



Lever de doute complémentaire Inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration du PLUI



Date : Novembre 2023 – Version 1
DCI ENVIRONNEMENT - AGENCE NORMANDIE :
328 rue du Général de Gaulle
76230 BOIS-GUILLAUME
Tel : 02 98 52 00 87

Date de la mise à jour	N° de version	Rédacteur	Commentaire
30 Novembre 2023	1	Laurène LUTHERER	Rédaction
5 Décembre 2023	2	Maël GILLES	Validation & correction

Sommaire

CONTEXTE ET METHODOLOGIE	5
A. Contexte de l'inventaire	5
A.1. DEFINITION D'UNE ZONE HUMIDE	5
A.2. DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES	7
A.3. CARACTERISATION FLORISTIQUE D'UNE ZONE HUMIDE	10
A.4. CARACTERISATION PEDOLOGIQUE D'UNE ZONE HUMIDE	10
A.5. AUTRES CARACTERISATIONS	12
2. RESULTATS DES PROSPECTIONS	13
A. Montmerrel	13
B. Boltron	15
B.1. SECTEUR LES VAUX-BAS FONTAINE	15
B.2. SECTEUR LES HOUX	19
B.3. SECTEUR LE JARDIN	24
B.4. SECTEUR LA HABELLE	26
C. Neuphe-sous-essal	29
C.1. SECTEUR DE L'ECOLE	29
C.2. SECTEUR DE GRATIGNY	32
C.3. SECTEUR BIOCHERES	36
C.4. SECTEUR LA BRETONNIERE	41
C.5. SECTEUR LA FERRONNIERE	46
3. CONCLUSION	49

Table des figures et tableau

Figure 1 : Processus de qualification des milieux.....	6
Figure 2 : Représentation des différentes fonctions hydrologiques des zones humides	7
Figure 3 : Représentation des différentes fonctions biogéochimiques des zones humides	8
Figure 4 : Représentation des fonctions biologiques des zones humides	9
Figure 5 : Exemples d’habitats humides (DCI Environnement).....	10
Figure 6 : Critères d’hydromorphies des sols de zones humides – Source : Groupe d’Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA).....	11
Figure 7 : Exemple d’échantillon rédoxique caractéristique d’une zone humide (DCI Environnement)	11
Figure 8 : Résultat des sondages pédologiques	13
Figure 9 : Résultat des sondages pédologiques	15
Figure 10 : Résultat des sondages pédologiques	19
Figure 11 : Résultat des sondages pédologiques	24
Figure 12 : Résultat des sondages pédologiques	26
Figure 13 : Résultat des sondages pédologiques	29
Figure 14 : Résultat des sondages pédologiques	32
Figure 15 : Résultat des sondages pédologiques	36
Figure 16 : Résultat des sondages pédologiques	41
Figure 17 : Résultat des sondages pédologiques	46
Tableau 1 : Description des sondages pédologiques	14
Tableau 2 : Description des sondages pédologiques	16
Tableau 3 : Description des sondages pédologiques	20
Tableau 4 : Description des sondages pédologiques	25
Tableau 5 : Description des sondages pédologiques	27
Tableau 6 : Description des sondages pédologiques	30
Tableau 7 : Description des sondages pédologiques	33
Tableau 8 : Description des sondages pédologiques	37
Tableau 9 : Description des sondages pédologiques	42
Tableau 10 : Description des sondages pédologiques	47

CONTEXTE ET METHODOLOGIE

A. CONTEXTE DE L'INVENTAIRE

La Communauté de Communes des Sources de l'Orne regroupe 23 communes et compte environ 13 000 habitants. Elle œuvre à un respect particulier de l'environnement de par les grands axes constituant sa stratégie de développement, avec notamment une volonté d'autonomie alimentaire et énergétique respectueuse du cadre de vie, ainsi qu'un renforcement et une diversification de l'économie locale. Elle est concernée par les SDAGE de Loire-Bretagne et Seine-Normandie et son territoire est intégré dans le périmètre du SAGE du bassin de la Sarthe Amont ainsi que du SAGE du bassin de l'Orne Amont.

Dans le cadre des SDAGE Seine Normandie et Loire-Bretagne, l'identification des zones humides a été définie comme prioritaire. Les SDAGE préconisent de renforcer leur suivi et leur évaluation, d'assurer la cohérence des politiques publiques qui y sont menées, d'informer et de sensibiliser les partenaires locaux concernés et la population. Cette identification a pour finalité principale d'améliorer l'état des connaissances sur le territoire, d'en appréhender les richesses pour mieux les sauvegarder, les mettre en valeur, et éventuellement, les restaurer.

C'est dans ce cadre que la Communauté de Communes des Sources de l'Orne a sollicité DCI Environnement pour la réalisation de l'inventaire, la caractérisation et la cartographie de manière exhaustive des zones humides sur l'ensemble de son territoire en 2021.

Sur sollicitation complémentaire des élus communautaires il a été souhaité de réaliser des levés de doutes complémentaires sur certaines communes. Ces zones à enjeux (notamment d'urbanisation) peuvent nécessiter un retour sur le terrain.

Il est également important de noter que cette étude localise et délimite (sans être une délimitation réglementaire) les zones humides mais elle ne définit pas les zonages du PLUi. Ceux-ci sont issus de choix en matière d'aménagement du territoire et sont issus du travail de la collectivité lors de l'élaboration de son document d'urbanisme. En effet, il semblerait qu'une confusion existe au sein des usagers du territoire entre les zones humides issues de l'inventaire et les zones naturelles inscrites au PLUi.

A.1. DEFINITION D'UNE ZONE HUMIDE

La définition issue du code de l'environnement est donnée par la loi sur l'eau de janvier 1992 :

« 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** »

Cette définition détermine un cadre, complété par un décret d'application et un arrêté ministériel qui définissent les critères techniques d'une zone humide.

La CLE a souhaité s'appuyer sur les compléments apportés par l'arrêté du 24 juin 2008 et modifié en 2009 pour réaliser l'inventaire des zones humides.

Trois critères permettent la détermination d'une zone humide (cf. article L211-1 du code de l'environnement) :

- **La présence d'eau** : les sols sont engorgés et/ou inondés de manière temporaire ou permanente ;
- **La présence de sols hydromorphes** : observation de traits rédoxiques ou réductiques ;
- **La présence d'une végétation hygrophile** adaptée aux conditions particulières de ces milieux.

La présence d'un seul des deux critères végétation ou sols caractéristiques, permet de déterminer une zone humide.

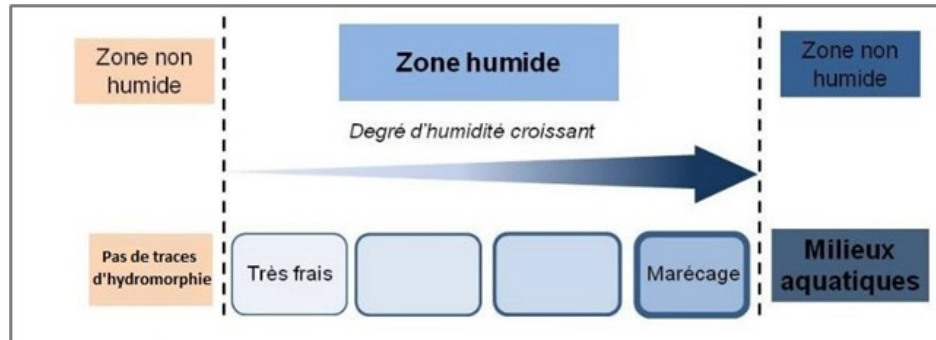


Figure 1 : Processus de qualification des milieux

A.2. DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Les zones humides présentent trois grandes fonctionnalités naturelles :

- Fonctions hydrologiques : régulation des débits des cours d'eau (réduction des phénomènes d'inondation majeurs, régulation des crues en hiver et des phénomènes d'érosion, soutien d'étiage en été) et stockage des eaux de surface. Les zones humides agissent comme des éponges et emmagasinent de l'eau pendant les périodes humides (recharge des nappes en hiver) pour la restituer pendant les périodes les plus sèches ;

