



ECOVIVRE HABITAT
8 avenue René Laennec
72 000 LE MANS

07 octobre 2024

Projet des GLONNIERES - MAYET

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Commune de MAYET (72)

Version 1

Référence : 007882-ECOVIVRE-Mayet72_ZH_v1.docx



 **SYNERGIS
ENVIRONNEMENT**

AGENCE CENTRE OUEST

📍 2 rue Amédéo Avogadro
49 070 BEAUCOUZE
✉ aco@synergis-environnement.com
☎ 02 41 72 14 16

Table des matières

I.	Présentation de la démarche	3
II.	Cadre réglementaire.....	5
II.1.	Code de l'environnement.....	5
II.2.	SDAGE Loire-Bretagne	6
II.3.	SAGE Loir	9
II.4.	Zones humides recensées et/ou pré-localisées	9
III.	Inventaire des zones humides	11
III.1.	Description de la zone d'étude.....	11
III.2.	Méthodologie d'inventaire.....	12
III.3.	Etude pédologique de la zone	12
III.4.	Résultats d'inventaire.....	13
IV.	Conclusion	15

I. Présentation de la démarche

Les investigations de terrain vont permettre de caractériser ou non la présence de zones humides et de les délimiter précisément (si zone humide il y a). Cette délimitation s'effectuera en tenant compte de la végétation et de la flore spécifiques aux zones humides et par l'examen du sol à la tarière afin de définir l'hydromorphie du sol, conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009).

Définition de l'hydromorphie :

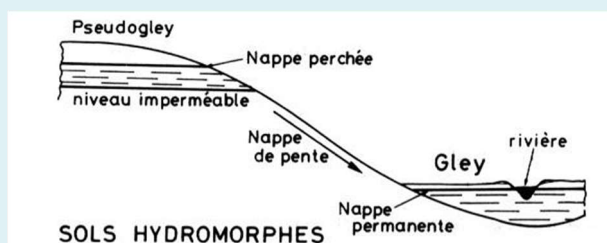
L'hydromorphie est la sensibilité ou tendance à l'engorgement en eau qui accroît les risques d'écoulements superficiels et d'asphyxie des sols (appauvrissement en oxygène) et par voie de conséquence qui empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

Cette privation influe fortement sur deux grands facteurs de la pédogenèse :

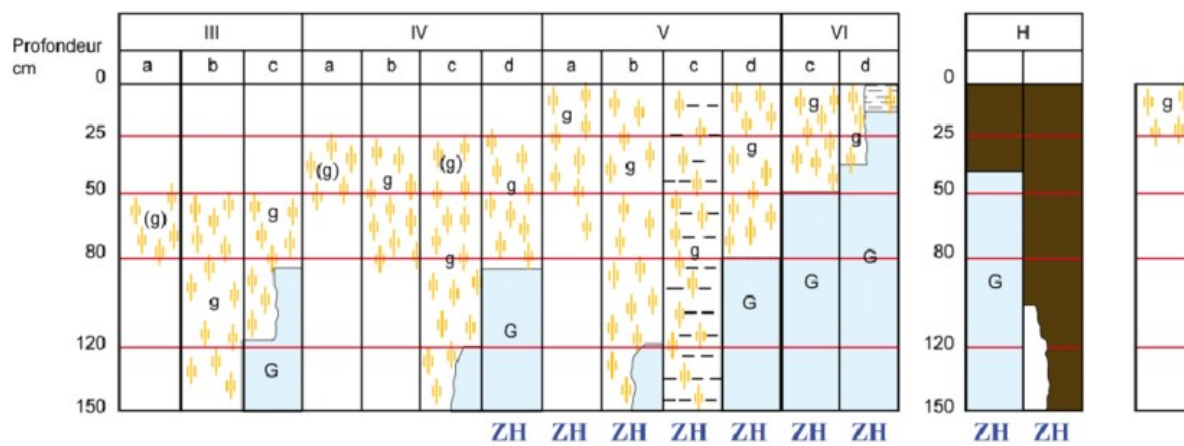
- le fer, oxydé en milieu aéré, réduit en milieu asphyxiant ;
- la matière organique, dont la vitesse de décomposition et d'humification est d'autant plus réduite par l'asphyxie que celle-ci est plus prolongée ou même permanente.

