

A.V.E.C

AMÉNAGEMENT VALORISATION ETUDES & CONSEILS

📍 : 19 rue Griffon
TORFOU - 49 660 SEVREMOINE
☎ : 02.41.30.39.23 -
✉ : amanceau@avec49.fr

RAPPORT - INVENTAIRE ZONES HUMIDES

ODDO BOIS ENERGIE

**12 Rue Vivienne
75002 PARIS**

**Contact : Camille JEANNEAU / 0679825053 /
camille.jeanneau@oddo-bois-energie.fr**

Projet

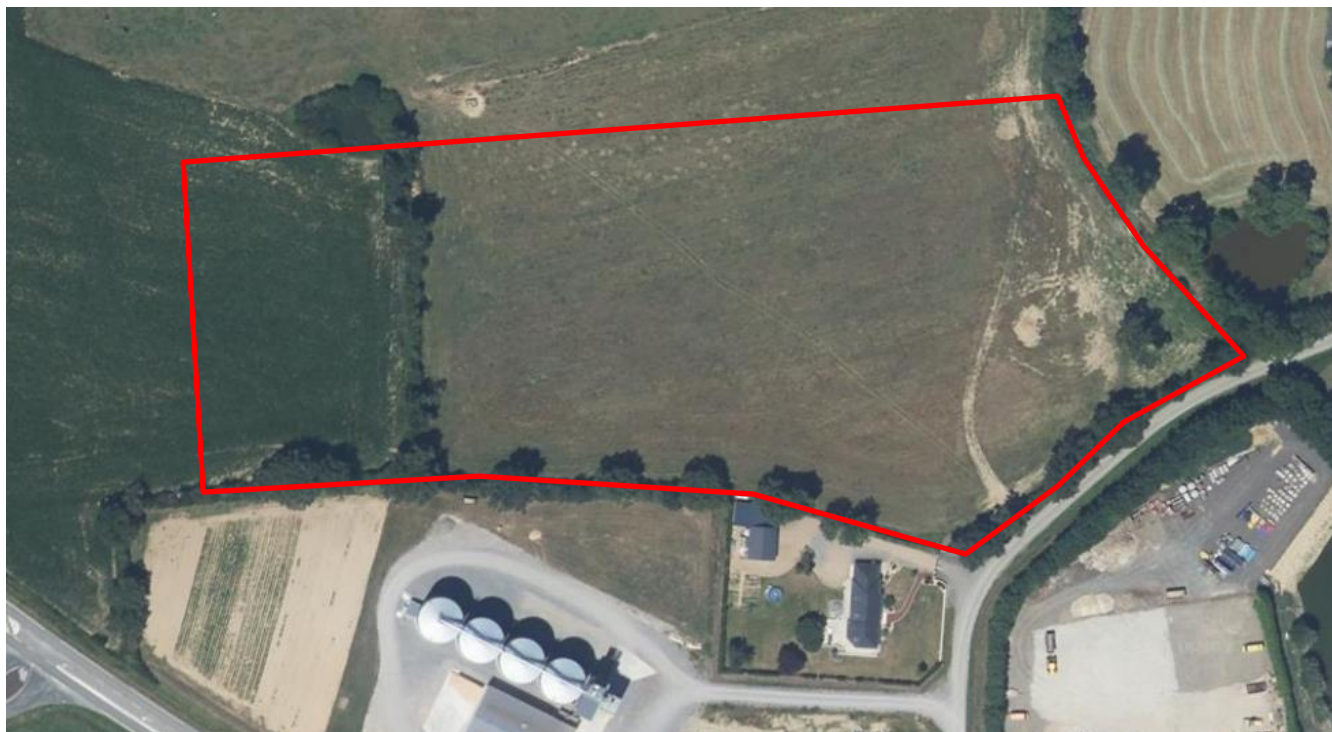
SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES (44)

Janvier 2025

1. Cadre de l'Etude

La société ODDO BOIS ENERGIE souhaite disposer d'un diagnostic zone humide sur une parcelle de 33 000 m² située à la sortie du centre-bourg de SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES (44) en direction de CHATEAUBRIAND.

Une étude pédologique a donc été menée dans ce cadre en décembre 2024.