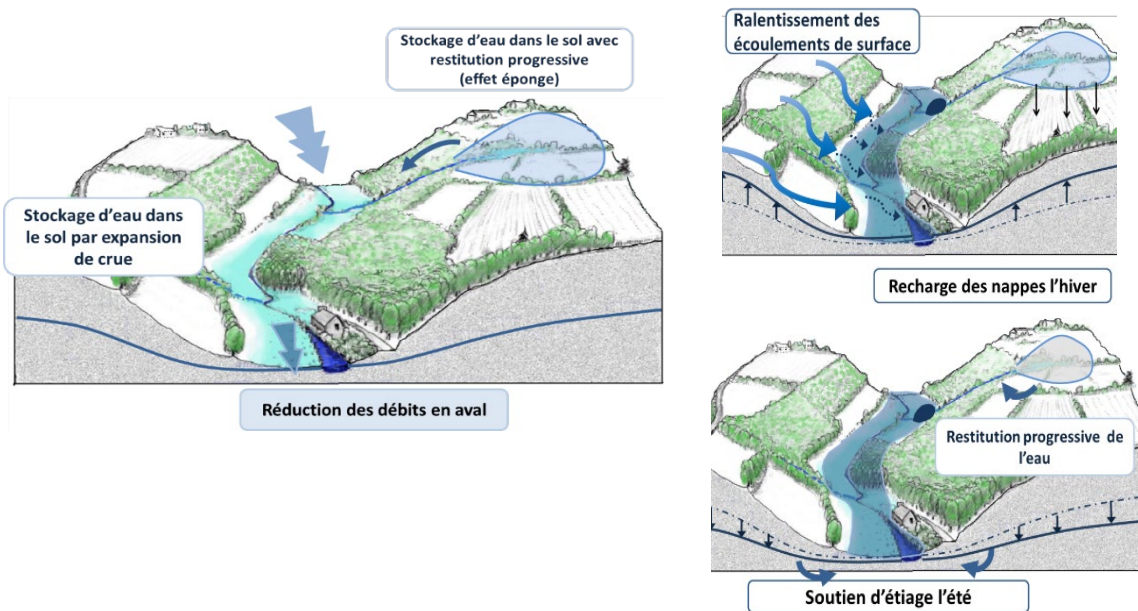


Figure 2 : Représentation des différentes fonctions hydrologiques des zones humides

- Fonctions biogéochimiques : abattement des concentrations en azote et phosphore dans les eaux de surface par le biais d'absorption par les végétaux et de processus de dégradations microbiologiques, rétention des matières en suspension et des toxiques (zone tampon, protection des cours d'eau) ;

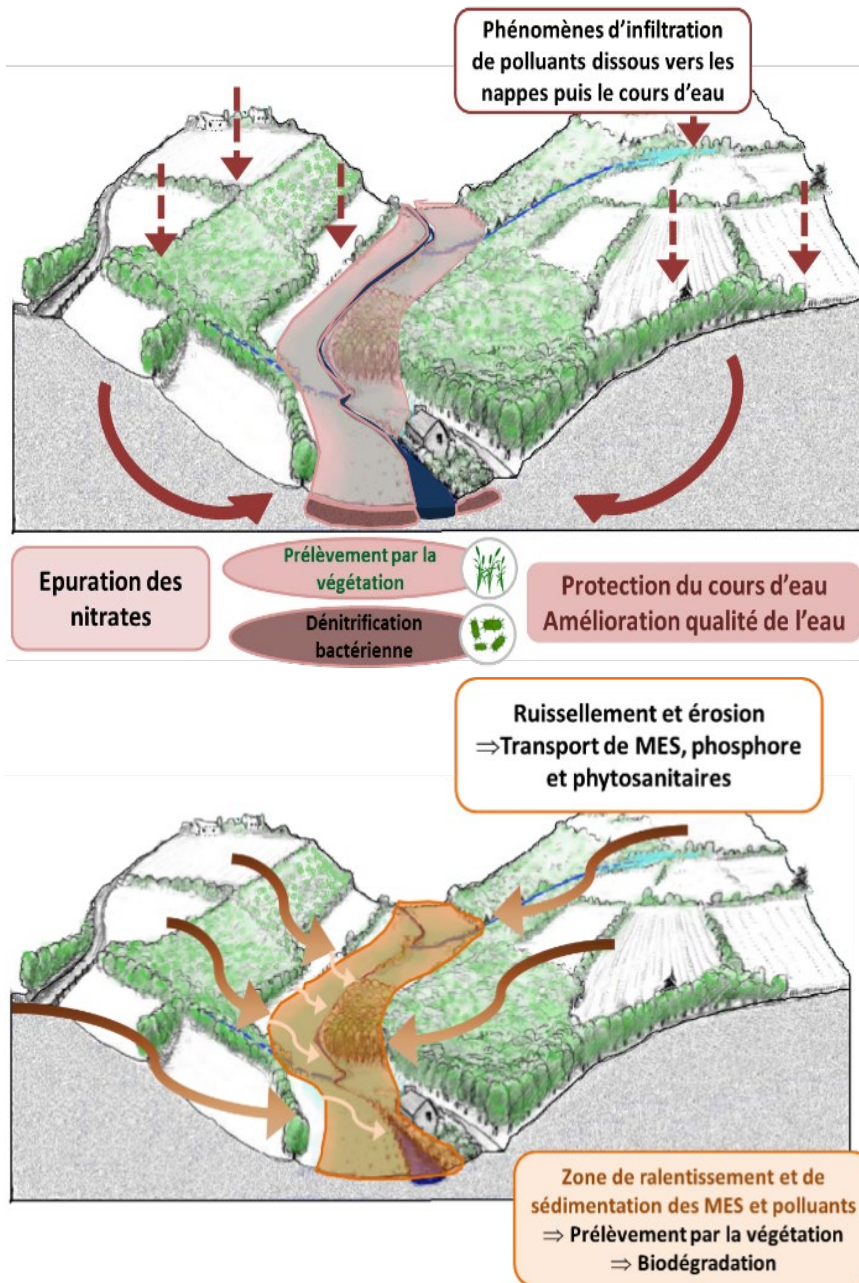


Figure 3 : Représentation des différentes fonctions biogéochimiques des zones humides

- Fonctions biologiques : un grand nombre d'espèces animales et végétales, souvent remarquables, dépendent de ces milieux particuliers où elles réalisent l'ensemble ou une partie de leur cycle biologique. Les zones humides sont des réservoirs de biodiversité puisqu'elles constituent pour eux une zone refuge pour l'alimentation, la nidification et la reproduction. Cela en fait généralement des zones de corridor écologique importantes.

