

Expertise réglementaire de zones humides

(selon les dispositions prévues par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par
l'arrêté du 1^{er} octobre 2009)

Huberville (50)



Dossier 3512277 - Avril 2024



IEL Développement
41 Ter Boulevard Carnot
22 000 Saint Brieuc

TABLE DES MATIERES

1	OBJET ET CONTEXTE DE LA MISSION	3
1.1	IDENTIFICATION DU SITE	3
1.2	RAPPEL REGLEMENTAIRE	8
2	ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE	10
2.1	HYDROGRAPHIE - ZONES HUMIDES INVENTORIEES ET POTENTIELLES	10
2.2	GEOLOGIE – PEDOLOGIE	12
2.3	ANALYSE DIACHRONIQUE	13
3	CARACTERISATION DE LA ZONE HUMIDE	14
3.1	METHODOLOGIE DE L'INVENTAIRE	14
3.2	BILAN DE PROSPECTION	15
4	CONCLUSION SUR LA PRESENCE DE ZONE HUMIDE	19
5	ANNEXES : PHOTOS ET PROFILS DES DIFFERENTS SONDAGES PEDOLOGIQUES	20

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1 : Plan de situation du projet</i>	<i>3</i>
<i>Figure 2 : Plan cadastral de la zone d'étude (source : cadastre.gouv.fr)</i>	<i>4</i>
<i>Figure 3 : Orientation des différentes prises de vue</i>	<i>5</i>
<i>Figure 4 : Prises de vue du site</i>	<i>6</i>
<i>Figure 5 : Prises de vue des plans d'eau sur le site</i>	<i>7</i>
<i>Figure 6 : Synoptique résumant la méthodologie générale</i>	<i>8</i>
<i>Figure 7 : Réseau hydrographique autour du site d'étude (source : BD Topo)</i>	<i>10</i>
<i>Figure 8 : Carte des milieux potentiellement humides (source : sig.reseau-zones-humides.org UMR SAS INRA-AGROCAMPUS OUEST)</i>	<i>11</i>
<i>Figure 9 : Extrait des cartes géologiques au 1 / 50 000 (source : BRGM)</i>	<i>12</i>
<i>Figure 11 : Orthophotographies de la zone à différentes époques (source : remonterletemps.ign.fr)</i>	<i>13</i>
<i>Figure 12 : Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (Groupe d'Experts des Problèmes en Pédologie Appliquée GEPPA, 1981)</i>	<i>15</i>
<i>Figure 13 : Localisation des sondages</i>	<i>16</i>
<i>Figure 14 : Prises de vue des espèces indicatrices de zones humides Scirpe des marais (Eleocharis palustris) et Jonc aggloméré (Juncus conglomeratus)</i>	<i>18</i>
<i>Figure 15 : Identification de la zone humide</i>	<i>19</i>

1 OBJET ET CONTEXTE DE LA MISSION

ECR Environnement a été missionné par IEL Développement pour vérifier la présence de zone humide sur des parcelles agricoles.

A noter que **cette étude est une prospection relative à la présence ou non de zone humide et ne consiste pas en une délimitation précise de zone humide**. En cas de volonté à réaliser un projet sur une zone « non humide » identifiée, une délimitation plus précise (via une augmentation de la densité des sondages) sera nécessaire afin de s'assurer de l'absence d'impact sur une zone humide.

1.1 Identification du site

Le site d'étude, d'une surface d'environ 16,6 ha, est divisé en plusieurs parcelles agricoles localisées sur les communes de Huberville et Valognes (50).