Parcelle d'investigation (source Géoportail)



Vue depuis l'extrémité Sud (source BE AVEC)

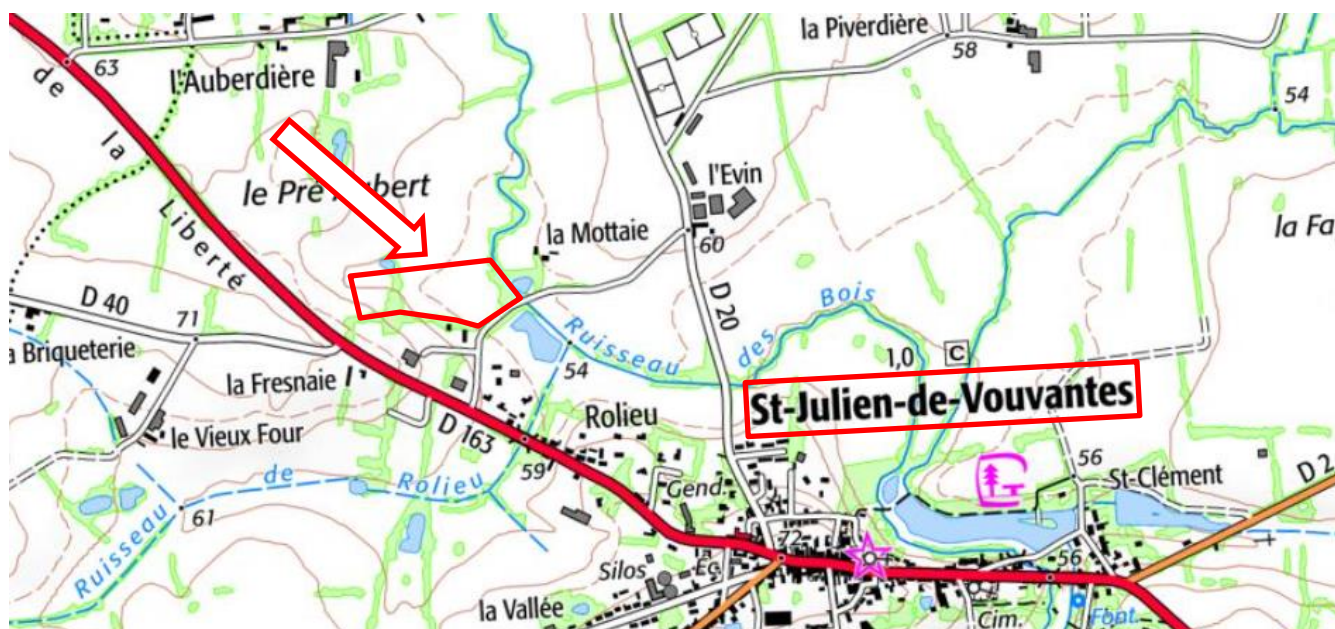
2. Analyse du site

(cf. plan de situation en annexe)

2.1. Situation

Le projet se situe sur la commune de SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES dans le quart Nord-Est du département de la LOIRE-ATLANTIQUE, à proximité de la ville de CHATEAUBRIAND.

Plus précisément, la parcelle à investiguer est localisée à la sortie du centre bourg de la commune en direction de CHATEAUBRIAND, derrière la coopérative HAUTOIS.



Extrait de carte IGN (source : Géoportail)

Le projet porte sur la parcelle YA 36 d'une contenance cadastrale de 33 000 m². Cette parcelle est située en zone Ue sur le Plan Local d'Urbanisme de SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES.