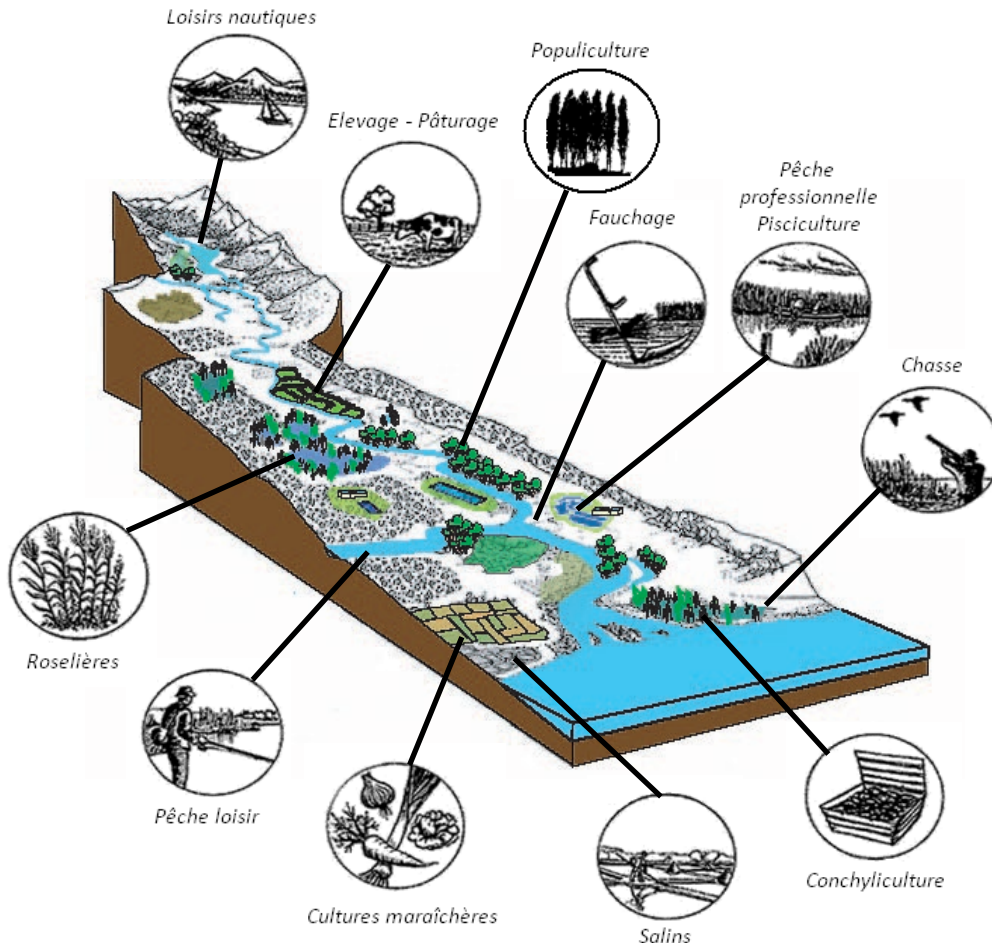


Figure 4 : Représentation des fonctions biologiques des zones humides

De par les différentes fonctions décrites précédemment, les zones humides rendent un service socio-économique. En effet, elles sont considérées comme de véritables "machines naturelles" qui consomment et qui restituent, qui transforment et qui exportent. Ainsi, elles représentent indéniablement une valeur économique importante au sein de chaque territoire, valeur qui, si elle devait être remplacée, voire perdue, suite à la destruction de zones humides, représenterait des coûts financiers et sociaux très importants pour la population. Elles offrent également des espaces de loisirs (randonnées, chasse, pêche...).

On peut aussi leur attribuer un rôle paysager puisqu'elles contribuent à la diversité paysagère, écologique et floristique, évitant une banalisation des milieux.

Leurs multiples rôles en font une composante majeure de la Trame verte et bleue.

La richesse et la diversité des bénéfices apportés par les milieux humides sont étroitement liés à la qualité des écosystèmes.

A.3. CARACTERISATION FLORISTIQUE D'UNE ZONE HUMIDE

La définition d'une zone humide au sens de la loi sur l'eau mentionne la présence d'une végétation dominée par des plantes hygrophiles, c'est-à-dire des plantes plus compétitives que les autres dans des milieux engorgés et où la présence de l'eau est déterminante. La liste des taxons considérés comme hygrophiles et indicateurs de zones humides en France Métropolitaine est inscrite à l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. L'annexe II table B présente quant à elle la liste des habitats indicateurs de zones humides.

On considère ainsi que la zone prospectée est un milieu humide si l'on observe :

- Un habitat naturel caractéristique de milieux humides (= communautés végétales caractéristiques de milieux humides) ;
- Des espèces végétales indicatrices de milieux humides recouvrant plus de 50 % de la surface de la zone.

L'identification des espèces végétales permet de définir l'habitat selon la codification CORINE BIOTOPE, cette dernière étant la typologie utilisée par GWERN.



Figure 5 : Exemples d'habitats humides (DCI Environnement)

Dans le cadre de cette étude, la période de prospection rend le critère floristique peu utilisable, aucune espèce indicatrice n'est relevée.

A.4. CARACTERISATION PEDOLOGIQUE D'UNE ZONE HUMIDE

Le critère pédologique permet de définir la présence régulière ou non d'eau dans le sol à partir de prélèvements effectués à la tarière. Certains types de sols comme les histosols et réductisols se caractérisent par un engorgement permanent ou quasi-permanent. D'autres sols, soumis à engorgement temporaire, se caractérisent par la présence de traces d'oxydation et de réduction qui varient et s'intensifient selon la saturation du milieu en eau. C'est notamment le cas des sols rédoxiques, qui présentent des degrés d'hydromorphie variables.

Le référentiel pédologique utilisé est celui établi par le Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA).

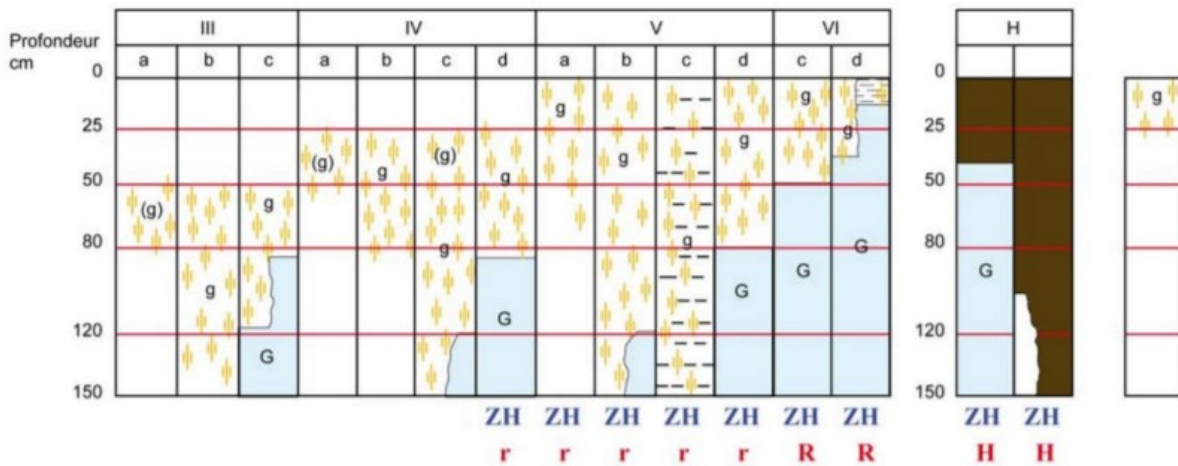
Selon l'extrait de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, les sols caractéristiques des zones humides correspondent :

- A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbe) débutant à la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 40cm : **Classe H du GEPPA** ;
- A 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 cm de profondeur dans le sol : **Classes VI-c et d du GEPPA ;**

■ Aux autres sols caractérisés par :

- Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : **Classes V-a, b, c, et d du GEPPA ;**
- Des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur : **Classes IV-d du GEPPA.**



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

Figure 6 : Critères d'hydromorphies des sols de zones humides – Source : Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA)

Cette analyse pédologique, réalisée via des sondages à la tarière à main, permettra de fixer les contours de la zone humide. Pour cela, nous réaliserons des sondages sur toute la zone d'étude et en quadrillant le site, puis suivant leur caractère humide nous réaliserons des transects jusqu'à la limite de la zone supposée être humide, déterminée à partir du relief ou de caractéristiques d'humidité (inondation, flore changeante, ...).

Sur le site d'étude l'analyse du critère pédologique a été réalisé à la tarière manuelle.



Figure 7 : Exemple d'échantillon rédoxique caractéristique d'une zone humide (DCI Environnement)

A.5. AUTRES CARACTERISATIONS

La délimitation fine de la zone humide se fait également à l'aide d'autres critères tels que :

- La topographie (la pente, micro-relief ...)
- L'éventuelle présence d'eau,

D'autres informations sont identifiées sur le terrain afin de comprendre la localisation des zones humides mais également leur disparition (recherche de drain, ...).

2. RESULTATS DES PROSPECTIONS

Les secteurs en question sont détaillés ci-dessous ainsi que l'emplacement des sondages et leurs typologies vis à vis de l'arrêté du 24 juin 20008 modifié définissant les critères de délimitation des zones humides (dans ce cadre principalement sur le critère pédologique).

