



Expertise « Zones Humides » Saint-Philbert-de-Grand-lieu (44)

FÉVRIER 2026



BIOPHILUM - Philippe Frin
124 rue de Belpagnet 44150 Saint Géréon
Tel. 06 02 14 89 50 - Mail : frin_philippe@orange.fr

SIRET 822 318 770 00010

SOMMAIRE

1. CADRE DE LA MISSION	2
2. LOCALISATION	2
3. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE ZONES HUMIDES	3
4. ANALYSE DES SITES	5
4.1. ZONES HUMIDES POTENTIELLES ET EFFECTIVES	5
4.2. RÉSULTATS.....	6
5. ANNEXE N°1 PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES	10

1. CADRE DE LA MISSION

La mission s'inscrit dans le cadre du boisement de la parcelle YK3, située sur la commune de Saint-Philbert-de-Grandlieu. Elle consiste en la réalisation d'une expertise « zones humides » de ladite parcelle.

2. LOCALISATION

Le périmètre d'étude couvre une surface d'environ **7,5 hectares**, au nord du lieu-dit le Monceau, sur la commune de Saint-Philbert-de-Grandlieu.

La carte présentée ci-après permet de localiser la zone d'étude.



Carte de localisation de la zone d'étude

3. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE ZONES HUMIDES

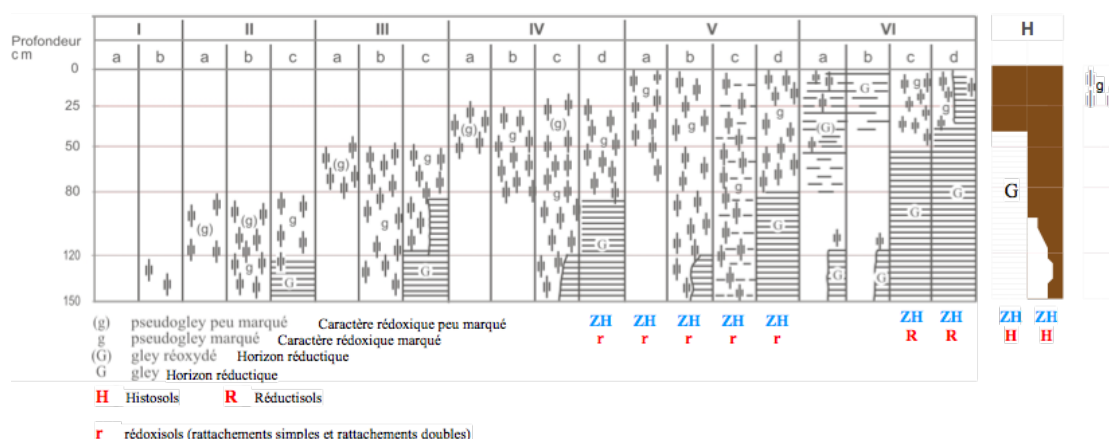
L'identification des **zones humides** a été réalisée sur la base des **critères floristiques** et des **critères pédologiques**, conformément à l'**arrêté du 1^{er} octobre 2009**. Les prospections et leurs analyses ont été réalisées conformément à la **circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides** en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

L'approche pédologique a été mise en oeuvre sur la prairie, le reste du périmètre d'étude correspondant à des surfaces artificialisées urbanisées. L'identification est faite en référence à la **liste des sols** déclinée dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'**arrêté du 1^{er} octobre 2009**.

Selon l'arrêté, les sols de zones humides correspondent :

- 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 (*décolorations gris bleuâtre*) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;
- aux autres sols caractérisés par des **traits rédoxiques** (*tâches rouille, nodules de concrétions ferromanganésiques*) débutant à **moins de 25 cm** de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- aux autres sols caractérisés par 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.

Morphologie des sols correspondant à des « zones humides » (ZH)



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

Figure n°1 : Tableau des types de sols

Chaque sondage pédologique a été identifié (numéro) localisé (GPS) et référencé dans une base de données SIG sous une couche distincte. Chaque sondage a été caractérisé et rattaché aux types de sols des classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée.

L'approche « espèces végétales » et « habitats » n'a pas pu être mise en place au regard de l'occupation du sol en culture et en prairie réensemencée lors du passage sur le terrain.