On distingue généralement deux grands types d'hydromorphisme :

- l'hydromorphie temporaire de surface, formant des pseudogley où les épandages sont possibles en dehors de la période d'excès hydrique ;
- l'hydromorphie profonde permanente, formant des gley (où par exemple les épandages sont notamment interdits).



Par ailleurs, il a été tenu compte de la circulaire du 18 janvier 2010, relative à la délimitation des zones humides. Ainsi, la caractérisation de l'hydromorphie des sols, et donc de la caractérisation d'une zone humide (apparition d'horizons histiques et de traits rédoxiques ou réductiques), s'appuie sur le classement d'hydromorphie du GEPPA de 1981 comme indiqué ci-après.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- horizon rédoxique peu marqué (g)
- horizon rédoxique marqué g
- Nappe
- horizon réductique G
- horizon histique H

D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 1 : Classes d'hydromorphie du GEPPA de 1981

II. Cadre réglementaire

II.1. Code de l'environnement

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, modifié par l'art. 23 de la loi du 24 juillet 2019, rappelle la définition d'une zone humide :

*« 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 »*

La réglementation faisant référence aux différents travaux pouvant impacter les zones humides fait appel à plusieurs textes, notamment le Code de l'Environnement, afin de décider à quel régime sera soumis le dossier.

Dans le cas de la destruction d'une zone humide inventoriée lors de l'étude de sols sur les parcelles à aménager, il s'agit de se référer à l'article L.211-1, et à la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 sur la nomenclature « Eau » qui stipule que :

« Dans le cas d'un assèchement, de la mise en eau, de l'imperméabilisation, du remblai de zones humides ou de marais, si la zone asséchée ou mise en eau est :

- Supérieure ou égale à 1 hectare : régime de l'autorisation ;
- Supérieure à 0,1 hectare, mais inférieure à 1 hectare : régime de la déclaration »

Ainsi, la phase d'inventaire va conditionner la suite de l'étude en établissant le régime auquel pourrait être soumis le dossier en fonction de la surface de zone humide impactée ou non par le projet.

II.2. SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE constitue un document de planification qui définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Tout projet doit être rendu compatible avec ses orientations.

Le SDAGE 2022-2027 répond à quatre questions importantes :



Figure 2 : Questions du SDAGE Loire-Bretagne

1 Repenser les aménagements de cours d'eau

Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.

Exemples d'actions : améliorer la connaissance, favoriser la prise de conscience des maîtres d'ouvrage et des habitants, préserver et restaurer le caractère naturel des cours d'eau, prévenir toute nouvelle dégradation.

2 Réduire la pollution par les nitrates

Les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.

Exemples d'actions : respecter l'équilibre de la fertilisation des sols, réduire le risque de transfert des nitrates vers les eaux.

3 Réduire la pollution organique et bactériologique

Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.

Exemples d'actions : restaurer la dynamique des rivières, réduire les flux de pollutions de toutes origines à l'échelle du bassin versant.

4 Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides

Tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un certain seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement.

Exemples d'actions : limiter l'utilisation de pesticides, limiter leur transfert vers les eaux.

5 Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses

Leur rejet peut avoir des conséquences sur l'environnement et la santé humaine, avec une modification des fonctions physiologiques, nerveuses et de reproduction.

Exemples d'actions : favoriser un traitement à la source, réduire voire supprimer les rejets de ces substances.

6 Protéger la santé en protégeant la ressource en eau

Une eau impropre à la consommation peut avoir des conséquences négatives sur la santé. Elle peut aussi avoir un impact en cas

d'ingestion lors de baignades, par contact cutané ou par inhalation.

Exemples d'actions : mettre en place les périmètres de protection sur tous les captages pour l'eau potable, réserver pour l'alimentation en eau potable des ressources bien protégées naturellement.

7 Maîtriser les prélèvements d'eau

Certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse.

Exemples d'actions : adapter les volumes de prélèvements autorisés à la ressource disponible, mieux anticiper et gérer les situations de crise.

8 Préserver les zones humides

Elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.

Exemples d'actions : faire l'inventaire des zones humides, préserver les zones en bon état, restaurer les zones endommagées.

9 Préserver la biodiversité aquatique

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces.

Exemples d'actions : préserver les habitats, restaurer la continuité écologique, lutter contre les espèces envahissantes.