A. MONTMERREI

Cette parcelle est située sur une zone de construction. Les résultats ont permis de délimiter avec plus de précision la présence d'une zone humide dans la partie basse de la parcelle réduisant la surface initialement délimitée.

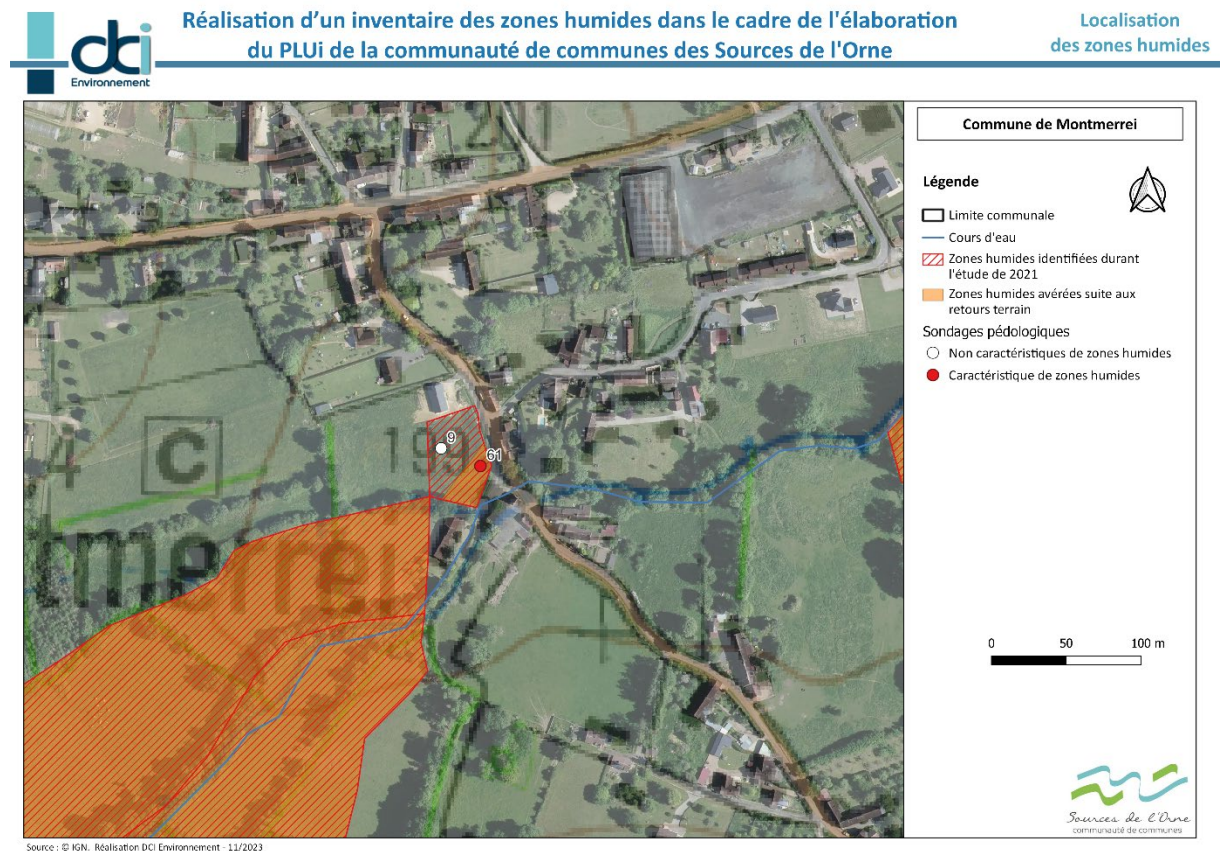



Figure 8 : Résultat des sondages pédologiques

Tableau 1 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
9	Non	60	-	-	
61	Oui	50	0	Vb	

B. BOITRON

B.1. SECTEUR LES VAUX-BAS FONTAINE

Sur la partie au nord, les sondages 5 à 7 n'ont pas permis de mettre en avant la présence de zones humides : les traces d'oxydo-réductions sont apparues vers 30cm. Le sondage 8 a permis de repréciser le contour de la zone humide avérée.

Sur la zone au sud (sondages 3 et 4), les vérifications ont également permis de redélimiter plus finement la zone humide.

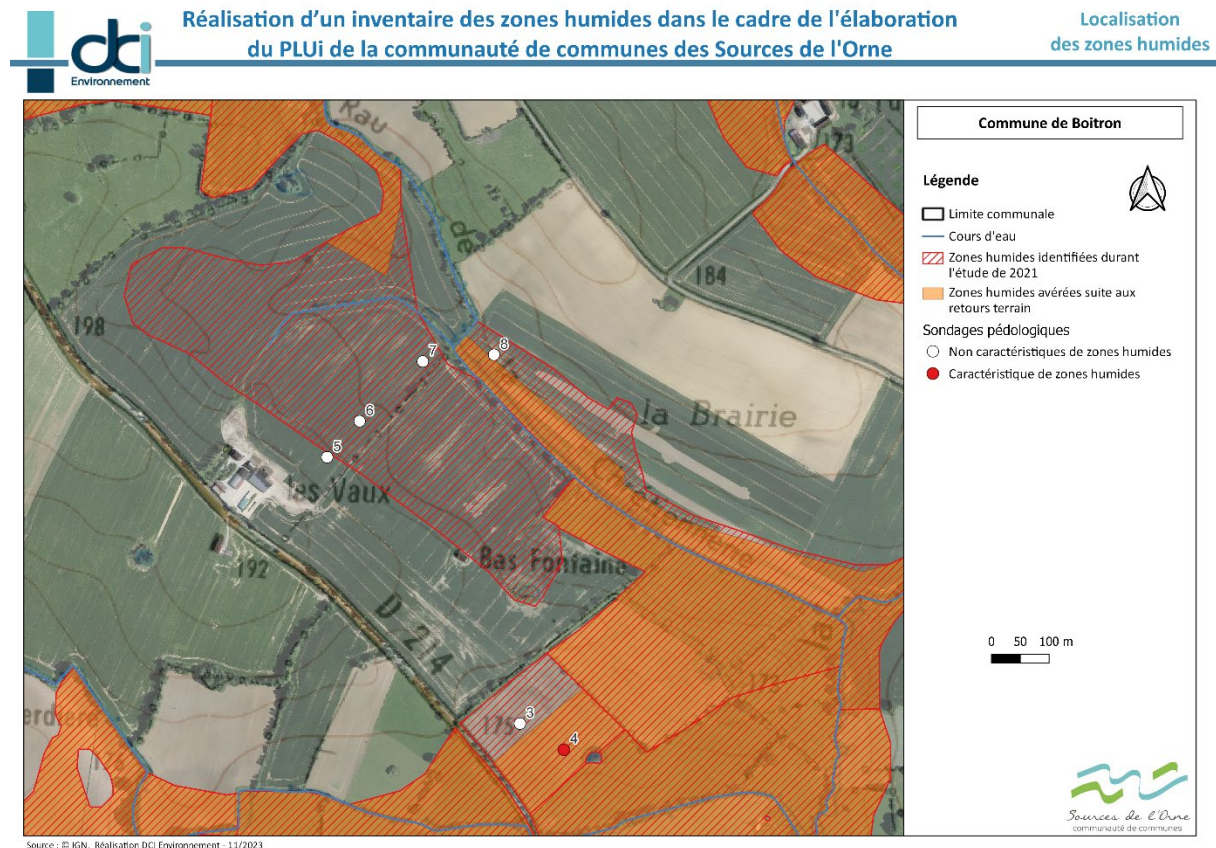




Figure 9 : Résultat des sondages pédologiques


Tableau 2 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
5	Non	55	30	IVa/b/c	
6	Non	50	35	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
7	Non	55	-	-	
8	Non	50	30	IVa/b/c	
3	Non	50	30	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
4	Oui	70	15	Vb	

B.2. SECTEUR LES HOUX

Les pâturages au nord de cette carte ont montré des traces d'hydromorphies très rapidement dans les sondages (n°39-40), confirmant la présence de la zone humide sauf sur une zone dont la topographie est légèrement plus élevée. Sur la zone au sud, la partie la plus basse des parcelles reste humide tandis que les autres sondages sont caractéristiques de zones hydromorphes (début des traces caractéristiques vers 30cm) mais n'entrent pas dans les critères de délimitation des zones humides.

