

NORMANDIE EQUINE VALLE

Campus équin normand / GOUSTRANVILLE (14)

Diagnostic zone humide

Rapport

Réf : CEAUNO204289 / REAUNO04472-01

FRPI / HT / RGN

02/07/2020






NORMANDIE EQUINE VALLE

Campus équin normand / GOUSTRANVILLE (14)

Diagnostic zone humide

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	02/07/2020	01	F. PILLAUD 	H. THOMAS 	R. GNOUMA 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CEAUNO204289 / REAUNO04472-01
Numéro d'affaire :	A45792
Domaine technique :	MN03
Mots clé du thésaurus :	ZONE HUMIDE

BURGEAP Agence Nord-Ouest • ZAC de la Vente Olivier • Rue du Pré de la Roquette 76800
Saint-Etienne du Rouvray

Tél : 02.32.81.45.00 • Fax : 02.32.10.37.33 • burgeap.rouen@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Contexte et objet de l'étude	5
1.1	Objet de l'étude.....	5
1.2	Description du site d'étude	8
1.3	Contexte géologique	9
1.4	Contexte hydrogéologique	11
1.5	Contexte pédologique et occupation du sol	12
1.5.1	Contexte pédologique	12
1.5.2	Occupation du sol	13
1.6	Analyse de la végétation	17
1.6.1	Friche entretenue	17
1.6.2	Prés pour chevaux	18
1.6.3	Pelouse	19
1.6.4	Friche agricole (sans végétation)	20
1.6.5	Friche agricole (végétation sèche)	21
1.6.6	Bandes enherbées / chemins agricoles	22
1.6.7	Champs de blé et de maïs	23
1.6.8	Description et synthèse de la végétation.....	24
2.	Diagnostic zone humide – critère pédologique.....	27
2.1	Position des sites par rapport aux zones à dominante humide	27
2.2	Cadre réglementaire sur les zones humides.....	28
2.3	Investigations pédologiques réalisées	30
2.4	Observations pédologiques et interprétations	31
2.4.1	Friche entretenue	31
2.4.2	Prés pour chevaux	31
2.4.3	Pelouse	32
2.4.4	Friche agricole (sans végétation)	33
2.4.5	Friche agricole (végétation sèche)	33
2.4.6	Bandes enherbées / chemins agricoles	34
2.4.7	Champ de maïs.....	35
2.4.8	Champ de blé.....	36
2.5	Zones humides observées – critère pédologique.....	37
3.	Synthèse des investigations réalisées et conclusion	38

TABLEAUX

Tableau 1 : Données cadastrales des parcelles concernées par le site d'étude	7
Tableau 2 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche entretenue (Source : BURGEAP).....	17
Tableau 3 : Photographies de plantes inventoriées sur les prés pour chevaux (Source : BURGEAP)	18
Tableau 4 : Photographies de plantes inventoriées sur la zone en pelouse (Source : BURGEAP)	19
Tableau 5 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche agricole – sans végétation (Source : BURGEAP)	20
Tableau 6 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche agricole – végétation sèche (Source : BURGEAP)	21
Tableau 7 : Photographies de plantes inventoriées sur les bandes enherbées et chemins agricoles (Source : BURGEAP)	22
Tableau 8 : Photographies de plantes inventoriées sur les champs (Source : BURGEAP)	23
Tableau 9 : Analyse de la végétation	24
Tableau 10 : Synthèse des observations sur les sols de la friche entretenue	31
Tableau 11 : Synthèse des observations sur les sols des prés pour chevaux.....	32

Tableau 12 : Synthèse des observations sur les sols de la zone en pelouse	33
Tableau 13 : Synthèse des observations sur les sols de la friche agricole sans végétation	33
Tableau 14 : Synthèse des observations sur les sols de la friche agricole avec végétation sèche.....	34
Tableau 15 : Synthèse des observations sur les sols des bandes enherbées / chemins agricoles	34
Tableau 16 : Synthèse des observations sur les sols du champ de maïs	35
Tableau 17 : Synthèse des observations sur les sols du champ de blé	36
Tableau 18 : Superficie de zones humides identifiées sur le site	40

FIGURES

Figure 1 : Emprise du site à diagnostiquer (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)	5
Figure 2 : Plan masse du projet (Source : NORMANDIE EQUINE VALLEE avec annotations BURGEAP – sans échelle).....	6
Figure 3 : Découpage du site d'étude.....	8
Figure 4 : Extrait de la carte géologique n°120 de Caen au 1/50 000 ^{ème} (Source : Infoterre – BRGM avec annotations BURGEAP).....	9
Figure 5 : Logs géologiques des sondages BSS000JCUX et BSS000JCYV (Source : Infoterre – BRGM)	10
Figure 6 : Extrait de la carte des aléas remontée de nappe (Source : Infoterre – BRGM avec annotations BURGEAP)	11
Figure 7 : Extrait de la carte pédologique de la France au 1/1 000 000 ^{ème}	12
Figure 8 : Occupation du sol au droit du site d'étude	13
Figure 9 : Implantation des sondages de diagnostic zone humide (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)	16
Figure 10 : Emprise de zones humides identifiées selon le critère végétation (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP).....	26
Figure 11 : Extrait de la carte des territoires prédisposés à la présence de zone humide dans le Calvados (Source : DREAL Normandie – Carmen avec annotations BURGEAP)	27
Figure 12 : Synthèse des différentes morphologies des sols en lien avec les zones humides	28
Figure 13 : Synthèse des classes d'hydromorphie.....	29
Figure 14 : Localisation des zones humides selon le critère pédologique (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)	37
Figure 15 : Synthèse des zones humides présentes sur le site d'étude (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)	39
Figure 16 : Synthèse des zones humides sur fond de plan projet (Source : NORMANDIE EQUINE VALLEE avec annotations BURGEAP).....	40

ANNEXES

Annexe 1. Fiches des sondages pédologiques

1. Contexte et objet de l'étude

1.1 Objet de l'étude

Dans le cadre d'un projet d'extension du complexe équin situé à Goustranville (14), NOMANDIE EQUINE VALLEE a mandaté BURGEAP pour la réalisation d'un diagnostic de zones humides sur l'emprise du projet et notamment sur les zones futures d'aménagements.

La superficie totale du site est de 589 100 m², soit 58,91 ha ou 0,589 km².

Le présent rapport retranscrit le diagnostic zone humide sur la zone du projet.

La localisation du site d'étude est indiquée par la **Figure 1**.



Figure 1 : Emprise du site à diagnostiquer (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

La figure suivante représente projet, objet de la présente étude :



Figure 2 : Plan masse du projet (Source : NORMANDIE EQUINE VALLEE avec annotations BURGEAP – sans échelle)

Le tableau ci-dessous retranscrit les données cadastrales pour l'ensemble du site :

Tableau 1 : Données cadastrales des parcelles concernées par le site d'étude

Section cadastrale	Numéro de parcelle	Adresse cadastrale	Surface cadastrale (m²)
ZI	23	000 ZI 23 (GOUSTRANVILLE 14 430)	101 920
ZI	31	000 ZI 31 (GOUSTRANVILLE 14 430)	125 000
ZI	34	000 ZI 34 (GOUSTRANVILLE 14 430)	163 000
ZI	35	000 ZI 35 (GOUSTRANVILLE 14 430)	1 945
ZI	62	000 ZI 62 (GOUSTRANVILLE 14 430)	58 535
ZI	71	000 ZI 71 (GOUSTRANVILLE 14 430)	69 966
ZI	72	000 ZI 72 (GOUSTRANVILLE 14 430)	68 734
TOTAL			589 100

1.2 Description du site d'étude

Le site du projet possède une superficie d'environ 58,9 ha. Il est composé d'une zone déjà aménagée avec des bâtiments, une piste d'équitation et des prés ainsi que d'une zone actuellement en terrains agricoles. Ce découpage est illustré par la figure suivante :



Figure 3 : Découpage du site d'étude
(Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

Les terrains agricoles représentent une surface totale d'environ 39,4 ha.

Les zones aménagées représentent une surface totale d'environ 19,5 ha.

1.3 Contexte géologique

Contexte général :

La succession géologique sur laquelle repose le site est déduite de la carte géologique n°120 de Caen au 1/50 000^{ème} (cf. **Figure 4**), ainsi que des données issues de la Base de Données du Sous-Sol (BBS) du BRGM. D'après les données issues des sondages référencés BSS000JCUX et BSS000JCYV (cf. logs géologique en **Figure 5**) et localisés sur les mêmes entités géologiques que le site d'étude, le profil géologique attendu au droit du site est le suivant :

- Limons sableux en surface jusqu'à 0,65 m de profondeur ;
- Argiles limoneuses de 0,65 m à 1,65 m de profondeur ;
- Des terrains marneux de 1,65 jusqu'à 4 m de profondeur.

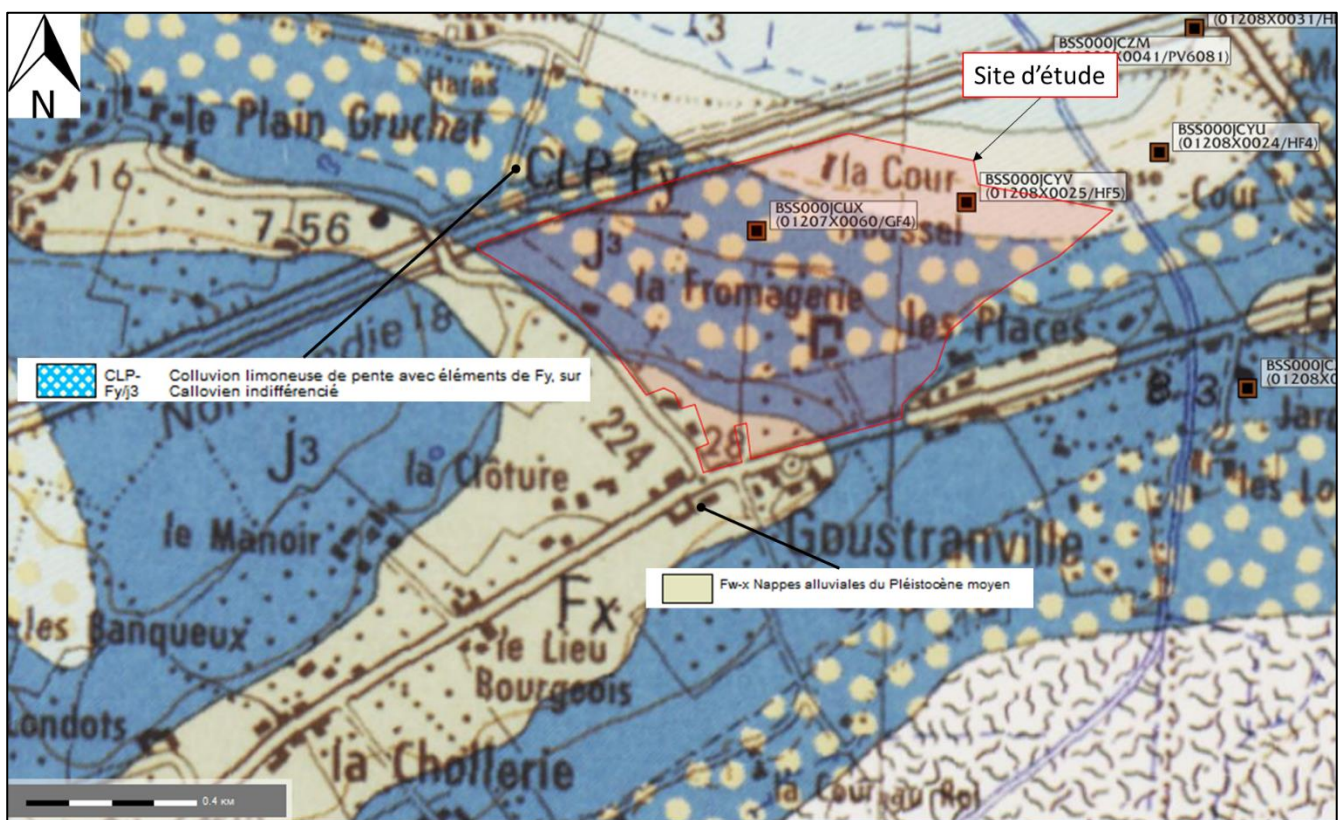


Figure 4 : Extrait de la carte géologique n°120 de Caen au 1/50 000^{ème} (Source : Infoterre – BRGM avec annotations BURGEAP)

BSS000JCUX

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.2 m	TERRE VEGETALE	
De 0.2 à 0.7 m	LIMON LGT SABLEUX BIGARRE MARRON ET ROUILLE	
De 0.7 à 1.8 m	SABLE ARGILEUX GRAVELEUX ET GLAUCONIEUX GRIS VERT	
De 1.8 à 4 m	ARGILE MARNEUSE GRISE	CALLOVIEN

BSS000JCYV

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.2 m	TERRE VEGETALE	
De 0.2 à 0.6 m	LIMON SABLEUX MARRON	
De 0.6 à 1.5 m	ARGILE LIMONEUSE MARRON	
De 1.5 à 3.5 m	MARNE JAUNE BRUN GRAVELEUSE	CALLOVIEN
De 3.5 à 4 m	ARGILE MARNEUSE GRISE	CALLOVIEN

Figure 5 : Logs géologiques des sondages BSS000JCUX et BSS000JCYV (Source : Infoterre – BRGM)

Contexte local :

D'après les investigations réalisées au droit du site d'étude lors des sondages pédologiques (cf. **paragraphe 2.4**), la lithologie rencontrée jusqu'à environ 0,8 mètre de profondeur sur l'ensemble de ces sondages est du limon à tendance sableuse sur les premiers 50 cm puis un horizon plus argileux en profondeur.