10 Préserver le littoral

Le littoral Loire-Bretagne représente 40 % du littoral de la France continentale. Situé à l'aval des bassins versants et réceptacle de toutes les pollutions, il doit concilier activités économiques et maintien d'un bon état des milieux et des usages sensibles.

Exemples d'actions : protéger les écosystèmes littoraux et en améliorer la connaissance, encadrer les extractions de matériaux marins, améliorer et préserver la qualité des eaux.

11 Préserver les têtes de bassin versant

Ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations.

Exemples d'actions : développer la cohésion et la solidarité entre les différents acteurs, sensibiliser les habitants et les acteurs au rôle des têtes de bassin, inventorier et analyser systématiquement ces secteurs.

12 Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques

La gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Cette gouvernance est également pertinente pour faire face aux enjeux liés au changement climatique.

Exemples d'actions : améliorer la coordination stratégique et technique des structures de gouvernance, agir à l'échelle du bassin versant.

13 Mettre en place des outils réglementaires et financiers

La directive cadre européenne sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe « pollueur-payeur ».

Exemples d'actions : mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau.

14 Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La directive cadre européenne et la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens.

Exemples d'actions : améliorer l'accès à l'information, favoriser la prise de conscience, mobiliser les acteurs.

Figure 3 : Objectifs du SDAGE Loire-Bretagne

Dans son chapitre 8 : « Préserver les zones humides », le constat suivant est établi :

« Les zones humides du bassin Loire-Bretagne recouvrent une grande diversité de milieux. Elles jouent un rôle fondamental pour :

- L'interception des pollutions diffuses ;*
- La régulation des débits des cours d'eau ;*
- La conservation de la biodiversité.*

Or, elles ont considérablement diminué ces cinquante dernières années et cette régression se poursuit. »

Les principales causes liées à la disparition de ces milieux humides sont l'urbanisation et les installations de drainage. Les actions envisagées sont donc basées sur une préservation des zones humides en bon état, une restauration des milieux humides endommagés ainsi qu'un inventaire précis de l'ensemble de ces écosystèmes.

Les évolutions du SDAGE Loire-Bretagne pour 2022-2027 sont donc liées au maintien d'une politique de préservation et de reconquête des zones humides (inventaire, programme d'actions).

Les objectifs liés à la préservation des zones humides sont les suivants :

Chapitre 8, disposition 8B-1 : "Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités", le SDAGE Loire-Bretagne souligne que :

« Les maitres d'ouvrage et de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader une zone humide. A défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. A cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- Equivalente sur le plan fonctionnel ;*
- Equivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;*
- Dans le bassin versant de la masse d'eau.*

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale « Eviter, Réduire, Compenser », les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...).

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme. »

Chapitre 11, disposition 11B :

« Les cours d'eau et les zones humides des têtes de bassin versant jouent un rôle bénéfique pour l'atteinte de l'objectif de bon état et le fonctionnement naturel du milieu aquatique en général. Ce bénéfice profite collectivement à l'ensemble des acteurs de l'eau à l'échelle du bassin. »

II.3. SAGE Loir

Le SAGE Loir possède un bassin versant de 7 160 km² et rassemble 445 communes réparties sur six départements (l'Orne, l'Eure-et-Loir, le Loir-et-Cher, la Sarthe, l'Indre-et-Loire et le Maine-et-Loire).

Approuvé par arrêté préfectoral en septembre 2015, le SAGE Loir est actuellement en phase de mise en œuvre. Plusieurs enjeux ont été mis en avant pour ce territoire :

- L'organisation de la maîtrise d'ouvrage et portage du SAGE ;
- La qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines ;
- La qualité des milieux aquatiques ;
- La connaissance, la préservation et la valorisation des zones humides ;
- La gestion quantitative de la ressource ;
- La sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- Les inondations.

Les dispositions ZH1 à ZH8 du PAGD du SAGE concernent particulièrement l'inventaire et la protection des zones humides et leurs fonctionnalités dans le cadre d'aménagements et projets d'urbanisme.

Ainsi, si l'étude pédologique des parcelles fait état de la présence d'une ou plusieurs zones humides impactées par le projet, sans possibilité d'évitement, des mesures compensatoires adaptées devront être mises en place afin de prévoir la restauration d'un milieu humide à équivalence fonctionnelle.

