

DÉTERMINATION DE ZONE HUMIDE

INGEO

Zone d'activités de la Petite Dimerie

FRUGES 62310

Site :

Parcelles C-574, ZL-1, ZL-3, ZL-4, ZL-5, ZL-6, ZL-7, ZL-8, ZL-9, ZL-10

Sur la commune de FRUGES (62)



Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

Dossier : 20 ENV 2906

Juin 2021

19 rue Sadi Carnot BP 20007 - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30 - 📠 : 03.22.25.79.63

Table des matières

1. Demandeur.....	3
2. Contexte de l'étude	3
3. Rappel réglementaire	3
4. Localisation et contexte de la zone	4
4.1. Localisation et description.....	4
4.2. Contexte géologique	5
4.3. Topographie.....	6
4.4. Hydrographie	7
4.4.1. Réseau hydrographique	7
4.4.2. Zone à dominante humide	8
5. Analyse pédologique.....	9
5.1. Méthodologie.....	9
5.2. Localisation et résumé des sondages	10
5.2.1. Intervenant du cabinet	10
5.2.2. Conditions d'intervention.....	10
5.2.3. Localisation et résumé des sondages.....	10
5.3. Conclusion de l'étude pédologique	13
6. Analyse floristique	13
6.1. Méthodologie.....	13
6.2. Localisation et résumé des relevés floristiques	14
6.2.1. Intervenant du cabinet	14
6.2.2. Conditions d'intervention.....	15
6.2.3. Localisation et résumé des relevés	15
6.3. Conclusion de l'analyse floristique	19
7. Conclusion générale.....	19
ANNEXE 1 : Photographies des parcelles	21
ANNEXE 2 : Fiches des sondages.....	28

1. Demandeur

Raison sociale	INGEO
Siège social	1 RUE CASSINI 62575 BLENDÉCQUES
Code SIRET	33011940500109
Téléphone	03 21 38 15 21

Cette étude est demandée par INGeo pour le compte de la Communauté de Communes du Haut-Pays du Montreuillois, communauté de communes dans laquelle se trouve la commune de Fruges.

2. Contexte de l'étude

Le projet se situe sur la commune de Fruges dans le département du Pas-de-Calais, sur les parcelles cadastrales : C-574, ZL-1, ZL-3, ZL-4, ZL-5, ZL-6, ZL-7, ZL-8, ZL-9, ZL-10.

Les parcelles concernées par le projet d'extension de la zone d'activités sont majoritairement des parcelles agricoles ayant pour culture du blé ou du maïs. La parcelle cadastrale C-574 est la seule parcelle ayant été laissée en prairie.

Les parcelles sont actuellement en cours d'études pour l'extension de la zone d'activités de la Petite Dimérie. Au vu de la présence d'un fossé au Sud du site et des parcelles concernées, une étude zone humide a été instruite. Néanmoins, selon le SDAGE Artois-Picardie, le site ne se situe pas en zone à dominante humide.

La détermination de la zone humide a été menée majoritairement via une étude pédologique dans les différentes parcelles cadastrales. La flore a également été réalisée au Sud de la parcelle cadastrale ZL-10, à proximité du fossé, et dans la parcelle C-574 laissée en prairie.

Deux passages ont été effectués, l'un le 27 mai 2021 où la majorité des sondages pédologiques ont été réalisés, et un le 3 juin 2021 où quelques sondages pédologiques ont été effectués ainsi que les relevés floristiques.

Ce présent dossier est réalisé afin de déterminer si les parcelles incluses dans la future extension de la zone d'activités, sont situées en zone humide.

3. Rappel réglementaire

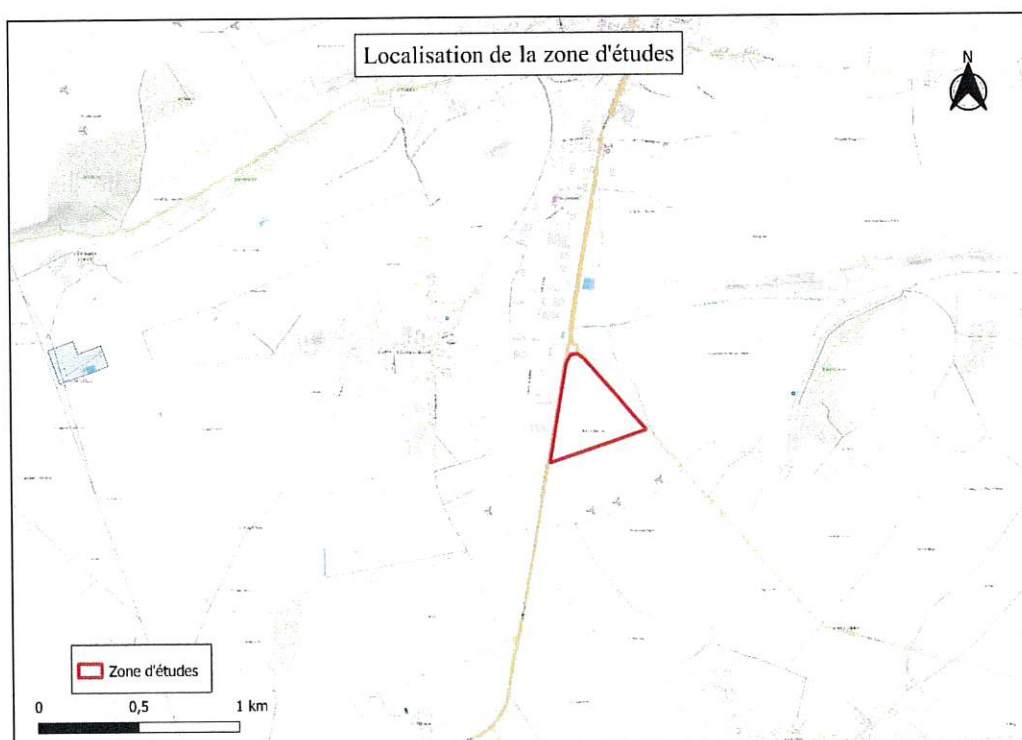
D'après l'article 1 de l'arrêté du 1er octobre 2009, une zone est considérée comme humide quand elle présente l'un des critères suivants :

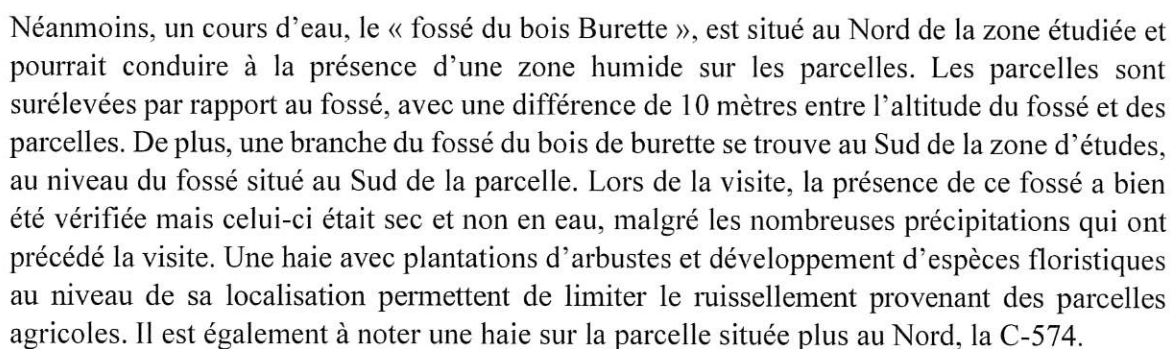
- « Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. »
- « Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 " - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
 " - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté. »