Figure 1 : Plan de situation du projet

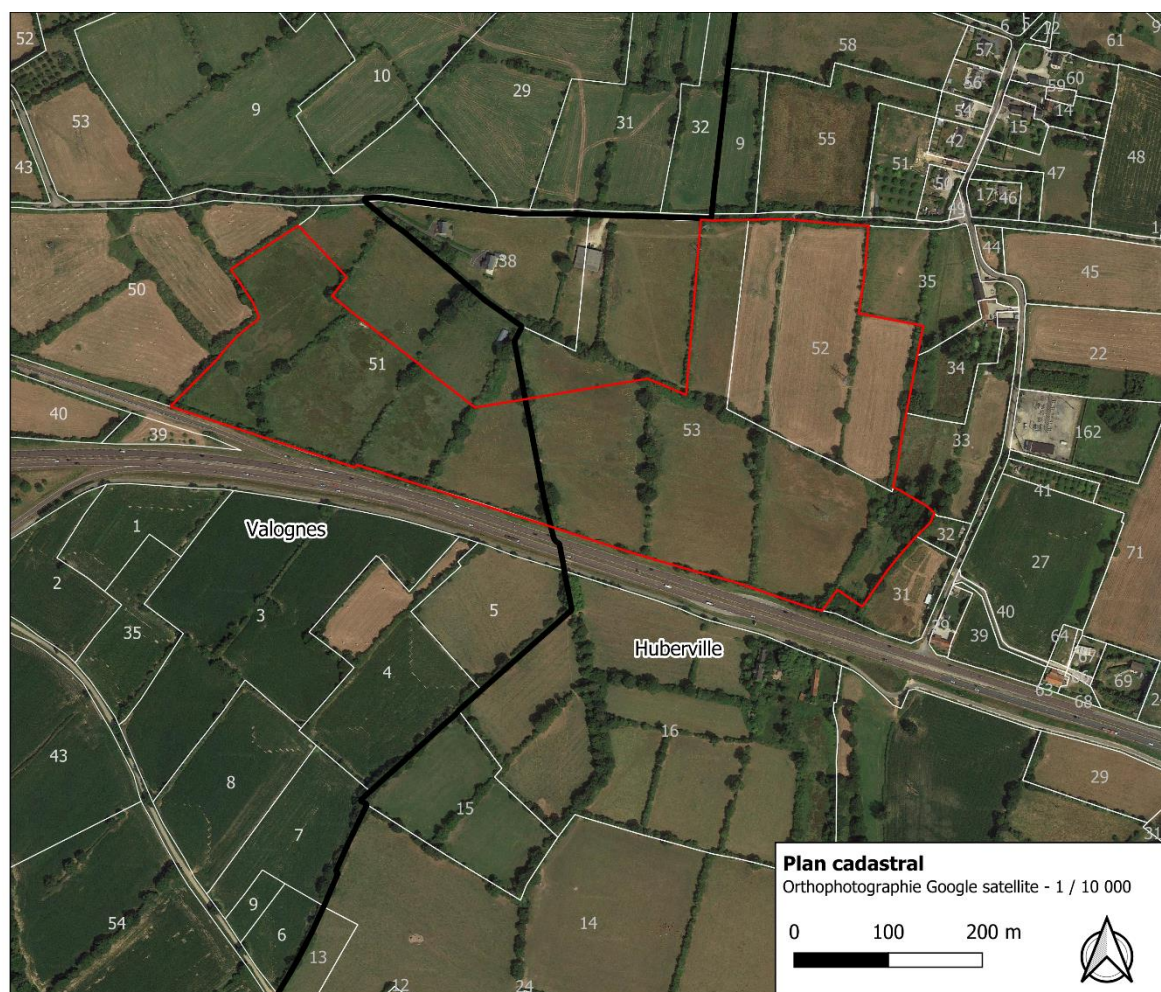


Figure 2 : Plan cadastral de la zone d'étude (source : cadastre.gouv.fr)

Une visite de site a été effectuée le 23 avril 2024. Le site est entouré au Nord, à l'Ouest et à l'Est par des parcelles agricoles et au Sud par la N13. Des haies délimitent chaque parcelle. Les parcelles servent actuellement, et depuis plusieurs années, de pâturage pour un troupeau de moutons.

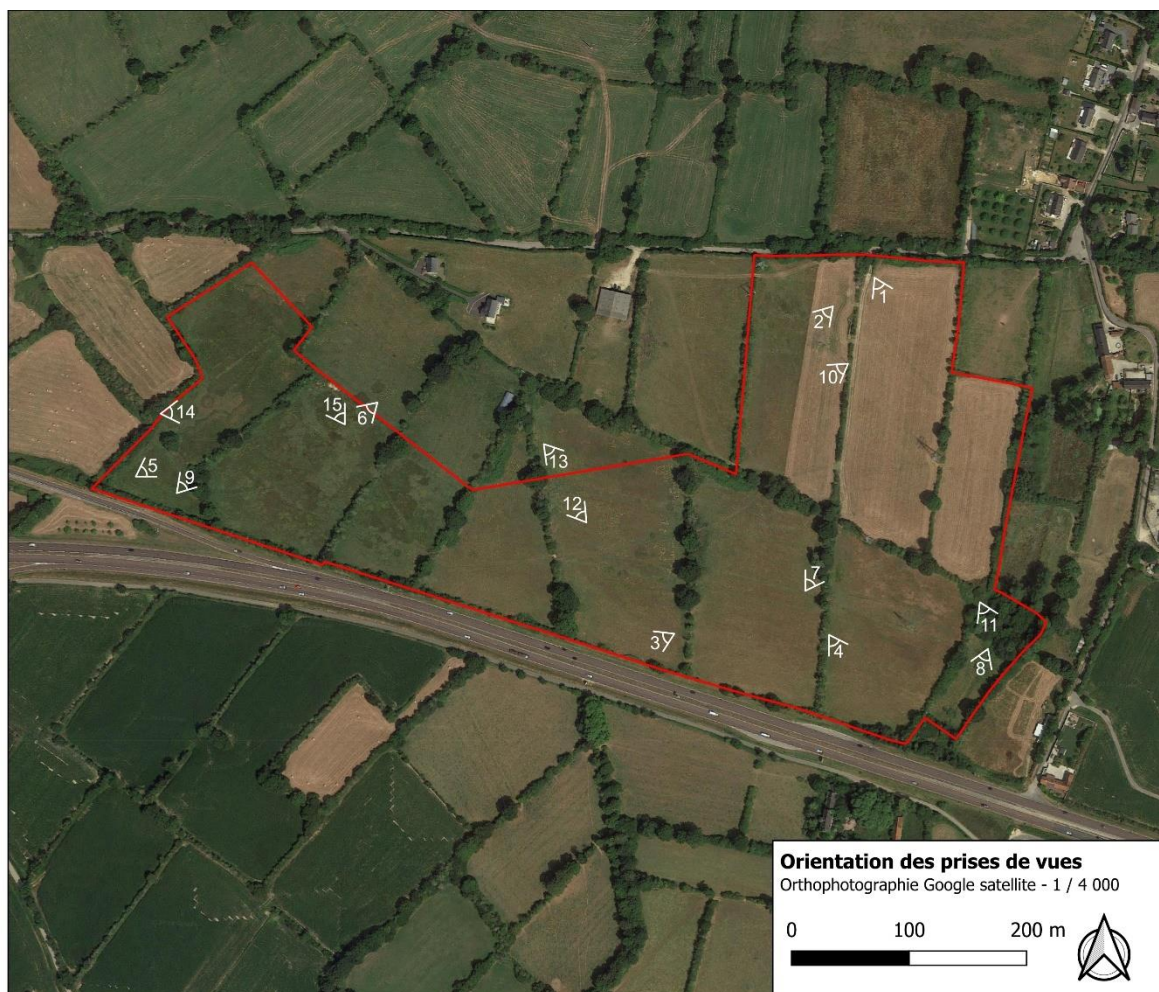


Figure 3 : Orientation des différentes prises de vue



Figure 4 : Prises de vue du site

Deux plans d'eau et un cours d'eau sont présents sur le site.