II.4. Zones humides recensées et/ou pré-localisées

Zones humides identifiées par la Convention de Ramsar

Les sites identifiés par la Convention de Ramsar désignent des zones humides faisant l'objet de mesures visant à leur conservation et à leur utilisation rationnelle.

Le projet n'est pas implanté au droit ou à proximité d'une zone humide identifié par la Convention de Ramsar.

Inventaire zones humides Plan local d'urbanisme

Afin d'élaborer son Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI), la communauté de communes Sud-Sarthe a missionné Le Centre permanent d'initiative pour l'environnement (CPIE) Vallées de la Sarthe et du Loir, afin de réaliser l'inventaire des zones humides de son territoire à l'échelle communale.

Le projet n'est pas implanté au droit ou à proximité d'une zone humide identifié par cet inventaire.

Zones humides pré-localisées

La Carte Nationale des Milieux Humides de 2023, fournie par le site : reseau-zones-humides.org permet de pré-localiser des zones humides potentielles. Ces données ne préjugent pas de la réalité du terrain mais fournissent un premier aperçu des secteurs pouvant potentiellement abriter des zones humides.

L'emprise de la zone du site est localisée dans un secteur où une zone humide potentielle a été pré-localisée, sur le Nord de la zone. Un profil pédologique permettra de confirmer ou non la présence de cette zone humide.