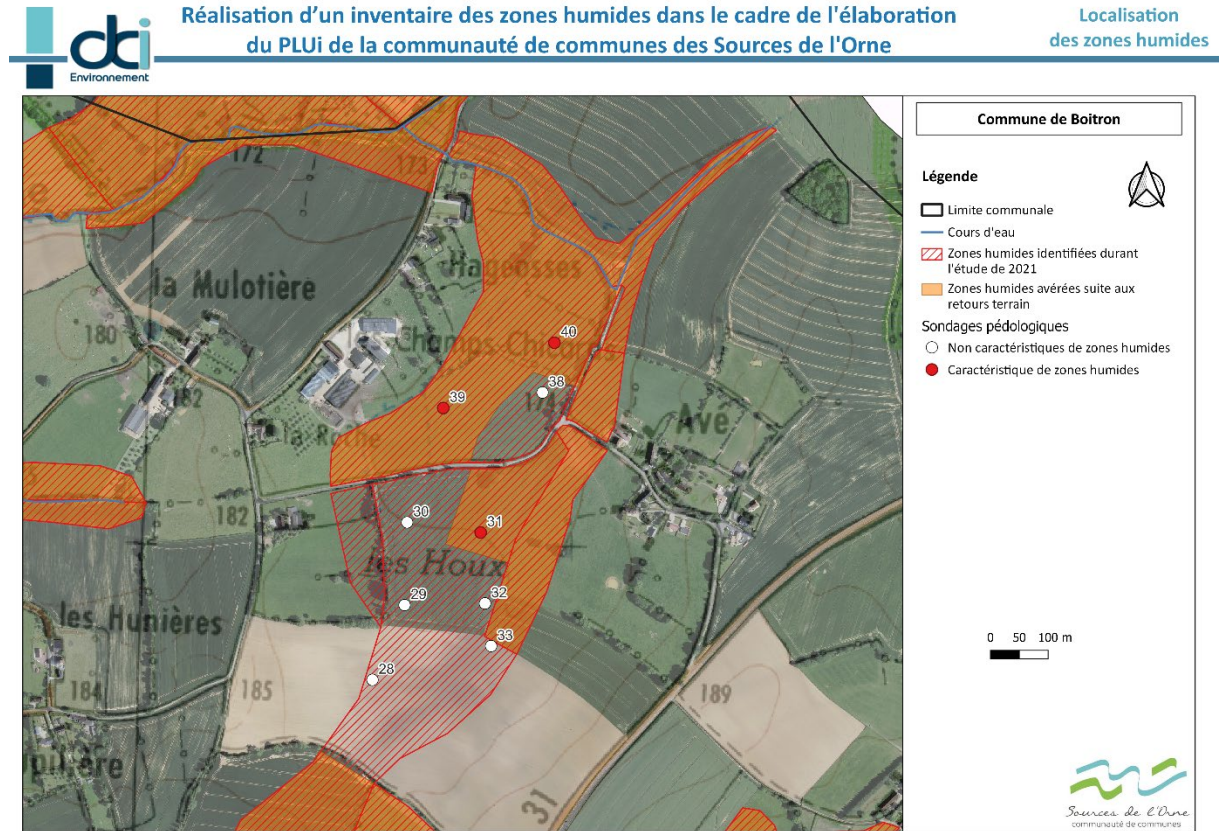






Figure 10 : Résultat des sondages pédologiques



Tableau 3 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
28	Non	50	30	IVa/b/c	
29	Non	45	30	IVa/b/c	


Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
30	Non	50	30	IVa/b/c	
31	Oui	80	20	Vb	
32	Non	50	30	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
33	Non	50	35	IVa/b/c	
38	Non	50	-	-	
39	Oui	55	0	Vb	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
40	Oui	50	0	Vb	

B.3. SECTEUR LE JARDIN

Sur cette zone, les sondages ont permis de confirmer la limite de la zone humide précédemment délimitée.