Pour chaque zone humide, une fonction dominante ou combinaison de fonctions sera déterminée :

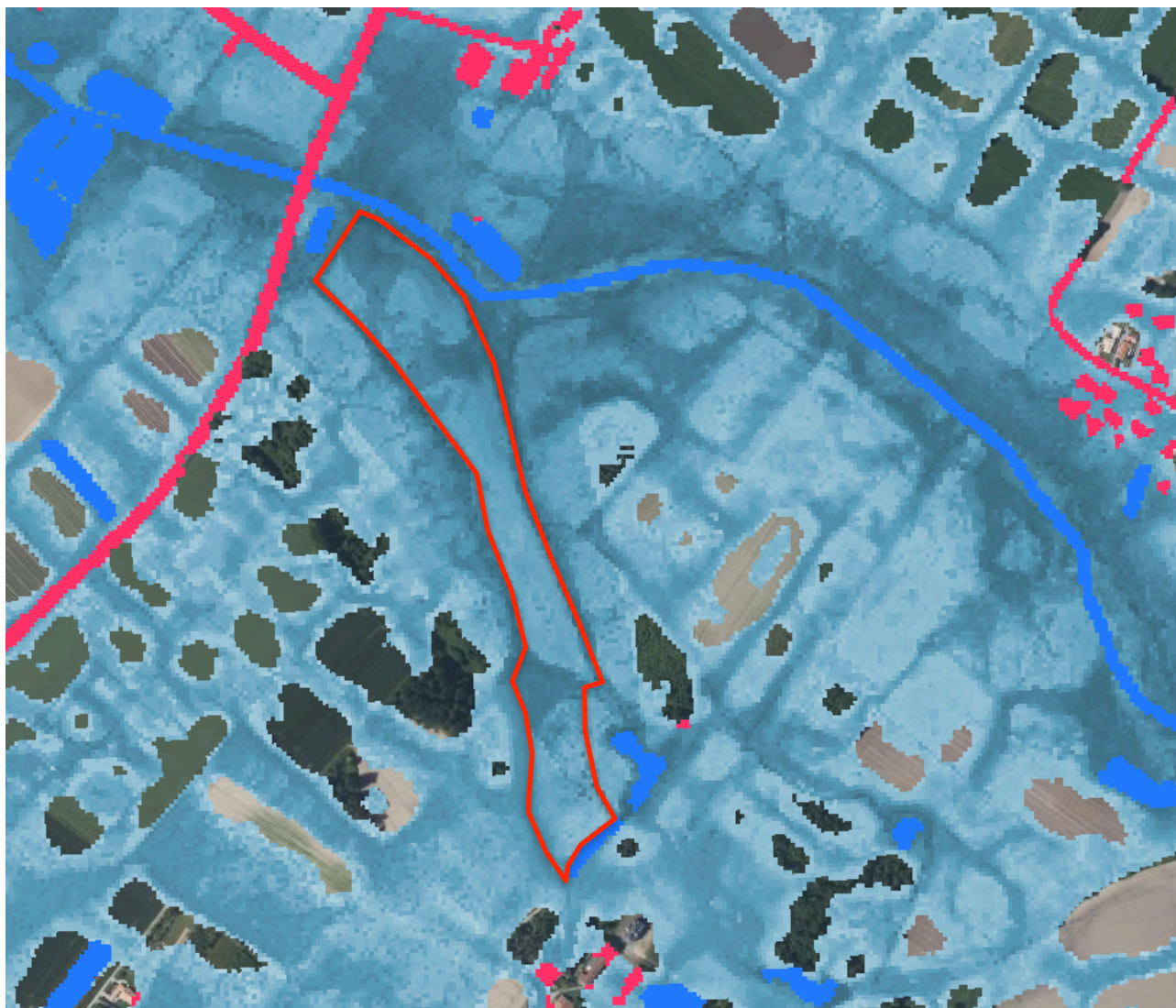
- Fonction biodiversité : diversité biologique (accueil d'espèces végétales et animales protégées et/ou d'intérêt patrimonial, présence d'espèces et d'habitats de cohérence régionale [SRCE – TVB],....) .
- Fonction hydraulique : régulation du régime hydrologique (rétention des eaux de ruissellement, recharge des nappes, soutien des étiages,...) ;
- Fonction épuratoire : épuration des apports en éléments nutritifs (stockage et dégradations biochimiques dans le sol et assimilation par les végétaux ; décantation des apports solides, ...) ;
- Fonction socio-économique (pâturage, zones de loisirs,...).

La prospection pédologique a été réalisée **dans de bonnes conditions météorologiques le mercredi 28 janvier 2026.**

4. ANALYSE DES SITES

4.1. ZONES HUMIDES POTENTIELLES ET EFFECTIVES

La carte ci-après regroupe les informations issues des données bibliographiques accessibles via le réseau « Zones Humides », animé par le syndicat mixte du Forum des Marais Atlantiques, regroupant les données « zones humides effectives » et la « pré-localisation des zones humides 2023 » issue des travaux de l'Institut Agro Rennes-Angers¹



Au regard de ces éléments, la parcelle (délimitée en rouge sur la carte ci-dessus) est située dans un secteur de **zones humides potentielles**, représentées en bleu. L'intensité de la teinte bleue traduit le niveau de probabilité : plus la couleur est foncée, plus la probabilité de présence de zones humides est élevée. Les zones en rose correspondent à des secteurs artificialisés.