Figure 5 : Prises de vue des plans d'eau sur le site

1.2 Rappel réglementaire

Selon la réglementation en vigueur depuis le 27 juillet 2009 (loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 – art 23 modifiant l'article L211-1 du Code de l'environnement), on entend par zone humide « les terrains exploités ou non habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; ou dont la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides sont donc définies par le caractère alternatif des critères de sols et de végétation. Une zone humide est caractérisée par la présence **d'au moins un des paramètres suivants** (d'après l'arrêté du 01/10/09 modifiant l'arrêté du 24/06/08 en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement) :

- la présence d'un **habitat indicateur de zone humide** selon la typologie « CORINE Biotopes » ;
- la présence d'au moins **50% d'espèces végétales indicatrices de zones humides** dans la liste des espèces dominantes ;
- la présence d'un **sol hydromorphe**.

L'inventaire zones humides se réalise sur le terrain à partir de l'un des deux critères indicateurs réglementaires, la flore et les habitats, et la pédologie. **Dans cette étude, c'est le critère pédologique qui est privilégié. En revanche, la période de l'étude (avril) permettant d'identifier certaines espèces de plantes caractéristiques de zones humides, le critère flore a été étudié lorsque cela a été possible.**

RECHERCHE DE ZONES HUMIDES INITIÉE PAR LES INVENTAIRES FLORISTIQUES

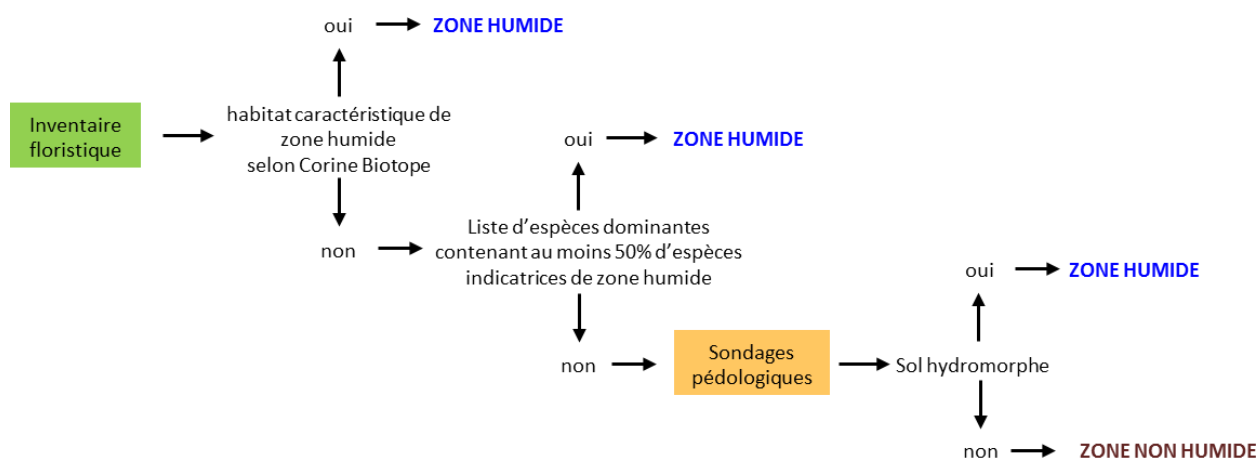


Figure 6 : Synoptique résumant la méthodologie générale

Concernant les projets d'aménagement, le SAGE Douve-Taute qui s'impose sur ce territoire préconise (extrait du règlement) :

Hors projets contribuant à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau, l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, ou le remblais des zones humides sur les bassins prioritaires présentés en Carte 2, soumis au régime de déclaration ou d'autorisation en vertu des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, n'est permis que si :

- il est démontré l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;

OU

- les installations, ouvrages, travaux ou activités sont réalisés dans le cadre d'un projet déclaré d'utilité publique (DUP) ou ils présentent un caractère d'intérêt général, notamment au sens de l'article L211-7 du code de l'environnement ou de l'article L121-9 du code de l'urbanisme ;

OU

- les installations, ouvrages, travaux ou activités sont réalisés dans le cadre de l'extension, sur le même site, d'activité économique (agricole, industrielle, artisanale ou commerciale) existante.

Dans la conception et la mise en œuvre de ces projets, des mesures adaptées doivent être définies pour :

- éviter l'impact ;
- ou réduire cet impact s'il n'a pas pu être évité ;
- et à défaut, compenser le dommage résiduel identifié en application de la disposition D6.83 du projet de SDAGE 2016-2021.

Le projet n'est pas concerné par une zone prioritaire de l'article 2 du règlement du SAGE Douve-Taute.

2 ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

2.1 Hydrographie - Zones humides inventoriées et potentielles

La prospection visuelle sur les orthophotographies de la zone constitue une première étape dans la localisation des sites susceptibles d'être en zone humide. Cette pré-localisation est un indicateur de la possible présence ou non de zones humides, elle ne constitue en aucun cas un inventaire des zones humides.

Les communes de Huberville et Valognes sont traversées par plusieurs cours d'eau. Un affluent de la rivière Le Merderet traverse une petite partie du site d'étude au Sud-Est.