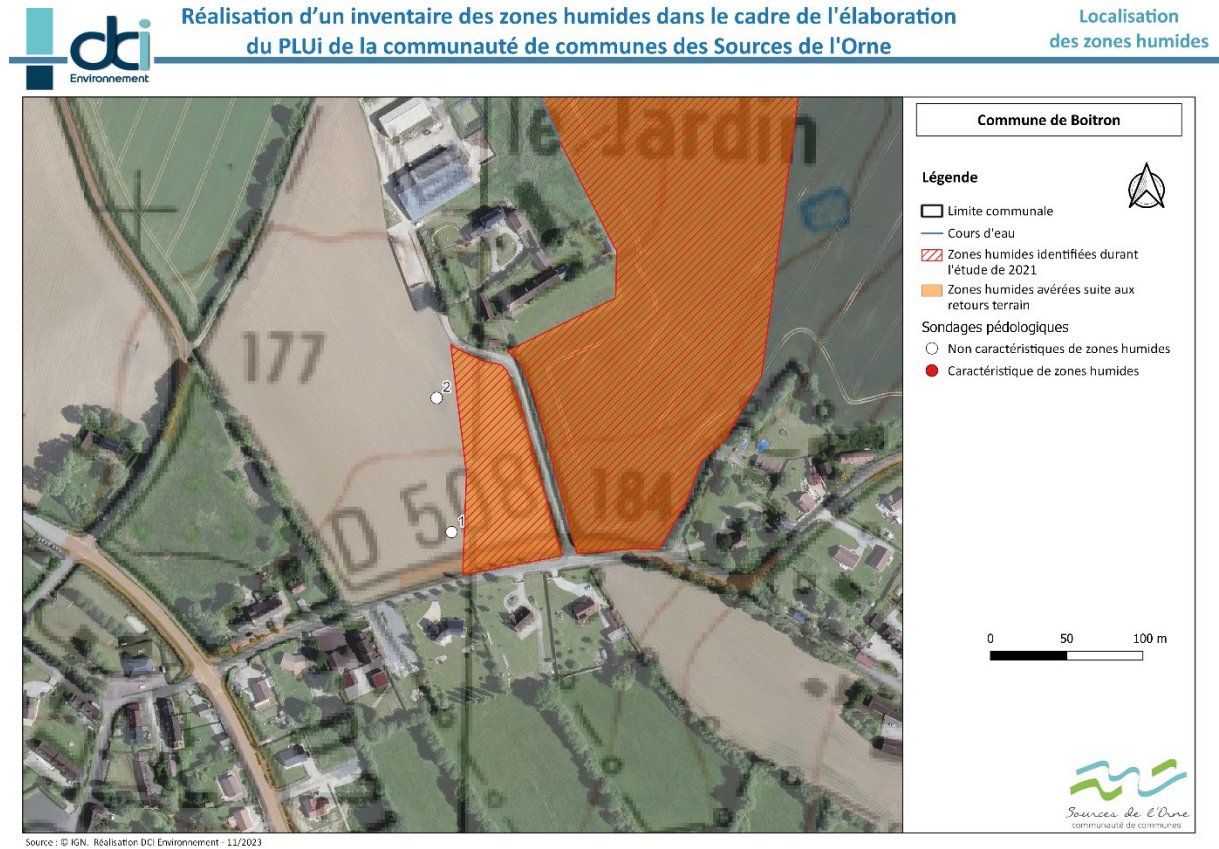




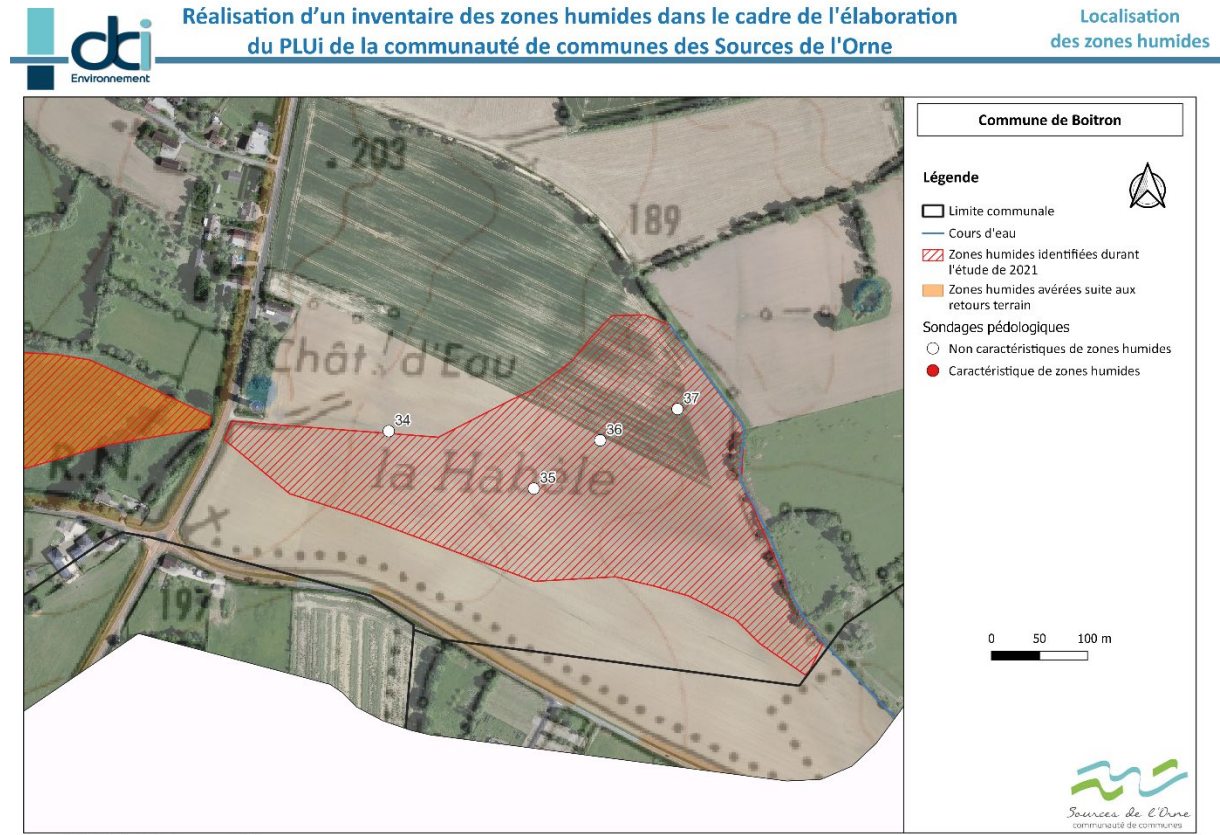
Figure 11 : Résultat des sondages pédologiques

Tableau 4 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
1	Non	50	-	-	
2	Non	50	-	-	

B.4. SECTEUR LA HABELLE



Sur cette parcelle, les sondages n'ont pas confirmé la présence de la zone humide.





Source : © IGN. Réalisation DCI Environnement - 11/2023

Figure 12 : Résultat des sondages pédologiques

Tableau 5 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
34	Non	50	30	IVa/b/c	
35	Non	50	-	-	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
36	Non	50	30	IVa/b/c	
37	Non	55	27	IVa/b/c	

C. NEAUPHE-SOUS-ESSAI

C.1. SECTEUR DE L'ECOLE

Sur cette parcelle, les sondages n'ont pas confirmé la présence de la zone humide.

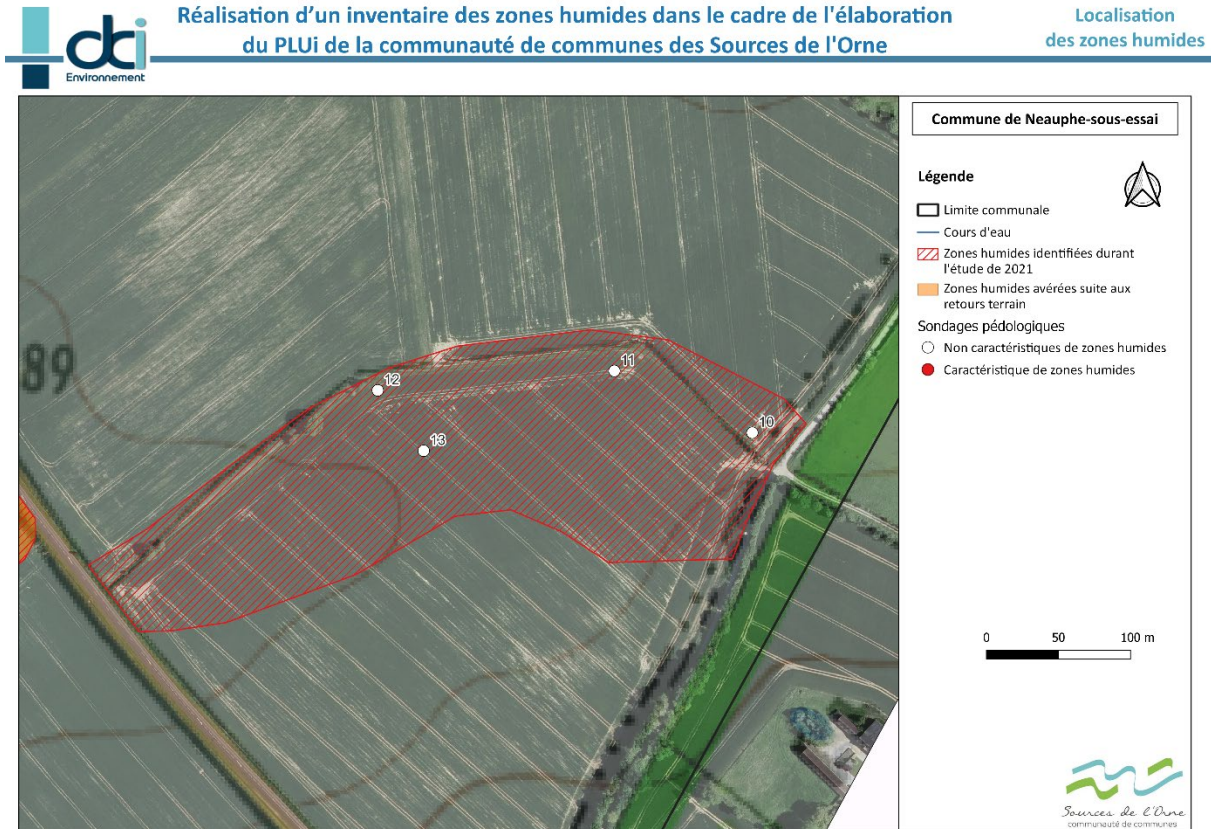






Figure 13 : Résultat des sondages pédologiques

Tableau 6 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
10	Non	50	-	-	
11	Non	50	30	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
12	Non	50	27	IVa/b/c	
13	Non	55	35	IVa/b/c	