¹ Source : LETG-UMR 6554 CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN - Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau RMC - Tour du Valat

4.2. RÉSULTATS

• Zones humides

Les zones humides ont été délimitées et caractérisées selon les critères pédologiques. La parcelle étant occupée par des cultures et des prairies réensemencées lors de la prospection de terrain, l'analyse floristique n'a pas permis la mise en œuvre du protocole « végétation-habitats ».

La topographie est très peu marquée : la zone est plane et uniforme sur l'ensemble de la parcelle. En conséquence, **7 sondages pédologiques ont été réalisés**. Un seul type de sol a été observé sur l'ensemble du site.

Les sols rencontrés relèvent de la classe Vb, caractérisée par l'apparition de traces d'hydromorphie entre la surface et 15 cm de profondeur. Ces traces se prolongent en profondeur, soit jusqu'à l'arrêt de la tarière à environ 90 cm dans une couche d'altération, soit par la présence d'une nappe saturant un horizon sableux dominant. Il s'agit d'un sol rédoxique, **caractéristique d'une zone humide**.



Le tableau ci-dessous décrit les sols rencontrés sur le site, les photos sont à consulter en annexe 1.

N°	0 - 25 cm	25 - 50 cm	50 - 80 cm	> 80 cm	Remarques	Classe GEPPA	Zones humides
1	Sol brun limono-sableux avec présence de traces d'hydromorphie à partir de 15 cm	Sol brun limono-sableux avec présence de traces d'hydromorphie	Sol à dominante sableuse avec présence de la nappe partir de 60 cm	Sol sableux avec nappe	/	Classe Vb	Oui
2	Sol brun limono-sableux avec présence de traces d'hydromorphie à partir de 15 cm	Sol brun limono-sableux avec présence de traces d'hydromorphie	Présence de la nappe, arrêt du prélèvement dans un horizon d'altération dominante	/	/	Classe Vb	Oui
3	Sol brun limono-sableux avec présence de trace d'hydromorphie dès la surface	Sol rédoxique limono-sableux	Sol à dominante sableuse avec présence de la nappe partir de 70 cm	Présence de la nappe, arrêt du prélèvement dans un horizon d'altération dominante	/	Classe Vb	Oui
4	Sol brun limono-sableux avec présence de traces d'hydromorphie dès la surface	Sol rédoxique limono-sableux	Sol à dominante sableuse avec présence de la nappe partir de 80 cm	Sol sableux avec nappe	/	Classe Vb	Oui
5	Sol rédoxique limono-sableux dès la surface	Sol rédoxique limono-sableux	Sol rédoxique à dominante sableuse avec présence de la nappe partir de 70 cm	Sol rédoxique sableux avec nappe	/	Classe Vb	Oui
6	Sol rédoxique limono-sableux dès la surface	Sol rédoxique limono-sableux	Sol rédoxique avec présence de la nappe partir de 70 cm	Sol rédoxique sableux avec nappe	/	Classe Vb	Oui
7	Sol rédoxique limono-sableux dès la surface	Sol rédoxique limono-sableux	Sol rédoxique avec présence de la nappe partir de 50 cm	Sol rédoxique sableux avec nappe	/	Classe Vb	Oui

L'ensemble de la parcelle présente ainsi un sol rédoxique typique de zone humide.

Cette zone humide joue un **rôle hydraulique important**, en lien avec le ruisseau de la Haie situé au nord et à l'est de la parcelle

La **fonction d'épuration** est considérée comme **potentielle mais dégradée**, en raison de la **mise en culture de la parcelle et des apports possibles d'intrants**. Cette fonction est susceptible d'être rapidement saturée, les intrants pouvant alors être en **contact direct avec la nappe d'accompagnement** du ruisseau de la Haie et de son affluent en provenance du lieu-dit le Monceau.

La **fonction d'accueil de la biodiversité** est actuellement **très faible**, du fait du réensemencement des prairies, de la mise en culture et des apports potentiels d'intrants.

Le **projet de boisement pourrait**, en fonction du **choix des essences** (espèces locales caduques adaptées aux conditions pédologiques) et en l'**absence de travaux de drainage**, permettre la **restauration de la fonction d'épuration** et une amélioration significative de la fonction d'accueil **de la biodiversité**. La **fonction hydraulique serait peu modifiée**, les fluctuations de la nappe en sols sableux étant rapides, notamment en période sèche, et probablement déjà effectives.

Les photographies présentées ci-après illustrent l'occupation du sol de la parcelle lors du passage sur le terrain.



Vue depuis le sud de la parcelle



Vue depuis le nord de la parcelle

La carte ci-après présente l'analyse des sondages pédologiques.

Expertise zones humides

Parcelle YK3, Le Monceau, Saint-Philbert-de-Grandlieu



Biophilum 2026

Source : ©IGN ; terrain Biophilum 2026

5. ANNEXE N°1 PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



Sondage n°1



Sondage n°2



Sondage n°3



Sondage n°4



Sondage n°5.



Sondage n°6



Sondage n°7