4. Localisation et contexte de la zone

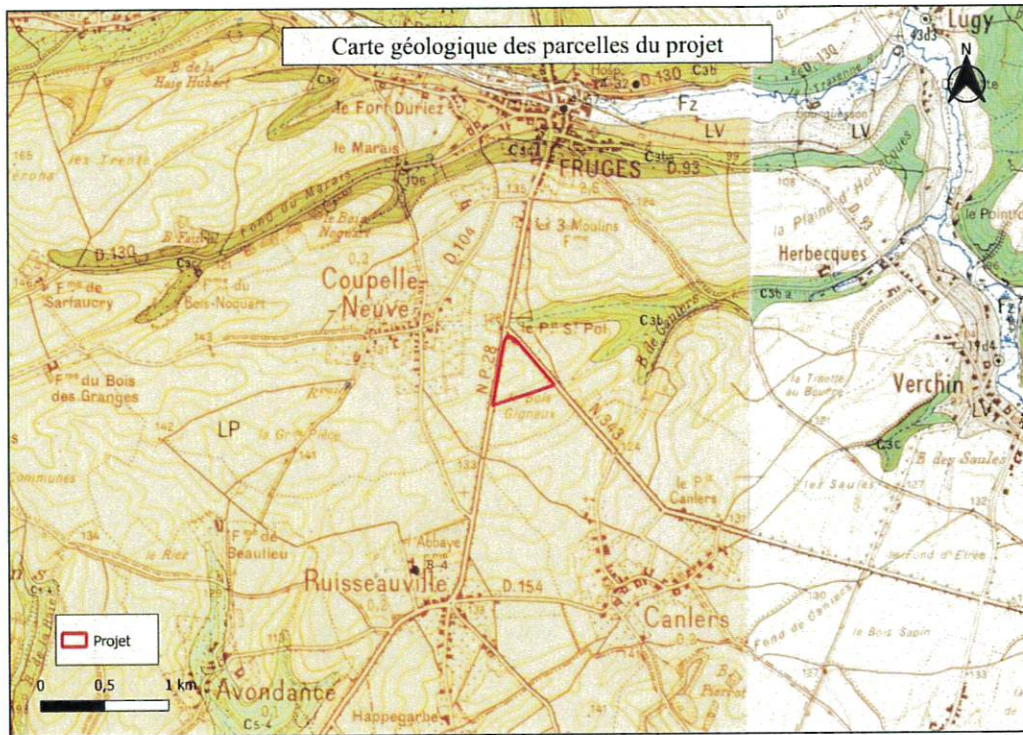
4.1. Localisation et description

Les parcelles se trouvent sur la commune de Fruges (62310). La superficie totale à étudier est de 12ha 94a 75ca. Il s'agit des parcelles C-574, ZL-1, ZL-3, ZL-4, ZL-5, ZL-6, ZL-7, ZL-8, ZL-9, ZL-10. D'après la bibliographie, les parcelles ne se trouvent pas en zone à dominante humide.





D'après la carte géologique n°17 de la commune de Fruges, le projet se situe sur la formation géologique suivante : « Limons des plateaux, limons pléistocènes ».

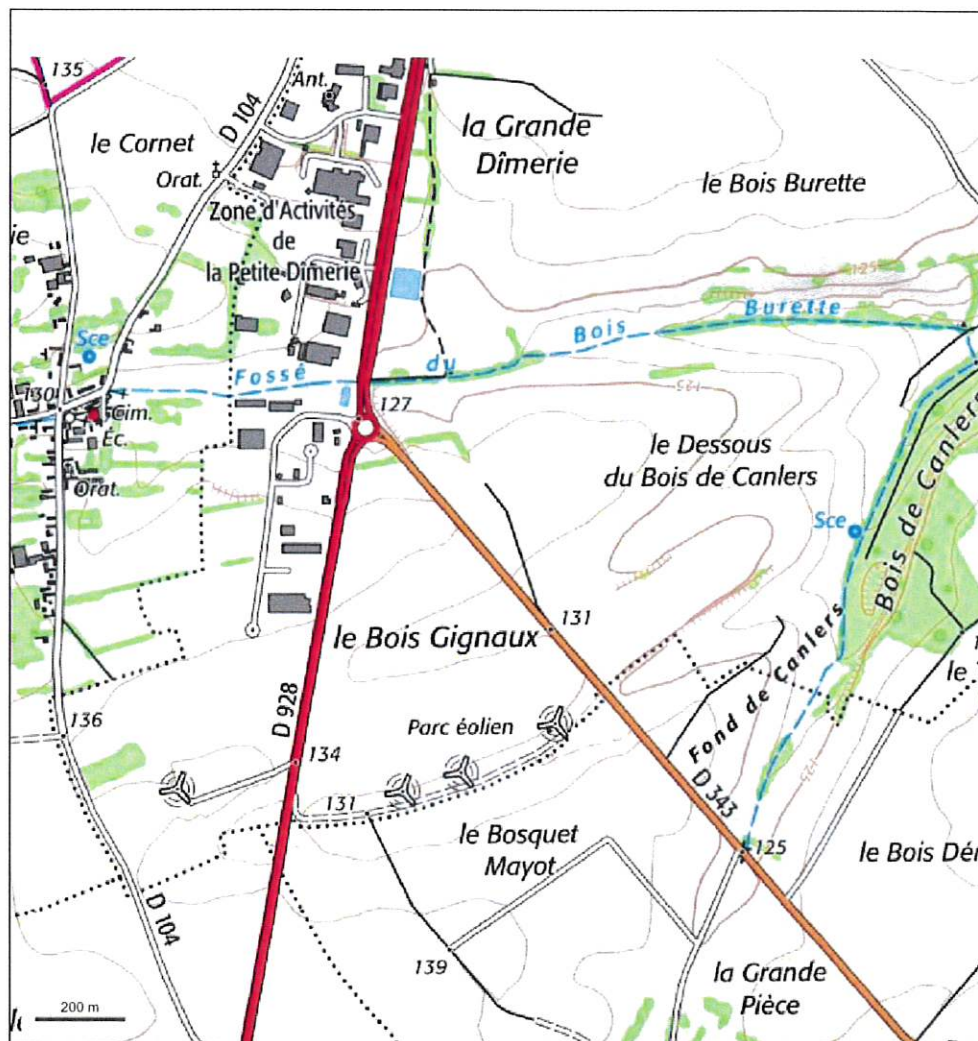


4.3. Topographie

Le terrain est assez égal au niveau de la topographie. Effectivement, le site varie d'environ 6 mètres entre le point le plus bas (129 mètres) et le point le plus haut (135 mètres). Une pente moyenne est tout de même observable sur le terrain. De ce fait, 2 points bas sont notables au vu de leur altimétrie :

- La parcelle la plus au Nord, laissée en prairie avec présence d'une haie sur son contour, avec une altitude de 130 mètres ;
- Les parcelles les plus au Sud, à proximité du fossé, situées à une altitude d'environ 129 mètres.

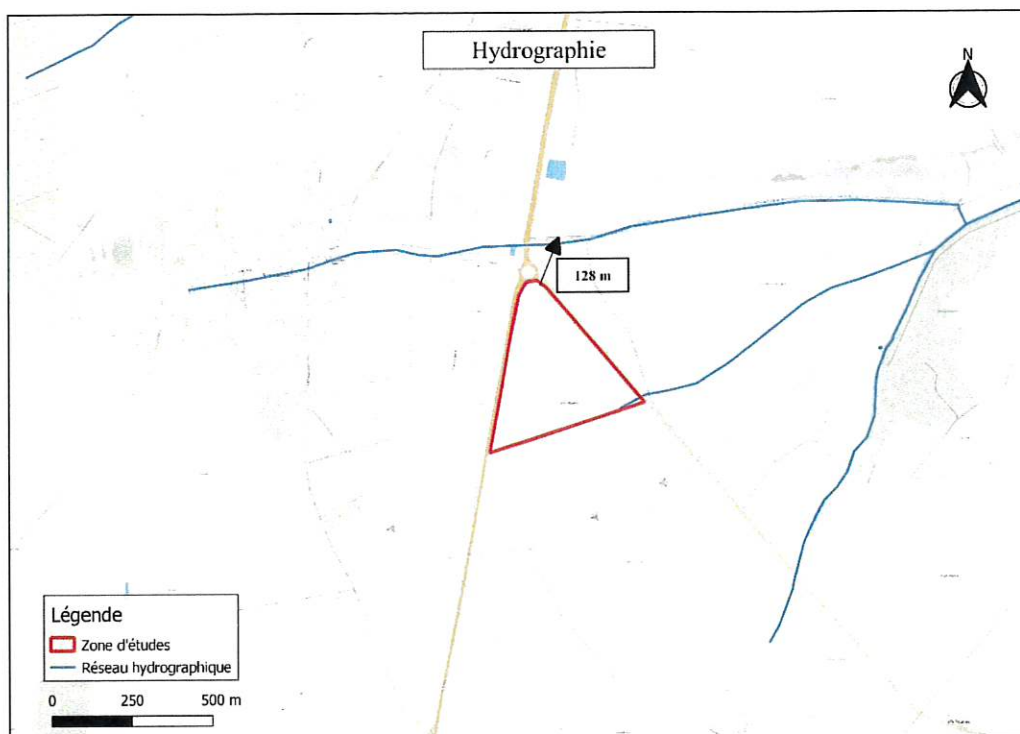
Il est à noter que les parcelles situées entre-deux, ont une altitude variant entre 132 mètres et 135 mètres.

© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales
Longitude : 2° 09' 37" E
Latitude : 50° 29' 45" N

4.4. Hydrographie

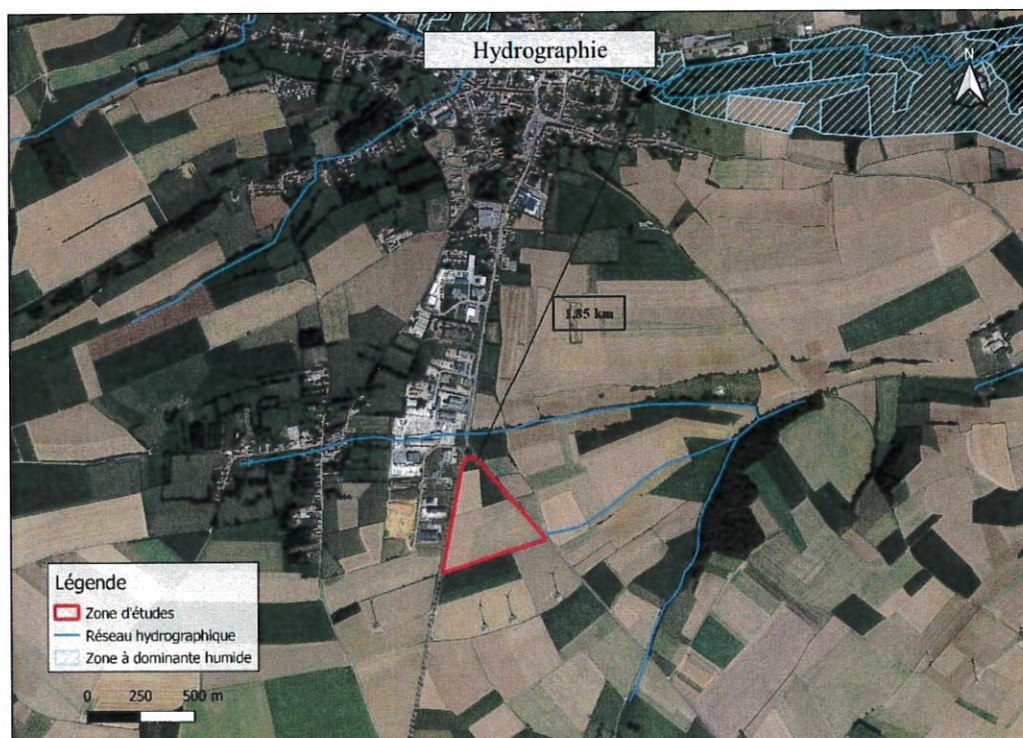
4.4.1. Réseau hydrographique

En ce qui concerne l'hydrographie, aucun réel cours d'eau ne se trouve à proximité du site. Néanmoins, le fossé du bois de burette, étant quasiment continuellement en eau, se situe à environ 128 mètres de la zone d'études. De plus, une branche du fossé du bois de burette se trouve dans la zone d'études, au niveau du fossé situé au Sud de la parcelle. Néanmoins, cette partie n'était pas en eau, même après les fortes précipitations qui ont précédé la venue sur site.



4.4.2. Zone à dominante humide

Bien qu'une partie du fossé de la burette se situe dans le site du projet, la zone à dominante humide la plus proche est située à environ 1,85 kilomètres. Les parcelles cadastrales étudiées ne se trouvent donc pas dans une zone à dominante humide.



5. Analyse pédologique

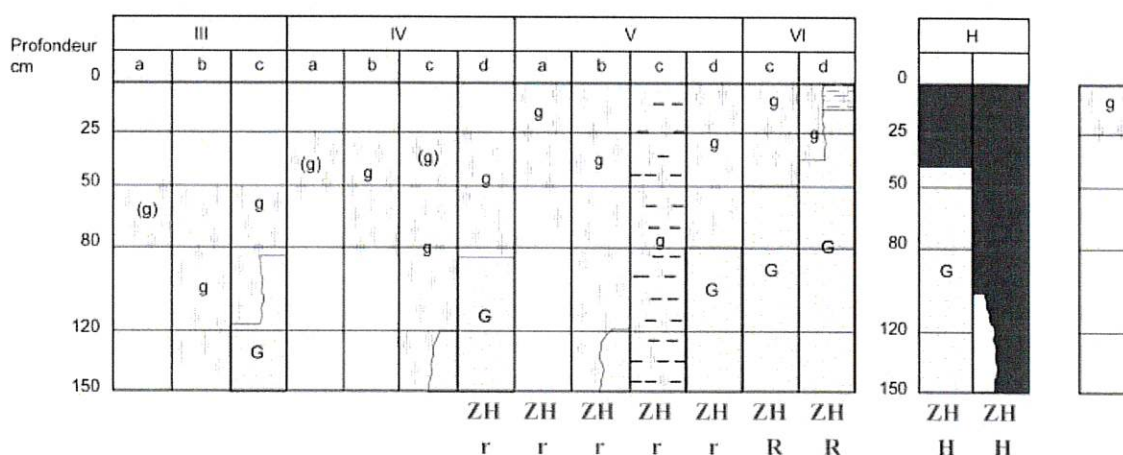
5.1. Méthodologie

L'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si cela est possible.

L'examen du sondage pédologique vise 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 ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.



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)

Dans notre cas, la zone étudiée est relativement homogène, avec la présence de cultures sur les parcelles à prospector hormis la parcelle cadastrale C-574 restée en prairie. La zone est tout de même assez grande avec une surface de 129 475 m². Au vu de la grandeur de la parcelle, 26 sondages ont été effectués, soit environ 2 sondages par hectare. Deux sondages supplémentaires ont été effectués à proximité du sondage 25, sondage situé sur la partie pouvant être observée zone humide.

Les sondages sont réalisés à la tarière à main et leurs emplacements ont été géolocalisés par GPS pour pouvoir être reportés sur les cartographies (précision 1 à 3 m). La profondeur d'investigation recherchée est de 1,20 mètre (sauf en cas d'impossibilité de prospection : passage caillouteux, sol compact ou présence de remblai/gravats). Ici, les sondages font tous 1,20 mètre de profondeur.

5.2. Localisation et résumé des sondages

5.2.1. Intervenant du cabinet

Madame Léa EMERY

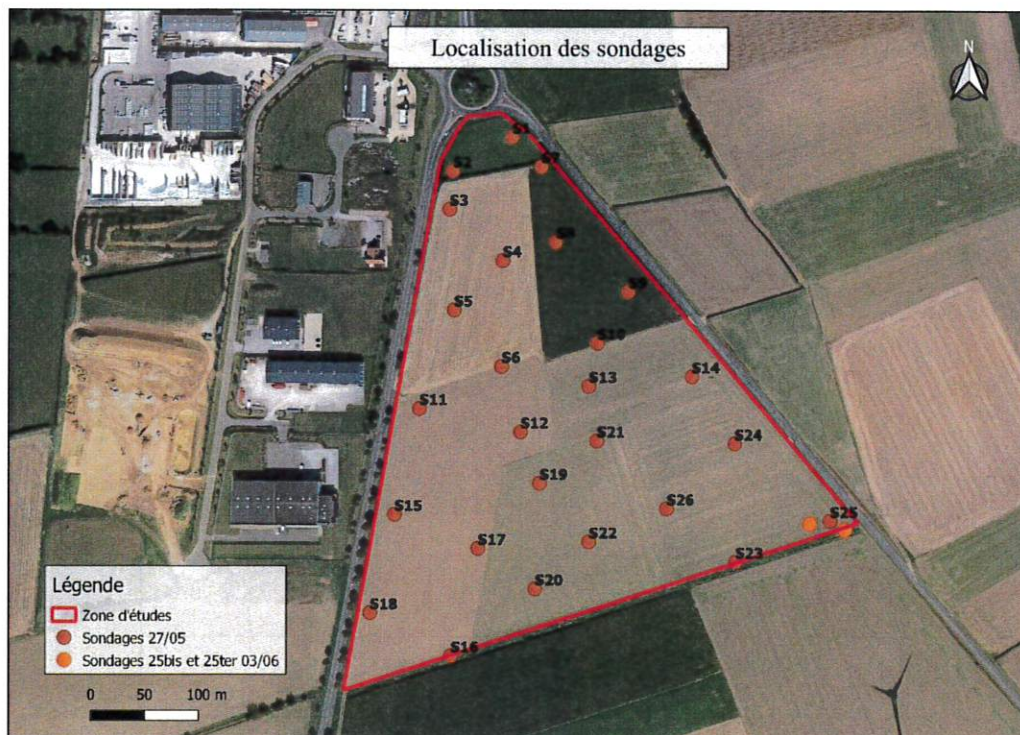
- 2018-2019 : Master 1 Ecologie-Biogéosciences (Université Paris Diderot) ;
- 2019-2020 : Master 2 Espace et milieux : Territoires écologiques (Université Paris Diderot)

5.2.2. Conditions d'intervention

Vingt-six sondages, ainsi que 2 supplémentaires au niveau du sondage 25, ont été réalisés, dont 25 le 27/05/2021 et 3 le 03/06/2021. Les 25 premiers sondages ont été effectués entre 7H30 et 16H30, les 3 autres entre 8H30 et 10H. Le temps était, le 27/05, globalement nuageux avec des périodes d'ensoleillement et avec une température moyenne de 13,4°C. La moyenne pluviométrique sur les 10 derniers jours précédant le jour de l'intervention était d'environ 4 mm et sur le mois de mai d'environ 61,6 mm. Les 3 autres sondages ont été effectués sous un temps nuageux le 03/06, et avec une température moyenne de 19°C.