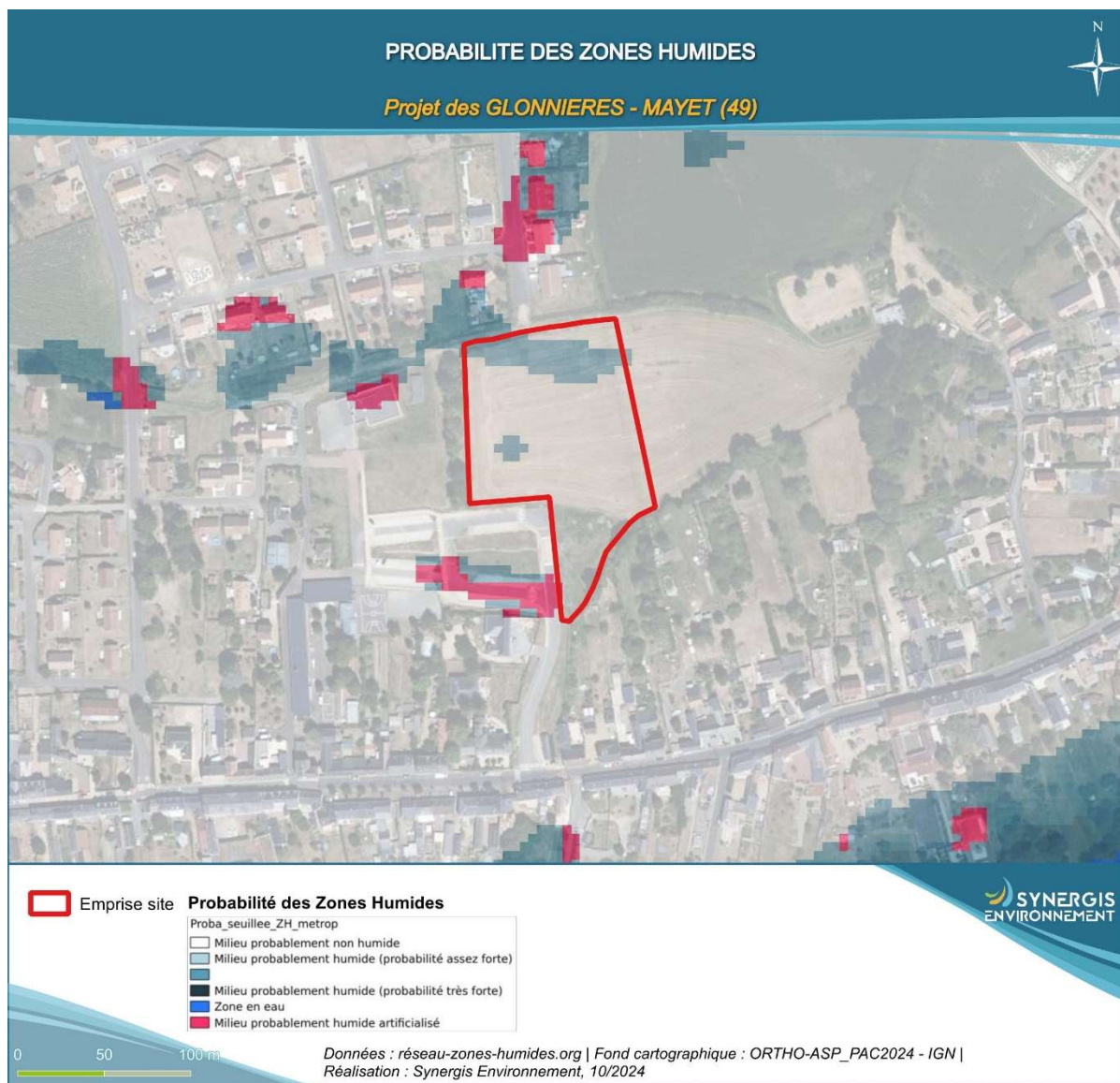


Figure 4 : Situation du projet vis à vis de la carte de pré-localisation des zones humides

III. Inventaire des zones humides

III.1. Description de la zone d'étude

Les investigations ont porté sur une parcelle en prairie fauchée d'environ 3,2 hectares.

Cette parcelle repose sur des Marnes et sables à Ostrea. Cependant, l'observation sur le terrain a révélé la présence de marnes blanches (Turonien inférieur non basal).