Cette observation est concordante avec la géologie ci-dessus.

1.4 Contexte hydrogéologique

On peut distinguer dans le secteur d'étude différentes formations pouvant contenir chacune une nappe plus ou moins importante :

- différentes nappes alluviales : nappes libres contenues dans les alluvions fluviales de faible capacité ; en particulier nappes associées aux marais de la Dives situés au nord du site ;
- nappe des colluvions : petite nappe perchée de faible épaisseur contenue dans les colluvions limoneuses de pente. Cette nappe n'est pas assez importante pour être exploitée et son mur est constitué par les marnes du Callovien (formation très peu perméable) ;
- nappe dans l'aquifère du Dogger : aquifère principal de la région, principalement de la Plaine de Caen, qui est le seul à pouvoir produire des volumes d'eau souterraine importants, et en particulier le Bathonien constitué de 5 niveaux de calcaires isolés par 3 niveaux de caillasses. La circulation des eaux souterraines s'effectue essentiellement par des fissures d'origine tectonique et développées par dissolution physico-chimique. Cette fissuration conditionne donc la productivité des puits et forages. Bien que tous les ouvrages exploitant la nappe du Dogger ne soient pas homogènes, on peut, à partir d'une analyse succincte des pompages d'essai, évaluer les capacités de production de la vallée de l'Orne et de ses abords à plusieurs centaines de mètres-cubes par heure, celles des vallons secs, des petites vallées et de la vallée de la Dives (aquifère captif) à plus de 100 m³/h. La Dives constitue un axe de drainage de cette nappe.

Par ailleurs, la **Figure 6** présente la carte des aléas remontée de nappe dans la région de Goustranville.

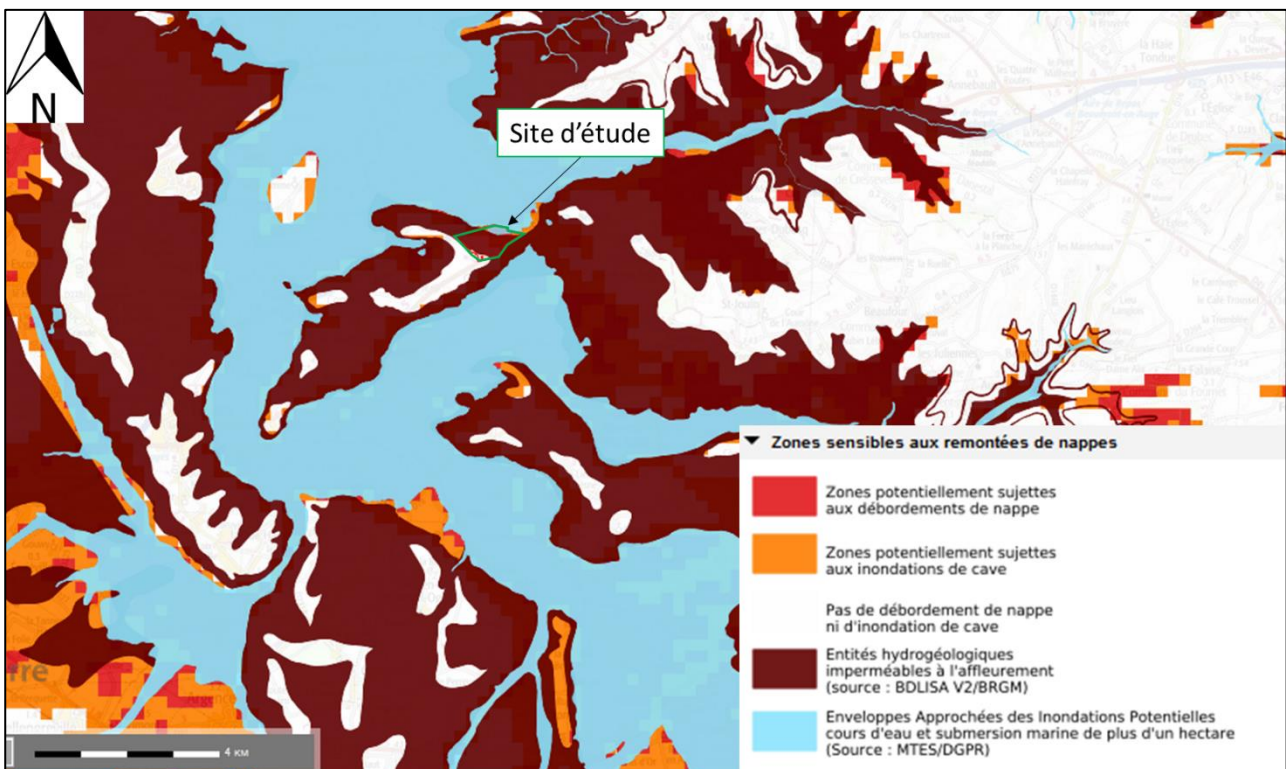


Figure 6 : Extrait de la carte des aléas remontée de nappe (Source : Infoterre – BRGM avec annotations BURGEAP)

Selon cette carte extraite du site internet Infoterre du BRGM, le site d'étude se trouve au sein d'une entité hydrogéologique imperméable à l'affleurement, en limite de la zone inondable des marais de la Dives.

Les diverses études géotechniques ont montré la présence d'eau autour de 1,5 à 2,0 m/sol.

1.5 Contexte pédologique et occupation du sol

Les visites du site, ainsi que les sondages réalisés pour le diagnostic zone humide, se sont déroulés les 18, 19 mai 2020 et 10, 11, 15, 16 et 17 juin 2020. Les visites ont permis de mettre en évidence le couvert végétal ainsi que l'occupation du sol au droit de la zone d'étude. Les sondages quant à eux, ont permis de décrire la nature et la morphologie des sols. 88 sondages étaient prévus initialement, toutefois 7 sondages supplémentaires ont été mis en œuvre pour le présent diagnostic zone humide. En effet, l'occupation du sol au droit de ces sondages était différente du reste des terrains.

1.5.1 Contexte pédologique

D'après la carte pédologique de la France au 1/1 000 000^{ème} publié par l'INRA (Institut National de la recherche Agronomique), le site d'étude correspond à des sols d'alluvions fluviales (15).

La figure suivante présente le contexte pédologique autour du site d'étude :

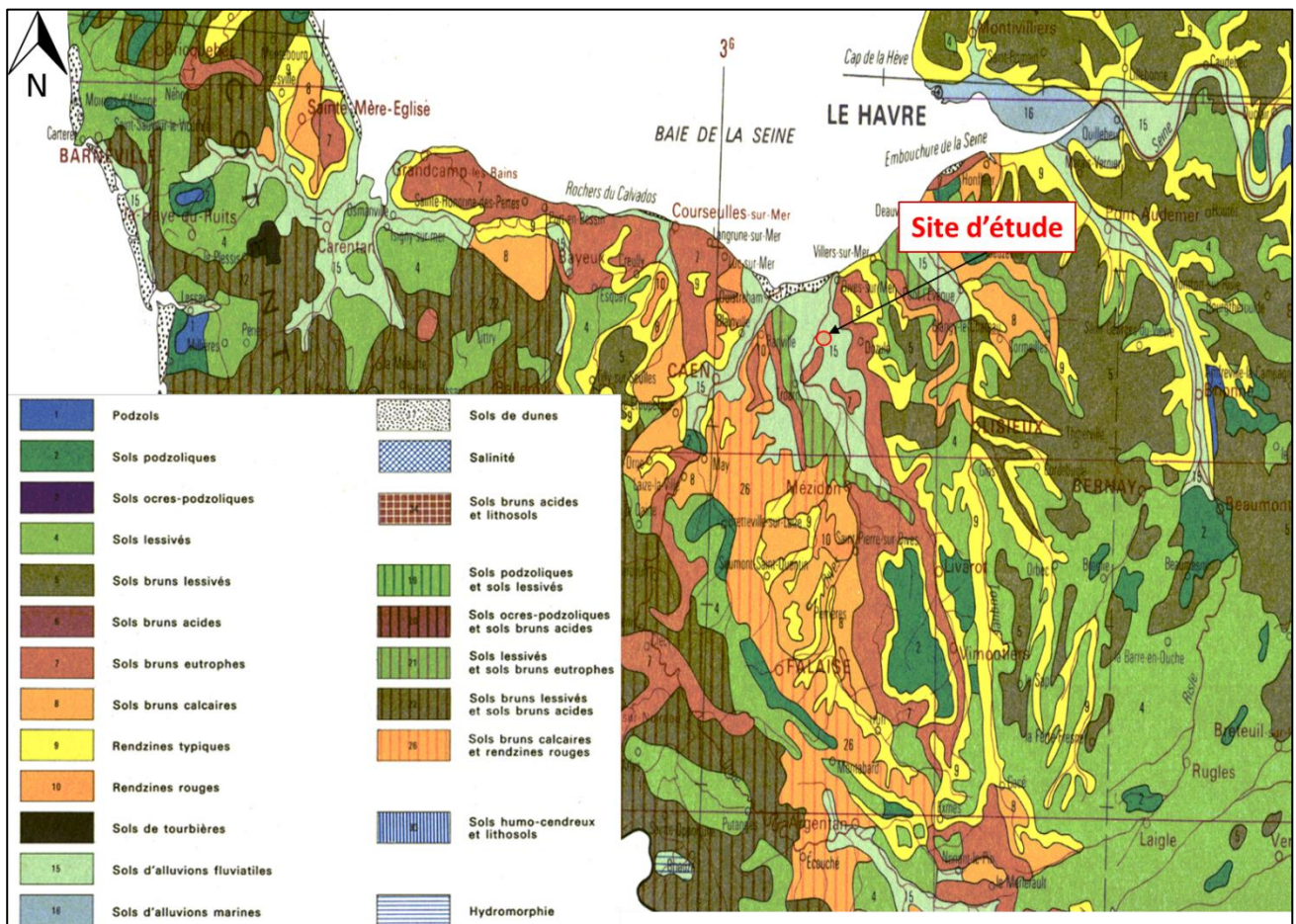


Figure 7 : Extrait de la carte pédologique de la France au 1/1 000 000^{ème}
(Source : INRA avec annotations BURGEAP)

1.5.2 Occupation du sol

La **Figure 8** décrit l'occupation du sol au droit du site d'étude.

Une partie des terrains agricoles était exploitée (mai et juin 2020) par des cultures de blé et de maïs.

Une partie des espaces verts étaient entretenue, soit par la tonte, soit par les chevaux.

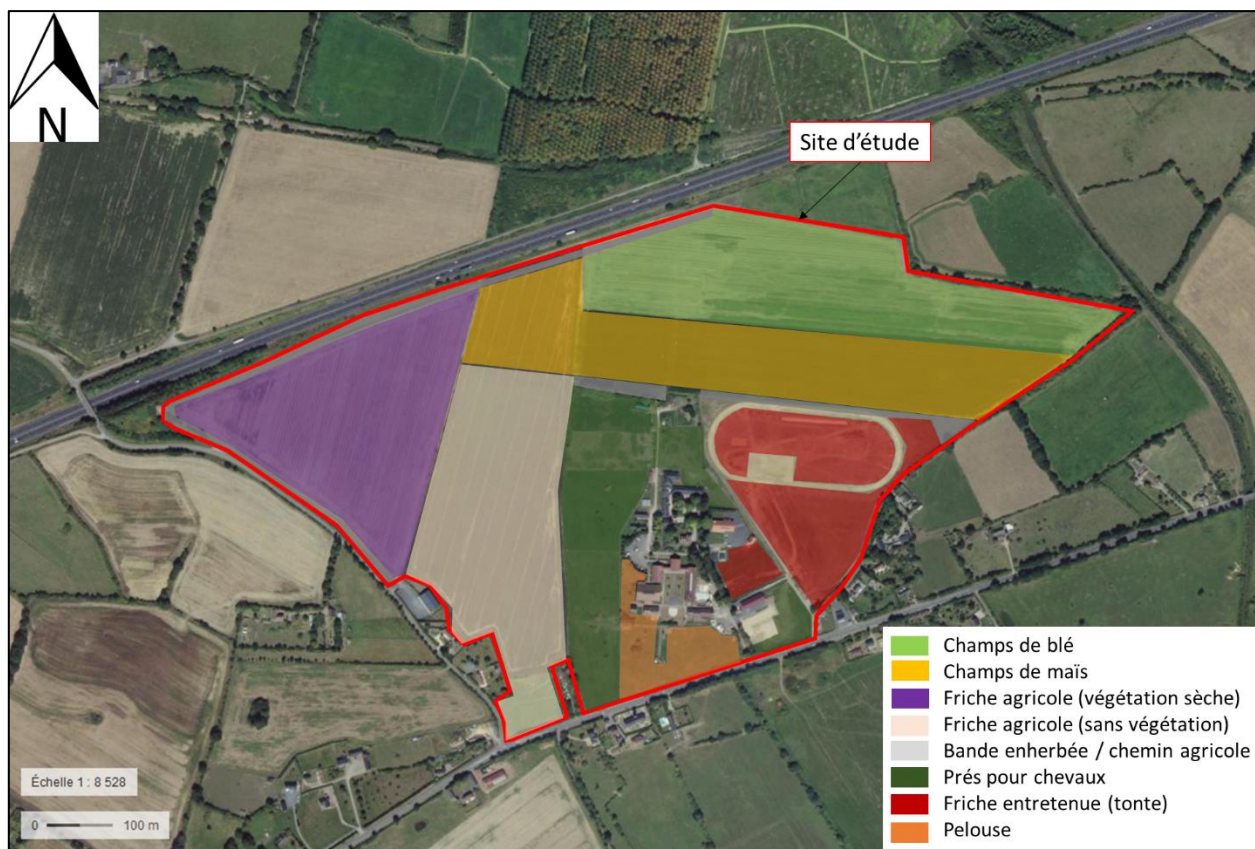


Figure 8 : Occupation du sol au droit du site d'étude
(Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

Champ de blé (Source : BURGEAP, 17/06/2020)



Champ de maïs (Source : BURGEAP, 16/06/2020)



Friche agricole, végétation sèche (Source : BURGEAP, 15/06/2020)



Friche agricole, sans végétation (Source : BURGEAP, 11/06/2020)



Bande enherbée / chemin agricole (Source : BURGEAP, 16/06/2020)



Prés pour chevaux (Source : BURGEAP, 19/05/2020)



Friche entretenue (Source : BURGEAP, 18/05/2020)



Pelouse (Source : BURGEAP, 19/05/2020)



La **Figure 9** représente le plan des sondages réalisés pour le présent diagnostic zone humide.