5.2.3. Localisation et résumé des sondages

La répartition des sondages s'est effectuée selon la topographie, la proximité des fossés et la surface des parcelles cadastrales à étudier. Chaque sondage fait l'objet d'une fiche descriptive complète consultable en *annexe 2*. Des photos détaillées de chaque sondage sont également disponibles sur ces fiches, en *annexe 2*. L'emplacement des sondages effectués est indiqué sur la carte se trouvant ci-dessous :



Les profils de sol révèlent un sol majoritairement allant de limono-argileux à argileux. Les sols sont globalement identiques, même si des différences peuvent être notées notamment en termes d'engorgement :

- Deux profils présentent des traces d'hydromorphie dans les 25 premiers centimètres (traces rédoxiques se présentant sous forme de tâches d'oxydation couleur rouille), mais ces traces ne s'intensifient pas et s'arrêtent avant 120 centimètres de profondeur ;
- Certains profils présentent des traces rédoxiques mais à plus de 25 centimètres de profondeur ;
- Certains sondages ne montrent pas de traces hydromorphes.

N° Sondages	Sol de zones humides ?	Si Zone humide		Détail de l'hydromorphie				Profondeur nappe (cm) si eau	Prof. d'arrêt (cm)
		Type de sol hydromorphe	Type de sol (IVd / Va, b, c, d / VIc, d / H)	0-25	25-50	50-80	80-120		
S1	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S2	NON	-	-	STH	g	g	g	Non rencontrée	120
S3	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S4	NON	-	-	STH	STH	g	g	Non rencontrée	120
S5	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S6	NON	-	-	STH	STH	g	g	Non rencontrée	120
S7	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S8	NON	-	-	STH	g	g	g	Non rencontrée	120
S9	NON	-	-	STH	g	g	g	Non rencontrée	120
S10	NON	-	-	STH	g	g	STH	Non rencontrée	120
S11	NON	-	-	STH	STH	g	G	Non rencontrée	120
S12	NON	-	-	STH	STH	g	g	Non rencontrée	120
S13	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S14	NON	-	-	STH	STH	g	STH	Non rencontrée	120
S15	NON	-	-	STH	g	G	G	Non rencontrée	120
S16	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S17	NON	-	-	STH	STH	g	g	Non rencontrée	120
S18	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120

S19	NON	-	-	STH	STH	G	G	Non rencontrée	120
S20	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S21	NON	-	-	STH	g	g	g	Non rencontrée	120
S22	NON	-	-	STH	STH	G	G	Non rencontrée	120
S23	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S24	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S25	NON	-	-	g	g	STH	STH	Non rencontrée	120
S25 bis	NON	-	-	g	g	STH	STH	Non rencontrée	120
S25 ter	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	Non rencontrée	120
S26	NON	-	-	STH	STH	g	STH	Non rencontrée	120

Légende des abréviations

g = Caractère rédoxique (pseudogley) C = Horizon d'altération du Substratum g- = Caractère rédoxique très peu marqué (non ZH R = Substratum G = Horizon réductique (gley) STH = Sans trace d'hydromorphie H = Horizon histique (tourbeux)

5.3. Conclusion de l'étude pédologique

Selon la classification des sols hydromorphes de la Circulaire du 18 janvier 2010 et la morphologie des sols de zones humides décrite par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, aucun profil de sol n'est caractéristique de zone humide. Effectivement, 2 sondages (25 et 25 bis) possèdent des traces rédoxiques dans les 25 premiers centimètres. Néanmoins, les traces rédoxiques ne se prolongent pas et ne s'intensifient pas. De ce fait, ces sondages ne correspondent pas à un sol caractéristique de zone humide.

6. Analyse floristique

6.1. Méthodologie

L'analyse floristique porte sur 2 points particuliers :

- Au niveau du sondage 25, où des espèces floristiques pouvaient être déterminées malgré la présence de la culture de blé ;
- Au niveau de la parcelle cadastrale C-574 laissée en prairie.

Cette analyse de sol vise à compléter, là où cela s'avère possible (soit hors culture), la détermination d'une potentielle zone humide.

Sur chacun de ces points, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées comme indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

L'examen de la végétation est réalisé selon le protocole ci-dessous (en référence à l'arrêté du 24 juin 2008) :

- Estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation sur chaque placette, selon que l'on est en milieu herbacé, arbustif ou arborescent, en travaillant par ordre décroissant de recouvrement.
- Établissement, pour chaque strate, d'une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles il convient d'ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % ; une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- Regroupement des listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- Examen du caractère hygrophile des espèces de cette liste et si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Pour chaque placette circulaire globalement homogène du point de vue mésologique, d'un rayon de 1,5 à 10 mètres suivant le type de strate considérée (cf. Tableau ci-dessous), une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation considérée est réalisée.

Strates	Rayon (m)	Surface (m ²)
Herbacée	1,5	Environ 7
Arbustive	6	Environ 113
Arborescente	10	Environ 315

Ici, la seconde parcelle étudiée étant d'une surface restreinte, la parcelle sera examinée dans son entièreté, soit environ 3 700 m².

6.2. Localisation et résumé des relevés floristiques

6.2.1. *Intervenant du cabinet*

Madame Léa EMERY

- 2018-2019 : Master 1 Ecologie-Biogéosciences (Université Paris Diderot) ;

- 2019-2020 : Master 2 Espace et milieux : Territoires écologiques (Université Paris Diderot)

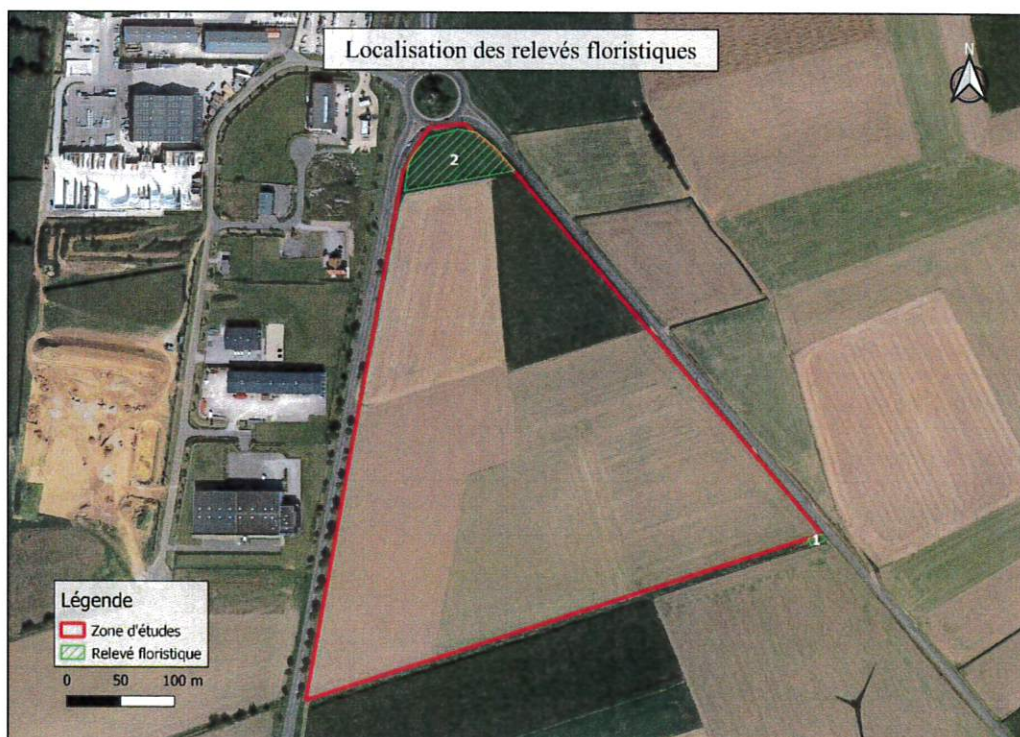
6.2.2. Conditions d'intervention

Deux relevés floristiques ont été effectués le 03/06/2021 entre 10H et 12H. Le temps était globalement nuageux avec une température moyenne de 19°C. La moyenne pluviométrique sur les 10 derniers jours précédant le jour de l'intervention était d'environ 4 mm et sur le mois de mai d'environ 61,6 mm.