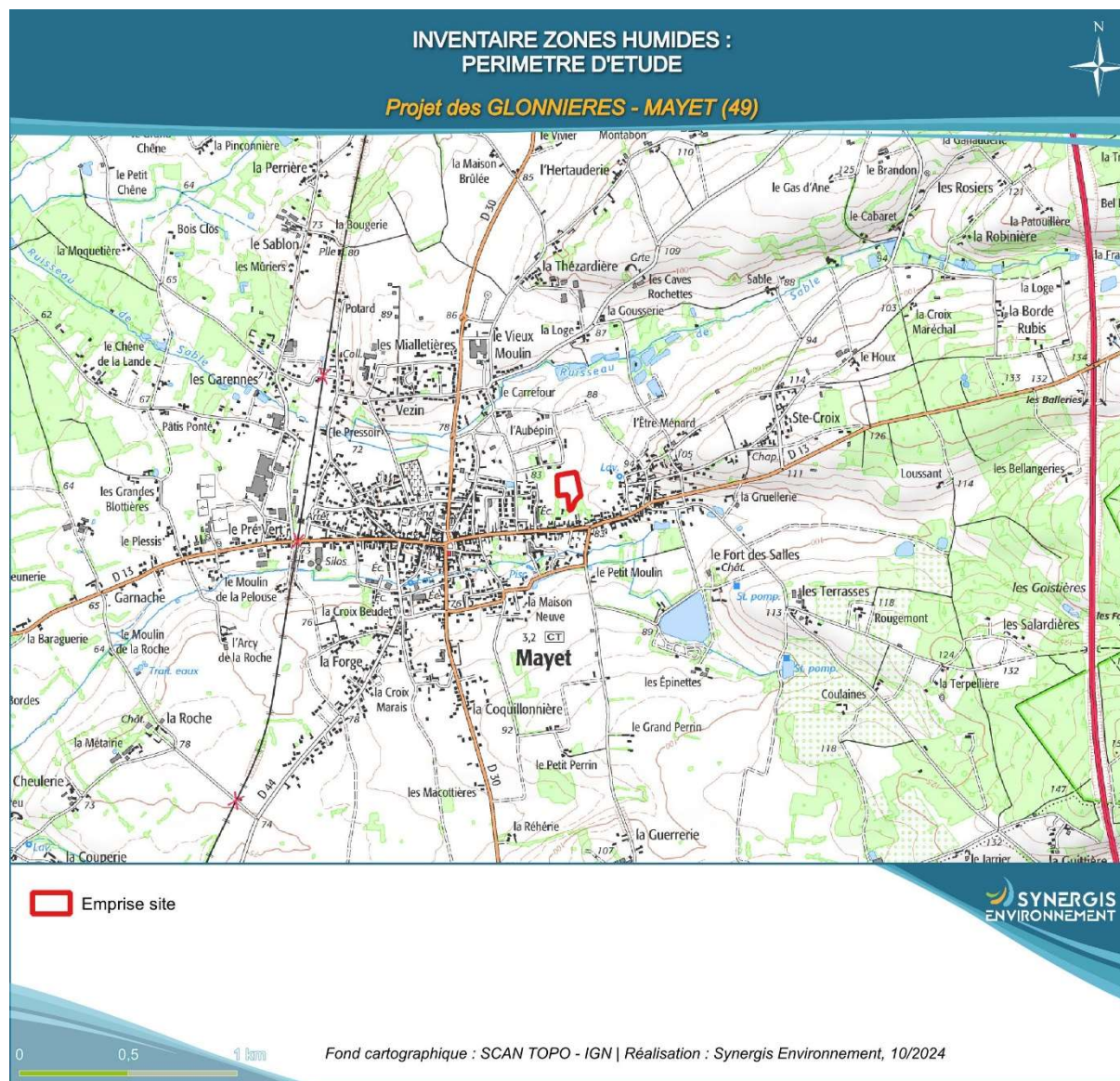


Figure 5 : Périmètre d'étude de l'inventaire zones humides

III.2. Méthodologie d'inventaire

Comme expliqué dans le cadre réglementaire, la méthode d'inventaire doit être adaptée en fonction de l'occupation des sols.

La zone à investiguer subit une action anthropique régulière : fauchage ... On ne peut donc en aucun cas considérer que la végétation peut s'exprimer de manière spontanée.

Ainsi, les zones humides seront caractérisées par le seul critère pédologique.

III.3. Etude pédologique de la zone

4 sondages pédologiques ont été réalisés sur la zone d'étude, à l'aide d'une tarière à main type Edelman de 120 cm de longueur, ainsi que 2 sondages de vérification en surface, afin d'affiner la cartographie.


La localisation des sondages est présentée sur la carte ci-dessous :





Figure 6 : Localisation des sondages pédologiques


III.4. Résultats d'inventaire

Les différents types de sols inventoriés sont les suivants :

Sondages 1		
Profondeur (en cm)	Description	Photographie du sondage n°1
0	Limon argilo-sableux, brun, rares éléments grossiers, sain	
30	Argile limono-sableuse, brun beige gris, quelques éléments grossiers calcaires, sain	
50		
110	Marnes blanches/gris/vert calcaires	
Commentaire	Ce sol ne présente pas de traces d'hydromorphie sur l'ensemble du profil. Par conséquent, ce sol n'est pas caractéristique de zone humide.	
Classe de sol GEPPA 1981	IIIa	Zone humide : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

Sondages 2		
Profondeur (en cm)	Description	Photographie du sondage n°2
0	Limon argilo-sableux, brun, rares éléments grossiers, sain	
30	Argile limono-sableuse, brun gris, quelques éléments grossiers calcaires, sain	
50	Argile limoneuse, vert blanc, rares éléments grossiers calcaires, sain	
80	Argile, bariolage verdâtre ocre, rares éléments grossiers, taches d'oxydo-réduction	
110		
Commentaire	Ce sol présente des traces d'hydromorphie après 80 cm de profondeur. Par conséquent, ce sol n'est pas caractéristique de zone humide.	
Classe de sol GEPPA 1981	IIIb	Zone humide : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

Sondages 3		
Profondeur (en cm)	Description	Photographie du sondage n°3
0	Limon argilo-sableux, brun, rares éléments grossiers, sain	
30	Argile limono-sableuse, brun gris, rares éléments grossiers calcaires, sain	
40	Marnes blanches calcaires, taches d'oxydo-réduction	
110		
Commentaire	Ce sol présente des traces d'hydromorphie après 40 cm de profondeur. Par conséquent, ce sol n'est pas caractéristique de zone humide.	
Classe de sol GEPPA 1981	IVc	Zone humide : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

Sondages 4		
Profondeur (en cm)	Description	Photographie du sondage n°4
0		
	Limon sablo-argileux, brun, quelques éléments grossiers calcaires, sain	
50	Refus remblais	
Commentaire	Ce sol ne présente pas de traces d'hydromorphie sur l'ensemble du profil. Par conséquent, ce sol n'est pas caractéristique de zone humide.	
Classe de sol GEPPA 1981	IIIa	Zone humide : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

IV. Conclusion

L'étude pédologique effectuée le 19 septembre 2024 et les recherches bibliographiques réalisées en amont ont permis de conclure en l'absence de zone humide sur le site d'étude, sur la commune de MAYET.