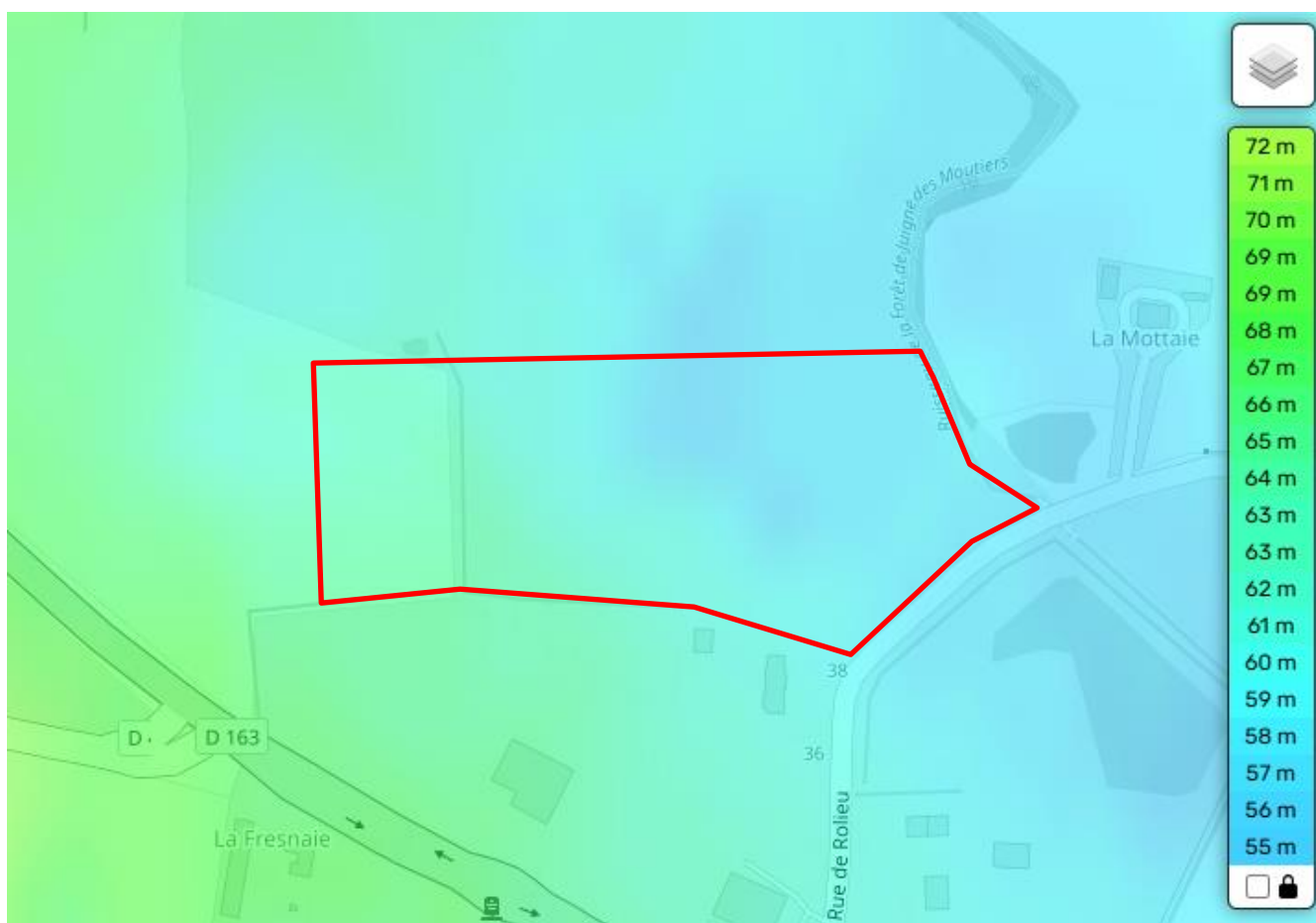
2.2. Topographie- Géologie - Hydrographie

2.2.1. Topographie

Le secteur de SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES présente une topographie marquée principalement par la rivière du Don traversant le territoire communal dans un axe Est-Ouest. En dehors des abords du réseau hydrographique, nous retrouvons une alternance de plateaux cultivés (terre de Landes) et prairies en pente. L'altitude NGF varie entre 47 et 99 mètres sur l'ensemble du territoire.

La parcelle concernée par le projet culmine à une altitude de 58 m.

Au niveau du projet, la pente moyenne est de 2% orientée vers l'Est (ruisseau bordant la parcelle).