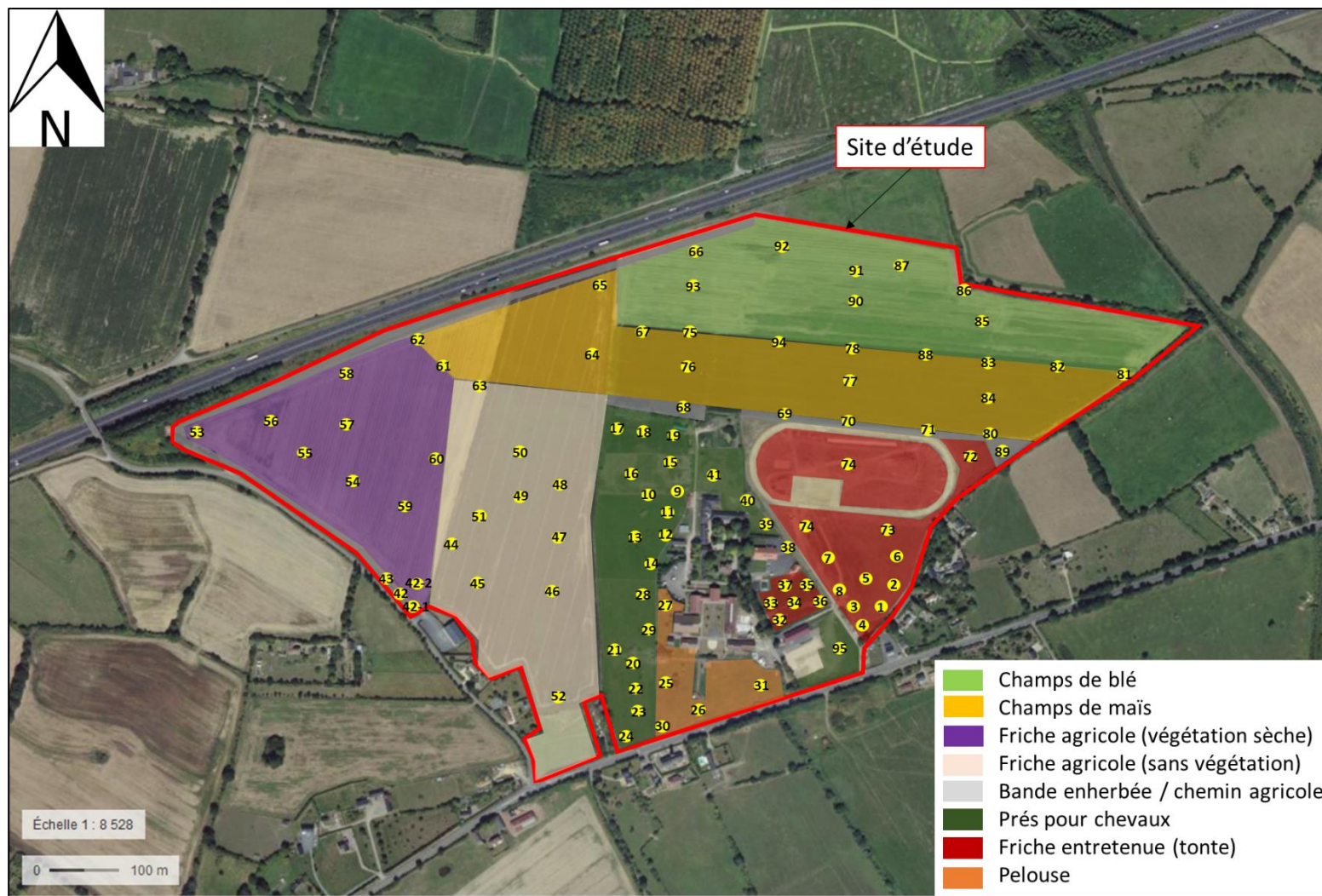


Figure 9 : Implantation des sondages de diagnostic zone humide (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)





1.6 Analyse de la végétation

Le présent chapitre rend compte des observations faites sur la végétation et présente les résultats en termes d'habitats et de Code Corine.

1.6.1 Friche entretenue

Le **Tableau 2** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 2 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche entretenue (Source : BURGEAP)

 <p>Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>)</p>	 <p>Oseille commune (<i>Rumex acetosa</i>)</p>
 <p>Vesce commune (<i>Vicia sativa</i>)</p>	 <p>Renoncule âcre (Bouton d'Or) (<i>Ranunculus acris</i>)</p>

1.6.2 Prés pour chevaux

Le **Tableau 3** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 3 : Photographies de plantes inventoriées sur les prés pour chevaux (Source : BURGEAP)



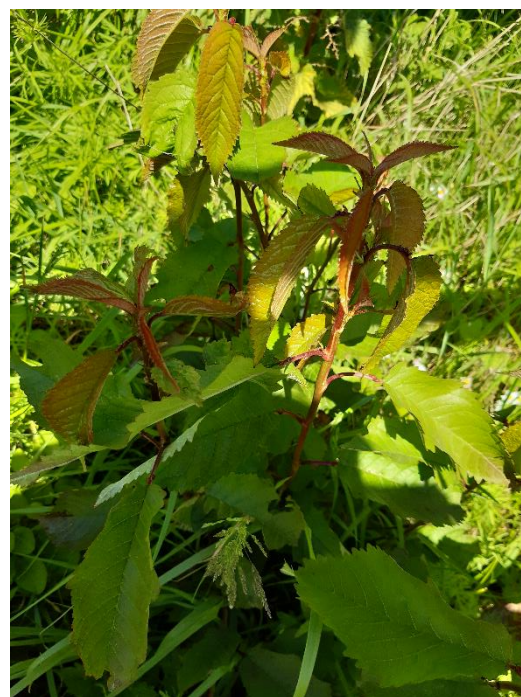
Oseille commune (*Rumex acetosa*)



Ortie décolorée (*Urtica dioica*)



Cirse des champs (*Cirsium arvense*)



Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolia*)

1.6.3 Pelouse

Le **Tableau 4** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 4 : Photographies de plantes inventoriées sur la zone en pelouse (Source : BURGEAP)



Ray Grass anglais (*Lolium perenne*)



Ray Grass anglais (*Lolium perenne*)

1.6.4 Friche agricole (sans végétation)

Le **Tableau 5** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 5 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche agricole – sans végétation (Source : BURGEAP)



Oseille commune sèche (*Rumex acetosa*)



Eteule de céréale (Blé ?) et Oseille commune sèche

1.6.5 Friche agricole (végétation sèche)

Le **Tableau 6** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 6 : Photographies de plantes inventoriées sur la friche agricole – végétation sèche (Source : BURGEAP)



Ressemble à : Fèves (*Vicia faba*)



Ressemble à : Fèves (*Vicia faba*)

1.6.6 Bandes enherbées / chemins agricoles

Le **Tableau 7** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

**Tableau 7 : Photographies de plantes inventoriées sur les bandes enherbées et chemins agricoles
(Source : BURGEAP)**



Cirse des prés (*Cirsium arvense*)



Matricaire camomille (*Matricaria recutita*)



Cirse commun (*Cirsium vulgare*)



Prêle des champs (*Equisetum arvense*)

1.6.7 Champs de blé et de maïs

Le **Tableau 8** présente les photographies de la végétation observée sur la zone.

Tableau 8 : Photographies de plantes inventoriées sur les champs (Source : BURGEAP)



Culture de maïs



Culture de blé

1.6.8 Description et synthèse de la végétation

L'analyse complète de la végétation pour les trois sites d'étude est donnée au sein du **Tableau 9**. La nomenclature CORINE utilisée dans ce tableau est (celle associée au tableau B de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008) : Bissardon (M.), Guibal (L.) & Rameau (J.-C.) (dir.), 1997, CORINE biotopes, version originale, types d'habitats français, ENGREF Nancy & ATEN, Montpellier. 175 p.

Tableau 9 : Analyse de la végétation

Description générale de la végétation	Habitat – Intitulé CORINE BIOTOPE	Codification CORINE BIOTOPE	Typique zone humide*	Conclusion
Friche entretenue Friche herbacée gérée par fauche. Friche mésophile et nitrophile à base de Ray Grass anglais, de Fétuque élevée, accompagnés de Trèfle des prés, de Renoncule âcre, de Vesce des prés, de Picris Fausse Vipérine, d'Oseille commune, de Marguerite commune, de Cirse des prés.	Terrains en friche	87.1	Pro parte	Pas de ZH
Prés pour chevaux Prairies mésophiles nitrophiles à base de Rays Grass anglais et Fétuque élevée, accompagnés d'espèces nitrophiles (Oseille commune, Ortie dioïque, Renoncule âcre) et d'espèces de prairie, dont les Trèfles des prés (violet) et rampant (blanc), Achillée millefeuille.	Prairies sèches améliorées	81.1	Non	Pas de ZH
Pelouse Habitat identique au précédent mais non pâturé ni fauché.	Prairies sèches améliorées	81.1	Non	Pas de ZH
Friche agricole (sans végétation) Terre quasiment nue – Rare végétation de type friche post agricole	Terrains en friche	87.1	Pro parte	Pas de ZH
Friche agricole (végétation sèche) Terre quasiment nue – Rare végétation de type friche post agricole	Terrains en friche	87.1	Pro parte	Pas de ZH
Bande enherbée / chemin agricole Friche herbacée présentant quelques traces de cultures anciennes (Colza) et divisée en deux zones :				

Description générale de la végétation	Habitat – Intitulé CORINE BIOTOPE	Codification CORINE BIOTOPE	Typique zone humide*	Conclusion
- Une friche sèche à mésophile à base de Ray Grass Anglais et de Fétuque élevée, accompagnés de Cirsés commun et des prés, d'Oseille commune, de Coquelicot,	Terrains en friche	87.1	Pro Parte	Pas de ZH
- Une friche humide reposant sur la même base, mais présentant des taches mono-spécifiques de Prêles des champs et jeunes roseaux (espèces typiques de zone humide),	Terrains en friche	87.1	Pro Parte	ZH car espèces ZH à fort recouvrement
- Des haies avec de grands arbres limitent cette bande et les prés à chevaux : Saule blanc, Saule Marsault, Sureau noir sont les principales espèces. Quelques arbres fruitiers les accompagnent (Pommiers en particulier).	Bocages	84.4	Pro parte	ZH car espèces ZH à fort recouvrement
Champ de maïs Champ d'un seul tenant mono-spécifique.	Grandes cultures	82.11	Non	Pas de ZH
Champ de blé Champ d'un seul tenant mono-spécifique.				

* Selon tableau de l'Annexe II Table B de l'arrêté du 24 juin 2008.

** Pro Parte : distinction faite par le tableau de l'arrêté. Signifie que ces habitats se trouvent à la fois en zone humide et en zone non humide. Renvoie au critère pédologique.

Synthèse

Il existe des zones humides sur la zone d'étude. Elles sont associées aux milieux arborés et à la bande enherbée (cf. **Figure 10**). Ces dernières représentent une surface d'environ 2 856 m².

