



Direction régionale Ouest Atlantique

Création d'une aire de covoiturage  
sur la commune de Vouillé (79)

-----

## DIAGNOSTIC REGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES

## SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DU DIAGNOSTIC	P.01
1.1 – Objet du diagnostic	P.01
<i>Carte : Situation et périmètre du site du projet</i>	P.01
1.2 – Méthodologie	P.02
1.2.1 – Sources des données	P.02
1.2.2 – Dispositions réglementaires relatives aux zones humides	P.02
1.2.3 – Méthode d'identification des zones humides	P.02
2 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE	P.05
2.1 – Topographie – Hydrographie	P.05
2.2 – Géologie	P.05
<i>Carte : Géologie du site</i>	P.05
3 – DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES	P.06
3.1 – Pré-localisation des zones humides	P.06
3.1.1 – Pré-localisation des milieux potentiellement humides en France	P.06
3.1.2 – Inventaire communal des zones humides	P.07
3.2 – Détermination des zones humides du site	P.08
3.2.1 – Analyse floristique	P.08
3.2.2 – Analyse pédologique	P.08
<i>Carte : Résultats du diagnostic des zones humides</i>	P.10

# 1 – CONTEXTE DU DIAGNOSTIC

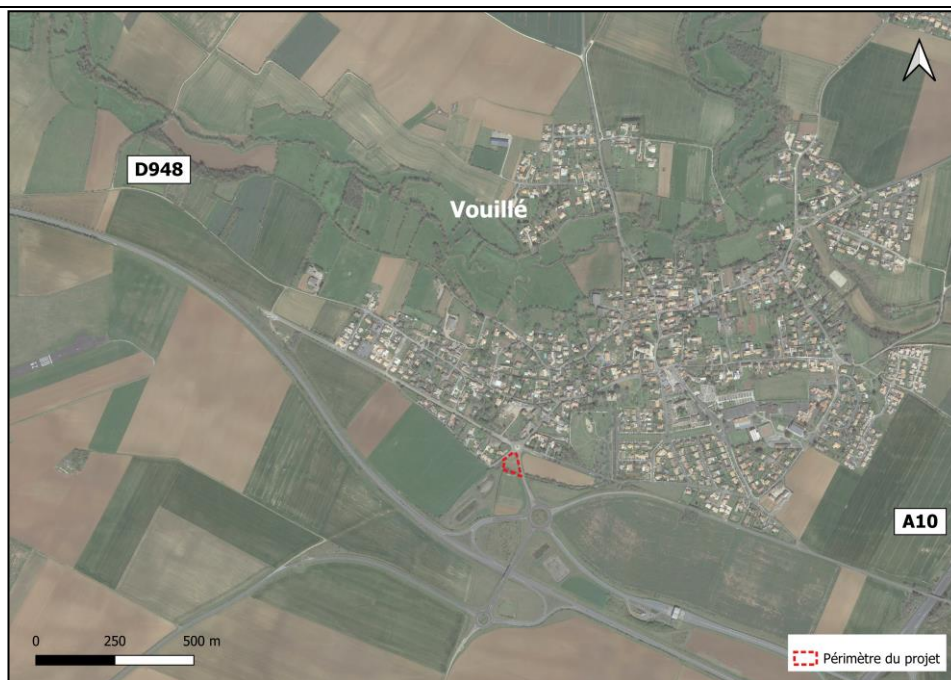
## 1.1 – Objet du diagnostic

ASF envisage la création d'une aire de covoiturage sur la commune de Vouillé (79). Dans le cadre des études environnementales réglementaires, ce projet doit faire l'objet d'un diagnostic réglementaire des zones humides.

Le site de se projet se trouve au niveau de l'échangeur de la RD 948, en lien avec le péage n°32 de l'autoroute A10.

Ce site correspond à un délaissé routier d'une surface d'environ 0,3 ha.

