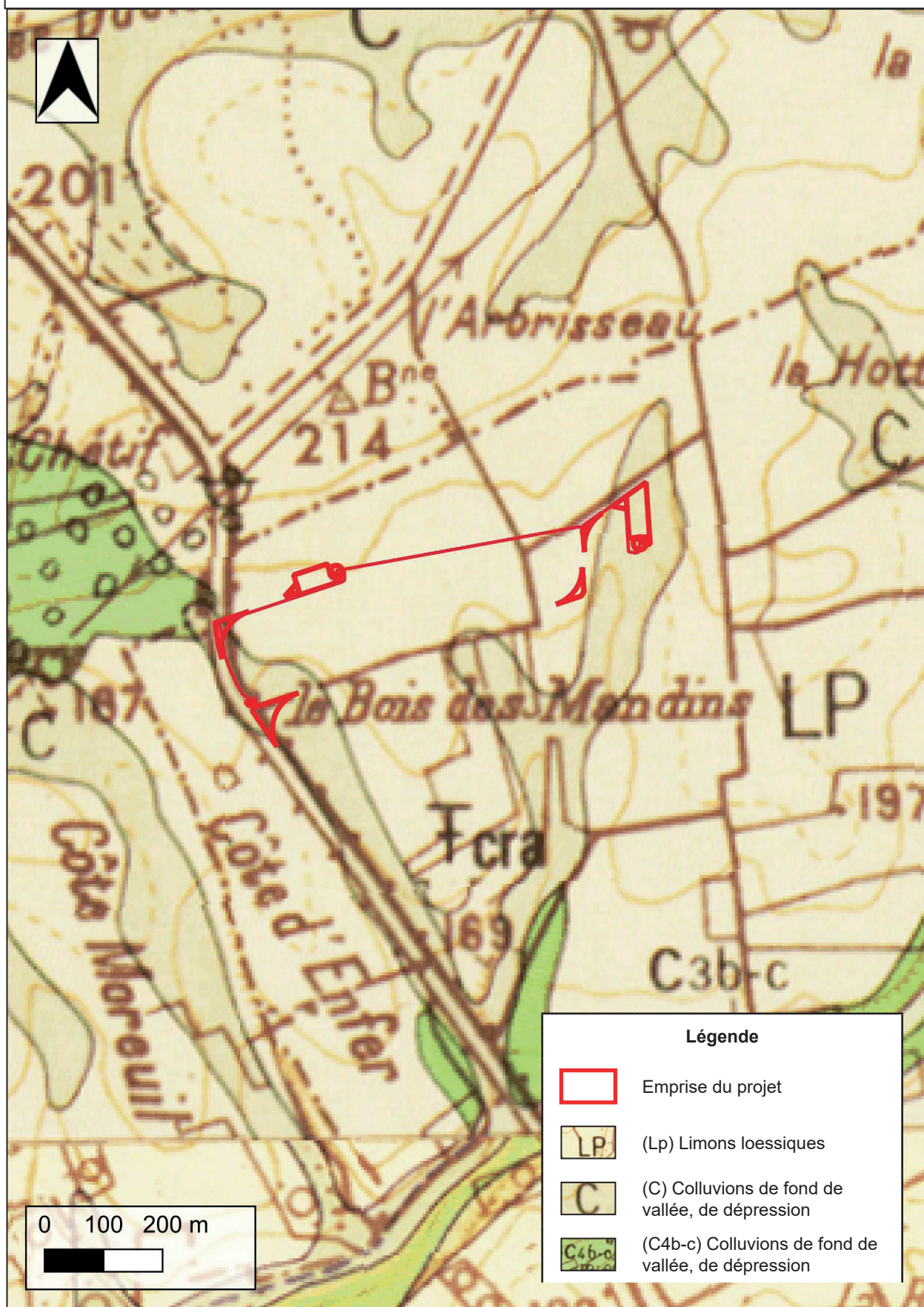
> C4b-c - Coniacien moyen et supérieur. Craie blanche sans silex :

Cette craie dite à *Micraster decipiens* (= *M. cortestudinarium*) extrêmement rare, sans silex et en bancs très réguliers est en général plus blanche et plus dure que celle du Turonien supérieur. Le contact est très progressif et pratiquement non apparent.

La craie sénonienne présente principalement deux faciès:

- Craie blanche, pure, parfois friable, gélive. Elle est souvent très fragmentée, surtout vers la partie supérieure des affleurements ;
- Craie jaunâtre ou grisâtre, dure, magnésienne, disposée en bancs discontinus plus ou moins fragmentés. Ce faciès semble localisé principalement au sommet de la craie coniacienne ou même dans la craie santonienne.

Figure 5 : Carte géologique



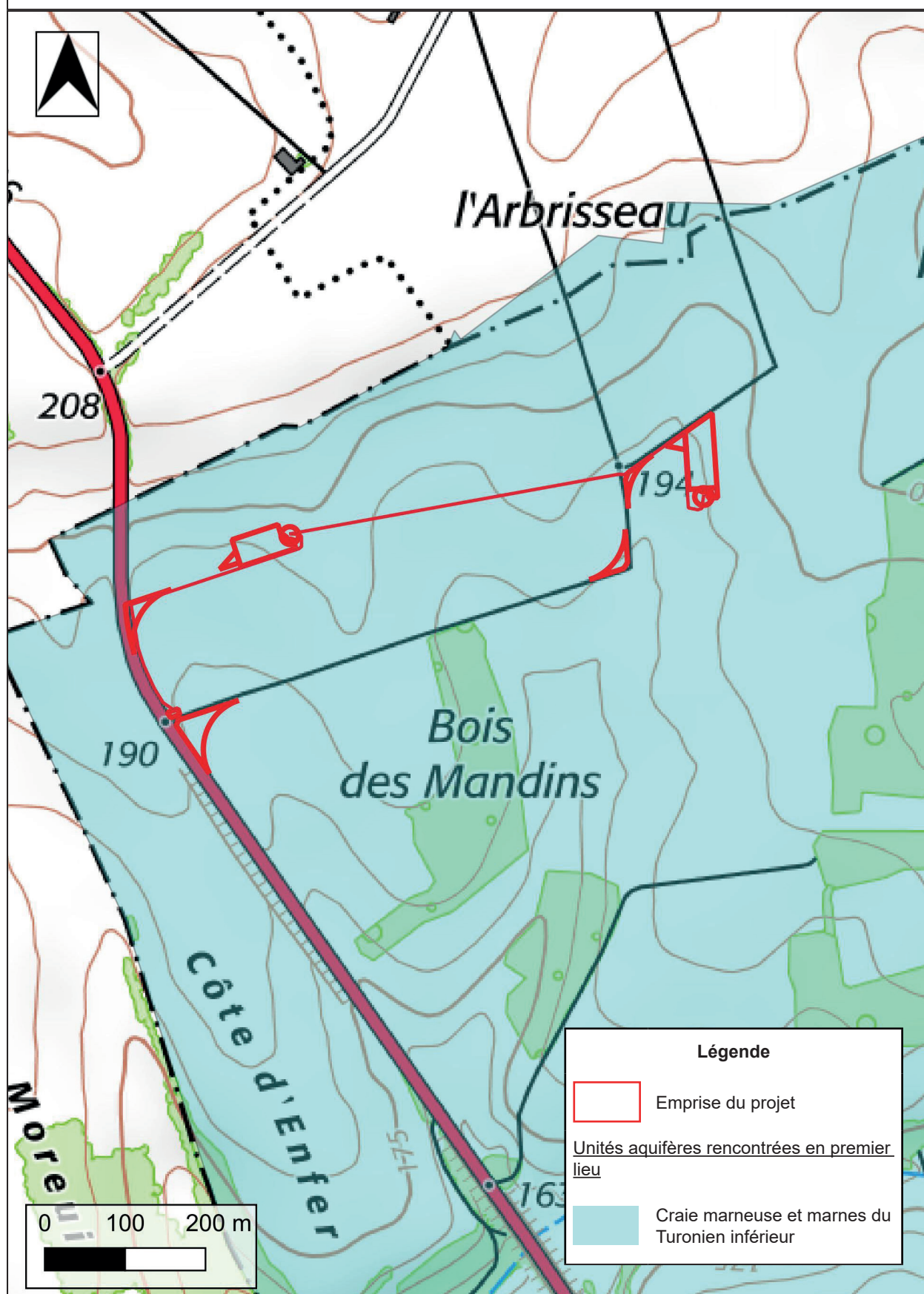
B.4 - CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