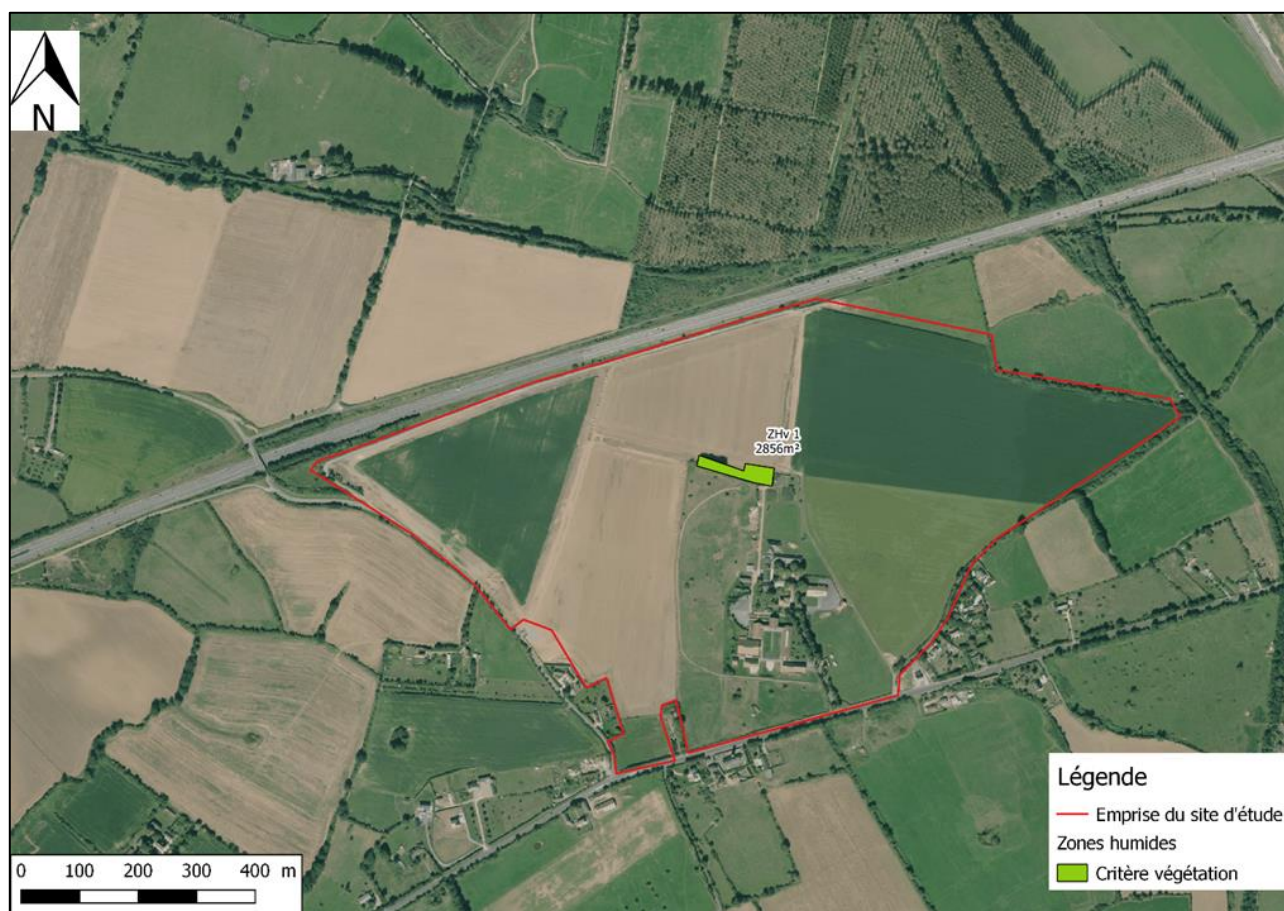


Figure 10 : Emprise de zones humides identifiées selon le critère végétation (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

2. Diagnostic zone humide – critère pédologique

2.1 Position des sites par rapport aux zones à dominante humide

La DREAL de Normandie a procédé à l'identification des zones à dominante humide via « les territoires prédisposés à la présence de zone humide », à grande échelle sur des critères cartographiques. La carte issue de ce travail, dont un extrait est présenté ci-dessous, a pour objectif d'alerter les utilisateurs du foncier sur le caractère potentiellement humide des terrains. Les Territoires prédisposés à la présence de zones humides ont été élaborés en parallèle des Zones Humides aux moyens de modèles numériques, et de la piézométrie régionale.

D'après la carte des territoires prédisposés à la présence de zones humides (cf. **Figure 11**), une grande partie de l'emprise du site se situe au sein d'un milieu fortement prédisposé à la présence de zone humide.

La zone centrale inventoriée comme zone humide par le biais de photo-interprétation correspond au lagunage du site servant pour l'assainissement non collectif.

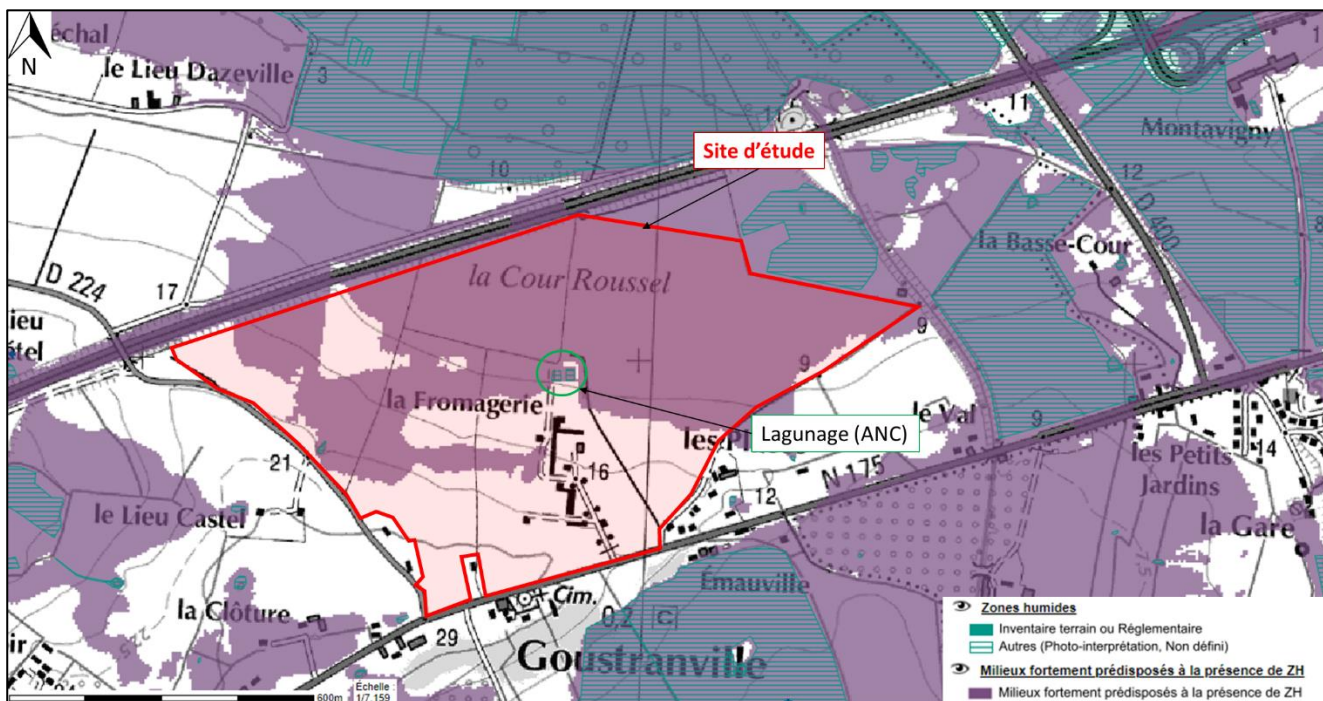


Figure 11 : Extrait de la carte des territoires prédisposés à la présence de zone humide dans le Calvados (Source : DREAL Normandie – Carmen avec annotations BURGEAP)

La carte n'ayant pas de caractère réglementaire, elle ne dispense pas du diagnostic prévu par la réglementation.

2.2 Cadre réglementaire sur les zones humides

L'article L211-1 du Code de l'Environnement, issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, stipule que « les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

D'après l'arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un ou l'autre des critères suivants :

- sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces ou communautés d'espèces (habitats) indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe de l'arrêté ;
- ses sols présentent des signes d'hydromorphie, témoignant d'un engorgement permanent ou temporaire.

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 et l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols de zones humides correspondent (cf. **Figure 12**) :

- à tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;
- 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 ;
- aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (tâches rouilles, nodules de concrétions ferromagnétiques) débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- aux autres sols caractérisés par 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.

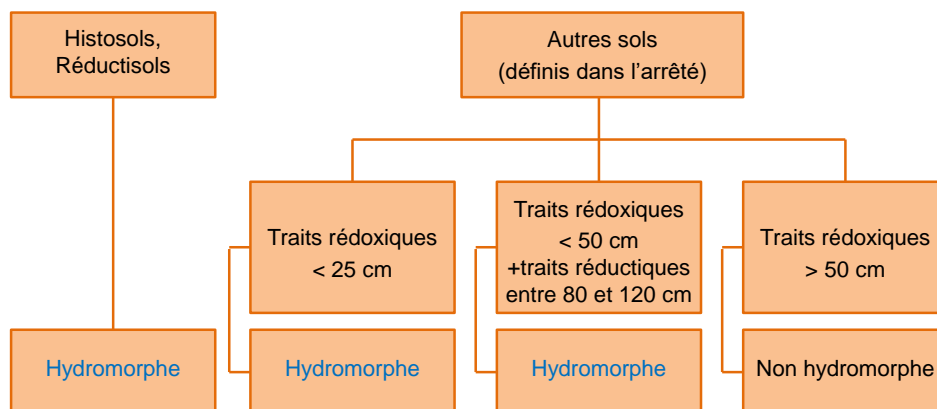


Figure 12 : Synthèse des différentes morphologies des sols en lien avec les zones humides

La définition de sols de zones humides s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VI d et H de la classification ci-dessous (d'après GEPPA, 1981) (cf. **Figure 13**).

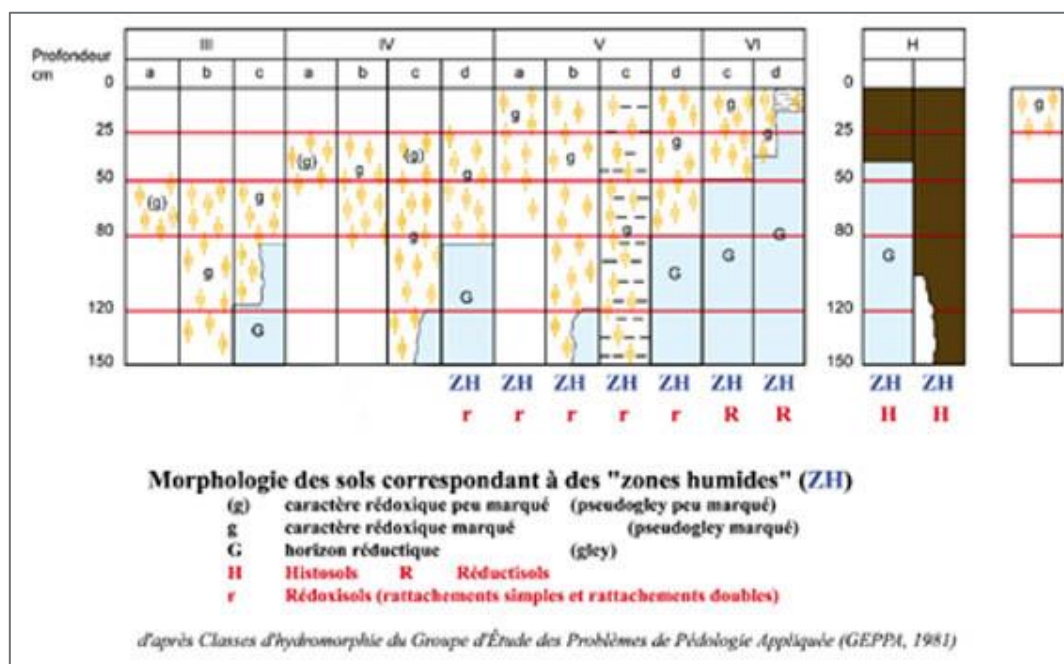


Figure 13 : Synthèse des classes d'hydromorphie
(Source : GEPPA, 1981)

Les **traits réductiques** se caractérisent par des tâches de décoloration gris-bleu et correspondent à un processus de réduction du fer en période de saturation en eau.

L'**oxydation** se caractérise par des tâches de couleur rouille ou des concrétions ferromagnétiques noires correspondant à des processus d'immobilisation du fer. Les horizons rédoxiques témoignent donc d'engorgements temporaires.

Remarque :

L'arrêté précise que dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux, et en présence d'une nappe circulante), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydro-géomorphiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.

L'arrêté ministériel « Zones humides » du 1^{er} octobre 2009 décrit la méthode de délimitation pédologique des zones humides à partir des données disponibles et des investigations sur le terrain, selon les principaux points suivants :

- lorsque l'échelle est appropriée, l'utilisation de données ou de cartes pédologiques existantes peut suffire à la délimitation des zones humides. Des investigations de terrain sont néanmoins conseillées dans tous les cas,
- la limite de la zone humide se détermine en positionnant les points de sondage pédologiques de part et d'autre de la frontière supposée, selon des transects perpendiculaires,
- la finesse du maillage dépend de la taille et de l'hétérogénéité du site, sur la base d'un sondage par secteur homogène,
- la limite de la zone humide est positionnée au plus près des espaces répondant aux critères et en s'appuyant sur la courbe topographique correspondante. En chaque point, la vérification de l'un des critères relatifs aux sols ou à la végétation suffit pour statuer sur la nature humide de la zone,
- un inventaire floristique peut être mené parallèlement ou en complément de l'étude pédologique pour confirmer ou préciser les limites. Sur chaque point d'inventaire, il est nécessaire d'identifier les strates

végétales, les espèces et les pourcentages de recouvrement. La liste des espèces dominantes est ensuite confrontée à la liste des espèces hygrophiles définies dans l'arrêté du 24 juin 2008.

2.3 Investigations pédologiques réalisées

Les 18, 19 mai et les 10, 11, 15, 16 et 17 juin 2020, l'ensemble de la zone d'étude a été parcourue et 97 sondages ont été réalisés. Les investigations pédologiques et les visites de site ont été réalisées par beau temps en mai et par météo nuageuse et pluvieuse pour les journées de juin. Les conditions météorologiques des jours précédents étaient relativement identiques aux journées de terrains d'après les relevés par Météo-France au niveau la station météorologique de Caen-Carpique.