### SITUATION ET PERIMETRE DU PROJET



## 1.2 – Méthodologie

### **1.2.1 – Sources des données**

L'étude des zones humides a été établie à partir de :

- Données bibliographiques permettant une pré-localisation des zones humides :
  - Carte géologique au 1/50 000 (formations géologiques) ;
  - Milieux potentiellement humides de France (INRA Orléans et Agro-campus Ouest de Rennes) ;
  - Inventaire communal – Cartographie des zones humides soumises au SAGE du bassin Sèvre Niortaise Marais Poitevin.
  - Carte IGN au 1/25 000 (cours d'eau, mares, topographie...).
- Relevés de terrain.  
Les relevés de terrain et la délimitation des zones humides ont été réalisés le 7 Avril 2023, à l'appui d'une étude floristique (présence de flore indicatrice de milieux humides) et de sondages pédologiques réalisés à la tarière (traces d'hydromorphie dans le sol).

### **1.2.2 – Dispositions réglementaires relatives aux zones humides**

L'article L.211-1 du code de l'environnement (modifié par la loi no 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité et de la chasse) définit les zones humides comme suit :

"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".

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009, dans son article 1<sup>er</sup>, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

En référence à ces dispositions, deux critères permettent l'identification d'une zone humide et un seul critère suffit pour le classement en zone humide :

- La présence de végétation hygrophile (espèces indicatrices de milieux humides), recouvrant plus de 50 % d'une entité homogène, ou la présence de communautés végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides.
- L'hydromorphie des sols, observée à partir de sondages pédologiques réalisés à la tarière, en référence au tableau GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée), annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par le 1<sup>er</sup> octobre 2009.

### **1.2.3 - Méthode d'identification des zones humides**

#### **◆ Protocole de l'analyse floristique :**

Cette analyse porte sur chacun des secteurs homogènes du site, du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chaque secteur homogène, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées comme indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009, ou bien si elles forment un habitat caractéristique de milieu humide. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

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

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

◆ **Protocole de l'analyse pédologique :**

Comme pour la flore, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points dont le nombre, la répartition et la localisation précise dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

L'hydromorphie des sols est appréciée en référence aux classes du tableau GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée). L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

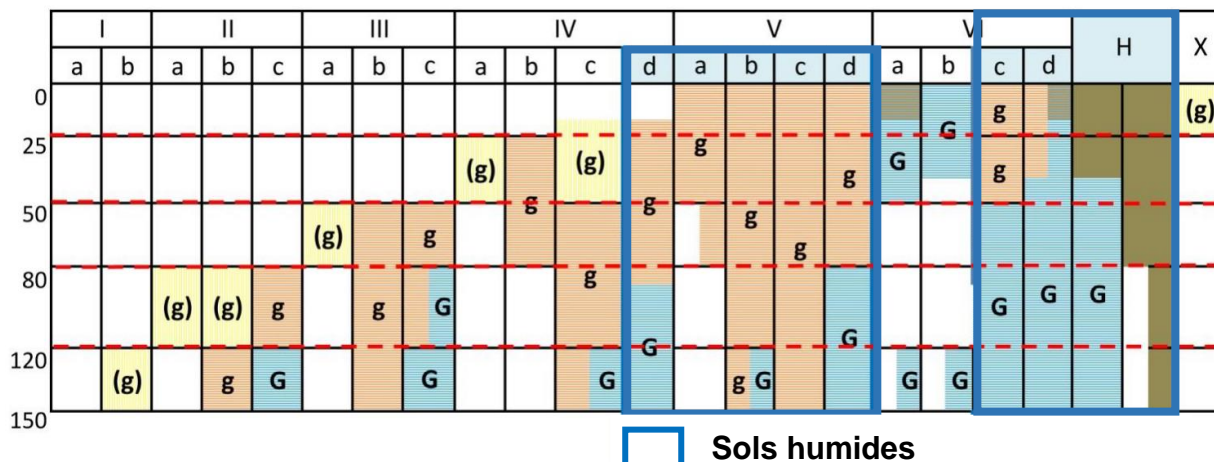
- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Dans les horizons rédoxiques (Horizon g) ou pseudo-gleys, on distingue à la fois des traits d'oxydation du fer (couleur rouille) et des traits de déferrification (grises). Ces horizons caractérisent des sols temporairement engorgés par l'eau.

Dans les horizons réductiques (Horizon G) ou gley, à dominante grise, le fer est réparti de manière homogène et est en quasi-permanence sous forme réduite. Ces horizons, très rares, sont caractéristiques d'un engorgement permanent ou quasi-permanent par l'eau.