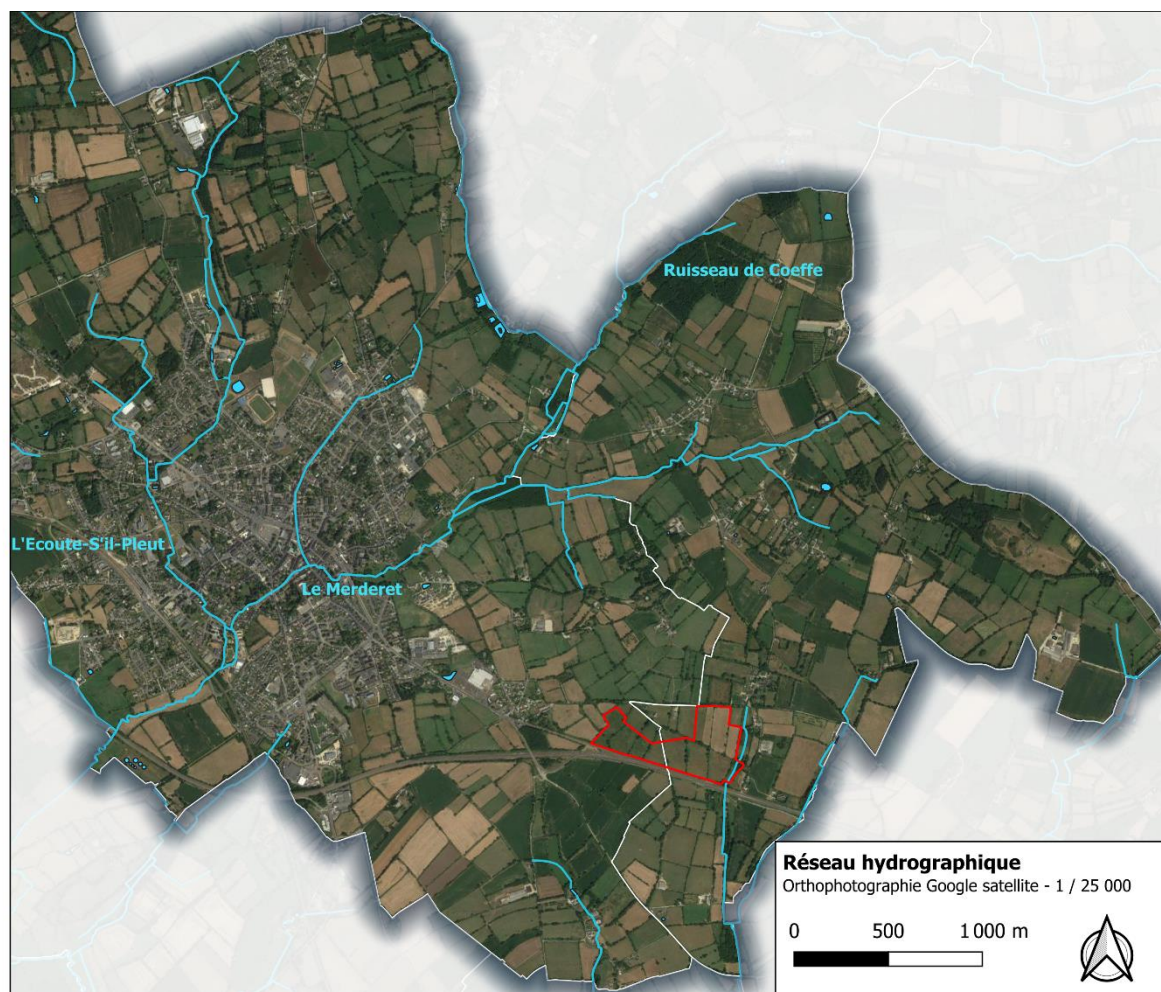


Figure 7 : Réseau hydrographique autour du site d'étude (source : BD Topo)

Une partie du site est classé en milieux potentiellement humide probabilité assez forte à forte, notamment au niveau du cours d'eau et sur la zone Ouest.