Les sondages ont été implantés afin d'investiguer l'ensemble du site. Les localisations des sondages à l'échelle du site d'étude sont présentées au sein de la **Figure 9**. La description des sondages ainsi que le reportage photographique réalisé lors des investigations pédologiques sont regroupés dans les fiches de sondages pédologiques en **Annexe 1**.

Les sondages ont été réalisés à la tarière pédologique manuelle (de diamètre 5 cm) sur une profondeur de moyenne de 70 cm maximum du fait de l'adhésion et de la compacité des matériaux rencontrés au-delà (argiles avec présence de cailloux).

Conformément à l'arrêté ministériel « Zones Humides » du 1^{er} octobre 2009, chaque sondage a fait l'objet d'une caractérisation visuelle selon les critères suivants :

- état de surface : structure, humidité ;
- végétation à proximité : densité, diversité, développement ;
- identification des horizons pédologiques.

Pour chaque horizon identifié, ont été relevés les éléments suivants :

- profondeur ;
- texture : dominante argileuse, limoneuse ou sableuse ;
- présence et caractéristiques des éléments grossiers (cailloux et débris divers) ;
- état de compacité ;
- état d'humidité ;
- traces d'hydromorphie (tâches d'oxydo-réduction, nodules de concrétion).

2.4 Observations pédologiques et interprétations

2.4.1 Friche entretenue

Les sondages ont été réalisés les 18 mai et 16 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuses en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations. Une partie de la zone présente des traces d'hydromorphie attestant de la présence de zones humides. Le terrain deviendra en partie une zone en espace vert (pelouse) et l'autre accueillera des bâtiments.

Le **Tableau 10** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 10 : Synthèse des observations sur les sols de la friche entretenue

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S1	85	Limon	2	11	OXY	Va	Oui
S2	84	Limono argileux	2	21	OXY	Va	Oui
S3	60	Limono sableux	1	21	OXY	Va	Oui
S4	62	Limono sableux	2	13	OXY	Va	Oui
S5	55	Limono sableux	1	31	OXY	IVa	Non
S6	70	Limono sableux	3	46	OXY	IVb	Non
S7	70	Limono sableux	2	59	OXY	IVB	Non
S8	66	Limono argileux	1	21	OXY	Va	Oui
S72	69	Limono sableux	1	58	OXY	IIIa	Non
S73	66	Limono sableux	3	57	OXY	IVb	Non
S74	61	Limono sableux	2	21	OXY	Vb	Oui
S79	61	Limono sableux	2	26	OXY	IVb	Non
S80	70	Sablo limoneux	1	51	OXY	IIIa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, une partie des sols observés présentent des traces d'hydromorphie typiques de zone humide (S1, S2, S3, S4, S8 et S74) selon le critère pédologique.

2.4.2 Prés pour chevaux

Les sondages ont été réalisés les 19 mai et 10 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuses en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations mais aucune ne permet de définir de la présence de zones humides sur la zone. Le terrain deviendra en partie une zone en espace vert (pelouse) et l'autre accueillera des parkings et des logements.

Le **Tableau 11** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 11 : Synthèse des observations sur les sols des prés pour chevaux

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S9	72	Limono sableux	2	41	OXY	IVb	Non
S10	61	Limono sableux	1	31	OXY	IVa	Non
S11	72	Limono sableux	2	53	OXY	IVb	Non
S12	73	Limono argileux	3	56	OXY	IIIa	Non
S13	76	Sablo limoneux	2	60	OXY	IIIa	Non
S14	72	Limono sableux	2	51	OXY	IIIa	Non
S15	70	Limono sableux	1 (<5%)	21	OXY	-	Non
S16	77	Sablo limoneux	1 (<5%)	21	OXY	-	Non
S17	69	Sablo limoneux	2	63	OXY	IIIb	Non
S18	74	Limono sableux	1 (<5%)	48	OXY	-	Non
S19	63	Sablo limoneux	1 (<5%)	0	OXY	-	Non
S20	74	Argilo limoneux	0	-	-	-	Non
S21	72	Sablo limoneux	2	47	OXY	IVb	Non
S22	77	Limono sableux	2	57	OXY	IIIa	Non
S23	70	Limono sableux	1	57	OXY	IIIa	Non
S24	52	Limono sableux	3	45	OXY	IVc	Non
S28	78	Limono argileux	1	53	OXY	IIIa	Non
S29	72	Sablo limoneux	1	61	OXY	IIIa	Non
S39	78	Argilo limoneux	2	23	OXY	IVb	Non
S40	68	Limono sableux	0	-	-	-	Non
S41	59	Limono sableux	1	52	OXY	IVb	Non
S95	64	Limono sableux	2	53	OXY	IIIa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols observés présentent des traces d'hydromorphie mais qui ne correspondent pas à une classe typique de zone humide. Les sondages attestent alors de l'absence de zone humide selon le critère pédologique.

2.4.3 Pelouse

Les sondages ont été réalisés les 19 mai et 10 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuses en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations mais aucune ne permet de définir de la présence de zones humides sur la zone. Le terrain restera en espace vert (pelouse).

Le **Tableau 12** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 12 : Synthèse des observations sur les sols de la zone en pelouse

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S25	58	Sablo limoneux	1 (<5%)	0	OXY	-	Non
S26	53	Limono argileux	2	23	OXY	IVb	Non
S27	80	Sablo limoneux	1	55	OXY	IIIa	Non
S30	67	Sablo limoneux	4	57	OXY	IIIb	Non
S31	57	Sablo limoneux	1	41	OXY	IVa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols observés présentent des traces d'hydromorphie mais qui ne correspondent pas à une classe typique de zone humide. Les sondages attestent alors de l'absence de zone humide selon le critère pédologique.

2.4.4 Friche agricole (sans végétation)

Les sondages ont été réalisés le 11 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuses en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations mais aucune ne permet de définir de la présence de zones humides sur la zone. Le terrain accueillera des prés pour les chevaux.

Le **Tableau 13** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 13 : Synthèse des observations sur les sols de la friche agricole sans végétation

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S44	64	Limono sableux	2	56	OXY	IVb	Non
S45	58	Limono	1	52	OXY	IIIa	Non
S46	68	Sablo limoneux	2	53	OXY	IIIa	Non
S47	64	Argilo limoneux	1	44	OXY	IVb	Non
S48	51	Sablo limoneux	2	41	OXY	IVb	Non
S49	56	Limono sableux	1	49	OXY	IIIa	Non
S50	70	Sablo limoneux	1	59	OXY	IIIa	Non
S51	81	Argilo limoneux	2	46	OXY	IIIa	Non
S52	67	Sablo limoneux	1	59	OXY	IIIa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols observés présentent des traces d'hydromorphie mais qui ne correspondent pas à une classe typique de zone humide. Les sondages attestent alors de l'absence de zone humide selon le critère pédologique.

2.4.5 Friche agricole (végétation sèche)

Les sondages ont été réalisés les 11 mai et 15 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuses en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations. Ces traces d'hydromorphie indiquent la présence de zone humide sur la zone. Le terrain accueillera des prés pour les chevaux.

Le **Tableau 14** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 14 : Synthèse des observations sur les sols de la friche agricole avec végétation sèche

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S42-2	66	Sablo limoneux	2	0	OXY	Vb	Oui
S53	50	Limono argileux	2	28	OXY	Va	Oui
S54	70	Argile	4	52	OXY	Vb	Oui
S55	65	Sablo limoneux	3	40	OXY	Vb	Oui
S56	66	Argile	4	43	OXY	Vb	Oui
S57	70	Limono argileux	3	44	OXY	Vb	Oui
S58	63	Limono argileux	2	18	OXY	Vb	Oui
S59	71	Limono sableux	4	55	OXY	Vb	Oui
S60	69	Argilo limoneux	3	39	OXY	Vb	Oui

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, la totalité des sols observée présente des traces d'hydromorphie, ce qui atteste de la présence de zone humide sur la totalité de la zone selon le critère pédologique.

2.4.6 Bandes enherbées / chemins agricoles

Les sondages ont été réalisés les 11 et 16 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuse en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations. La présence de traces d'hydromorphie le long de certains sondages indique de la présence de zone humide sur la zone. Le terrain accueillera des prés pour les chevaux sur la partie non typique de zone humide et un rond-point au niveau de la partie typique de zone humide.

Le **Tableau 15** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 15 : Synthèse des observations sur les sols des bandes enherbées / chemins agricoles

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S42	67	Limono argileux	2	59	OXY	Vb	Oui
S42-1	61	Limono sableux	2	21	OXY	Vb	Oui
S43	87	Limono argileux	2	71	OXY	IIIa	Non
S66	67	Limono sableux	1	41	OXY	IIIa	Non

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S68	73	Limono sableux	1	60	OXY	IIIa	Non
S70	72	Sablo limoneux	2	60	OXY	IIIa	Non
S71	69	Limono sableux	1	52	OXY	IIIa	Non
S89	63	Limono sableux	1	49	OXY	-	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, une partie des sols observés présentent des traces d'hydromorphie typique de zone humide (S42 et S42-1) selon le critère pédologique.

2.4.7 Champ de maïs

Les sondages ont été réalisés les 15, 16 et 17 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuse en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations. Le champ étant drainé, le développement des zones humides n'est pas favorable. Ce constat est observable sur les sondages réalisés. Aucune zone humide n'est présente au sein du champ. Le terrain accueillera des prés pour les chevaux.

Le **Tableau 16** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 16 : Synthèse des observations sur les sols du champ de maïs

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S61	67	Sablo limoneux	1	54	OXY	IIIa	Non
S62	74	Sablo limoneux	2	46	OXY	IVb	Non
S63	66	Sablo limoneux	1	51	OXY	IIIa	Non
S64	74	Limono sableux	2	65	OXY	IIIa	Non
S65	71	Sablo limoneux	2	55	OXY	IVb	Non
S67	72	Sablo limoneux	2	51	OXY	IIIa	Non
S69	77	Limono sableux	3	51	OXY	IIIa	Non
S75	77	Sablo limoneux	2	55	OXY	IIIa	Non
S76	77	Sablo limoneux	2	56	OXY	IIIa	Non
S77	76	Sablo limoneux	2	50	OXY	IIIa	Non
S78	70	Sablo limoneux	3	54	OXY	IIIa	Non
S81	79	Sablo limoneux	1	64	OXY	IIIa	Non
S82	71	Sablo limoneux	2	59	OXY	IIIa	Non
S83	68	Sablo limoneux	2	53	OXY	IIIa	Non
S84	78	Sablo limoneux	2	58	OXY	IIIa	Non
S88	73	Sablo limoneux	2	50	OXY	IIIa	Non
S94	69	Limono sableux	3	51	OXY	IIIa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols observés présentent des traces d'hydromorphie mais qui ne correspondent pas à une classe typique de zone humide. Les sondages attestent alors de l'absence de zone humide selon le critère pédologique.

2.4.8 Champ de blé

Les sondages ont été réalisés le 17 juin 2020 pour l'ensemble de la zone.

Les terrains sont homogènes sur le site : des sables limoneux marron en surface et des tendances plus argileuse en profondeur.

Des traces d'hydromorphie ont été constatées lors des investigations. Le champ étant drainé, le développement des zones humides n'est pas favorable. Ce constat est observable sur les sondages réalisés. Aucune zone humide n'est présente au sein du champ. Le terrain accueillera des prés pour les chevaux.

Le **Tableau 17** synthétise les observations faites sur les sondages. Les fiches pédologiques détaillées sont fournies en **Annexe 1**.

Tableau 17 : Synthèse des observations sur les sols du champ de blé

Sondage	Profondeur atteinte (cm)	Texture dominante	Hydromorphie	Profondeur (cm)	Type d'hydromorphie	Classe hydromorphie	Typique de zone humide ?
S85	72	Sablo limoneux	1	57	OXY	IIIa	Non
S86	69	Sablo limoneux	1	55	OXY	IIIa	Non
S87	52	Sablo limoneux	0	-	-	-	Non
S90	65	Sablo limoneux	2	56	OXY	IIIa	Non
S91	66	Sablo limoneux	2	49	OXY	IIIa	Non
S92	55	Sablo limoneux	3	45	OXY	IIIa	Non
S93	64	Argilo limoneux	3	41	OXY	IIIa	Non

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, les sols observés présentent des traces d'hydromorphie mais qui ne correspondent pas à une classe typique de zone humide. Les sondages attestent alors de l'absence de zone humide selon le critère pédologique.

2.5 Zones humides observées – critère pédologique

Plusieurs sondages ont permis de mettre en évidence la présence de zones humides selon le critère pédologique. C'est zones humides se trouvent au sud-est et à l'ouest du site d'étude (cf. **Figure 14**).

Les sols inventoriés comme zones humides représentent une surface totale de 89 502 m².