Classes d'hydromorphie GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée)



Classification des sols hydromorphes (d'après GEPPA, 1981 - ALFA Environnement)

Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)			
(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)	
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)	
G	horizon réductique	(gley)	
H	Histosols	R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)		

*d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)*

Huit classes sont proposées :

Classe I : Aucune manifestation d'hydromorphie avant 120 cm.

Classe II : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 80 et 120 cm.

Classe III : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 50 et 80 cm.

Classe IV : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 25 et 50 cm.

Classe V : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 0 et 25 cm.

Classe VI : Manifestations d'hydromorphie dès la surface du sol avec un horizon réduit débutant avant 80 cm. »

Classe H : présence d'horizons histiques (tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres - suivie ou non d'un horizon réduit.

Classe X : Manifestations d'hydromorphie en faible proportion entre 0 et 25 cm de profondeur puis absence d'hydromorphie.

⇒ Les classes IVd, V (a,b,c,d), VIc et VI d et H indiquent des sols de « zone humide ».

Sources : D'après le tableau GEPPA et ALFA Environnement.

Arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

## 2 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE

### 2.1 – Topographie – Hydrographie

Le site du projet se situe à une altitude comprise entre 53,50 et 54,50 m NGF, avec une pente moyenne de 3%.

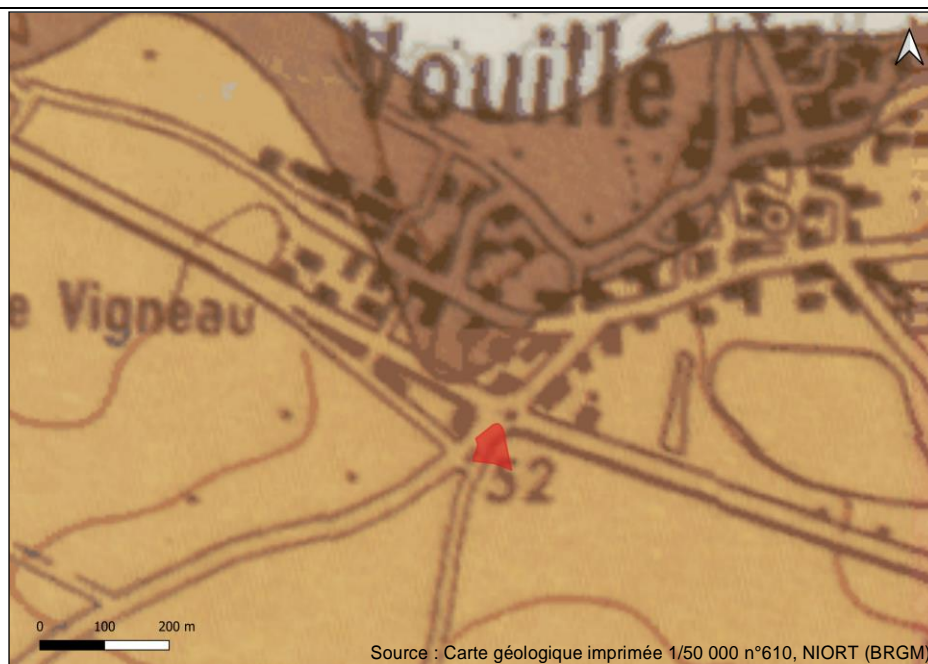
Les eaux de ruissellement suivent les pentes globales du terrain, Est-Ouest et Sud-Nord, pour s'écouler vers le réseau de la route en bordure.



### 2.2 –Géologie

Le site du projet repose sur un sol calcaire, peu propice au développement d'une zone humide.