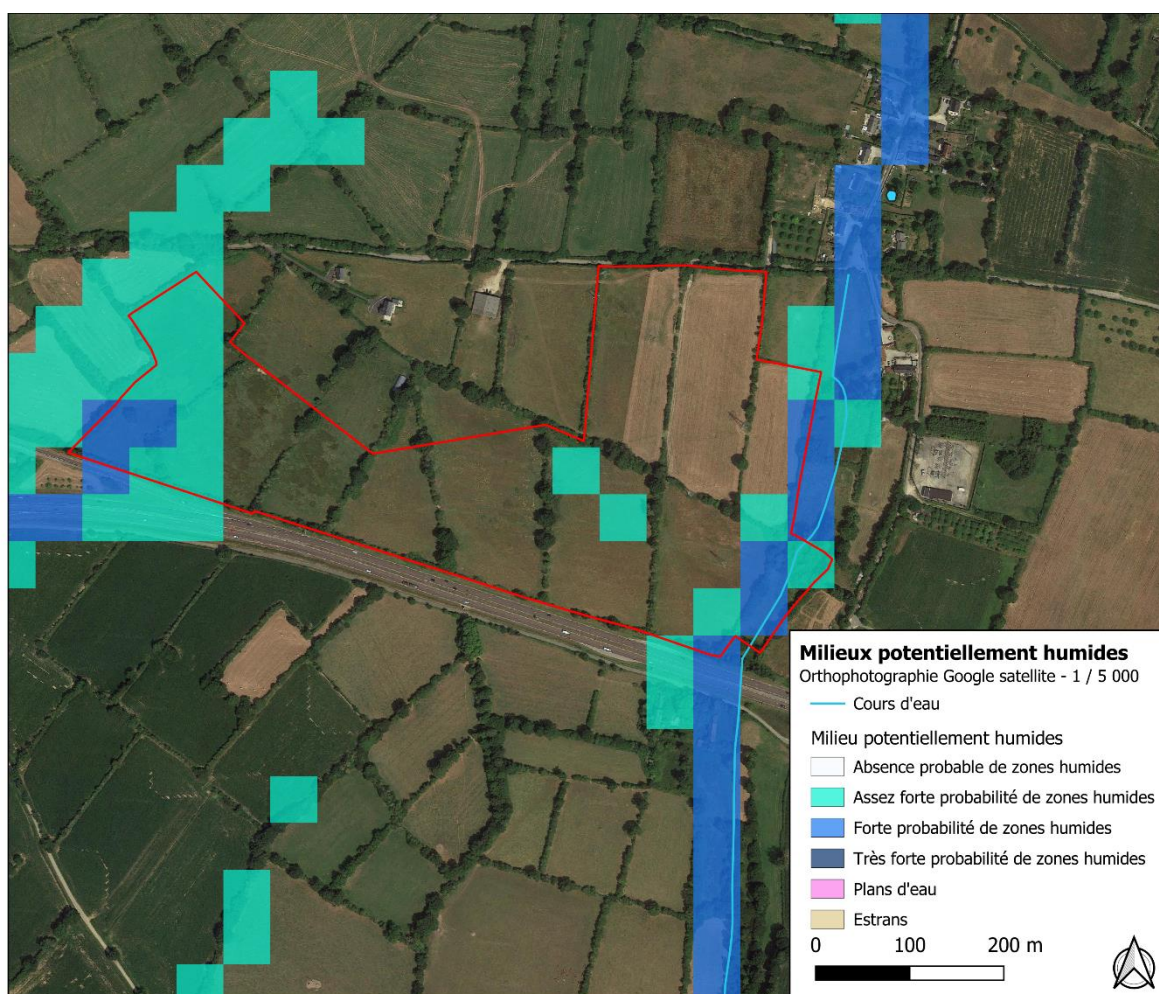


Figure 8 : Carte des milieux potentiellement humides (source : sig.reseau-zones-humides.org UMR SAS INRA-AGROCAMPUS OUEST)

2.2 Géologie – Pédologie

La carte géologique du BRGM indique la présence majoritaire d'argiles grises et rouges, sables, cailloutis et conglomérats au niveau du site.

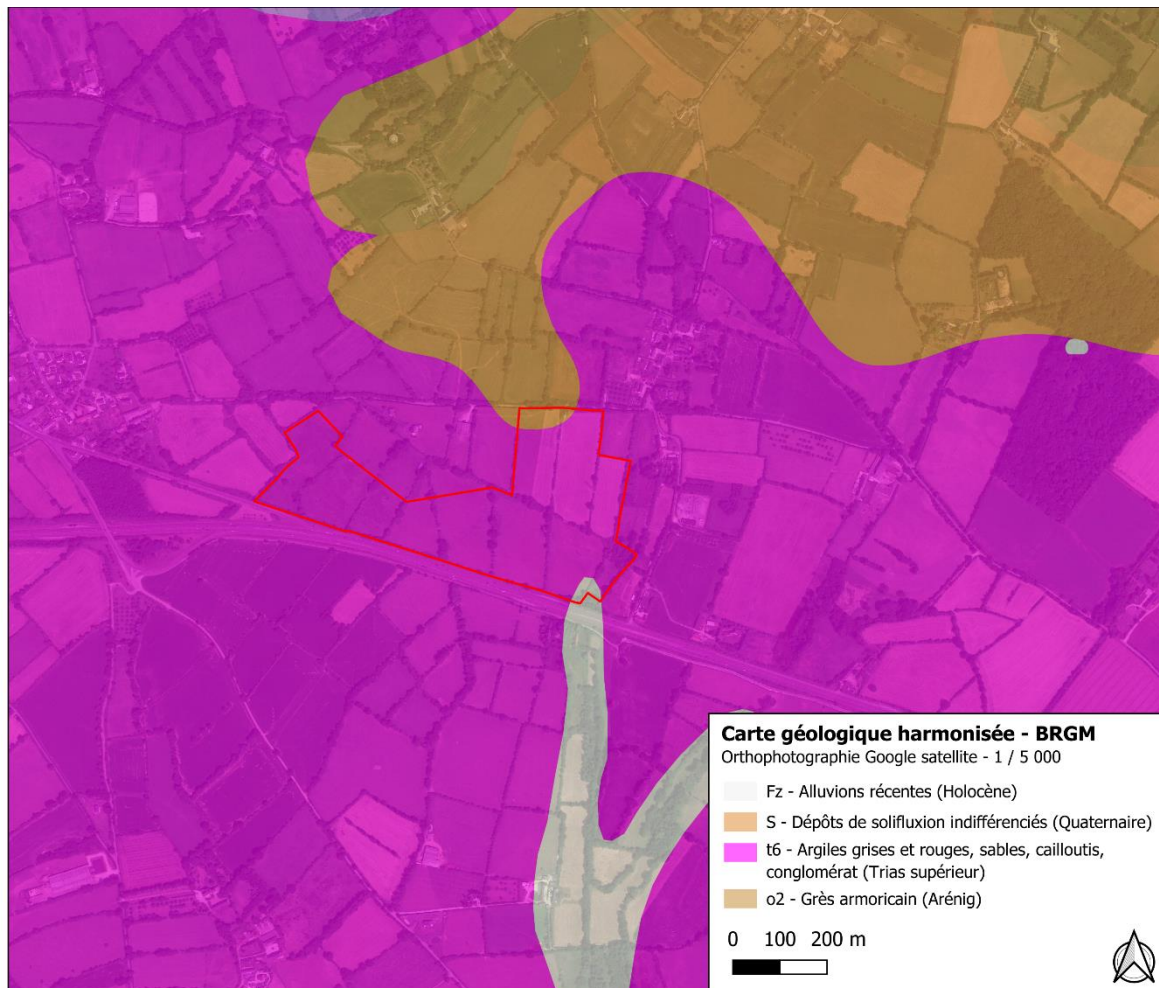


Figure 9 : Extrait des cartes géologiques au 1 / 50 000 (source : BRGM)

D'après la carte des sols de France, deux types de sols sont présents sur le site d'étude :

- brunisols : horizons relativement peu différenciés moyennement épais à épais ;
- néoluvisols : sols peu épais avec des processus de lessivage vertical de particules d'argile et de fer peu marqués.

9 sondages pédologiques complets du sol ont été réalisés. Les profils ainsi que les photos associées sont transmis en annexe.

2.3 Analyse diachronique

Le site d'étude est en parcelle agricole depuis plus de 70 ans, avec le temps la taille des parcelles a augmenté. La route N13 au Sud a été créée entre les années 1965 et 2000.