D'après le référentiel hydrogéologique BDLISA, le secteur du projet est concerné par une entité hydrogéologique de type aquifère pouvant être rencontrées en premier lieu (ordre 1 d'apparition) (cf. *Figure 6, page 12*) :

> **Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du Bassin Parisien de la Thiérache et du Laonnois - bassin versant amont de l'Oise (bassin Seine-Normandie) :**

La masse d'eau souterraine « Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du Bassin Parisien de la Thiérache et du Laonnois – bassin versant amont de l'Oise (bassin Seine-Normandie) » occupe la partie nord-est du Bassin parisien, sur les plateaux de la Thiérache et du Laonnois, en amont du bassin de l'Oise. Elle correspond aux formations du Turonien inférieur, composées de craies marneuses et de marnes crayeuses, localement interstratifiées de niveaux plus argileux. Ces terrains présentent une perméabilité moyenne à faible, dépendante de la fissuration, et forment un aquifère à nappe libre, directement alimenté par l'infiltration des eaux de pluie. La recharge est donc diffuse et sensible aux variations climatiques ainsi qu'aux pressions de surface (pratiques agricoles, pollutions diffuses).

Figure 6 : Contexte hydrogéologique



B.5 - CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le secteur du projet (cf. Figure 7, page 13) est principalement structuré autour de la vallée du Hurtaut et de la Serre. Le secteur est enrichi par plusieurs cours d'eau intermittent rejoignant ces deux cours d'eau qui densifient le réseau hydrographique.



*UNESCO & OMM : "Un cours d'eau intermittent est un cours d'eau qui ne coule que pendant certaines périodes de l'année, généralement en réponse aux précipitations ou à la fonte des neiges, et qui s'assèche en période de sécheresse."

C - DIAGNOSTIC DE ZONE HUMIDE

C.1 - CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

En France, les zones humides ont été définies par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 puis par des textes récents.

D'après l'article L. 211-1, I.1° du Code de l'environnement, modifié par la Loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019* portant création de l'Office Français de la Biodiversité (article 23), **« 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, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »**.

La réglementation en vigueur, fixant les exigences liées à la caractérisation des zones humides, est définie par les textes suivants :

- > Arrêté du 1^{er} 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 ;
- > Circulaire d'application de l'arrêté du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.

D'après cet arrêté, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- > La végétation, si elle existe, est caractérisée soit, directement à partir des espèces végétales indicatrices de zones humides, soit à partir des communautés d'espèces végétales (méthode et liste définies dans les annexes 2.1 et 2.2) ;
- > Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, d'après une liste et une méthode définie dans les annexes 1.1 et 1.2.

Ainsi, **la délimitation doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur avec examen des sols superficiels et/ou de la flore et des habitats naturels.**

Il s'agit de caractériser les surfaces au regard du critère zone humide tel que défini dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Le cas échéant, les limites marquant les zones humides peuvent être précisément géolocalisées.

* : À la suite de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office Français de la Biodiversité, l'arrêté du Conseil d'État du 22 février 2017 (précisant le caractère cumulatif des critères pédologique et floristique) n'a plus d'effet, de même que la note technique DEB du 26 juin 2017 devenue caduque (notion de végétation spontanée ou non spontanée).

C.2 - MÉTHODOLOGIE D'INVESTIGATION

C.2.1 - ANALYSE DE LA VÉGÉTATION ET DES HABITATS NATURELS

Par l'analyse de la végétation, il s'agit de définir si celle-ci est hygrophile soit à partir des espèces végétales, soit à partir des communautés d'espèces végétales.

La première étape consiste à parcourir l'ensemble de la zone d'étude afin d'apprécier les limites apparentes suivant le critère d'humidité en fonction de la végétation en place.