6.2.3. Localisation et résumé des relevés

Au vu de la zone d'études, peu de parcelles possèdent des espèces floristiques autres que les espèces de culture. De ce fait, 2 zones ont été étudiées :

- La première zone à proximité du sondage S25 et de la haie qui a été mise en place au niveau du fossé ;
- La seconde zone concernée est la parcelle cadastrale C-574, en prairie et entourée d'une haie, au niveau des sondages S1 et S2.



- **Relevé floristique 1**
- Les espèces floristiques

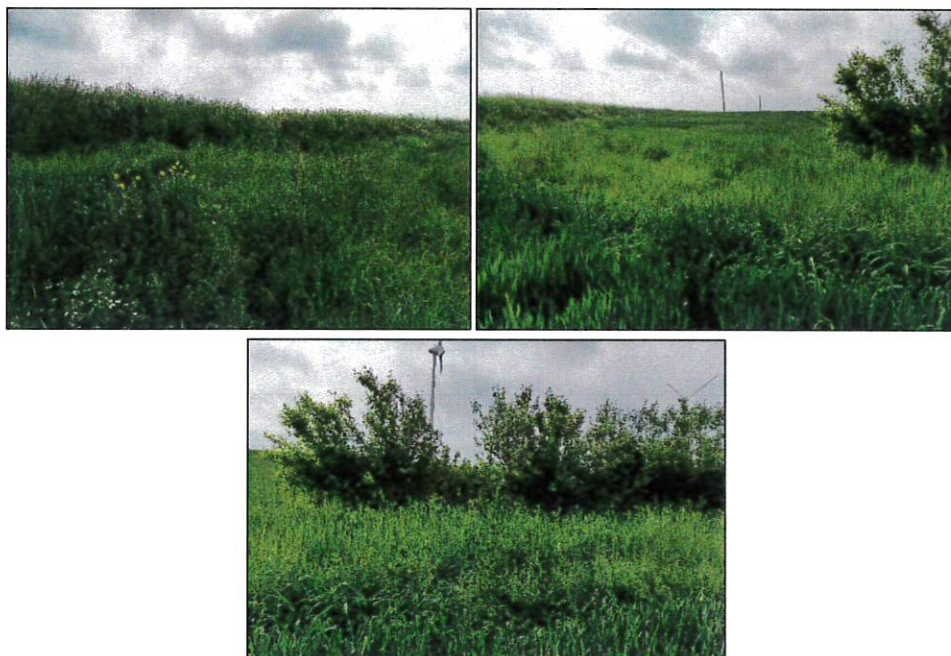
Cette placette se trouve dans la zone à proximité du sondage S25, là où le fossé du bois de la burette est censé franchir, un minimum, la parcelle. La placette est composée majoritairement d'une strate herbacée et arbustive.

- En gras : espèces prises en compte comme espèces dominantes, car les taux de recouvrement cumulés permettant d'atteindre le seuil de 50 % ;

- En jaune : les espèces caractéristiques de zones humides.

Surface (m ²)	90		Zone non humide (<50 % des espèces dominantes du relevé sont des espèces indicatrices de ZH) De plus, il est à noter que les saules sont plantés.
Espèces dominantes par strate	Taux de recouvrement de chaque espèce par strate (%)	Taux de recouvrement toutes strates confondues (%)	
<u>Strate arbustive</u>	/	/	
Recouvrement = 5 %	/	/	
<i>Salix alba</i>	50	5	
<i>Salix caprea</i>	50	5	
<u>Strate herbacée</u>	/	/	
Recouvrement = 95 %	/	/	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	10	15	
<i>Matricaria camomilla</i>	25	30	
<i>Convolvulus arvensis</i>	<1	<1	
<i>Dactylis glomerata</i>	5	5	
<i>Daucus carota</i>	<1	<1	
<i>Equisetum arvense</i>	25	30	
<i>Galium aparine</i>	<1	3	
<i>Geranium dissectum</i>	<1	3	
<i>Heracleum sphondylium</i>	5	5	
<i>Poa trivialis</i>	10	15	
<i>Ranunculus repens</i>	5	5	
<i>Rumex acetosa</i>	5	5	
<i>Rumex crispus</i>	<1	<1	
<i>Sinapis arvensis</i>	<1	<1	
<i>Triticum sp.</i>	5	5	
<i>Urtica dioica</i>	5	10	

- Les photographies



- **Relevé floristique 2**
- Les espèces floristiques

Ce relevé floristique a été effectué sur l'intégralité de la parcelle C-574. La placette est composée majoritairement d'une strate herbacée et arbustive.

Surface (m ²)	3 700 m ²		Zone non humide (<50 % des espèces dominantes du relevé sont des espèces indicatrices de ZH) Les espèces présentes se développant dans les milieux humides ne représentent pas 50% des espèces dominantes du relevé. De plus, bien que le milieu soit à minima humide, le sol n'est pas un sol de zone humide.
Espèces dominantes par strate	Taux de recouvrement de chaque espèce par strate (%)	Taux de recouvrement toutes strates confondues (%)	
<u>Strate arbustive</u>	/	/	
Recouvrement = 10 %	/	/	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<1	<1	
<i>Carpinus betulus</i>	<1	<1	
<i>Crataegus monogyna</i>	3	5	
<i>Prunus spinosa</i>	2	5	
<i>Rosa canina</i>	2	<1	
<i>Rubus sp.</i>	<1	5	
<i>Sambucus nigra</i>	3	5	
<i>Tilia platyphyllos</i>	<1	<1	
<i>Ulmus minor</i>	<1	<1	
<u>Strate herbacée</u>	/	/	

Recouvrement = 90 %	/	/
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<1	<1
<i>Alopecurus pratensis</i>	1	15
<i>Argentina anseina</i>	1	5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	5	20
<i>Bellis perinis</i>	<1	<1
<i>Bromus hordeaceus</i>	<1	<1
<i>Bromus sterilis</i>	<1	<1
<i>Cerastium fontanum</i>	1	15
<i>Cirsium arvense</i>	<1	<1
<i>Convolvulus arvensis</i>	<1	<1
<i>Dactylis glomerata</i>	5	30
<i>Elymus caninus</i>	15	40
<i>Elymus repens</i>	1	5
<i>Festuca pratensis</i>	5	20
<i>Galium aparine</i>	3	15
<i>Geranium colombinum</i>	3	15
<i>Glechoma hederacea</i>	1	10
<i>Heracleum sphondylium</i>	5	20
<i>Holcus lanatus</i>	1	5
<i>Lolium perene</i>	5	30
<i>Lotus corniculatus</i>	<1	<1
<i>Myosotis arvensis</i>	<1	<1
<i>Plantago lanceolata</i>	<1	<1
<i>Poa trivialis</i>	5	30
<i>Ranunculus acris</i>	5	20
<i>Ranunculus repens</i>	1	15
<i>Rumex acetosa</i>	5	20
<i>Rumex crispus</i>	5	20
<i>Rumex obtusifolius</i>	1	15
<i>Symphytum officinale</i>	<1	<1
<i>Taraxacum officinale</i>	<1	<1
<i>Trifolium repens</i>	<1	<1

<i>Urtica dioica</i>	15	40	
<i>Véronica chamaedrys</i>	1	5	
<i>Vicia sativa</i>	<1	<1	

- Les photographies



6.3. Conclusion de l'analyse floristique

Les relevés floristiques n'indiquent pas une flore représentative de zone humide. Effectivement, bien que quelques espèces floristiques soient déterminantes zone humide, elles ne recouvrent qu'une petite partie des placettes, c'est-à-dire de la zone d'études.

7. Conclusion générale

Selon la réglementation (principalement selon l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides et la note technique ministérielle du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides), la caractérisation des zones humides et leur délimitation doivent vérifier les deux critères suivants :

- L'hydromorphie des sols par expertise pédologique ;
- La végétation hygrophile par expertise floristique, si « végétation spontanée ».

Dans le périmètre du projet, majoritairement constitué de cultures (blé et maïs), la présente étude conclut à l'absence de zone humide selon le critère « sol ». Effectivement, des traces rédoxyques ont pu être recensées, mais aucun de sols n'est caractéristique de zone humide. De

plus, selon le critère « végétation », l'étude indique également une absence de zone humide et ce malgré la présence de certaines espèces déterminantes zones humides.