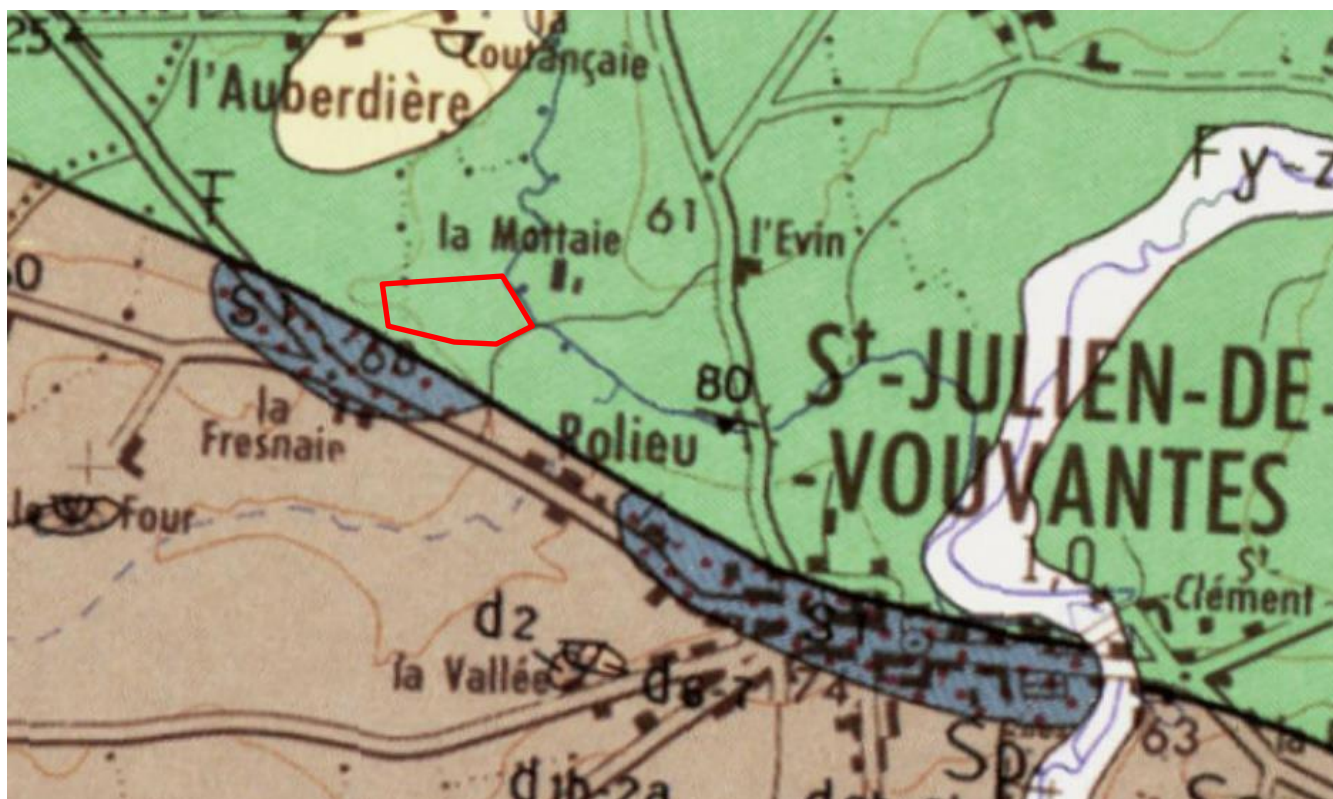


Extrait de carte topographique (source : Topographic-map)

2.2.2. Géologie

Selon la carte géologique au 1/50 000 de SAINT-MARS-LA-JAILLE, le projet repose sur une formation schisteuse : Schistes d'Angers sensu stricto (Llanvirnien-Llandeilien).

L'extrait de carte suivant localise le projet sur la carte géologique du BRGM.



Extrait de carte géologique (source BRGM)

2.2.3. Hydrographie

Le secteur de SAINT-JULIEN-DE-VOUVANTES est intégré au bassin versant de « la Vilaine » via « le Don » et ses différents affluents, et donc soumis au règlement du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) local en vigueur.

Etant donné le contexte géologique et topographique, l'infiltration est limitée et l'eau s'accumule prioritairement en bas de pente, dans des zones de cuvette et aux abords des fossés et ruisseaux.

A noter la présence d'une mare en extrémité Nord-Ouest de la parcelle et d'un ruisseau BCAE le long de la limite Est de la zone d'étude.

3. Zones humides

3.1. Pré localisation & inventaire communal

Aucune zone humide n'est référencée sur le Plan Local d'Urbanisme au niveau du projet.

En termes de pré localisation, la cartographie à prendre en compte depuis 2024 est la carte issue du travail de l'OFB, l'Agrocampus et l'INRAE, disponible sur sig.reseau-zones-humides.org.

Au niveau du projet, la majeure partie de la zone d'étude est prélocalisée (zone bleue). Cette prélocalisation suit globalement la topographie de la parcelle.

A noter toutefois qu'une partie de la parcelle est drainée depuis les années 90.