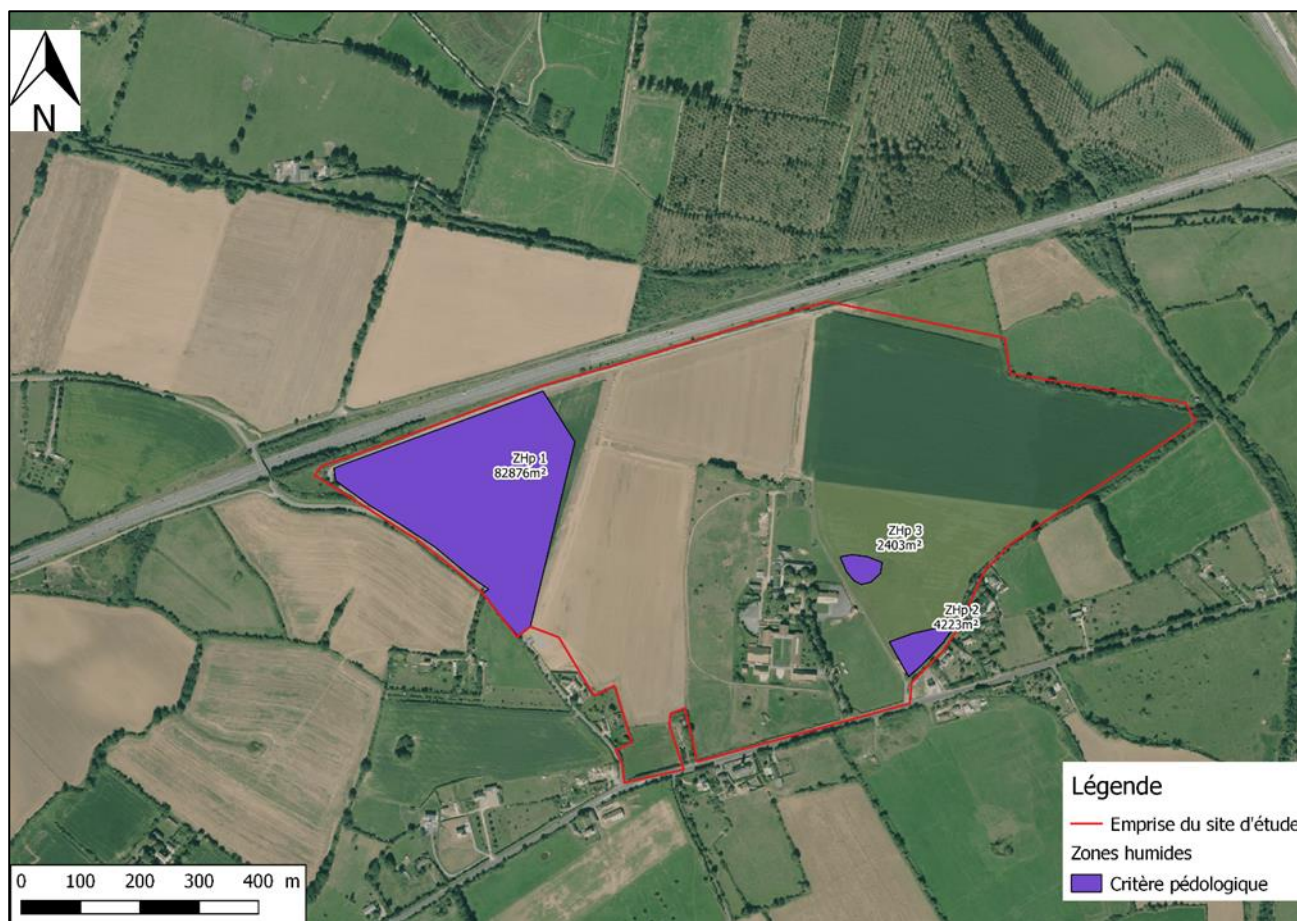


Figure 14 : Localisation des zones humides selon le critère pédologique (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

3. Synthèse des investigations réalisées et conclusion

Selon l'article L. 211-1 du code de l'environnement, une zone humide est présente lorsque le critère végétation ou le critère pédologique est typique de zone humide.

- **Critère végétation**

Deux catégories ressortent de l'analyse de la végétation : une végétation marquée par des interventions humaines fortes (parcelle agricole, près pour chevaux) et une végétation n'ayant pas été travaillée par l'homme depuis un certain temps.

Localement, ces zones non travaillées par l'homme présentent une végétation typique de zones humides avec notamment la présence de prèles des champs, de jeunes roseaux ou encore d'un ensemble de Saule (blanc et Marsault).

- **Critère pédologique**

Les sols de l'ensemble du site d'étude sont principalement des sols limono-sableux à tendance argileux en profondeur. Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 et de l'arrêté modificatif du 1^{er} octobre 2009, la majorité des sols rencontrés aux cours des investigations pédologiques présentent des traces d'hydromorphie. En certains points, ces traces d'hydromorphie correspondent à des classes d'hydromorphie typique de zone humide.

- **Conclusion**

Suite à la loi du 26 juillet 2019, une zone humide est définie si le critère pédologique ou le critère végétation est typique de zone humide.

L'analyse de la végétation et les investigations pédologiques ont permis d'attester de la présence de zones humides sur une partie du site d'étude.

Les zones humides inventoriées occupent une large zone à l'ouest et de plus petites zones au centre et à l'est du site (cf. **Figure 15**).

Au total, les zones humides présentes sur le site d'étude occupent une emprise de 83 000 m², soit 8,3 ha (cf. **Tableau 18**). Pour rappel, la superficie du site d'étude représente 589 100 m², soit 58,91 ha. Les zones humides représentent alors 14% de la surface du site.

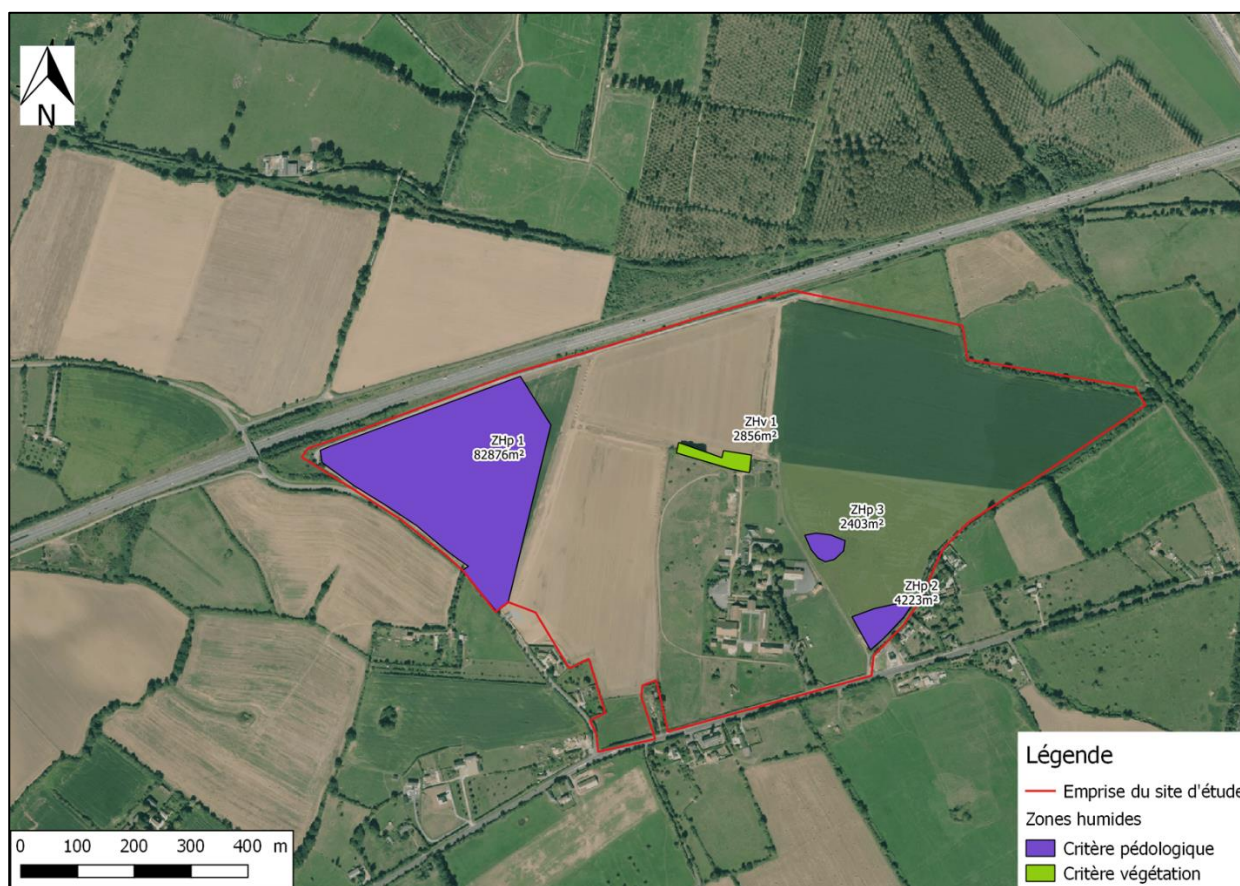


Figure 15 : Synthèse des zones humides présentes sur le site d'étude (Source : Géoportail avec annotations BURGEAP)

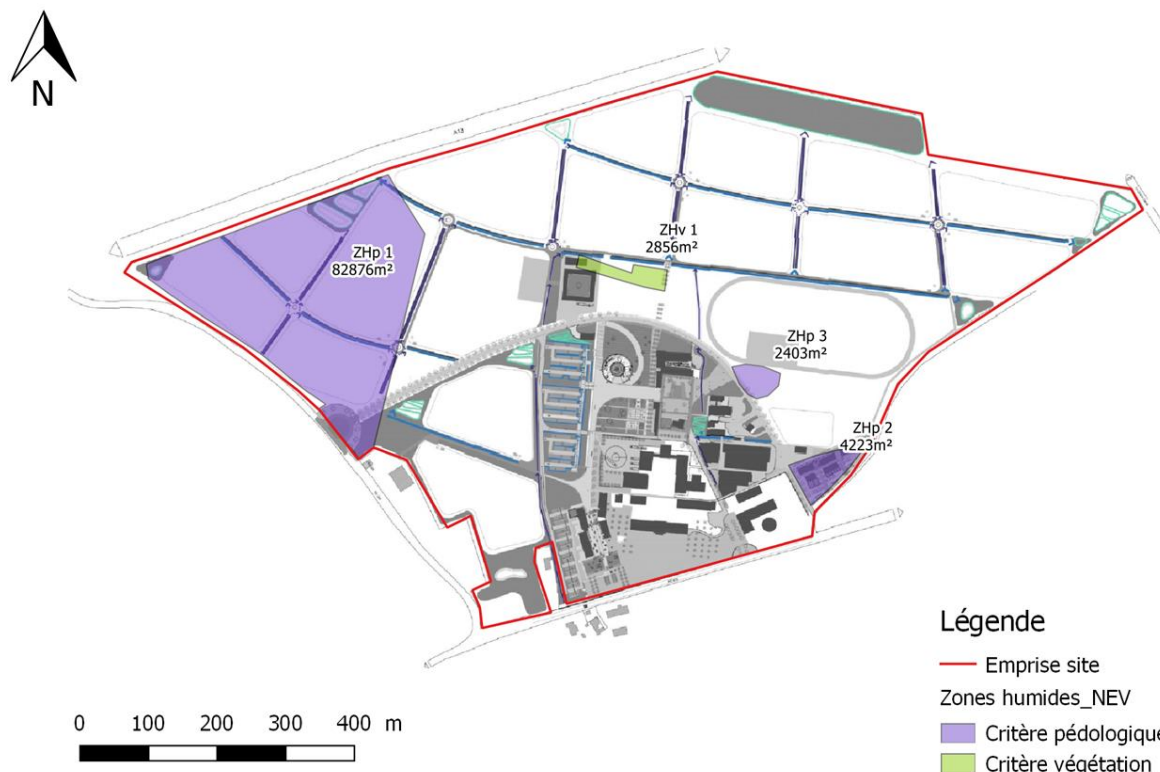


Figure 16 : Synthèse des zones humides sur fond de plan projet (Source : NORMANDIE EQUINE VALLEE avec annotations BURGEAP)

Tableau 18 : Superficie de zones humides identifiées sur le site

Zones humides	Superficie (m²)
ZHp 1	82 876
ZHp 2	4 223
ZHp 3	2 403
ZHv 1	2 856
Total	92 358

ANNEXES



Annexe 1. Fiches des sondages pédologiques

Cette annexe contient 97 pages.

FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S1

Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 14:01

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2199

E -0.0927

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Verdure

Description générale : Sec en surface



Description par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	10	Marron	Limons	Grumeleuse	Frais	1	OXY	Absence	0%	Terre Végétale / Racines
H2	11	65	Marron / Rouge	Limons	Grumeleuse	Frais	2	OXY	Présence	10%	-
H3	66	85	Marron / Rouge	Limons	Grumeleuse	Frais	1	OXY	Présence	10%	Débris noirs (végétaux)
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S2

Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 14:19

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2201

E -0.0925

Couvert végétal : Prairie / herbes hautes

Aspect de surface :

Description générale : Sec en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Limons	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Absence	0%	Terre végétale / Racines
H2	21	50	Marron foncé	Limono-argileux	Massive	Frais	2	OXY	Absence	0%	-
H3	51	70	Marron foncé	Argilo-limoneux	Massive	Frais	2	OXY	Absence	0%	-
H4	71	84	Marron foncé	Argilo-limoneux	Grumeleux	Frais	1	OXY	Présence	15%	-
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S3



Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 14:30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2198

E -0.0931

Couvert végétal : Prairie

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Présence	5%	Terre végétale / Racines
H2	21	50	Marron foncé	Limono-sableux	Massive	Sec	1	OXY	Absence	0%	Briques rouges
H3	51	60	Marron clair / Ocre	Argileux	Massive	Sec	1	OXY	Absence	0%	Débris végétaux (billes noires)
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S4

Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 15:02

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2196

E -0.0931

Couvert végétal : Herbes hautes

Aspect de surface : Vert

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	12	Marron / Gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Absence	0%	Terre végétale / Racines
H2	13	45	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	2	OXY	Absence	0%	-
H3	46	62	Marron clair / Taches gris clair	Limono-argileux	Massive	Sec	2	OXY	Absence	0%	Débris végétaux
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S5

Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 16:08

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2204

E -0.0932

Couvert végétal : Hautes herbes, dense

Aspect de surface : Sec

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	13	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	14	30	Marron	Limono-sableux	Massive	Sec	0	-	Présence	5%	-
H3	31	40	Marron	Limono-sableux	Massive	Sec	1	OXY	Présence	5%	-
H4	41	55	Marron	Limono-sableux	Massive	Sec	0	-	Présence	5%	-
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

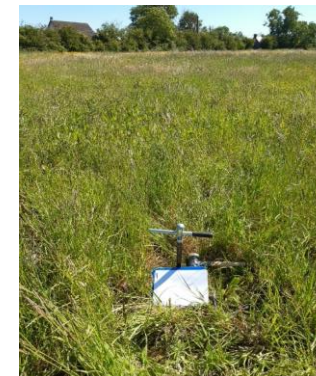
Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S6



Opérateur : FRPI Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 16:30 coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2207

E -0.0923

Couvert végétal : Hautes herbes, dense

Aspect de surface : Sèche + Mousse

Description générale :

Description par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Brique (1 morceau)
H2	21	45	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Absence	0%	-
H3	46	70	Marron foncé	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	3	OXY	Absence	0%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S7

Opérateur : AURO

Date : 18/05/2020

Heure (TU) :

16:51

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2208

E -0.0939

Couvert végétal :

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	17	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	18	58	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Absence	0%	-
H3	59	70	Marron clair	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2	OXY	Présence	5%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux

FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S8

Opérateur : AURO Date : 18/05/2020 Heure (TU) : 17:02

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2202

E -0.0934

Couvert végétal : Herbes hautes

Aspect de surface : Vert

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	21	55	Marron clair	Limono-argileux	Massive	Sec	1	OXY	Absence	0%	Débris végétaux
H3	56	66	Marron clair	Argilo-limoneux	Massive	Sec	1	OXY	Absence	0%	Débris végétaux
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S9

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 09:39

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2214

E -0.0968

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Rosée / frais	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	31	40	Marron / Ocre	Limono-sableux	Massive	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	-
H3	41	72	Marron / Ocre	Limono-argileux	Massive	Sec	2 (20%)	OXY	Absence	0%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S10

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 10:00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2214

E -0.0972

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	31	61	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	1 (10%)	OXY	Absence	-	-
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S11

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 10:13

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2211

E -0.0969

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	28	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	Terre Végétale
H2	29	52	Marron / gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1 (5%)	OXY	Absence	0%	-
H3	53	72	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	2 (20%)	OXY	Absence	0%	fragments couleur Rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S12

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 10:28

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2208

E -0.0969

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	31	55	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	-
H3	56	73	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	3 (40%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs/rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S13

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 10:45

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2208

E -0.0973

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	26	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	27	59	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	-	-	Absence	0%	-
H3	60	76	Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	2 (25%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs/rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S14

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 11:00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2205

E -0.0971

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	28	Marron	Sableux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	29	50	Marron / gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
H3	51	72	Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	2 (15%)	-	Absence	0%	Fragments noir / rouille à 70cm
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S15

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 11:33

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2218

E -0.0968

Couvert végétal : Herbe courte

Aspect de surface : Humide rosée

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	21	50	Marron / Gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	-
H3	51	70	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S16

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 11:50

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2216

E -0.0978

Couvert végétal :

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	21	51	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Présence	5%	-
H3	52	77	Blanc	Sablo-argileux	Grumeleuse	Humide	0	-	Présence	20%	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S17

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 12:13

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2222

E -0.0980

Couvert végétal : Herbe courte

Aspect de surface : Humide rosée

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	31	62	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
H3	63	69	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	2 (20%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs / rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S18

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 12:30 coordonnées GPS (Lat. / Long.)

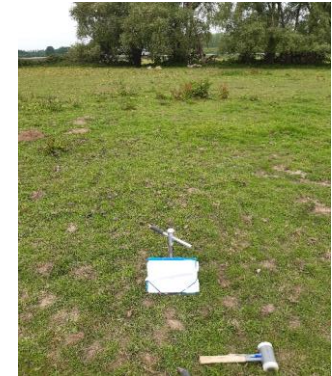
N 49.2221
E -0.0971

Couvert végétal : Herbes mi-hautes

Aspect de surface : Humide rosée

Description générale : Pré

Description par horizon :



	Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
16												
17	H1	0	20	Marron clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	Terre végétale
18	H2	21	47	Marron / Gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
19	H3	48	74	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Présence de racines
20	H4											
21	H5											
22	H6											

24 Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

25 Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

26 Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

27 Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

28 Structure : Massive, grumeleuse, fine

29 Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

30 Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

31 Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

32 Cailloux : Présence / absence

33 Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



34

35

FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S19

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 12:45

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2221

E -0.0966

Couvert végétal :

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	18	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	19	53	Maron / Gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
H3	54	63	Marron / Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	0%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S20

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 14:08

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2193

E -0.0974

Couvert végétal :

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	22	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale + graviers en surface
H2	23	45	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	-
H3	46	74	Marron / Ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	cailloux grossiers
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S21

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 14h36

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

Couvert végétal : P3

N 49.2194

E -0.0979

Aspect de surface : Sec, Herbes hautes

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	21	46	Ocre pâle	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Présence	15%	Remblais + Blocs de craie
H3	47	72	Ocre	Limono-agileux	Grumeleuse	Sec	2 (2%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs / rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux

FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S22

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 14:50

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2189

E -0.0975

Couvert végétal : Herbe

Sec

Aspect de surface : Prairie

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	26	56	Marron / Ocre	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	A partir de 50cm: 1 (5%)	OXY	Absence	0%	-
H3	57	77	Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2 (45%)	OXY	Absence	0%	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S23

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 15:15

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2187

E -0.0970

Couvert végétal : P3

Aspect de surface : Hautes herbes

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	16	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	16	56	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	-
H3	57	70	Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Présence	10%	cailloux fins
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S24



Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 15:30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

Couvert végétal : P3

N 49.2184
E -0.0973

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	21	44	Marron ocre	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	2 (15%)	OXY	Absence	0%	-
H3	45	52	Blanchâtre	Sablo-argileux	Grumeleuse	Frais / Humide	3 (30%)	OXY	Présence	15%	Remblais / Cailloux grossiers
H4	Refus à 52 cm										
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

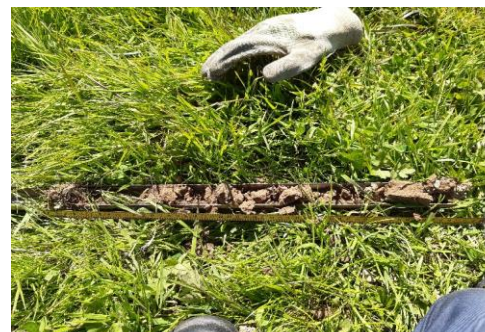
Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S25

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 16:20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

Couvert végétal : Proximité d'un étang

N 49.2189

E -0.0968

Aspect de surface :

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	18	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	Terre végétale
H2	19	47	Marron brun	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Présence	10%	Cailloux grossiers
H3	48	58	Marron brun	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	1 (<5%)	OXY	Présence	10%	Petits cailloux
H4	Refus à 58 cm: Matrice dense										
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S26

Opérateur : FRPI Date : 19/05/2020 Heure (TU) : 16:46

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49.2187

E -0.0964

Couvert végétal : Pré vert

Aspect de surface : Herbes hautes

Description générale : Point haut

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	23	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	10%	Terre végétale
H2	24	53	Marron Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2 (30%)	OXY	Absence	0%	-
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction.

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S27

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 9h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22015

E -0.097030

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Sec

Description générale : Pelouse/gazon

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	10%	Terre Végétale / gros cailloux
H2	31	54	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Craie, Brique Remblais
H3	55	80	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S28

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 9h55

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22009

E -0,09715

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Sec

Description générale : Pelouse / Gazon

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	0%	Terre végétale
H2	31	52	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	0%	
H3	53	78	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	OXY	Absence	0%	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S29

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 10h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21962

E -0,09718

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : SEC

Description générale : Pelouse / Gazon

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	19	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	20	60	Marron ocre	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Présence	10%	Fragments briques remblais
H3	61	72	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S30

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 10h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21849

E -0,09703

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : SEC

Description générale : Pelouse / Gazon

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	26	56	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Gros cailloux remblais
H3	57	67	Gris ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	4 (70%)	OXY	Absence	-	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S31

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 10h58

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,219

E -0,09517

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : SEC

Description générale : Pelouse / Gazon

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	15	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (< 5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	16	40	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Présence	10%	Fragments craie/brique remblais
H3	41	57	Ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	OXY	Présence	15%	Sable fin
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S32

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 11h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21969

E -0,09483

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	21	45	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Absence	-	
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S33

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 11h36

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22033

E -0,09497

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	15	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	16	20	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (50%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs
H3	21	50	Marron brun	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	
H4	51	71	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(10%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S34

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 12h00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22004

E -0,09461

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	15	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	16	50	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	OXY	Absence	-	
H3	51	62	Marron foncé	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S35

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 12h19

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22031

E -0,09424

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	26	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	27	37									
H3	38	54	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S36

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 13h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2203

E -0,09388

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	21	60	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	61	83	Marron gris	Argilo-limoneux	Grumeleuse	sec	2(30%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S37

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 14h04

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22024

E -0,09472

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	21	42	Marron brun	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	
H3	43	53	Marron foncé	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Taches de rouille
H4	54	63	Jaune pâle	Sable	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S38

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 14h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22068

E - 0,0944

Couvert végétal : Herbe haute

Aspect de surface : friche

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Terre végétale + gros cailloux
H2	26	48	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Présence	10%	Remblais
H3	49	62	Marron ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S39

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 14h55

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22095

E - 0,095

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	22	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Terre végétale + cailloux grossier
H2	23	45	Ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (30%)	OXY	Présence	5%	Cailloux grossiers
H3	46	78	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (15%)	OXY	Absence	-	Brique + fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S40

Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 15h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22127

E -0,0956

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	16	Marron gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	17	50	Jaune pâle	Limono-sableux	Grumeleuse	sec	0	-	Présence	20%	
H3	51	57	Gris	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Très sec	0	-	Absence	-	
H4	57	68	Ocre	Sablo-limoneux	Grumeleuse	sec	0	-	Absence	-	
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S41



Opérateur : FRPI Date : 10/06/2020 Heure (TU) : 16h coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22162
E -0,09571

Couvert végétal : Herbe

Aspect de surface : Humide (rosée)

Description générale : Pré

Déscription par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	21	51	Ocre clair	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Absence	-	
H3	52	59	Ocre	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	OXY	Absence	-	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S42

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 9h50

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22016

E -0,10225

Couvert végétal : herbes hautes

Aspect de surface : Ornière de tracteur

Description générale : chemin agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	17	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	18	58	Marron ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	Large taches sombres
H3	59	67	Ocre foncé	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Absence	-	Nombreuses taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S42-1

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 11h05

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22001

E -0,10211

Couvert végétal : herbes hautes

Aspect de surface : ornière de tracteur

Description générale : chemin agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron foncé	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	21	52	Marron gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Absence	-	
H3	53	61	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S42-2

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 11h45

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2202

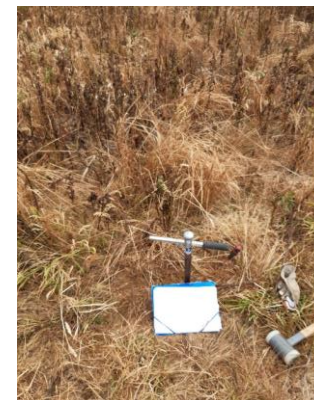
E -0,1021

Couvert végétal : végétation grillée

Aspect de surface : sec

Description générale : champs

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	40	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (20%)	OXY	Absence	-	Terre arable
H2	41	66	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (40%)	OXY	Absence	-	0
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S43

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 10h05

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22014

E -0,10234

Couvert végétal : Herbes Hautes

Aspect de surface : Ornière de tracteur

Description générale : chemin agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron ocre	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Présence	5%	Terre végétale
H2	21	70	Marron brun	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	71	87	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (30%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S44

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 10h25

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22033

E -0,10151

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Horizon arable
H2	21	55	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	OXY	Absence	-	
H3	56	64	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S45

Opérateur : FRPI **Date :** 11/06/2020 **Heure (TU) :** 12h05

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21997

E -0,10089

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	10	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	Terre arable
H2	11	20									
H3	21	51	Marron clair	Limon	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	
H4	52	58	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (20%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S46

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 12h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21976

E -0,10004

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	35	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	36	52	Marron gris	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	
H3	53	68	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (30%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S47

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 13h05

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2206

E -0,0986

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	26	43	Marron foncé	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (<5%)	OXY	Absence	-	
H3	44	64	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(20%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S48

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 13h23

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22151

E -0,09853

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	26	40	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	41	51	Ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2 (30%)	OXY	Absence	-	Tache de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S49

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 14h00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22154

E -0,09917

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	21	48	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	49	56	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(20%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S50

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 14h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22243

E -0,09879

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	29	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	30	58	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	59	70	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(20%)	OXY	Absence	-	Tache de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S51