En conclusion, en cumulant les deux critères, les parcelles étudiées pour l'agrandissement de la zone d'activités ne sont pas considérées comme zones humides.

ANNEXE 1 : Photographies des parcelles













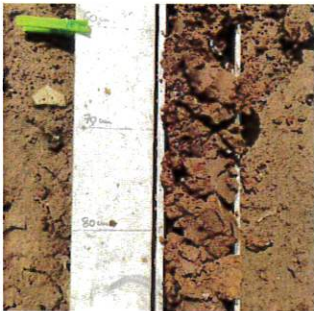
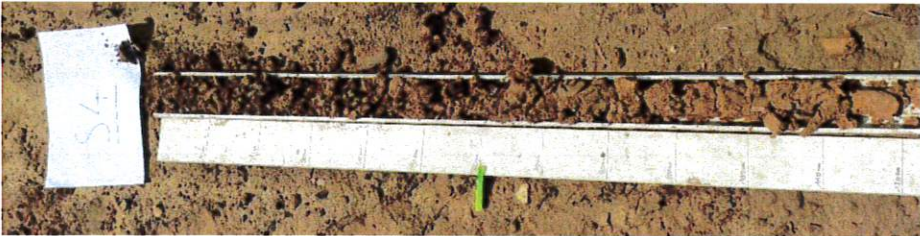


ANNEXE 2 : Fiches des sondages

Sondage n°S1 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle C 574, Fruges Occupation du sol : Prairie Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638218,5 Y : 7045016																			
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-10 : Sol argilo-limoneux 10-100: Sol argileux 100-120 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques
% tache																				
ox	déf	total																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																				
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																				
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																				
Remarque(s) :																				
Illustration(s) :  <i>Pince orange : Début des traces rédoxiques</i>																				
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																		

Sondage n°S2 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle C 574, Fruges Occupation du sol : Prairie Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638163,4 Y : 7044984,5				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-20: Sol argilo-limoneux
25-50	g	30	0	30	20-100 : Sol argileux, faibles traces
50-80	g	30	0	30	rédoxiques ne s'intensifiant pas avec la
80-90	g	30	0	30	profondeur 100-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide (selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008) Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :  Pince orange : début des traces rédoxiques					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

Sondage n°S3 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 1, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638160,3 Y : 7044949,4				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
		0-25	STH	0	
25-50	STH	0	0	0	40-60: Sol argilo-limoneux
50-80	STH	0	0	0	60-70 : Sol argileux, avec craie et silex
80-90	STH	0	0	0	70-120 : Sol argileux
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) : 					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

Sondage n°S4 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 1, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638209,9 Y : 7044902,1																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	30	0	30	30	0	30	Description des horizons (profondeur en cm) 0-10 : Sol limono-argileux 10-60: Sol argilo-limoneux 60-100 : Sol argilo-limoneux + présence de craie, faibles traces rédoxiques 100-120 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques
% tache																					
ox	déf	total																			
0	0	0																			
0	0	0																			
30	0	30																			
30	0	30																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :   Pince verte : Début des traces rédoxiques																					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																			

Sondage n°S5 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 1, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638164,6 Y : 7044856,3																			
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-60 : Sol argilo-limoneux 60-90: Sol argileux 90-100 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques 100-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques
% tache																				
ox	déf	total																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																				
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																				
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																				
Remarque(s) :																				
Illustration(s) :  <i>Pince bleue : début et fin des traces rédoxiques</i>																				
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																		

Sondage n°S6 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 1, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638208,8 Y : 7044804,3																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	30	0	30	30	0	30	Description des horizons (profondeur en cm) 0-10 : Sol limono-argileux 10-50 : Sol argilo-limoneux 50-70 : Sol argilo-limoneux, faibles traces rédoxiques 70-110 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques 110-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques
% tache																					
ox	déf	total																			
0	0	0																			
0	0	0																			
30	0	30																			
30	0	30																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :   Pince bleue : début des traces rédoxiques ; Pince verte : fin des traces rédoxiques																					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																			

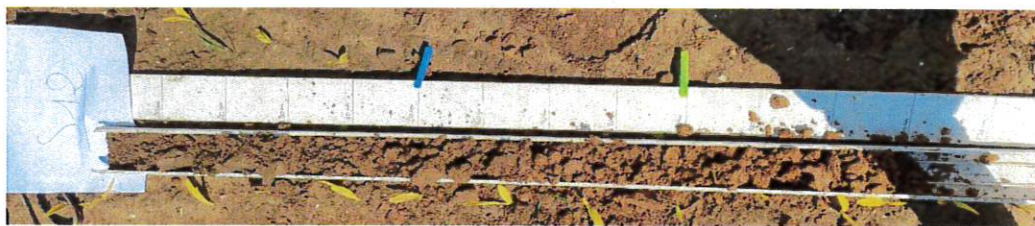
Sondage n°S7 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 2, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638246,1 Y : 7044988,9							
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </table>	% tache			ox	déf	total	Description des horizons (profondeur en cm)
% tache								
ox	déf	total						
0-25	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0	0-30 : Sol argilo-limoneux 30-120: Sol argileux, craie entre 60 et 90		
0	0	0						
25-50	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0			
0	0	0						
50-80	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0			
0	0	0						
80-90	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0			
0	0	0						
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>								
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée								
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -								
Remarque(s) :								
Illustration(s) : 								
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)	MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide							

Sondage n°S8 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 3, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638259,6 Y : 7044919,3																			
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr> <tr> <td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr> <tr> <td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	30	0	30	30	0	30	30	0	30	Description des horizons (profondeur en cm) 0-30 : Sol argileux, semelle de labour 30-120 : Sol argileux, avec quelques traces rédoxiques ne s'intensifiant pas
% tache																				
ox	déf	total																		
0	0	0																		
30	0	30																		
30	0	30																		
30	0	30																		
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																				
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																				
→ Sol non significatif de zone humide (selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008) Typologie du sol, si hydromorphe : -																				
Remarque(s) :																				
Illustration(s) :																				
																				
																				
Légende des sigles : <table border="0"> <tr> <td>C = Horizon d'altération du substrat</td> <td>MO = Matière organique</td> </tr> <tr> <td>déf = déferrification</td> <td>NS = Non sondé</td> </tr> <tr> <td>g = Caractère rédoxique (pseudogley)</td> <td>ox = oxydation</td> </tr> <tr> <td>g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH</td> <td>R = Substratum</td> </tr> <tr> <td>G = Horizon réductique (gley)</td> <td>STH = Sans trace d'hydromorphie</td> </tr> <tr> <td>H = Horizon histique (tourbeux)</td> <td>TN = Niveau topographique Naturel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ZH = Zone Humide</td> </tr> </table>				C = Horizon d'altération du substrat	MO = Matière organique	déf = déferrification	NS = Non sondé	g = Caractère rédoxique (pseudogley)	ox = oxydation	g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH	R = Substratum	G = Horizon réductique (gley)	STH = Sans trace d'hydromorphie	H = Horizon histique (tourbeux)	TN = Niveau topographique Naturel		ZH = Zone Humide			
C = Horizon d'altération du substrat	MO = Matière organique																			
déf = déferrification	NS = Non sondé																			
g = Caractère rédoxique (pseudogley)	ox = oxydation																			
g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH	R = Substratum																			
G = Horizon réductique (gley)	STH = Sans trace d'hydromorphie																			
H = Horizon histique (tourbeux)	TN = Niveau topographique Naturel																			
	ZH = Zone Humide																			

Sondage n°S9 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 3, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638327,1 Y : 7044873,4				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
		0-25	STH	0	
25-50	g	30	0	30	10-30: Sol argileux et craie
50-80	g	30	0	30	30-120 : Sol argileux, faibles traces
80-90	g	30	0	30	rédoxiques
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :					
 Pince verte : début des traces rédoxiques					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