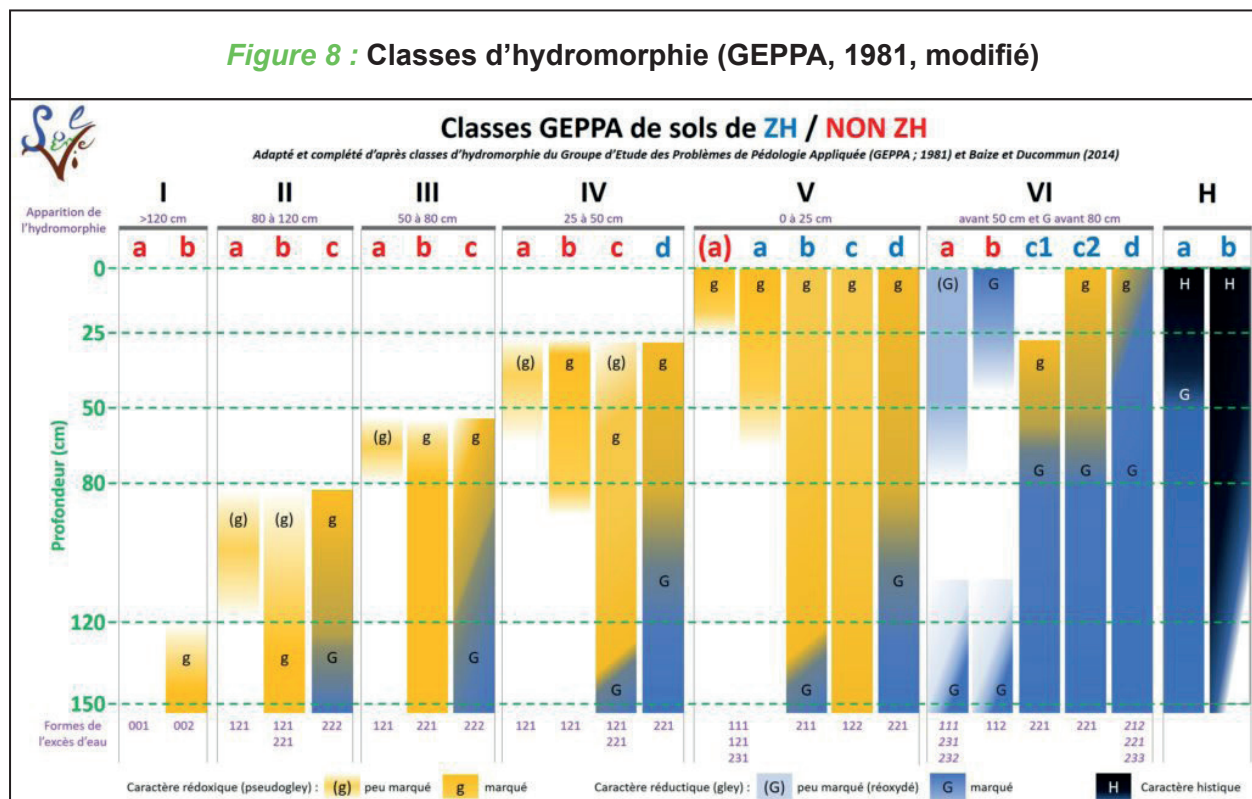
Au cours de cette étape, un premier zonage est réalisé en matière d'habitats et de taux de recouvrement. Dans le cadre de cette étude, la définition des habitats a été réalisée.

Le secteur d'étude étant localisé sur des parcelles agricoles cultivées et la saison de prospection n'étant pas favorable (novembre 2025), l'analyse de la végétation n'a pas été effectuée.

C.2.2 - ANALYSE DES SOLS SUPERFICIELS

Les investigations permettent d'appréhender la lithologie des sols de zones humides et la classe d'hydromorphie correspondante. La morphologie est décrite en trois points notés de 1 à 3. La classe d'hydromorphie est définie d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié).

Figure 8 : Classes d'hydromorphie (GEPPA, 1981, modifié)



Les sols des zones humides correspondent :

- > À tous les histosols, car 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 modifié;
- > À tous les réductisols, car 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.

L'application de cette règle générale conduit à la liste des types de sols référencée l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant celui du 24 juin 2008. Cette liste est applicable en France métropolitaine et en Corse. Elle utilise les dénominations scientifiques du référentiel pédologique de l'Association française pour l'étude des sols (AFES, Baize et Girard, 1995 et 2008), qui correspondent à des « *Références* ». Un sol peut être rattaché à une ou plusieurs références (rattachement double par exemple). Lorsque des références sont concernées pro parte, la condition pédologique nécessaire pour définir un sol de zone humide est précisée à côté de la dénomination.

Figure 9 : Exemple d'indices d'hydromorphie



C.3 - DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES

C.3.1 - INVESTIGATIONS PÉDOLOGIQUES

Afin de préciser le caractère humide des sols en place au sens de la réglementation en vigueur (arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008), 20 sondages à la tarière manuelle ont été réalisés proche des infrastructures prévues dans le projet.

Les points de sondage réalisés au sein de l'aire d'étude sont présentés en pages suivantes.

Figure 10 : Localisation des sondages pédologiques



C.3.2 - RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS PÉDOLOGIQUES

C.3.2.1 - Tableau récapitulatif des sondages

Le tableau ci-après (*cf. Tableau 1*) synthétise les différents sondages réalisés au droit de la zone d'étude ainsi que leurs classifications au regard du tableau GEPPA.

L'ensemble des sondages réalisés sont présentés en annexe.

Tableau 1 : Caractéristiques des sondages pédologiques réalisés

N° sondage	Altitude (en m NGF)	Profondeur d'arrêt du sondage (en cm)	Traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur	Traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur	Classe du GEPPA	Profondeur de la nappe (en cm)	Sol de zone humide ?
1	188	20	Non	Non	Ia	-	Non
2	191	120	Non	Non	IIb	-	Non
3	191	120	Non	Non	Ia	-	Non
4	193	120	Non	Non	IIb	-	Non
5	193	120	Non	Non	IIIb	-	Non
6	193	120	Non	Non	Ia	-	Non
7	194	120	Non	Non	Ia	-	Non
8	195	90	Non	Non	Ia	-	Non
9	197	120	Non	Non	IIc	-	Non
10	196	120	Non	Non	IIb	-	Non
11	194	120	Non	Non	IIIb	-	Non
12	193	120	Non	Non	Ia	-	Non
13	193	120	Non	Non	IIa	-	Non
14	190	120	Non	Non	IIa	-	Non
15	194	120	Non	Non	IIb	-	Non
16	194	120	Non	Non	Ia	-	Non
17	195	120	Non	Non	IVa	-	Non
18	196	120	Non	Non	IIb	-	Non
19	196	120	Non	Non	IIb	-	Non
20	194	120	Non	Non	Ia	-	Non

C.4 - CONCLUSION SUR LE DIAGNOSTIC DE ZONE HUMIDE

Conformément à l'Arrêté du 24 juin 2008, qui définit les critères de caractérisation et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement, l'emprise du projet ne se situe pas en zone humide, d'après le critère pédologique.

L'ensemble de la zone du projet n'est donc pas considéré comme une zone humide.