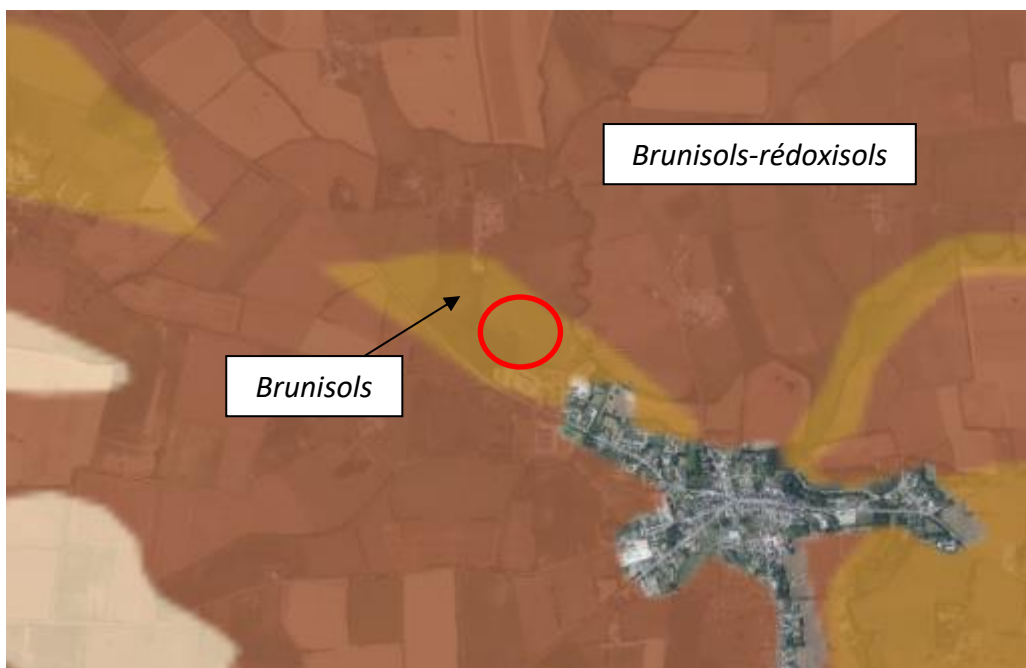
Il convient de vérifier la présence ou non de zone humide par une expertise pédologique.



Prélocalisation des zones humides (source : sig.reseau-zones-humides.org)

3.2. Cartes pédologiques

Les cartes éditées par l'Agrocampus indiquent la présence de Brunisols sur la parcelle projetée.



Les brunisols sont des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches) moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes) marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.

Il convient ainsi de prendre en compte l'ensemble de ces éléments (inventaire zones humides, cartes géologique & pédologique, historique de la parcelle) afin de réaliser les sondages pédologiques.

3.3. Flore

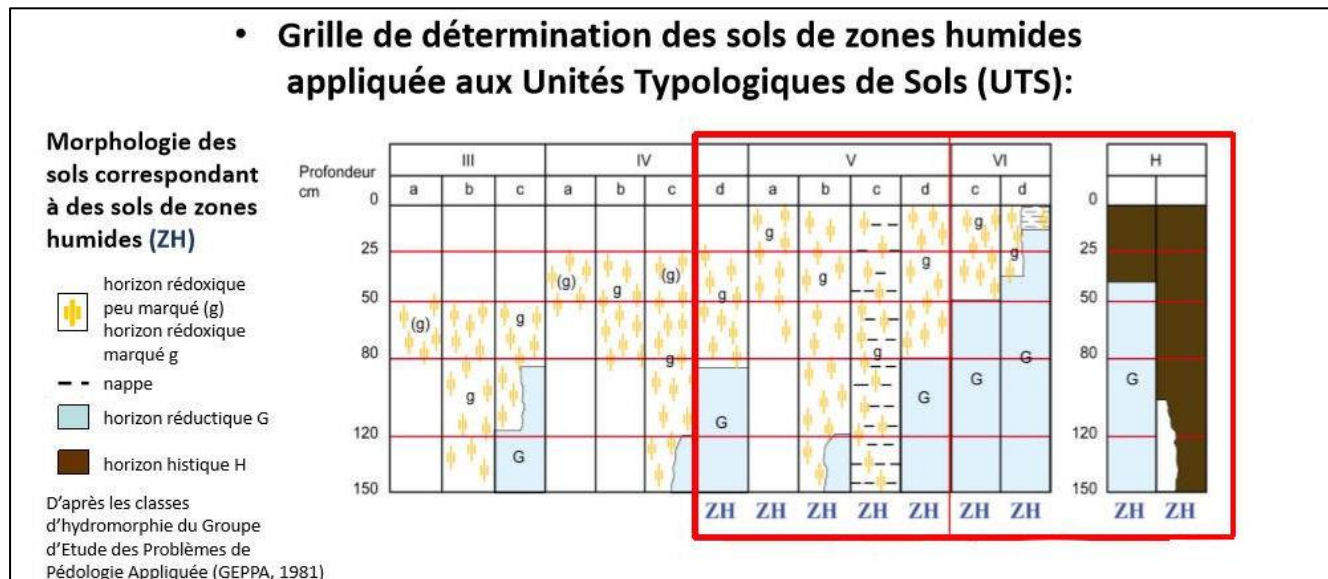
Des joncs épars (juncus) sont présent en bordure Est de parcelle à proximité du ruisseau bordant la parcelle.