Sondage n°S10 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 3, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638298,1 Y : 7044825,9																		
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)														
		ox	déf	total															
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol argilo-limoneux														
25-50	g	30	0	30	10-30: Sol argileux														
50-80	g	30	0	30	30-60 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques														
80-90	STH	0	0	0	60-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques														
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																			
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																			
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																			
Remarque(s) :																			
Illustration(s) : 																			
Légende des sigles : <table border="0"> <tr> <td>C = Horizon d'altération du substrat</td> <td>MO = Matière organique</td> </tr> <tr> <td>déf = déferrification</td> <td>NS = Non sondé</td> </tr> <tr> <td>g = Caractère rédoxique (pseudogley)</td> <td>ox = oxydation</td> </tr> <tr> <td>g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH</td> <td>R = Substratum</td> </tr> <tr> <td>G = Horizon réductique (gley)</td> <td>STH = Sans trace d'hydromorphie</td> </tr> <tr> <td>H = Horizon histique (tourbeux)</td> <td>TN = Niveau topographique Naturel</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ZH = Zone Humide</td> </tr> </table>						C = Horizon d'altération du substrat	MO = Matière organique	déf = déferrification	NS = Non sondé	g = Caractère rédoxique (pseudogley)	ox = oxydation	g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH	R = Substratum	G = Horizon réductique (gley)	STH = Sans trace d'hydromorphie	H = Horizon histique (tourbeux)	TN = Niveau topographique Naturel		ZH = Zone Humide
C = Horizon d'altération du substrat	MO = Matière organique																		
déf = déferrification	NS = Non sondé																		
g = Caractère rédoxique (pseudogley)	ox = oxydation																		
g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH	R = Substratum																		
G = Horizon réductique (gley)	STH = Sans trace d'hydromorphie																		
H = Horizon histique (tourbeux)	TN = Niveau topographique Naturel																		
	ZH = Zone Humide																		

Sondage n°S11 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 6, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638132,5 Y : 7044765,2				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-20 : Sol argilo-limoneux avec matière organique 20-50: Sol argilo-limoneux 50-60 : Sol argileux 60-100 : Sol argileux, traces rédoxiques 100-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques
25-50	STH	0	0	0	
50-80	g	30	0	30	
80-90	G	60	0	60	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :					
					
<i>Pince verte : début des traces rédoxiques ; Pince bleue : fin des traces rédoxiques</i>					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

Sondage n°S12 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 6, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638226,6 Y : 7044743,7 																																	
<table><tr><th rowspan="3">Prof. (cm)</th><th rowspan="3">Hydromorphie</th><th colspan="3">% tache</th><th rowspan="3">Description des horizons (profondeur en cm)</th></tr><tr><th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>0-25</td><td>STH</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td rowspan="4">0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-50 : Sol argilo-limoneux avec craie 50-90 : Sol argilo-limoneux, avec quelques traces rédoxiques ne s'intensifiant pas 90 – 120 : Sol argilo-limoneux sans trace rédoxique</td></tr><tr><td>25-50</td><td>STH</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>50-80</td><td>g</td><td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr><tr><td>80-90</td><td>g</td><td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr></table>	Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)	ox	déf	total				0-25	STH	0	0	0	0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-50 : Sol argilo-limoneux avec craie 50-90 : Sol argilo-limoneux, avec quelques traces rédoxiques ne s'intensifiant pas 90 – 120 : Sol argilo-limoneux sans trace rédoxique	25-50	STH	0	0	0	50-80	g	30	0	30	80-90	g	30	0	30	Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM) Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée → Sol non significatif de zone humide (selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008) Typologie du sol, si hydromorphe : - Remarque(s) : Illustration(s) :  Pince bleue : Début traces rédoxiques ; Pince verte : Fin traces rédoxiques
Prof. (cm)			Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)																											
				ox	déf			total																										
0-25	STH	0	0	0	0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-50 : Sol argilo-limoneux avec craie 50-90 : Sol argilo-limoneux, avec quelques traces rédoxiques ne s'intensifiant pas 90 – 120 : Sol argilo-limoneux sans trace rédoxique																													
25-50	STH	0	0	0																														
50-80	g	30	0	30																														
80-90	g	30	0	30																														
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																																		

Sondage n°S13 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 5, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638290,3 Y : 7044786,1				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol limono-argileux
25-50	STH	0	0	0	10-50: Sol argilo-limoneux
50-80	STH	0	0	0	50-100 : Sol argileux
80-90	STH	0	0	0	100-120 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :  <i>Pince verte : début des traces rédoxiques</i>					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

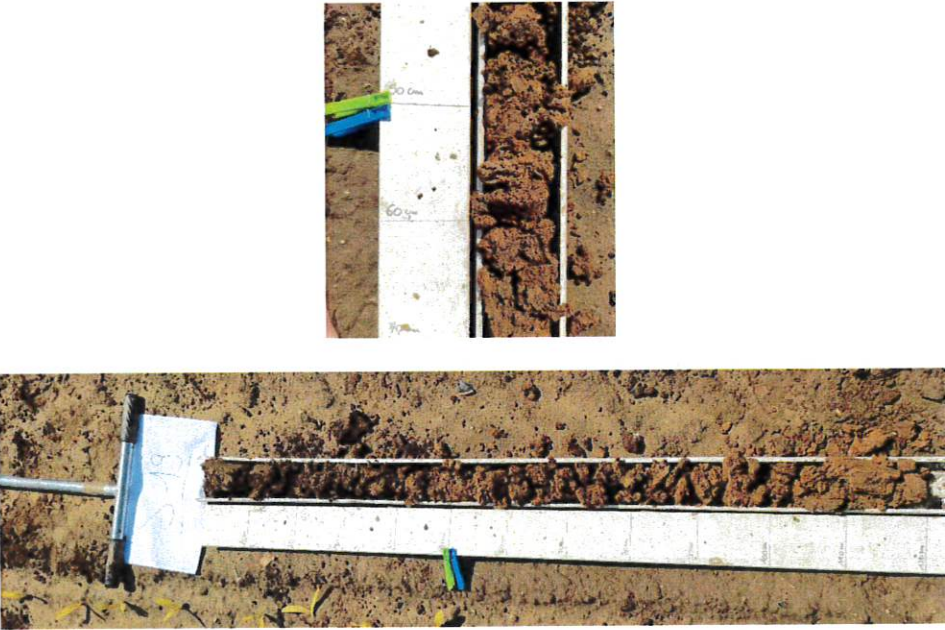
Sondage n°S14 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 5, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638386,3 Y : 7044795							
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </table>	% tache			ox	déf	total	Description des horizons (profondeur en cm)
% tache								
ox	déf	total						
0-25	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0	0-50 : Sol argilo-limoneux, craie à 10cm et silex à 30cm 50-70 : Sol argilo-limoneux, faibles traces rédoxiques 70-120 : Sol argileux		
0	0	0						
25-50	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0			
0	0	0						
50-80	g	<table border="1"> <tr><td>30</td><td>0</td><td>30</td></tr> </table>	30	0	30			
30	0	30						
80-90	STH	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	0			
0	0	0						
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>								
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée								
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -								
Remarque(s) :								
Illustration(s) : 								
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide						

Sondage n°S15 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638109,3 Y : 7044667,2																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>0</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>0</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	30	0	30	60	0	60	60	0	60	Description des horizons (profondeur en cm) 0-25 : Sol argilo-limoneux 25-40: Sol argileux traces rédoxiques faibles 40-90 : Sol argileux, avec traces rédoxiques moyennes 90-120 : Sol argileux, avec arrêt des traces rédoxiques
% tache																					
ox	déf	total																			
0	0	0																			
30	0	30																			
60	0	60																			
60	0	60																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :																					
 Pince verte : début des traces rédoxiques ; Pince bleue : fin des traces rédoxiques																					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																			

Sondage n°S16 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638161,6 Y : 7044536,3							
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </table>	% tache			ox	déf	total	Description des horizons (profondeur en cm)
% tache								
ox	déf	total						
0-25	STH	0-40 : Sol limono-argileux, semelle de labour 40-120 : Sol argilo-limoneux						
25-50	STH							
50-80	STH							
80-90	STH							
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>								
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée								
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -								
Remarque(s) :								
Illustration(s) :								
								
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)	MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide							

Sondage n°S17 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638186,9 Y : 7044635,9																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> <tr> <td>0-25</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>25-50</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>50-80</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr> <td>80-90</td><td>30</td><td>30</td></tr> </table>	% tache			ox	déf	total	0-25	0	0	25-50	0	0	50-80	30	30	80-90	30	30	Description des horizons (profondeur en cm) 0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-50 : Sol argilo-limoneux 50-80 : Sol argilo-limoneux, avec traces rédoxiques ne s'intensifiant pas 80-120 : Sol argileux, sans trace rédoxique
% tache																					
ox	déf	total																			
0-25	0	0																			
25-50	0	0																			
50-80	30	30																			
80-90	30	30																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :																					
																					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																			

Sondage n°S18 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638086,1 Y : 7044576,0																			
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th></tr> <tr> <th>ox</th><th>déf</th><th>total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-120 : Sol argilo-limoneux
% tache																				
ox	déf	total																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																				
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																				
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																				
Remarque(s) :																				
Illustration(s) :																				
																				
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																				

Sondage n°S19 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638244,5 Y : 7044696,2				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour
25-50	STH	0	0	0	30-50 : Sol argilo-limoneux
50-80	G	80	0	80	50-120 : Sol argileux avec présence de traces rédoxiques moyennes mais ne s'intensifiant pas
80-90	G	80	0	80	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :					
					