ANNEXES

Fiches de sondage pédologique

Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

1

X	Y
782802	6954774

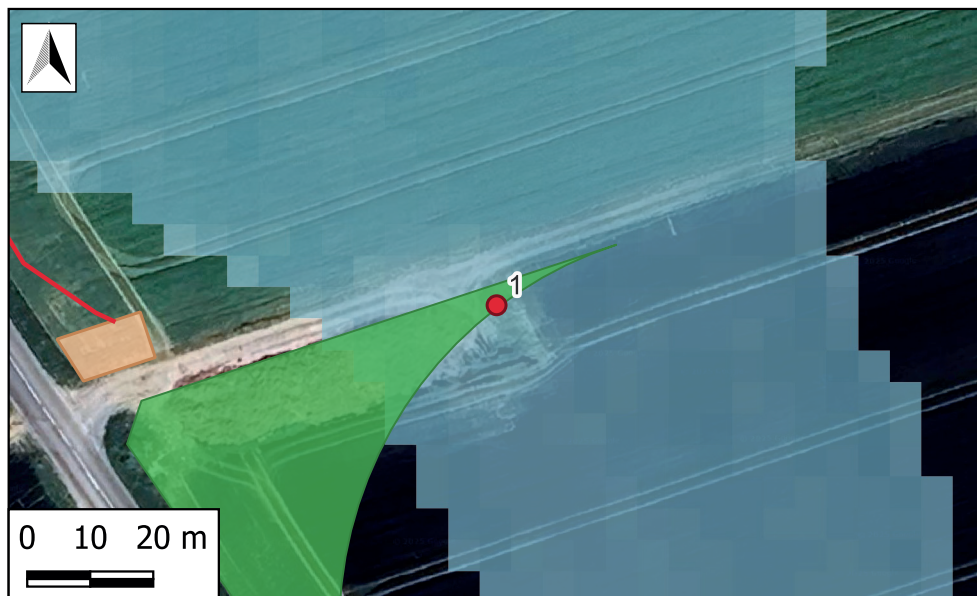
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	R	
20 - 30	X	
30 - 40		
40 - 50		
50 - 60		
60 - 70		
70 - 80		
80 - 90		
90 - 100		
100 - 110		
110 - 120		

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

2

X	Y
782721	6954825

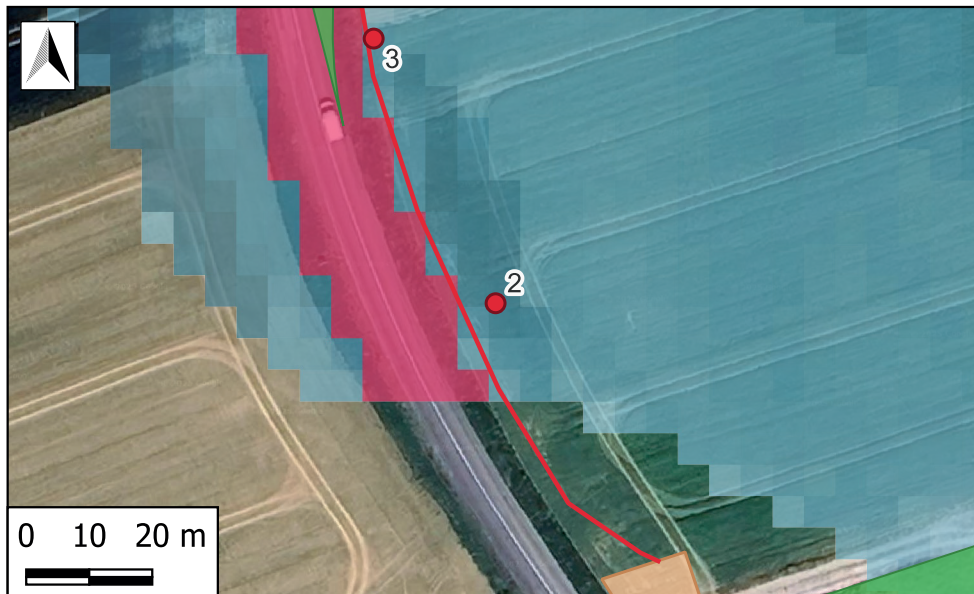
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	rx
100 - 110	L	RX
110 - 120	L	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

3

X	Y
782701	6954872

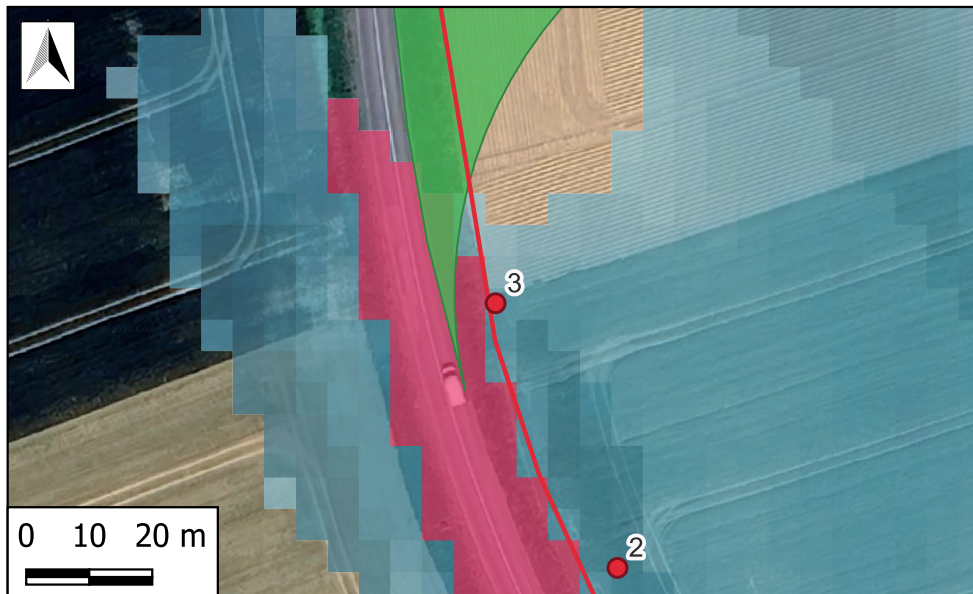
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

4

X	Y
782725	6954922

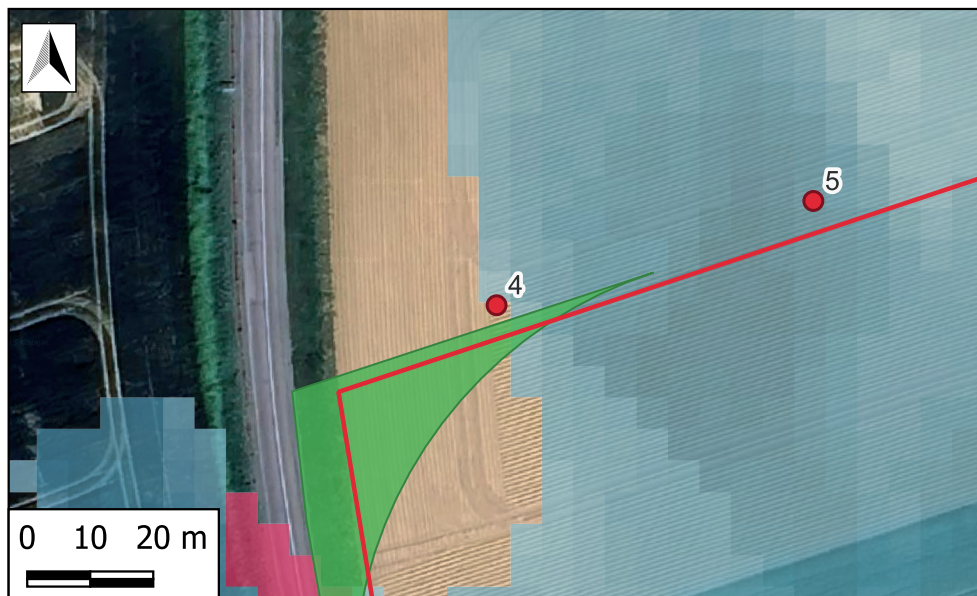
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	RX
90 - 100	L	RX
100 - 110	L	RX
110 - 120	L	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