Figure 10 : Orthophotographies de la zone à différentes époques (source : remonterletemps.ign.fr)

3 CARACTERISATION DE LA ZONE HUMIDE

3.1 Méthodologie de l'inventaire

Critère flore

Une zone humide peut être identifiée par la présence d'une végétation dominée par des plantes hygrophiles listées dans l'annexe II de l'arrêté du 2 juin 2008, modifié le 1^{er} octobre 2009. La présence d'au moins 50 % de ces espèces végétales permet de statuer sur la présence d'une zone humide.

Critère pédologique

Le critère pédologique est appréhendé grâce à des sondages à la tarière manuelle. La densité de sondages à la tarière manuelle sur chaque site est variable, en fonction du découpage parcellaire, des indices de surface (topographie, secteurs en eau, etc.) et des informations de profondeur (présence de zones humides suspectées, limites géologiques identifiées, etc.).

Pour chaque unité pédologique homogène identifiée, un sondage pédologique de caractérisation complète du sol est réalisé, dans la limite des 120 cm de la tarière manuelle.

Des sondages de contrôles, 30-45 cm de profondeur, sont réalisés dans le but de vérifier la présence et/ou la nature de l'hydromorphie, si elle existe.

Les sols sont classés selon le tableau GEPPA (Groupe d'Experts des Problèmes en Pédologie Appliquée GEPPA, 1981 ; voir Figure 11).

Les sols caractéristiques de zones humides sont les suivants :

- Histosols : marqués par un engorgement permanent provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbières) (sols de classe H) ;
- Réductisols : présentant un engorgement permanent à faible profondeur montrant des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol (sols de classe VI c et d) ;
- Autres sols caractérisés par des traits rédoxyques :
 - Débutant à moins de 25 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sols de classes V a, b, c, d) ;
 - Ou débutant à moins de 50 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et par des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur (sols de classes IVd).

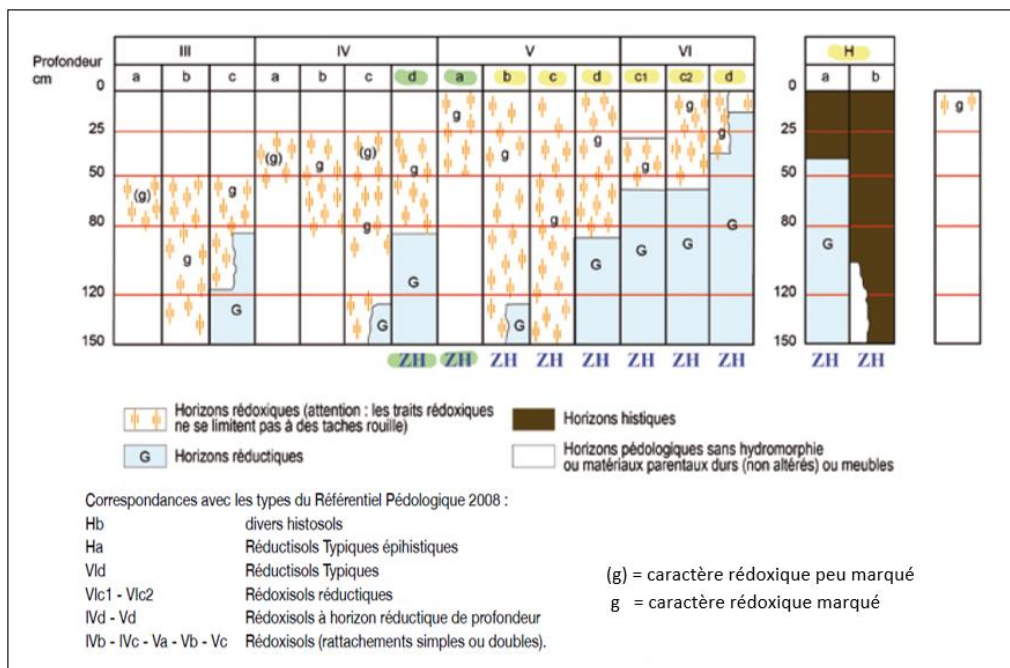


Figure 11 : Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (Groupe d'Experts des Problèmes en Pédologie Appliquée GEPPA, 1981)

3.2 Bilan de prospection

La prospection de terrain s'est déroulée le 23 avril 2024 par temps ensoleillé. Les jours précédents les investigations, les conditions météorologiques étaient pluvieuses.

9 sondages de caractérisation et 8 sondages de contrôle ont été réalisés.