#### GEOLOGIE DU SITE



Calcaires graveleux à filaments, calcaires à silex (15m) (Bathonien)

Site du projet

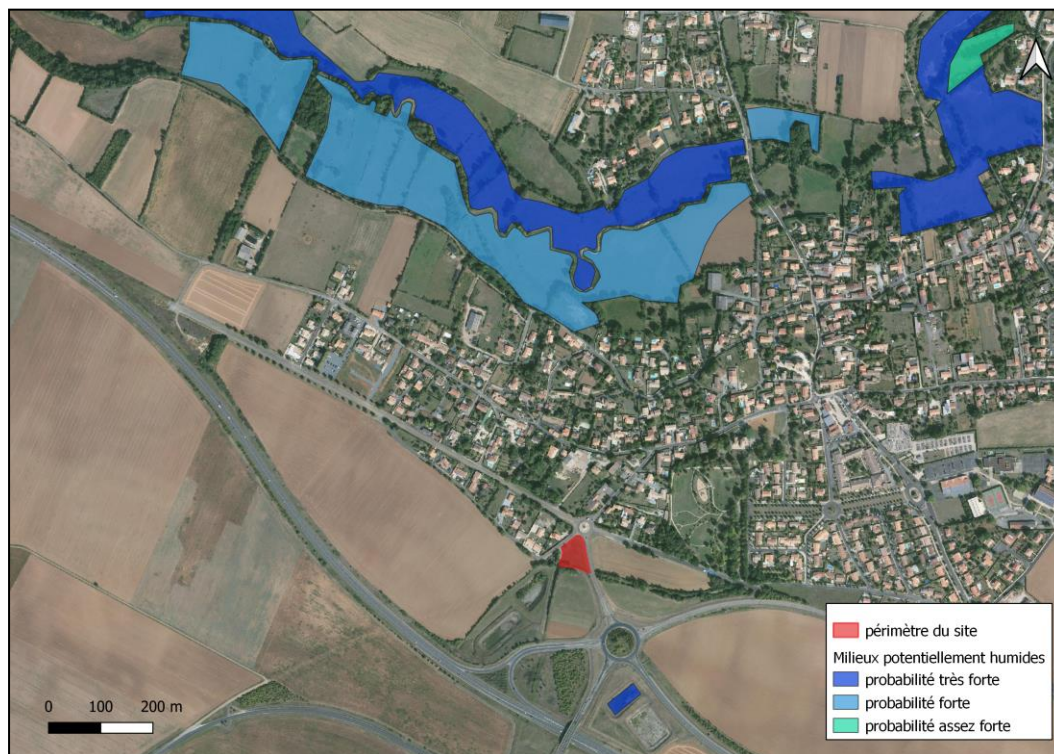
## 3 – DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES

### 3.1 – Pré-localisation des zones humides

#### **3.1.1 – Pré-localisation des milieux potentiellement humides en France**

La pré-localisation des milieux potentiellement humides en France, réalisée par l'INRA – et l'Agro-campus Ouest de Rennes, identifie l'intégralité du site comme un milieu sans probabilité de présence de zone humide.

#### PRE-LOCALISATION DES MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES



Source : BD Ortho®, Milieux potentiellement humides (UMR 1069 SAS INRA – Agrocampus Ouest / US 1106 InfoSol INRA)



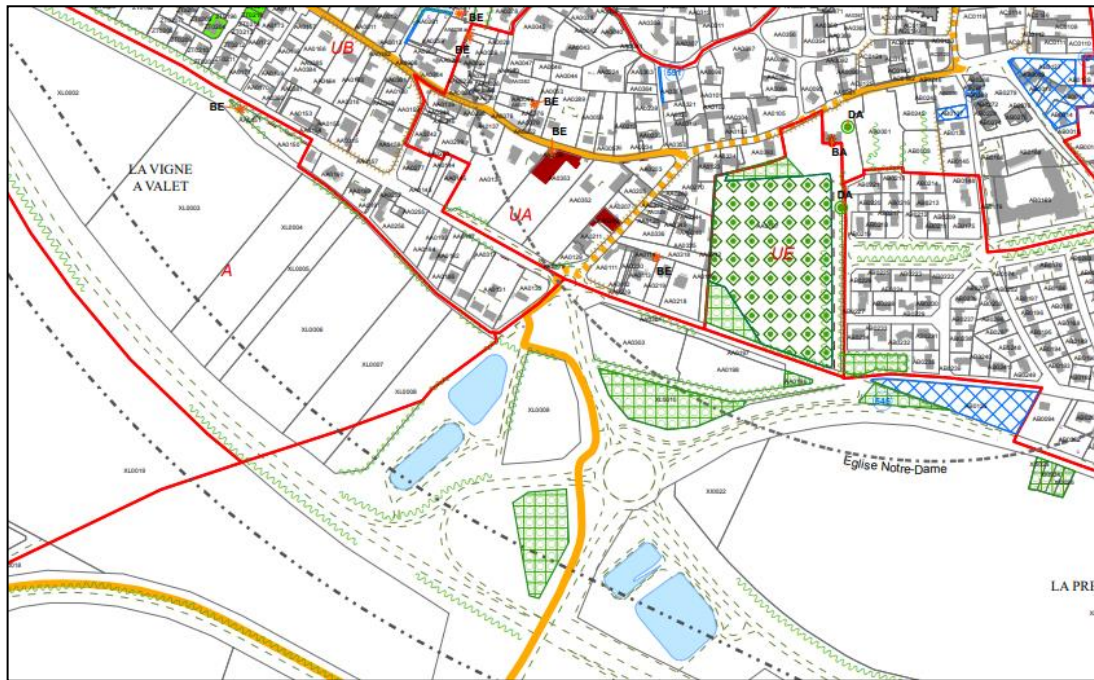
### 3.1.2 – Inventaire communal des zones humides