5

X	Y
782776	6954939

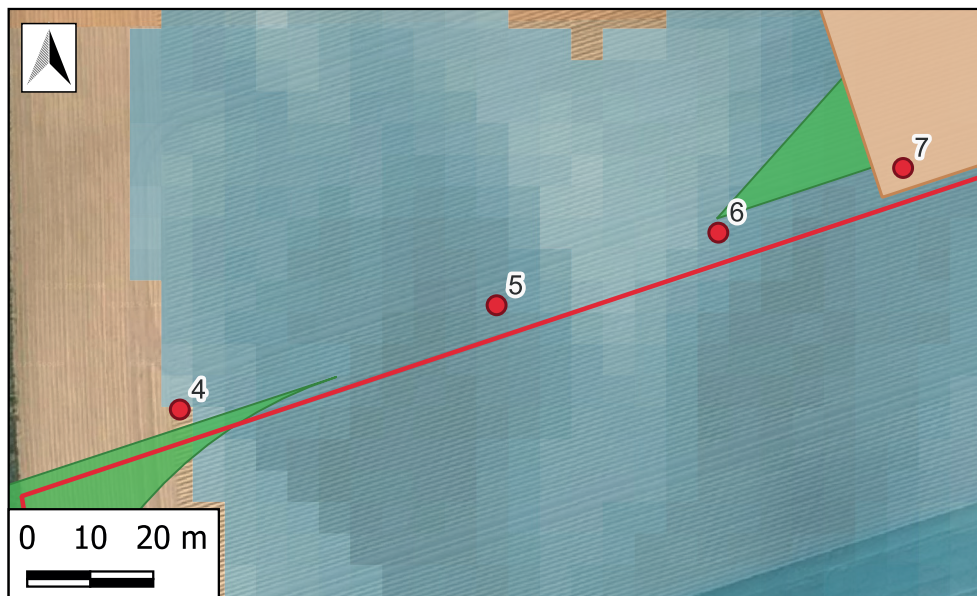
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	rx
80 - 90	L	RX
90 - 100	L	RX
100 - 110	L	RX
110 - 120	L	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

6

X	Y
782811	6954950

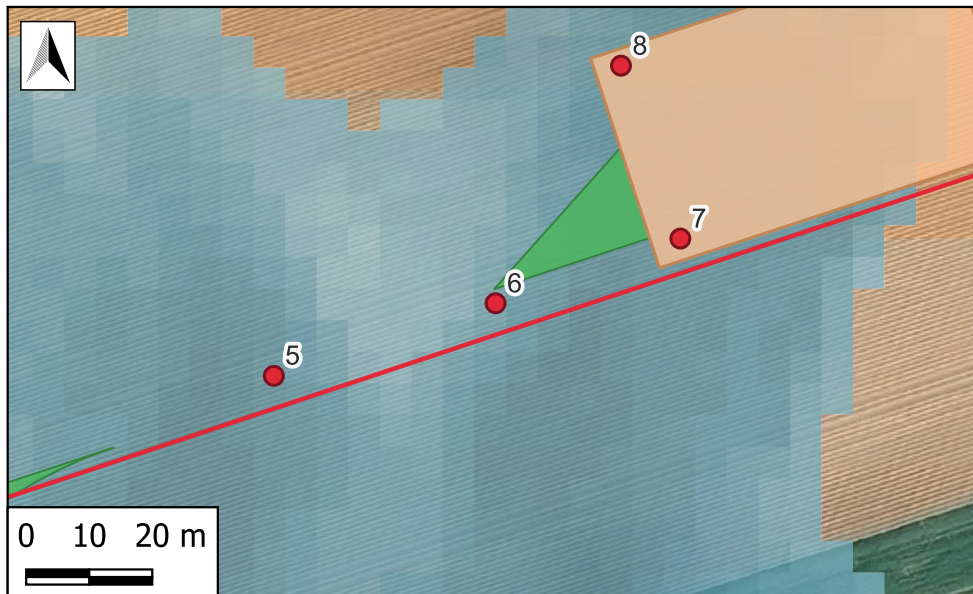
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

7

X	Y
782840	6954960

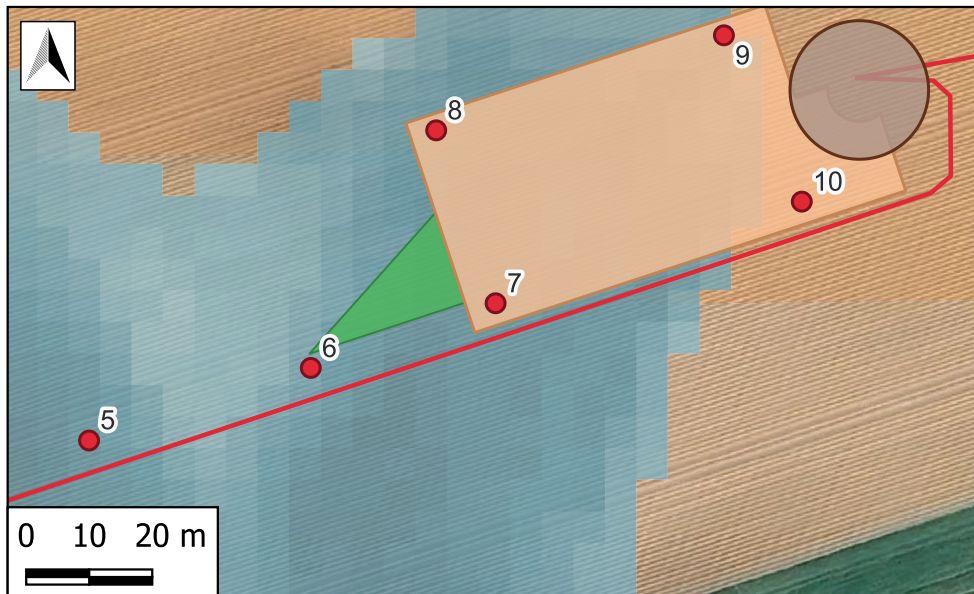
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