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 15h10

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22215

E -0,1005

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	26	45	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	46	81	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(40%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S52

Opérateur : FRPI Date : 11/06/2020 Heure (TU) : 16h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22002

E -0,09949

Couvert végétal : Plantation grillée

Aspect de surface : sèche, fissure

Description générale : Champ agricole / légère depression cuvette

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	40	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	41	58	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	59	67	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(20%)	OXY	Absence	-	Taches de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - S53

Opérateur : FRPI Date : 15/06/2020 Heure (TU) : 11h03

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22236

E -0,10624

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain plein de cailloux

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	19	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	15%	Terre végétale
H2	20	27									
H3	28	50	Marron clair	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Présence	5%	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 54

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 11h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2219

E -0,10388

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	10%	Terre végétale
H2	21	36	Marron clair	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1 (15%)	OXY	Absence	-	-
H3	37	51	Marron ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Absence	-	-
H4	52	70	Ocre	Argile	Grumeleuse	Frais	4 (60%)	OXY	Absence	-	Fragments rouges
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 55

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 11h44

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2221

E -0,10437

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	23	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	10%	Terre végétale
H2	24	39	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	-
H3	40	65	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	3(40%)	OXY	Présence	15%	Silex et fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 56

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 12h00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22234

E -0,10498

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	19	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	5%	Terre végétale
H2	20	42	Marron clair	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Présence	<5%	-
H3	43	66	Ocre	Argile	Grumeleuse	Frais	4(45%)	OXY	Absence	-	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 57

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 12h10

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2225

E -0,10416

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	18	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	5%	Terre végétale
H2	19	43	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(15%)	OXY	Présence	5%	-
H3	44	70	Marron ocre	Argile	Grumeleuse	Sec	3(40%)	OXY	Absence	-	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 58

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : indisponible

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22291

E -0,10393

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	17	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	18	41	Marron clair	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Absence	-	Fragments de rouille
H3	42	63	Marron clair	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(25%)	OXY	Absence	-	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 59

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 13h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22155

E -0,10254

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	5%	Terre végétale
H2	21	54	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Présence	5%	
H3	55	71	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	4(60%)	OXY	Présence	15%	Silex et fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 60

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 15h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22191

E -0,10239

Couvert végétal : Vegetation grillée

Aspect de surface : Friche

Description générale : terrain avec cailloux en surface

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron clair	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Présence	5%	Terre végétale
H2	21	38	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Absence	-	
H3	39	69	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	3(45%)	OXY	Présence	15%	Silex et fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 61

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 15h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22272

E -0,10294

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : bande de terre entre maïs et friche

Description générale : terrain agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	Terre végétale
H2	31	53	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	54	67	Marron	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Présence	5%	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 62

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 15h50

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22269

E -0,10341

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : bande de terre entre maïs et friche

Description générale : terrain agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	Terre végétale
H2	31	45	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Absence	-	
H3	46	74	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs/rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 63

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 16h03

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22262

E -0,10068

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : bande de terre entre maïs et friche

Description générale : terrain agricole

Déscription par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	26	50	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Présence	5%	
H3	51	66	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 64

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 16h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22289

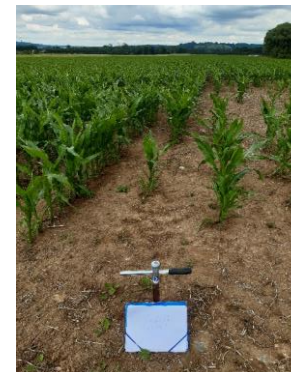
E -0,10052

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : champs de maïs

Description générale : Champs en culture

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	35	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	36	64	Marron	Limon	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Présence	5%	Fragments noirs
H3	65	74	Marron foncé	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	2(20%)	OXY	Absence	-	Horizon foncé
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 65

Opérateur : FRPI Date : 15/06/2020 Heure (TU) : 16h30

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22402

E -0,10341

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : bande de terre entre maïs et friche

Description générale : terrain agricole

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	OXY	Absence	-	Terre arable
H2	31	54	Marron foncé	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Absence	-	Présence de racines
H3	55	71	Marron foncé	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Présence	15%	Fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 66

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 17H15

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22493

E -0,0958

Couvert végétal : herbe

Aspect de surface : Humide (pluie)

Description générale : entre le chemin agricole et culture de blé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	13	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Terre végétale
H2	14	40	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	20%	Briques, gros cailloux, remblais
H3	41	67	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1 (10%)	oxy	Présence	20%	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 67

Opérateur : FRPI/MOT

Date : 15/06/2020

Heure (TU) : 17H50

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,23072

E -0,09827

Couvert végétal : Maïs

Aspect de surface : champs cultures

Description générale : jeunes pousses

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	27	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	terre arable
H2	28	50	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	51	72	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Présence	10%	Silex, nombreux fragments et rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 68

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 10h16

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22409

E -0,09659

Couvert végétal : Herbes hautes

Aspect de surface : humides/rosé

Description générale : bande en herbée

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	28	Marron foncé	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	29	59	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	60	73	Marron brun	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Absence	-	Quelques fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 69

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 10h36

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,23242

E -0,09468

Couvert végétal : Terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ de culture

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Terre arable
H2	31	50	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Quelques fragments rouilles
H3	51	77	Marron ocre	Argile	Grumeleuse	Frais/humide	3(40%)	OXY	Présence	5%	Silex, fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 70

Opérateur : FRPI **Date :** 16/06/2020 **Heure (TU) :** 11h00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22235

E -0,09368

Couvert végétal : Plantes ras / rampantes

Aspect de surface : terre récemment retournée

Description générale : chemin en terre

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	18	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	19	59	Marron brun	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Très sec	0	-	Absence	-	
H3	60	72	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais/humide	2(20%)	OXY	Présence	20%	Gros cailloux, fragments, et rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 71

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 11h15

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22227

E -0,09274

Couvert végétal : Plantes ras / rampantes

Aspect de surface : terre récemment retournée

Description générale : chemin en terre

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	22	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	23	51	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Briques
H3	52	69	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Absence	-	Quelques fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 72

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 11h44

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22209

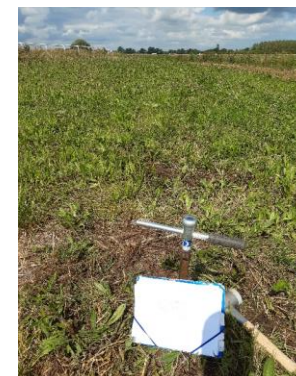
E -0,09128

Couvert végétal : herbe

Aspect de surface : légère dépression

Description générale : friche

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	21	57	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Très sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	
H3	58	69	Marron ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Absence	-	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 73

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 12h17

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2205

E -0.0923

Couvert végétal : Hautes herbes, dense

Aspect de surface : Sèche + Mousse

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	22	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Très sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	23	56	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Très sec	1(15%)	OXY	Absence	-	
H3	57	66	Marron ocre	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	3(60%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs et rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 74

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 12h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22084

E -0.0923

Couvert végétal : Hautes herbes, dense

Aspect de surface : Sèche + Mousse

Description générale :

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	20	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	21	61	Marron ocre	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Absence	-	
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 75

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 14h07

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22332

E -0,09659

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ exploité

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron foncé	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	31	54	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	55	77	Marron ocre	Arglio-limoneux	Grumeleuse	Frais	2(30%)	OXY	Présence	15%	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 76

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 14h36

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22316

E -0,09661

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ exploité

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Humide (pluie)	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	31	55	Marron brun	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	56	77	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Présence	5%	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 77

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 14h55

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22308

E -0,09524

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ exploité

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Humide (pluie)	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	31	49	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	50	76	Marron ocre	Argilo-sableux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Présence	10%	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 78

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 15h15

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22336

E -0,09511

Couvert végétal : herbe

Aspect de surface : légère dépression

Description générale : friche

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	28	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Humide (pluie)	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	29	53	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	54	70	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	3(40%)	OXY	Présence	20%	Nombreux fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 79

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 15h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22184

E -0,09372

Couvert végétal : herbe

Aspect de surface : entretenue

Description générale : intérieur piste

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Humide (pluie)	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	26	61	Marron ocre	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	Absence	-	Fragments noirs
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux

Photographie indisponible

FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 80

Opérateur : FRPI Date : 16/06/2020 Heure (TU) : 15h55

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22409

E -0,09073

Couvert végétal : herbe

Aspect de surface : légère dépression

Description générale : friche

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	26	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Humide (pluie)	0	-	Absence	-	Terre végétale
H2	27	50	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	51	70	Marron brun	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Présence	5%	Briques, fragments noirs
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 81

Opérateur : FRPI Date : 17/06/2020 Heure (TU) : 9h45

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22297

E -0,08778

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	31	63	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	64	79	Marron légèrement ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Absence	-	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 82

Opérateur : FRPI Date : 17/06/2020 Heure (TU) : 10h00

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22311

E -0,08874

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champs cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	33	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	34	58	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	
H3	59	71	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(25%)	OXY	Présence	10%	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 83

Opérateur : FRPI Date : 17/06/2020 Heure (TU) : 10h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22305

E -0,09059

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	-	-	Terre arable
H2	31	52	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	0	-	-	-	
H3	53	68	Marron-ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	-	-	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 84

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 10h29

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22286

E -0,09072

Couvert végétal : terre nue

Aspect de surface : maïs

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	1(<5%)	OXY	-	-	Terre arable
H2	31	57	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	-	-	-	-	
H3	58	78	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(20%)	OXY	-	-	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 85

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 10h54

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22326

E -0,09082

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	31	56	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	5%	Briques
H3	57	72	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(10%)	OXY	Présence	5%	Rares fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 86

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 11h05

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22372

E -0,09092

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	-	-	-	-	Briques
H2	31	54	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	-	-	-	-	
H3	55	69	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	1(15%)	OXY	Présence	20%	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 87

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 11h15

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22429

E -0,09143

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron foncé	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Présence	20%	Terre arable
H2	31	52	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Présence	25%	Nombreux cailloux
H3											
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 88

Opérateur : FRPI/BOUJ Date : 17/06/2020 Heure (TU) : 11h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22295

E -0,09144

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	28	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	29	49	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	-
H3	50	73	Marron légèrement ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Sec	2(25%)	OXY	Présence	10%	Briques, fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 89

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 12h10

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,221

E -0,09026

Couvert végétal : Herbes hautes (1m10)

Aspect de surface : mousse

Description générale : coin en friche / non entretenu

Déscription par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Très sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	Terre végétale
H2	26	48	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	1(<5%)	OXY	Absence	-	-
H3	49	63	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	1(5%)	OXY	Absence	-	-
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 90

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 15h13

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2256

E -0,09269

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé



Déscription par horizon :

Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	27	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable
H2	28	55	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	-
H3	56	65	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	2(30%)	OXY	Présence	5%	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 91

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 15h40

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,2

E -0,09

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	29	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Terre arable + briques
H2	30	48	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	0	-	Absence	-	Briques
H3	49	66	Marron ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	2(30%)	OXY	Présence	10%	Briques
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 92

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 15h34

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22428

E -0,09315

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	30	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	-	-	Présence	5%	Terre arable
H2	31	44	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	1(<5%)	OXY	Présence	40%	-
H3	45	55	Gris ocre	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	3(50%)	OXY	Présence	5%	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 93

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 15h47

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22373

E -0,09462

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	22	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Frais	-	-	Absence	-	Terre arable
H2	23	40	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Frais	-	-	Absence	-	-
H3	41	64	Marron clair	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	3(50%)	OXY	Présence	30%	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 94

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) :

16h

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,22337

E -0,09382

Couvert végétal : Plantation blé

Aspect de surface : Humide pluie

Description générale : champ cultivé

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	-	-	Absence	-	Terre arable
H2	26	50	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Frais	-	-	présence	5%	-
H3	51	69	Ocre marron clair	Argilo-limoneux	Grumeleuse	Frais	3(50%)	OXY	présence	20%	Fragments de rouille
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100%sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux



FICHE D'OBSERVATIONS PEDOLOGIQUES - 95

Opérateur : FRPI/BOUJ

Date : 17/06/2020

Heure (TU) : 17h20

coordonnées GPS (Lat. / Long.)

N 49,21966

E -0,09372

Couvert végétal : Herbe rasée

Aspect de surface : pré

Description générale : point haut

Description par horizon :



Horizon	Prof haut cm	Prof bas cm	Couleur	Texture	Structure	Humidité	Hydromorphie	Type d'hydromorphie	Cailloux	Teneur en cailloux	Autres observations
H1	0	25	Marron	Sablo-limoneux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	Terre végétale
H2	26	52	Marron	Limono-sableux	Grumeleuse	Sec	-	-	Absence	-	-
H3	53	64	Marron	Limono-argileux	Grumeleuse	Sec	2(30%)	OXY	Présence	5%	
H4											
H5											
H6											

Prof bas : profondeur en cm du bas de l'horizon

Prof haut : profondeur en cm du haut de l'horizon

Couleur : brun (marron), ocre, gris, etc

Texture : Sable, limon, argile et combinaison (proportion : exemple 100% sable)

Structure : Massive, grumeleuse, fine

Humidité : Sec, frais, humide, très humide, noyé.

Hydromorphie : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = modérée, 3 = forte et étendue, 4 = dominante.

Type d'hydromorphie : OXY = traces d'oxydation, RED = traces de réduction. Noter la couleur des traces

Cailloux : Présence / absence

Teneur en cailloux : estimer la proportion du volume occupé par les cailloux