3.4. Etude pédologique des zones humides

Afin de déterminer la présence ou non d'une zone humide, il est nécessaire d'interpréter les sols et la présence en particulier de traces d'hydromorphie ainsi que leur intensité selon l'arrêté modifié du 24 juin 2008, de la circulaire du 18 janvier 2010, du tableau du GEPPA de 1981 ainsi que du Guide d'Identification et Délimitation des Sols de Zones Humides paru en 2013.

La présence de zone humide est déterminée en fonction de la grille ci-après :



Une campagne de sondages pédologique a été réalisé en décembre 2024. Les conditions climatiques étaient bonnes le jour des opérations malgré un temps froid et humide et faisait suite à une année très pluvieuse, au-dessus des normes.

La densité des sondages a été fonction de la topographie et des éléments de pré localisation disponibles (inventaire zones humides, géologique, pédologie, assolement...). Au total, 35 sondages ont été réalisé et sont visibles sur la carte en page suivante.

La description des différents sondages et leur localisation sont visibles en pages suivantes.



Localisation des zones humides répertoriées et sondages pédologiques effectués



Légende :

- Parcelle investiguée
- Sondages pédologiques
- Zones humides identifiées

Echelle : 1/2 000ème
Fond Satellite Google Maps
Réalise par : BE AVEC 01/2025



✓ Description des sondages

S1-S13-S22-S24	0,15		limon argileux brun, compact, présence de traces d'oxydo réduction et décoloration de la matrice
	0,25		limon argileux brun clair compact, traces d'oxydo réduction
	0,40		limon argileux brun orangé, traces d'oxydo réduction et décoloration de la matrice
			argile limoneuse brune claire ocre, horizon oxydé
			dégradation du schiste, horizon argileux, schisteux, noir
Classe GEPPA : Vb			

S2-S3-S4-S27-S28	0,05		limon brun humifère
	0,30		limon brun, grumeleux
	0,60		limon argileux brun clair, quelques traces d'oxydo réduction
	0,80		horizon argileux brun clair, altération du schiste, sol dégradé
			sol compact, inexplorable à la tarière à main
Classe GEPPA : Ivb			

S5-S6-S7-S8-S15 0,10 0,30 0,75 1,05 Classe GEPPA : lvc		limon brun humifère limon brun, grumeleux limon argileux brun clair, quelques traces d'oxydo réduction horizon argileux brun clair, altération du schiste, sol dégradé sol compact, inexplorable à la tarière à main
--	--	---