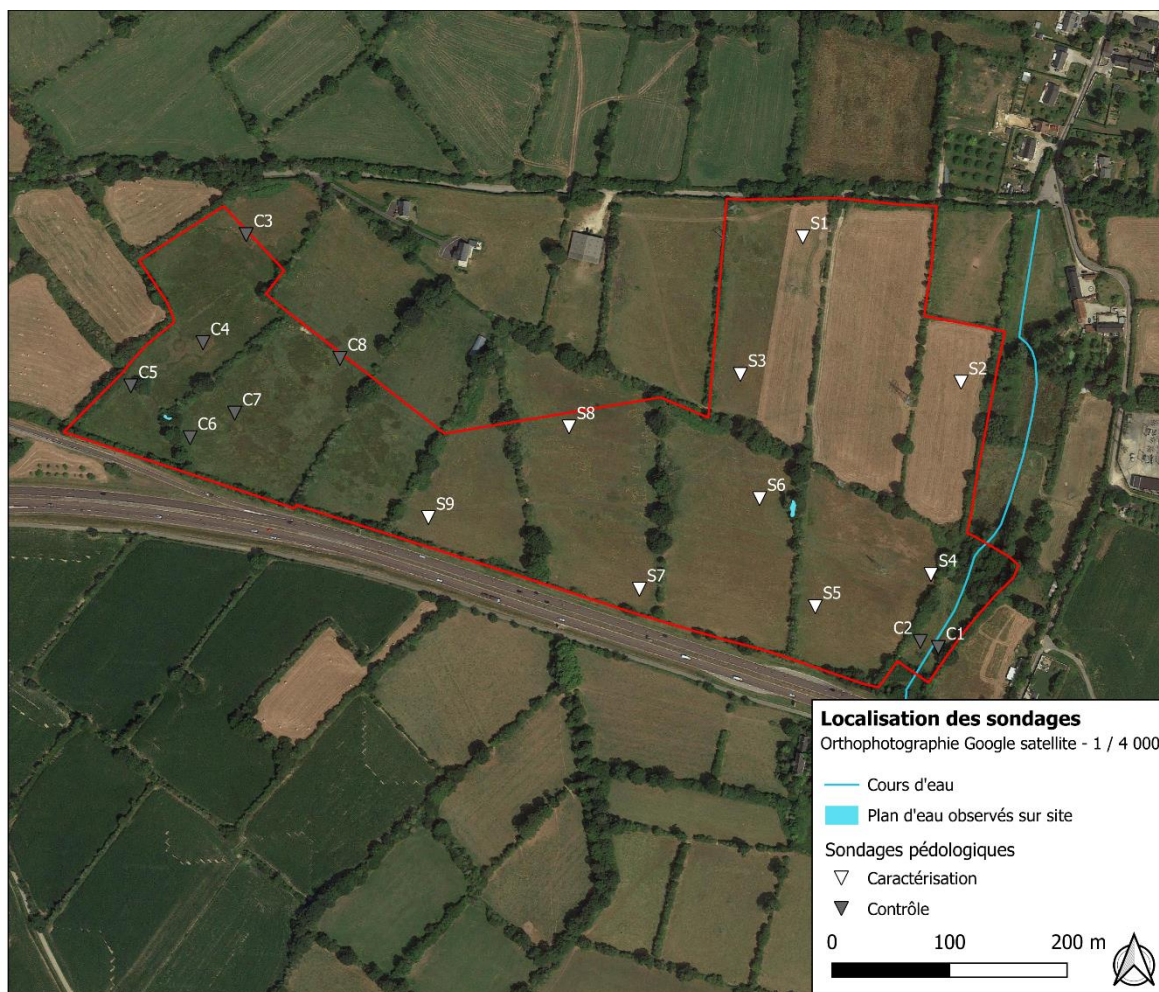


Figure 12 : Localisation des sondages

Les profils de sol rencontrés pour chaque sondage avec leur code Geppa ainsi que les photos associées sont détaillés en annexe. Les données sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Alors que les sondages S1 à S7 présentent des sols à faciès humide de type IIIa et IIIb, non caractéristiques de zone humide, **les sondages S8 et S9 présentent des sols humides de type Vc.**

Tous les sondages de contrôle réalisés ont confirmé la présence d'un sol humide.

		Surface	Nomenclature GEPPA
NON HUMIDES	SECTEURS AMÉNAGÉS / REMBLAYÉS	/	
	SOLS SANS FACIÈS HUMIDE	/	
	SOLS À FACIÈS HUMIDE	89 752 m ²	IIIa, IIIb

Sous-total « Non humide » : **89752 m²** 54,1%

SOLS CARACTÉRISTIQUES DES ZONES HUMIDES	Traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur	/	/
	Traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur	43 867 m ²	Vc
	Traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol	/	/
	Horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm	/	/
ESPECES VEGETALES INDICATRICES DE ZONES HUMIDES	Scirpe des marais (<i>Eleocharis palustris</i>) et Jonc aggloméré (<i>Juncus conglomeratus</i>)	30 328 m ²	/

Sous-total « humide » : **74195 m²** 44,7%

SOUS-TOTAL PROSPECTÉ : 163947 m² 98,8%

NON PROSPECTÉ : 2053 m² 1,2%

TOTAL GÉNÉRAL : **166000 m²**

Dans certaines zones, notamment à l'Ouest, du Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) et du Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*) ont été identifiés, avec un pourcentage de recouvrement supérieur à 50 %. Leur localisation sont données Figure 14.

Ces espèces font toutes deux parties de la liste des espèces indicatrices de zones humides de l'annexe II de l'arrêté du 2 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009.



Photo n°10



Photo n°11



Photo n°12



Photo n°13

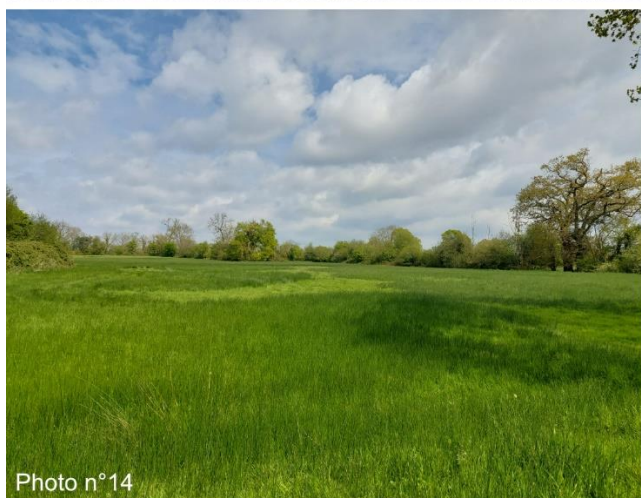


Photo n°14



Photo n°15

Figure 13 : Prises de vue des espèces indicatrices de zones humides Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) et Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*)