8

X	Y
782831	6954988

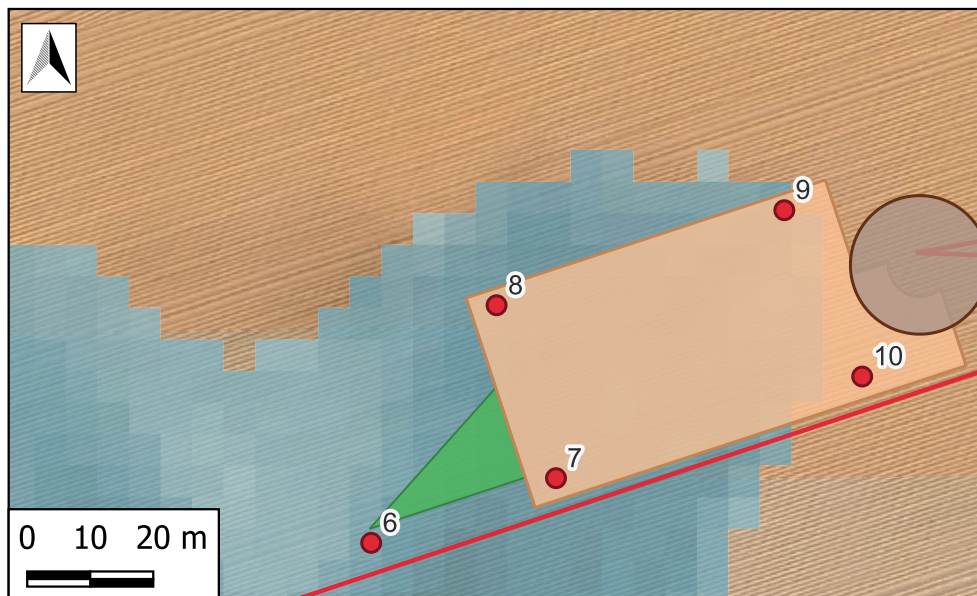
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	Cr	
40 - 50	Cr	
50 - 60	Cr	
60 - 70	Cr	
70 - 80	Cr	
80 - 90	Cr	
90 - 100	X	
100 - 110	X	
110 - 120		

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire : Présence de craie à partir de 30 cm ne permettant pas de repérer d'éventuelles traces d'hydromorphie



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

9

X	Y
782877	6955003

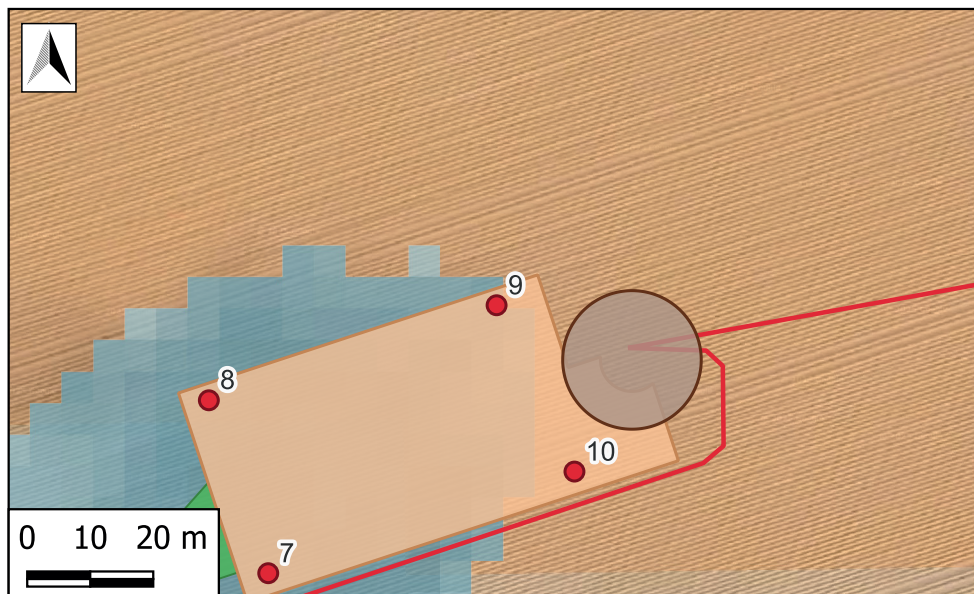
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	LA	
40 - 50	LA	
50 - 60	LA	
60 - 70	LA	
70 - 80	LA	
80 - 90	LA	RX
90 - 100	LA	RX
100 - 110	LA	RX
110 - 120	AL	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

10

X	Y
782889	6954977

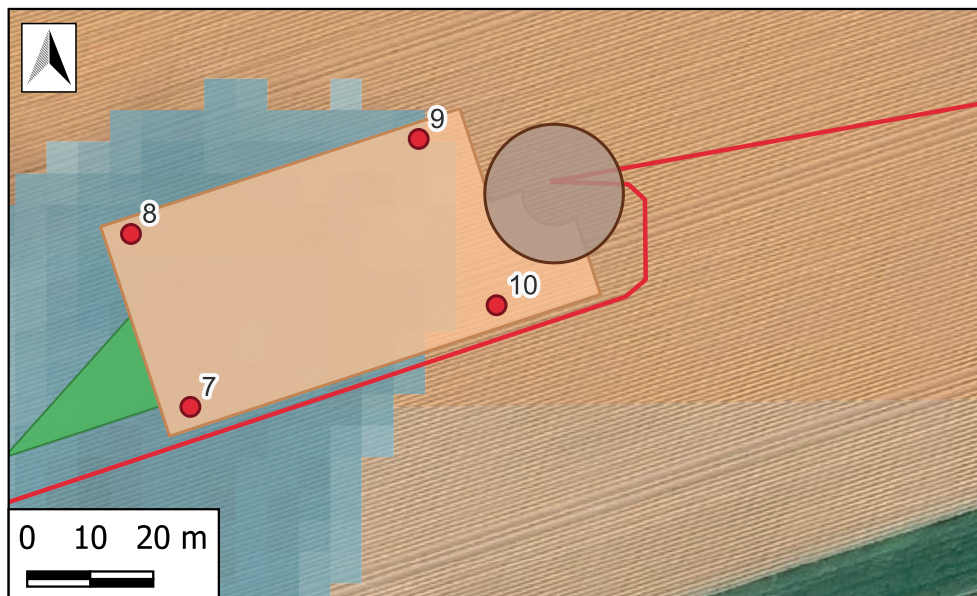
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	LA	
40 - 50	LA	
50 - 60	LA	
60 - 70	LA	
70 - 80	LA	
80 - 90	LA	rx
90 - 100	LA	rx
100 - 110	LA	rx
110 - 120	LA	rx