La commune de Vouillé a fait l'objet d'un inventaire communal des zones humides lancé début 2017, dans le cadre du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin.




Les zones humides relevées figurent sur le règlement graphique du PLU-D de Niort Agglomération.

Aucune zone humide n'y est identifiée sur le site du projet et dans son secteur environnant.

#### PRE-LOCALISATION DES MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES



#### Périmètre des zones humides

-  Inventaire communal
-  Inventaire du Forum des Marais Atlantiques
-  Périmètre du site

## 3.2 – Détermination des zones humides du site

### 3.2.1 – Analyse floristique

Le site du projet correspond à une prairie qui a fait l'objet d'une caractérisation de la végétation.

Aucune des espèces relevées n'est indicatrice des zones humides. Aucune zone humide n'est identifiée sur le critère floristique.

HABITAT PRINCIPAL : Prairie mésophile (Code Corine biotopes 38)		Surface : environ 2 600 m <sup>2</sup>
NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POURCENTAGE DE RECOUVREMENT
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i>	2
Céraiste commun	<i>Cerastium fontanum</i>	1
Pâquerette	<i>Bellis perennis</i>	2
Pissenlit	<i>Taraxacum sp</i>	1
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i>	1
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	<1
Plantain majeur	<i>Plantago major</i>	2
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	1
Grande oseille	<i>Rumex acetosa</i>	1
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i>	5
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>	<1
Euphorbe des jardins	<i>Euphorbia lathyris</i>	<1
Crépide bisannuelle	<i>Crepis biennis</i>	5
Véronique commune	<i>Veronica persica</i>	2
Vesce	<i>Vicia sp</i>	1
Séseli	<i>Seseli sp</i>	2
Ray grass	<i>Lolium sp</i>	50
Pâturin	<i>Poa sp</i>	10
Ronces	<i>Rubus sp</i>	5
HABITAT CONSIDERE COMME HUMIDE		<b>NON</b>

Espèce dominante non indicatrice de zones humides





### 3.2.2 – Analyse pédologique

4 sondages à la tarière ont été réalisés sur le site.

Ces sondages révèlent un sol de faible profondeur ne laissant apparaître aucune trace d'hydromorphie, ce qui est cohérent avec la nature calcaire du sous-sol

Ce diagnostic révèle l'absence de zone humide sur le site du projet.

Aucun enjeu réglementaire n'est soulevé concernant les zones humides.

N° du sondage	Profondeur du refus (en cm)	Sondage caractéristique des zones humides	Classe GEPPA correspondante	Date du sondage	Photo du sondage
1	22	non	Hors classe (sol peu profond)	07/04/2023	
2	15	non	Hors classe (sol peu profond)	07/04/2023	
3	20	non	Hors classe (sol peu profond)	07/04/2023	
4	18	non	Hors classe (sol peu profond)	07/04/2023	



DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES



Périmètre du projet	<b>Haies</b>	<b>Habitats</b>
<b>Hydrologie et analyse pédologique</b>	Arborée dense	Bâtiment (transformateur)
Sondage pédologique non caractéristique de zone humide	Arborée peu dense	Prairie mésophile
Sens des écoulements	Arbustive dense	Roncier
	Arbustive peu dense	