4 CONCLUSION SUR LA PRESENCE DE ZONE HUMIDE

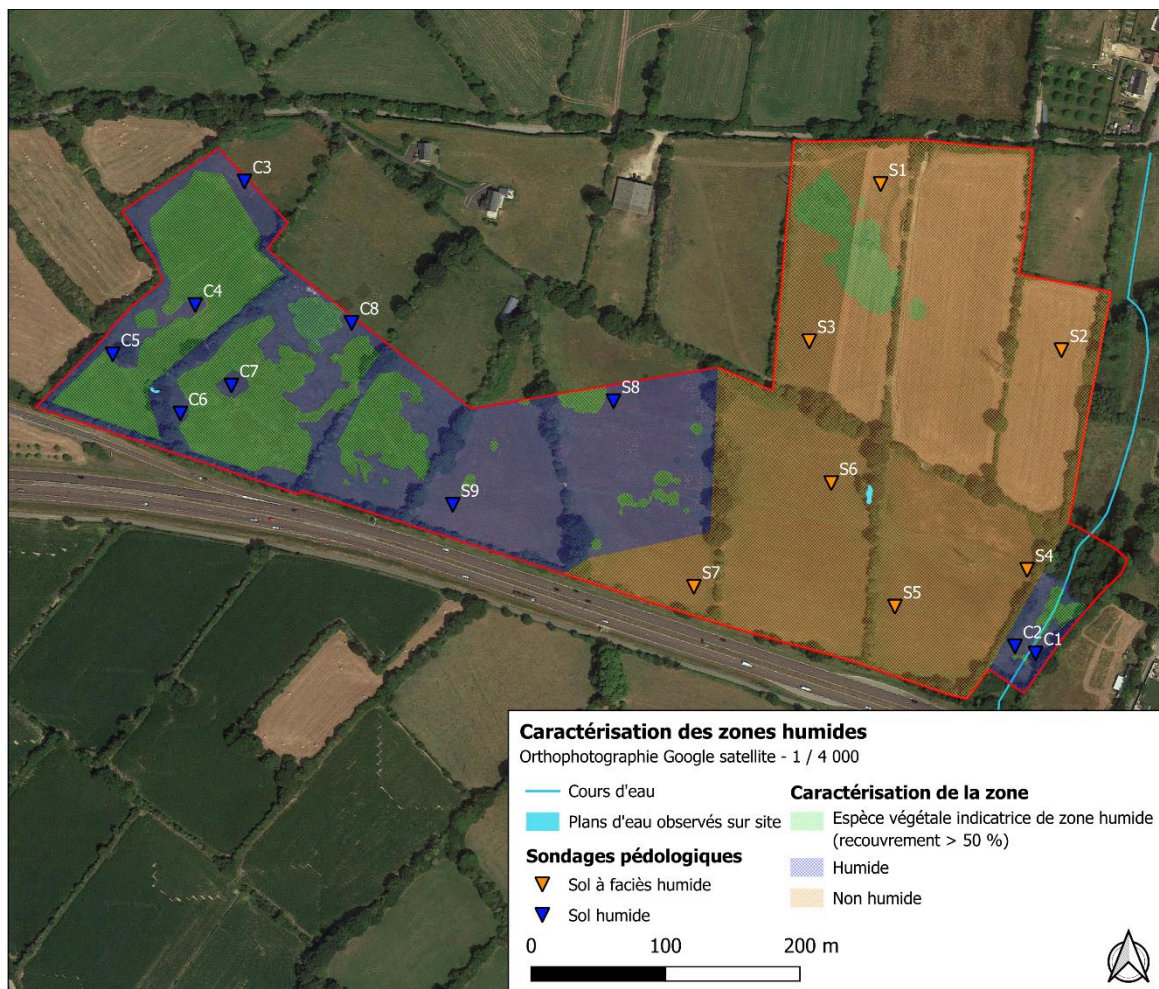


Figure 14 : Identification de la zone humide

5 ANNEXES : PHOTOS ET PROFILS DES DIFFERENTS SONDAGES PEDOLOGIQUES

Profil S1



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,30 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,30 m	Limon-sableux marron clair, peu caillouteux	∅
	± 0,60 m	Limon-argileux marron clair, caillouteux	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	Sol a faciès humide - IIIb

Profil S2



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,30 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,30 m	Limon-sableux marron clair	∅
	± 0,25 m	Limon-argileux marron clair	∅
	± 0,35 m	Limon-argileux marron/ocre	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	Sol a faciès humide - IIIb

Profil S3



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,20 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,60 m	Limon-sableux marron clair	∅
	± 0,40 m	Limon-argileux marron clair	Rares traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	Sol a faciès humide - IIIb

Profil S4



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,30 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,20 m	Sable-limoneux marron clair	∅
	± 0,45 m	Limon-argileux marron clair	Traces d'hydromorphie
	± 0,10 m	Argile-limoneux marron	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,05 m		Refus socle	<i>Sol à faciès humide - IIIa</i>

Profil S5



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,35 m	Limon-sableux marron	∅
	± 0,35 m	Limon-argileux marron clair	∅
	± 0,50 m	Argile-limoneux ocre	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	<i>Sol a faciès humide - IIIb</i>

Profil S6



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,25 m	Limon-sableux marron	∅
	± 0,15 m	Limon-sableux marron clair	∅
	± 0,15 m	Limon-argileux marron clair	∅
	± 0,35 m	Limon-argileux marron clair	Traces d'hydromorphie
	± 0,30 m	Limon-argileux marron clair	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	<i>Sol a faciès humide - IIIb</i>

Profil S7



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,05 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,15 m	Sable-limoneux gris foncé	∅
	± 0,25 m	Limon-sableux marron	∅
	± 0,25 m	Limon-argileux marron clair	∅
	± 0,40 m	Argile-limoneux ocre	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	Sol à faciès humide - IIIb

Profil S8



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,25 m	Limon-argileux marron	Traces d'hydromorphie
	± 0,25 m	Limon-argileux marron clair	Traces d'hydromorphie
	± 0,50 m	Limon-argileux beige	Hydromorphie généralisée
	± 0,20 m	Argile-limoneux ocre	Hydromorphie généralisée
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière	Sol humide - Vc

Profil S9



	Epaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0,25 m	Sable-limoneux marron	∅
	± 0,20 m	Limon-sableux marron clair	Traces d'hydromorphie
	± 0,25 m	Limon-argileux beige	Traces d'hydromorphie
	± 0,40 m	Argile-limoneux ocre	Traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1,20 m		Arrêt fin de tarière - fond en eau	Sol humide - Vc

Sondages de contrôles



C1



C2



C3



C4



C5



C6



C7



C8