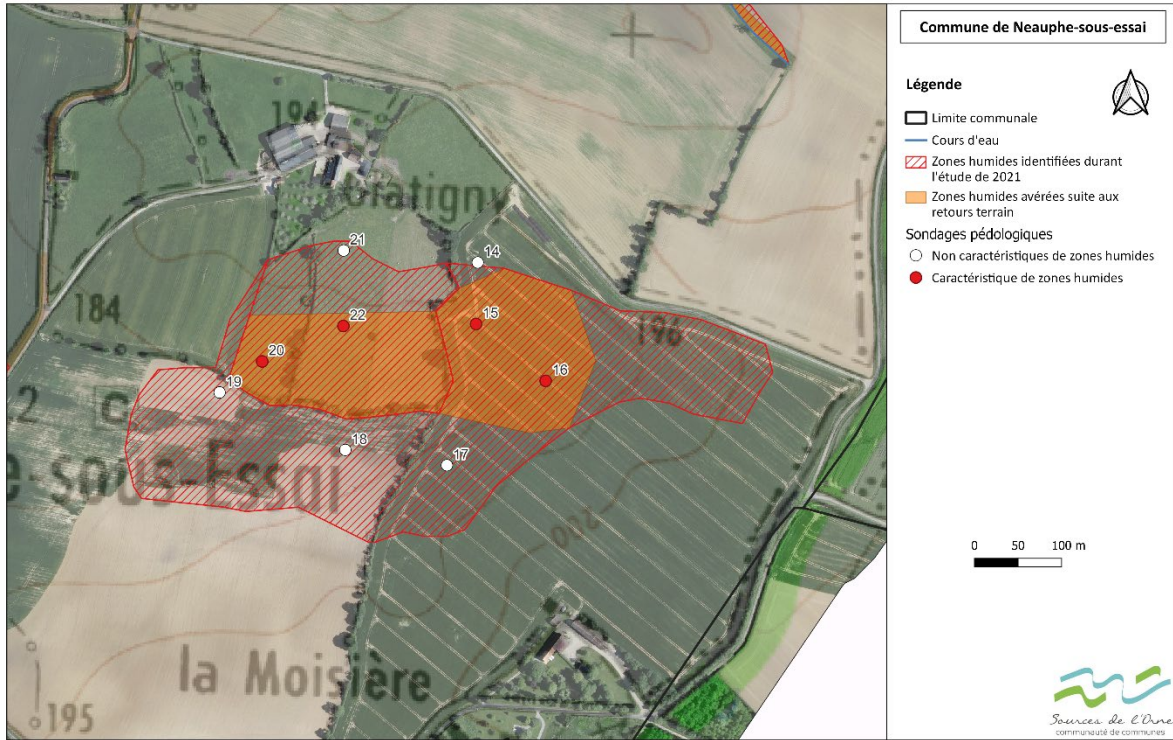
C.2. SECTEUR DE GRATIGNY

Les sondages réalisés ont permis de préciser les contours de la zone humide observée lors de l'étude de 2021.



Réalisation d'un inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la communauté de communes des Sources de l'Orne



Localisation des zones humides



Source : © IGN. Réalisation DCI Environnement - 11/2023

Figure 14 : Résultat des sondages pédologiques



Tableau 7 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
14	Non	50	10-20	-	
15	Oui	60	10	Vb	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
16	Oui	60	20	Vb	
17	Non	50	-	-	
18	Non	50	-	-	
19	Non	50	0-25	-	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
20	Oui	50	20	Vb	
21	Non	50	-	-	
22	Oui	60	15	Vb	

C.3. SECTEUR BIOCHERES

Pour la zone au nord : les sondages ont permis de confirmer en grande partie les précédentes délimitations de zones humides.

Le sondage 46 a confirmé la présence de la zone humide identifiée lors de l'inventaire de 2021 dans le pâturage. En ce qui concerne les parcelles qui sont situées sur la zone au sud, la limite a été redessinée les sondages réalisés au sein des cultures n'ayant pas permis de confirmer la délimitation, seule la bande enherbée a été conservée.

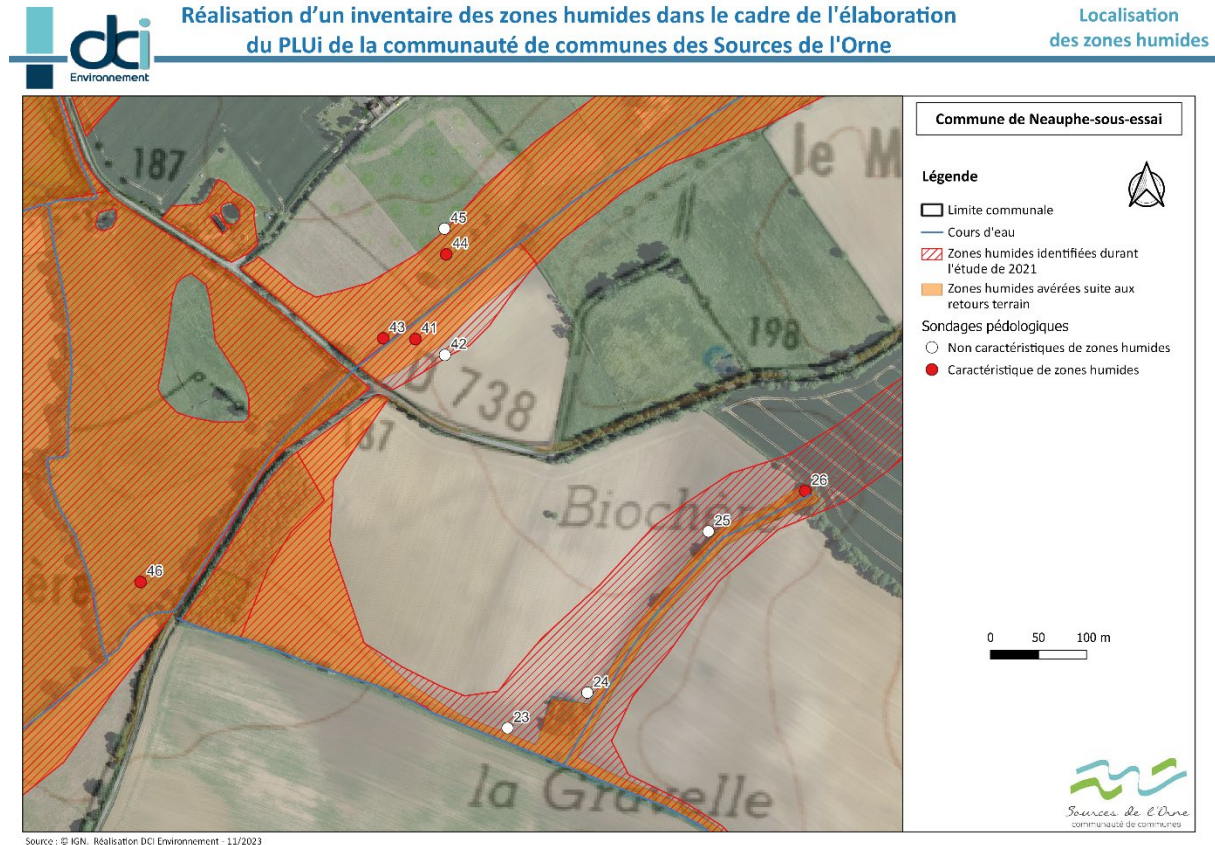







Figure 15 : Résultat des sondages pédologiques



Tableau 8 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
23	Non	50	30	IVa/b/c	
24	Non	50	35	IVa/b/c	
25	Non	40	30	IVa/b/c	


Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
26	Oui	55	20	Vb	
41	Oui	70	10	Vb	
42	Non	55	30	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
43	Oui	60	0	Vb	
44	Oui	50	15	Vb	
45	Non	50	10-25	-	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo	
46	Oui	60	10	Vb		

C.4. SECTEUR LA BRETONNIERE

Le sondage 55 a permis de confirmer la présence de la zone humides au sein de la parcelle. Les sondages complémentaires situés à l’ouest de l’exploitation ont conduit à enlever la zone humide concernée, tandis que sur la partie Est la délimitation a été confirmé par les sondages.

Le sondage 51 n’a pas permis de confirmer la présence de la zone humide dans la parcelle cultivée.