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

11

X

Y

783008

6955016

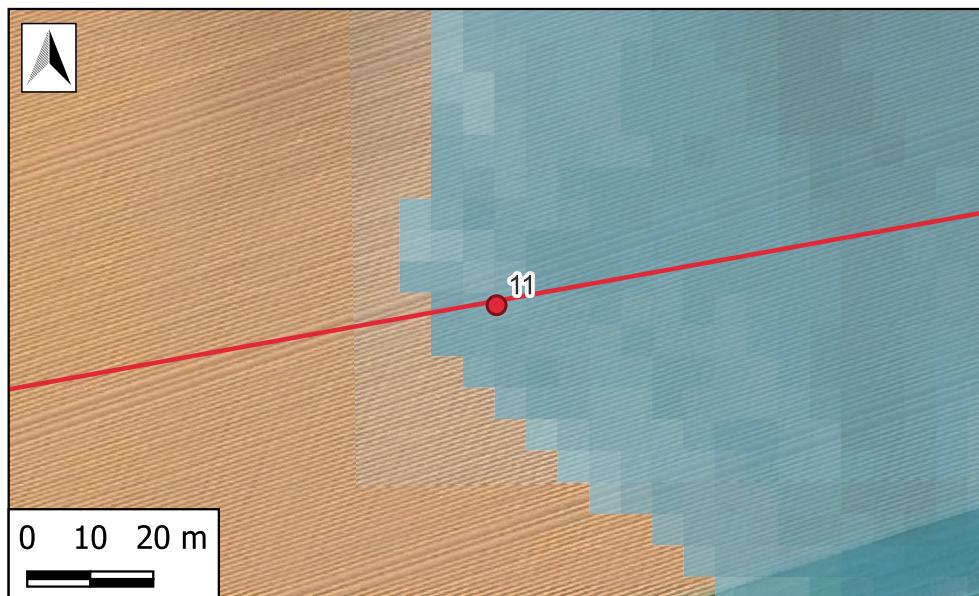
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	rx
60 - 70	L	RX
70 - 80	L	RX
80 - 90	L	RX
90 - 100	L	RX
100 - 110	L	RX
110 - 120	L	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

12

X	Y
783116	6955036

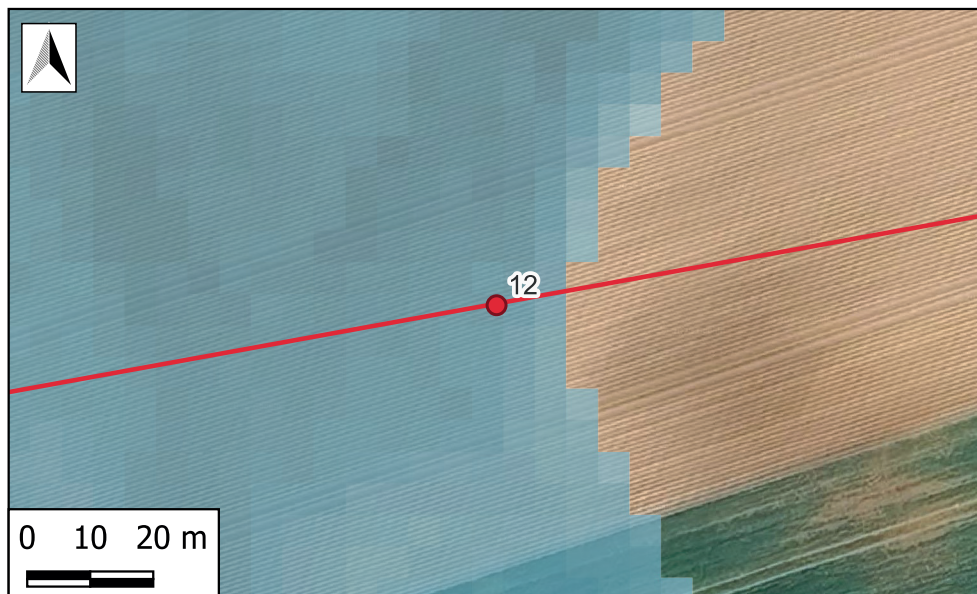
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

13

X	Y
783321	6955066

Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	rx
110 - 120	L	rx

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

14

X	Y
783314	6954960

Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	L	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	LA	
90 - 100	LA	
100 - 110	LA	rx
110 - 120	LA	rx

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

15

X	Y
783357	6955100

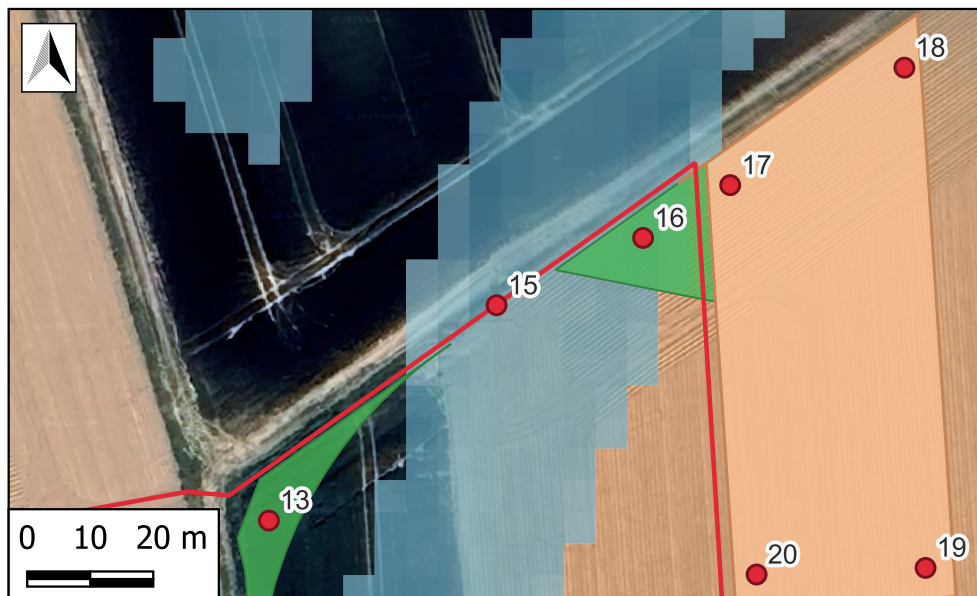
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	LA	rx
100 - 110	LA	RX
110 - 120	LA	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