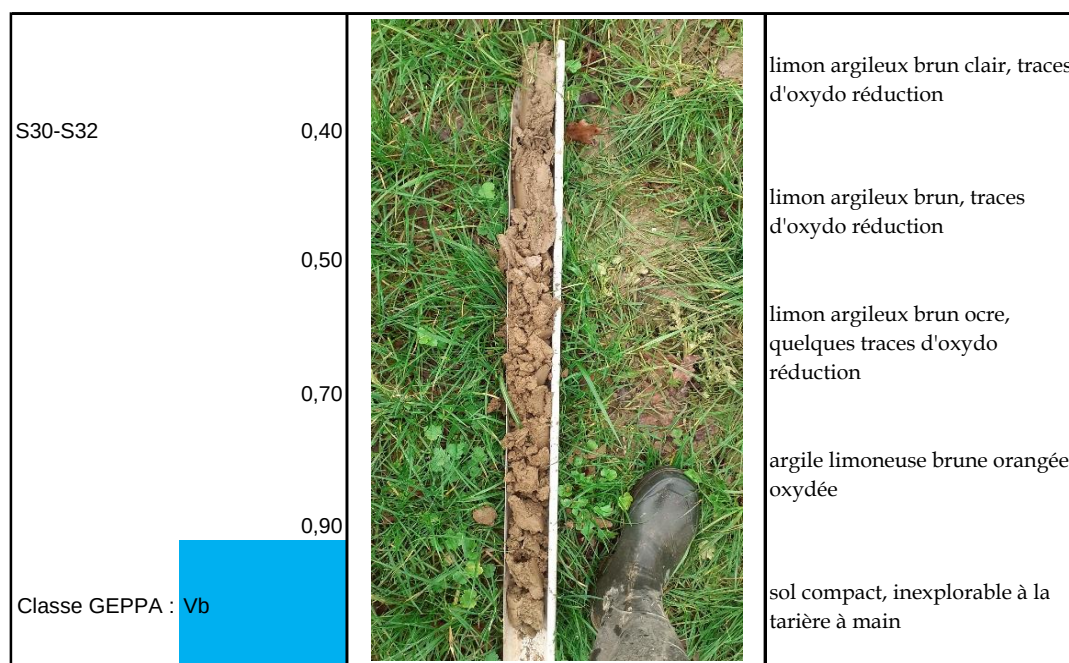
S9-S10-S11-S14-S16 0,40 0,60 0,80 Classe GEPPA : Vb		limon argileux brun, traces d'oxydo réduction limon argileux brun ocre, quelques traces d'oxydo réduction argile limoneuse brune orangée, oxydée sol compact, inexplorable à la tarière à main
--	---	--

S12-S20	0,15		limon argileux brun clair, traces d'oxydo réduction & stagnation d'eau
	0,35		limon argileux brun, traces d'oxydo réduction
	0,60		limon argileux brun ocre, quelques traces d'oxydo réduction
	0,75		argile limoneuse brune orangée, oxydée
			sol compact, inexplorable à la tarière à main
Classe GEPPA : Vb			

S17-S19	0,15		limon brun humifère
	0,25		limon brun, grumeleux
	0,70		limon argileux brun, quelques traces d'oxydo réduction
	0,90		horizon argileux brun clair, altération du schiste, sol dégradé
			sol compact, inexplorable à la tarière à main
Classe GEPPA : lvc			

S21-S23-S25-S26 0,10 0,25 0,50 0,70 Classe GEPPA : lvb		limon brun humifère limon brun limon argileux brun, présence de schiste horizon d'altération du schiste, argile limoneuse brune orangée sol compact, inexplorable à la tarière à main
---	--	--

S29-S31-S33-S34-S35 0,30 0,50 0,70 0,90 Classe GEPPA : lvc		limon argileux brun limon argileux brun, quelques traces d'oxydo réduction limon argileux brun clair, quelques traces d'oxydo réduction argile limoneuse brune ocre, oxydée sol compact, inexplorable à la tarière à main
---	--	--



3.5. Résultats

Les différents sondages réalisés ont permis de conclure à la présence de deux zones humides (10 244 m² au total) sur la parcelle, confirmant en partie la prélocalisation disponible sur ce secteur.

La première zone humide (484 m²) est située en extrémité Nord-Ouest de la parcelle aux abords de la mare existante et en bordure de haie. L'hydromorphie est due à la stagnation d'eau en amont de la haie et à la proximité de la mare.

La seconde zone humide (9 760 m²) est constituée par une large surface de forme concave en bordure Nord et Est de la parcelle. Les eaux de ruissellement sont dirigées sur ce secteur et y stagnent la majeure partie de l'année, provoquant un engorgement quasi permanent des différents horizons. Le non travail du sol ne permettant pas une infiltration des eaux en profondeur, les traces d'hydromorphie s'y sont développées de manière importante sur l'ensemble du profil.

Dans le cadre de la séquence Eviter-Réduire-Compenser, ces zones humides doivent faire l'objet d'un évitement. Dans le cas où les différents scénarios ne pourraient empêcher l'impact sur ces milieux, une étude des fonctionnalités devra être effectuée avant toute compensation.