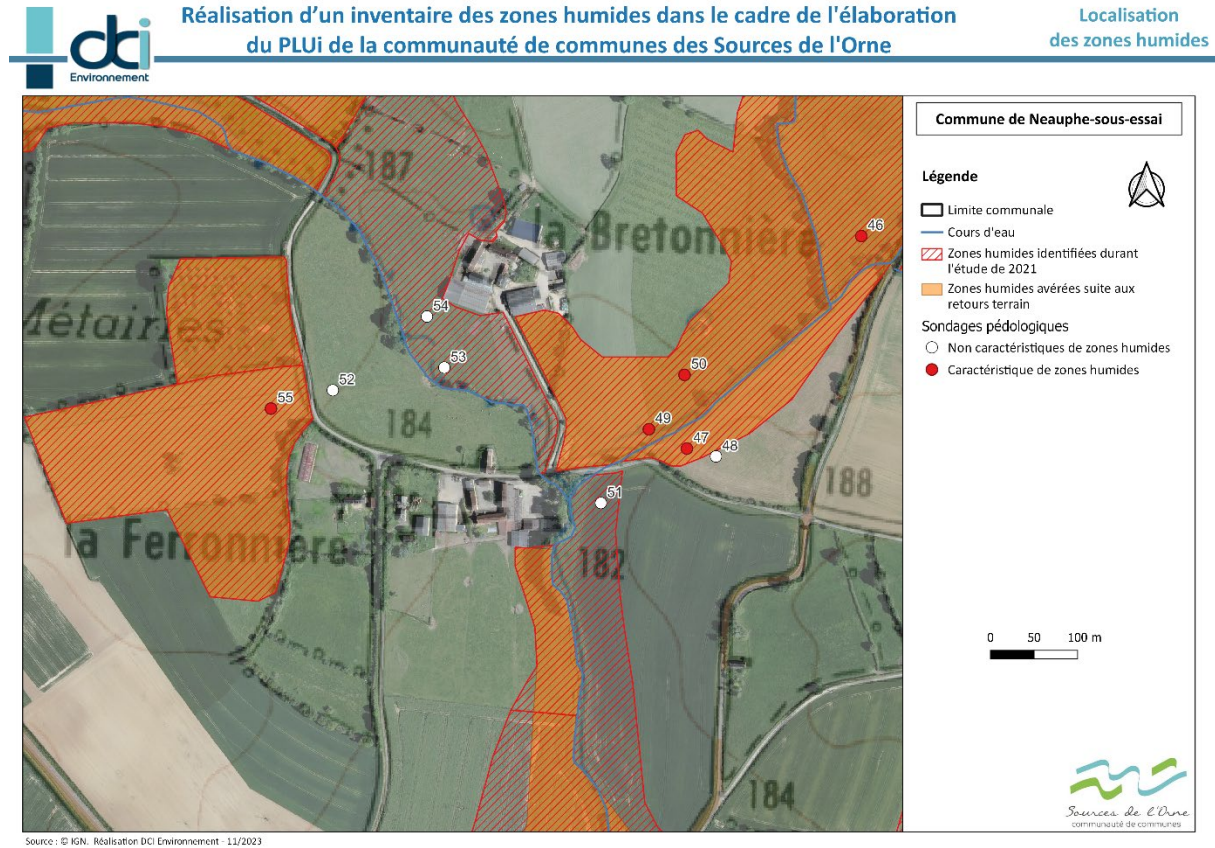




Figure 16 : Résultat des sondages pédologiques


Tableau 9 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
47	Oui	50	15	Vb	
48	Non	35	-	-	


Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
49	Oui	60	5	Vb	
50	Oui	50	5	Vb	
51	Non	50	35	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
52	Non	50	10-20	-	
53	Non	60	-	-	
54	Non	50	30	IVa/b/c	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
55	Oui	50	10	Vb	

C.5. SECTEUR LA FERRONNIERE

Les sondages 56 et 57 ont permis de préciser le contour de la zone humide qui avait été identifié lors de l’inventaire de 2021.

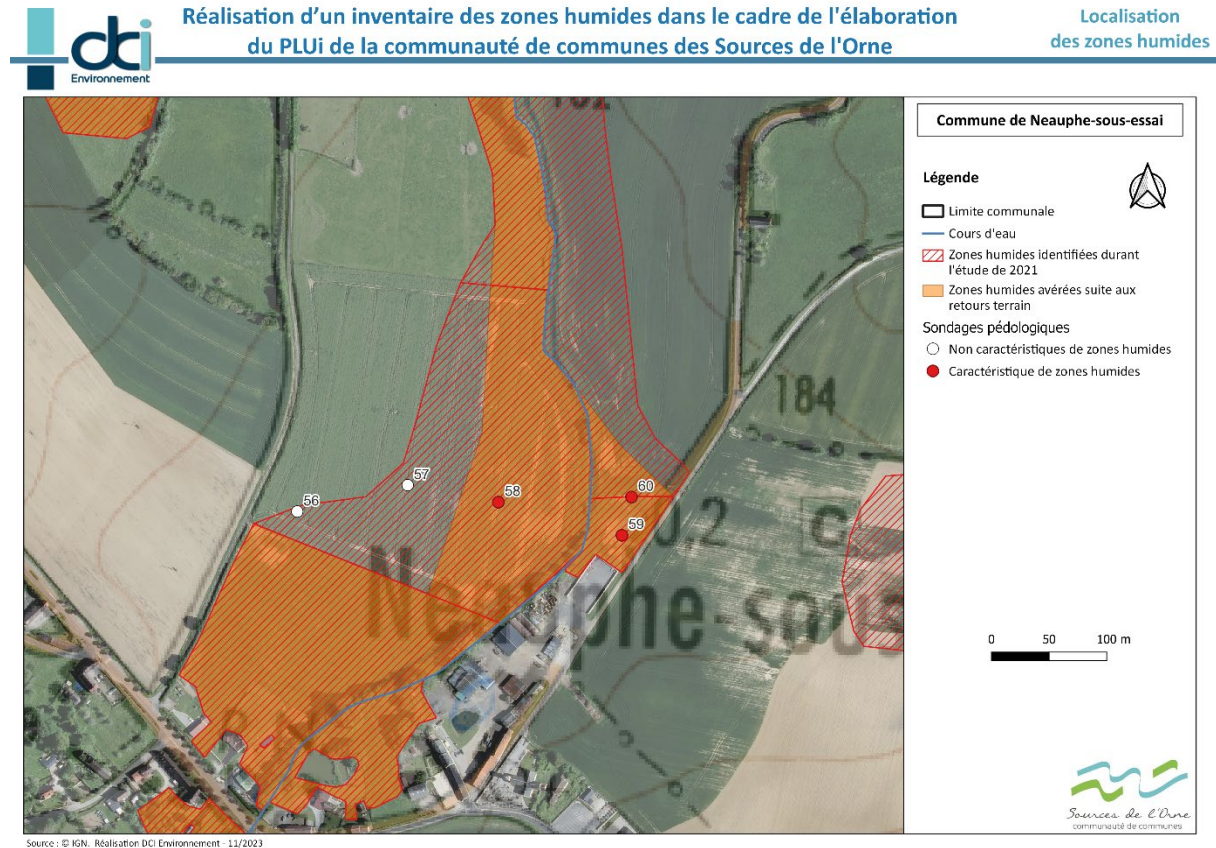





Figure 17 : Résultat des sondages pédologiques

Tableau 10 : Description des sondages pédologiques

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
56	Non	50	-	-	
57	Non	55	-	-	

Délimitation réglementaire de zones humides – SCI WLA

Numéro de sondage	Sol caractéristique de zones humides	Profondeur	Prof. d'apparition des traces rédox	Type GEPPA	Photo
58	Oui	50	10	Vb	
59	Oui	60	10	Vb	
60	Oui	60	10	Vb	

3. CONCLUSION

Les prospections complémentaires réalisées (27 et 28/11/2023), sur les communes de Boitron, Neauphe-sous-Essai ainsi que Montmerrei, ont permis de lever des doutes et de préciser les contours de certaines zones humides précédemment délimitée par l'inventaire de 2021.

Au total, 60 sondages ont été réalisés sur trois communes :

- Montmerrei,
- Boitron
- Neauphe-sous-essai.

Parmi ces sondages, 21 sont caractéristiques de zones humides et 39 ne le sont pas. Ainsi, la surface de zone humide a été revue :

- Et réduite de 1530 m² à Montmerrei (124,759 ha en 2023 contre 124,912 en 2021),
- Et réduite de 47,437 ha à Boitron (225,852 ha en 2023 contre 273,289 ha en 2021),
- Et réduite de 29,969 ha sur Neauphe-sous-essai (141,105 ha en 2023 contre 171,074 ha en 2021).