16

X	Y
783380	6955111

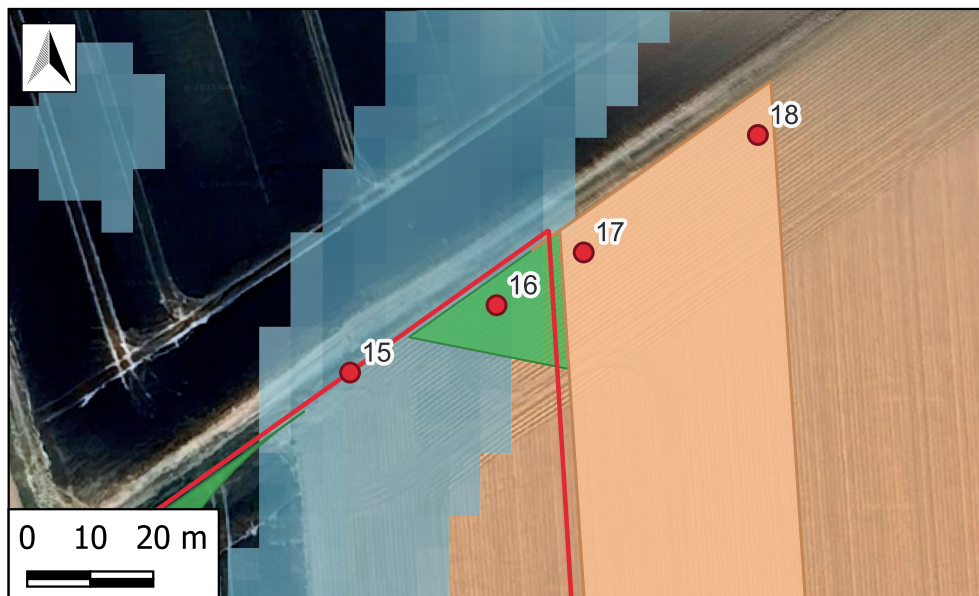
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

17

X	Y
783394	6955119

Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	L	
20 - 30	L	
30 - 40	L	rx
40 - 50	L	rx
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	
90 - 100	L	
100 - 110	L	
110 - 120	L	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

18

X	Y
783422	6955138

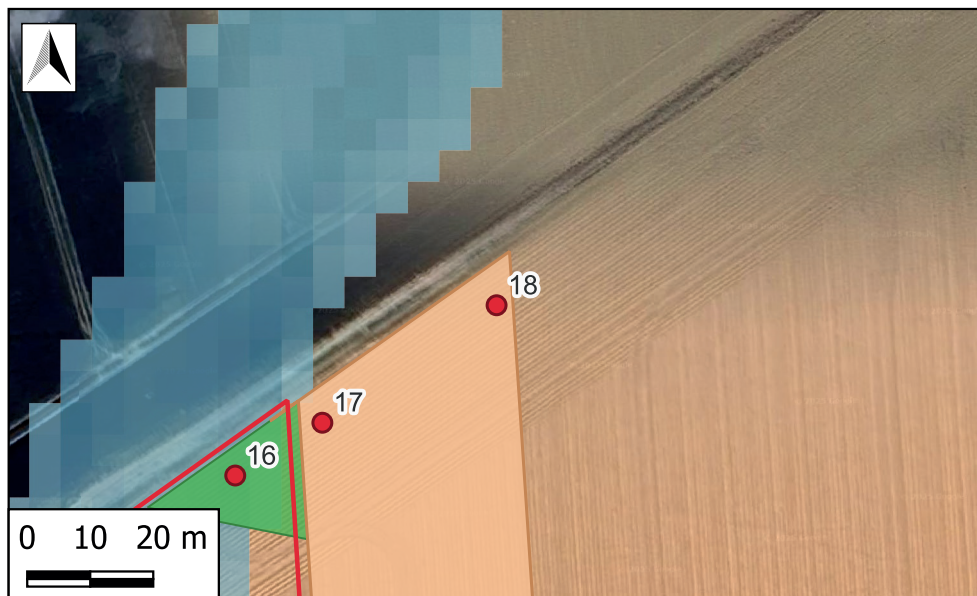
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	L	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	RX
90 - 100	LA	RX
100 - 110	LA	RX
110 - 120	LA	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

19

X	Y
783425	6955059

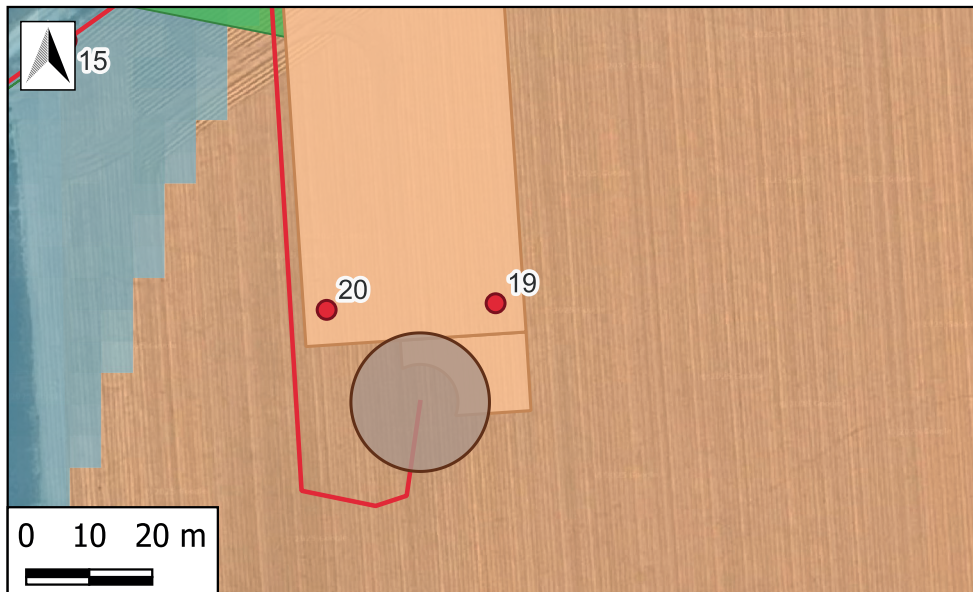
Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	L	
70 - 80	L	
80 - 90	L	rx
90 - 100	L	RX
100 - 110	L	RX
110 - 120	L	RX

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :



Projet de Fraillicourt

- Commune de Fraillicourt -

20

X	Y
783398	6955058

Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
0 - 10	TV	
10 - 20	TV	
20 - 30	TV	
30 - 40	L	
40 - 50	L	
50 - 60	L	
60 - 70	LA	
70 - 80	LA	
80 - 90	LA	
90 - 100	LA	
100 - 110	LA	
110 - 120	LA	

- TV : Terre végétale
- A : Argileux
- AS : Argilo-sableux
- AL : Argilo-limoneux
- L : Limoneux
- LS : Limono-sableux
- LA : Limono-argileux
- S : Sableux
- SA : Sablo-argileux
- SL : Sablo-limoneux
- Cr : Crayeux
- HF : Histosol fibrique
- HM : Histosol mésique
- HS : Histosol saprique
- R : Remblai

- RX : Rédoxique
- rx : Rédoxique peu marqué
- RD : Réductique
- rd : Réductique peu marqué

pH :

Commentaire :