<i>Pinces : début des traces rédoxiques</i>					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

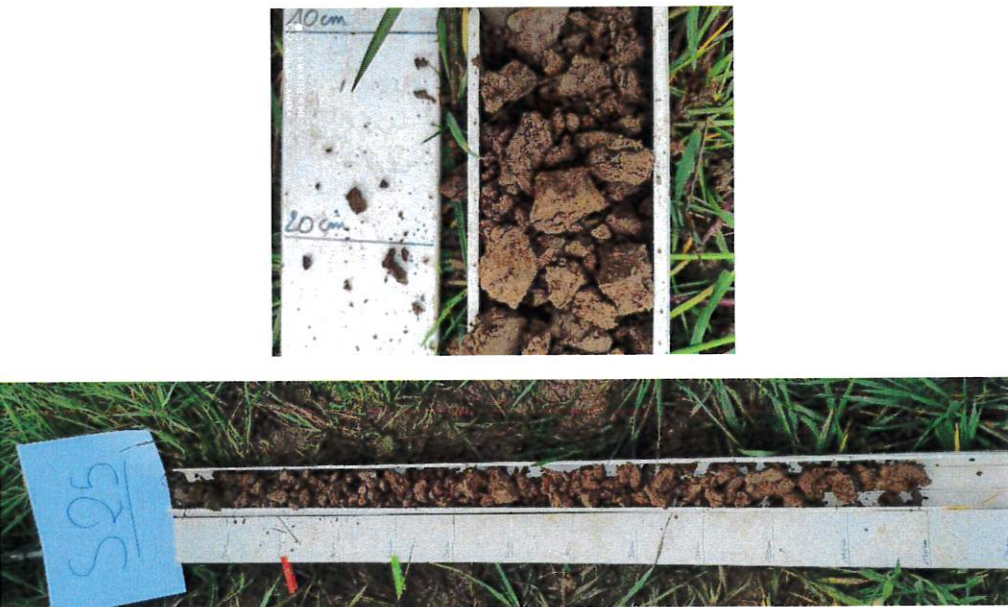
Sondage n°S20 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638240,3 Y : 7044598,5																			
Prof. (cm)	Hydromorphie <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour 30-70: Sol argilo-limoneux 70-120 : Sol argileux
% tache																				
ox	déf	total																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
0	0	0																		
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																				
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																				
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																				
Remarque(s) :																				
Illustration(s) : 																				
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxyque (pseudogley) g- = Caractère rédoxyque très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																				

Sondage n°S21 Réalisé le 03/06/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 8, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638297,6 Y : 7044735,6				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol limono-argileux
25-50	g	10	0	10	10-50: Sol argilo-limoneux, faibles traces rédoxiques entre 40 et 50 cm
50-80	g	30	0	30	50-120 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques ne s'intensifiant pas
80-90	g	30	0	30	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :   <i>Pince rouge : début des traces rédoxiques</i>					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

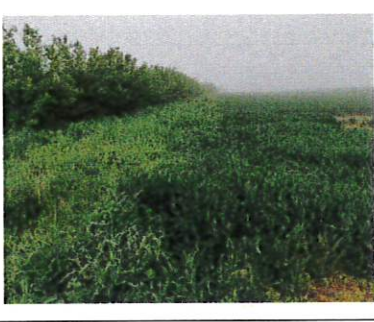
Sondage n°S22 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 7, Fruges Occupation du sol : Culture de maïs Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638290,3 Y : 7044642,1				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-30 : Sol limono-argileux, semelle de labour
25-50	STH	0	0	0	30-50: Sol argilo-limoneux
50-80	G	60	0	60	50-60 : Sol argilo-limoneux, avec traces rédoxiques
80-90	G	60	0	60	60-90 : Sol argileux, avec traces rédoxiques 90-120 : Sol argileux, avec traces rédoxiques mais se désintensifiants (moins de 5%).
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :					
 Pince : début des traces rédoxiques					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

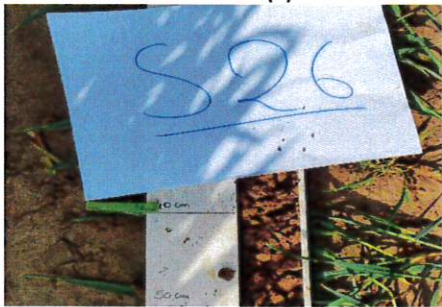
Sondage n°S23 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 10, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638427,1 Y : 7044623,8				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol argilo-limoneux 10-120: Sol argileux, à 70cm présence de craie
25-50	STH	0	0	0	
50-80	STH	0	0	0	
80-90	STH	0	0	0	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) : 					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

Sondage n°S24 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 10, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638426,2 Y : 7044733,1				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol argilo-limoneux 10-120: Sol argileux
25-50	STH	0	0	0	
50-80	STH	0	0	0	
80-90	STH	0	0	0	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) : 					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)			MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide		

Sondage n°S25 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 10, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638516,04 Y : 7044661,7																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	30	0	30	30	0	30	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-10 : Sol argilo-limoneux 10-20: Sol argileux 20-40 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques et présence de craie 40-120 : Sol argileux, arrêt de traces rédoxiques
% tache																					
ox	déf	total																			
30	0	30																			
30	0	30																			
0	0	0																			
0	0	0																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :  Pince orange : début des traces rédoxiques ; Pince verte : fin des traces rédoxiques																					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)		MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																			

Sondage n°S25bis (fossé) Réalisé le 03/06/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 10, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638516,04 Y : 7044661,7																				
Prof. (cm)	Hydromorphie	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">% tache</th> </tr> <tr> <th>ox</th> <th>déf</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	% tache			ox	déf	total	30	0	30	30	0	30	0	0	0	0	0	0	Description des horizons (profondeur en cm) 0-10 : Sol argilo-limoneux, faibles traces rédoxiques 10-40: Sol argileux, faibles traces rédoxiques ne s'intensifiant pas 40-120 : Sol argileux, arrêt des traces rédoxiques
% tache																					
ox	déf	total																			
30	0	30																			
30	0	30																			
0	0	0																			
0	0	0																			
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>																					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée																					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -																					
Remarque(s) :																					
Illustration(s) :																					
Pas de photos mais même sol que S25 juste traces rédoxiques en amont  <i>Pince orange : début des traces rédoxiques ; Pince verte : fin des traces rédoxiques</i>																					
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="188 1565 766 1740"> Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) </td> <td data-bbox="766 1565 1375 1740"> MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide </td> </tr> </table>				Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)	MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux)	MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide																				

Sondage n°S25ter Réalisé le 03/06/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 10, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638516,04 Y : 7044661,7				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
		0-25	STH	0	
25-50	STH	0	0	0	20-50: Sol argilo-limoneux, présence de briques
50-80	STH	0	0	0	50-120 : Sol argileux présence de Silex, présence de briques
80-90	STH	0	0	0	
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) : 					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

Sondage n°S26 Réalisé le 27/05/2021 A la tarière à main	Localisation : Parcelle ZL 9, Fruges Occupation du sol : Culture de blé Intervenant : Emery Léa Coordonnées Lambert 93 : X : 638362,3 Y : 7044672,8				
Prof. (cm)	Hydromorphie	% tache			Description des horizons (profondeur en cm)
		ox	déf	total	
0-25	STH	0	0	0	0-10 : Sol argilo-limoneux
25-50	STH	0	0	0	10-40: Sol argilo-limoneux
50-80	g	30	0	30	40-70 : Sol argileux, faibles traces rédoxiques
80-90	STH	0	0	0	70-120 : Sol argileux, arrêt de traces rédoxiques
Formation géologique lue sur carte : Limons des plateaux, limons pléistocènes <i>Source : Carte géologique n°17 de Fruges à 1/50 000 (BRGM)</i>					
Niveau d'eau (en cm) : Non rencontrée					
→ Sol non significatif de zone humide <i>(selon les critères définis par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008)</i> Typologie du sol, si hydromorphe : -					
Remarque(s) :					
Illustration(s) :   <i>Pince verte : début des traces rédoxiques ; Pince orange : fin des traces rédoxiques</i>					
Légende des sigles : C = Horizon d'altération du substrat déf = déferrification g = Caractère rédoxique (pseudogley) g- = Caractère rédoxique très peu marqué (<5%) -> non ZH G = Horizon réductique (gley) H = Horizon histique (tourbeux) MO = Matière organique NS = Non sondé ox = oxydation R = Substratum STH = Sans trace d'hydromorphie TN = Niveau topographique Naturel ZH = Zone Humide					

