

PARC D'ACTIVITÉS DE TILLOY- LEZ-CAMBRAI

Commune de Tilloy-lez-Cambrai (59)

Étude de caractérisation de zone humide



Rapport final – version 00

Dossier 21114007-V2
30/06/2022

réalisé par



Auddicé Biodiversité
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

PARC D'ACTIVITÉS DE TILLOY- LEZ-CAMBRAI

Commune de Tilloy-lez-Cambrai (59)

Étude de caractérisation de zone humide



Rapport final – version 00

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE CAMBRAI

Version	Date	Description
Rapport final – version 00	30/06/2022	Rapport complet

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Delphine CRESPEL – Chef de projet – Botaniste Jean-Benoît MOREL – Chargée d'études zone humide	30/06/2022	
Validation	Delphine CRESPEL – Chef de projet - Botaniste	30/06/2022	



www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(Siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	6
1.1 Situation par rapport aux zones à dominantes humides	7
1.2 Géologie.....	9
1.3 Objectif de l'étude et contexte règlementaire.....	10
CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	11
2.1 Méthodologie d'étude.....	12
2.1.1 Sondages pédologiques	12
2.1.2 Etude flore / habitat	15
2.2 Résultats des investigations	16
2.2.1 Sondages pédologiques	16
2.2.2 Etude flore – habitat.....	17
CHAPITRE 3. CONCLUSION	21
3.1 Critère pédologique.....	22
3.2 Critère flore / habitat	22

Liste des cartes

Carte 1.	Localisation de la zone d'étude.....	5
Carte 2.	Situation par rapport aux zones à dominantes humides.....	8
Carte 3.	Géologie	9
Carte 4.	Localisation des sondages pédologiques	14
Carte 5.	Habitats naturels et semi-naturels.....	20

PRÉAMBULE

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'aménagement du Parc d'activités de Tilloy-lez-Cambrai, dans le département du Nord (59).

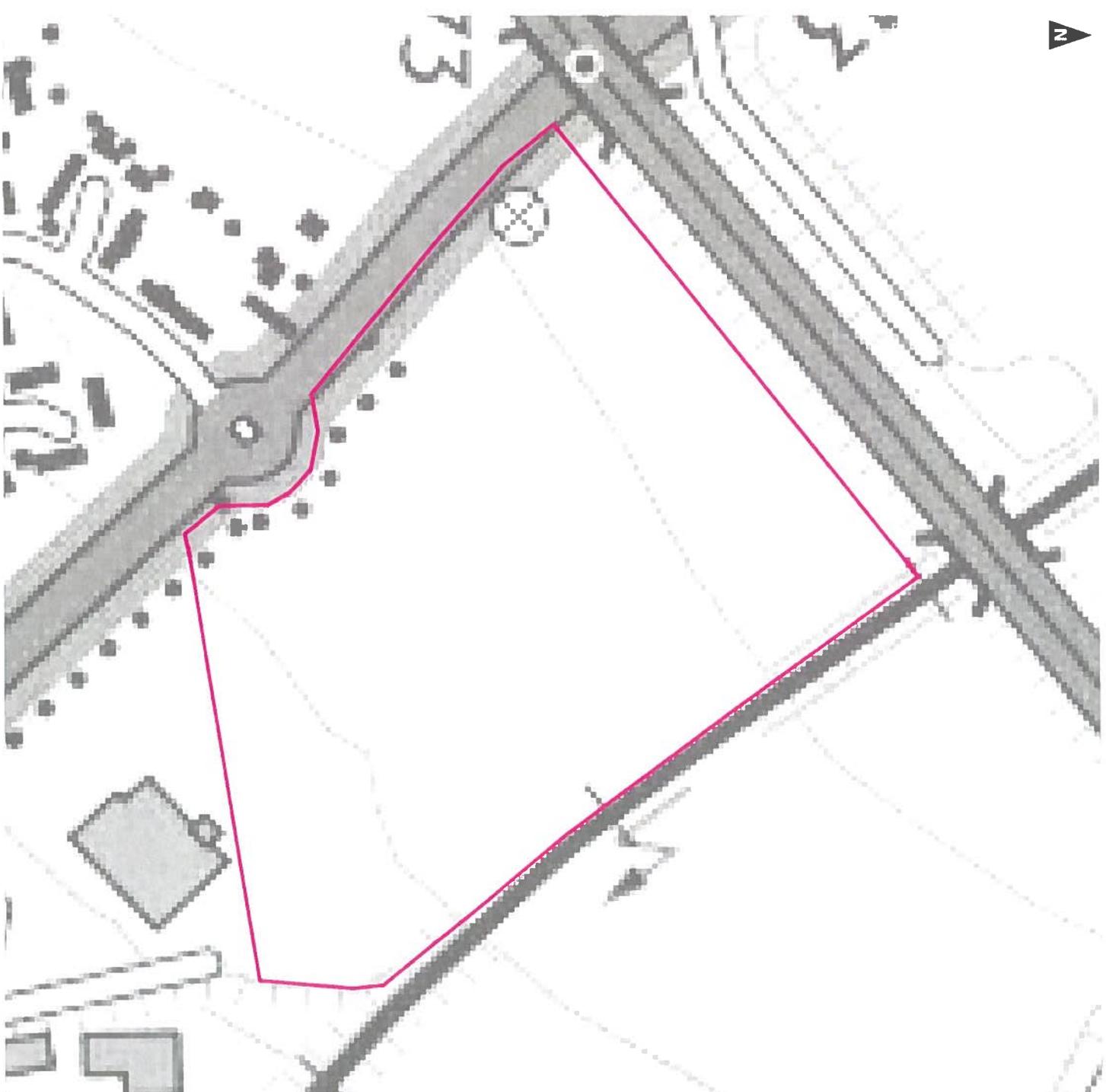
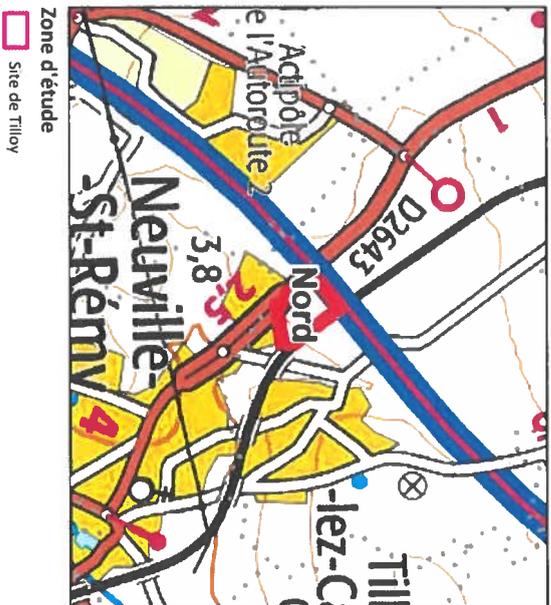
Carte 1 - Localisation de la zone d'étude – p.5

La Communauté d'Agglomération de Cambrai, en tant qu'aménageur de la zone, a confié à Auddicé Biodiversité la réalisation d'une étude de caractérisation de zones humides. Le présent document en constitue le rapport final.

Parc d'Activités de Tilloy (59)

Diagnostic zones humides

Délimitation de la zone d'étude



CHAPITRE 1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE L'ÉTUDE

1.1 Situation par rapport aux zones à dominantes humides

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 25 000^{ème}.

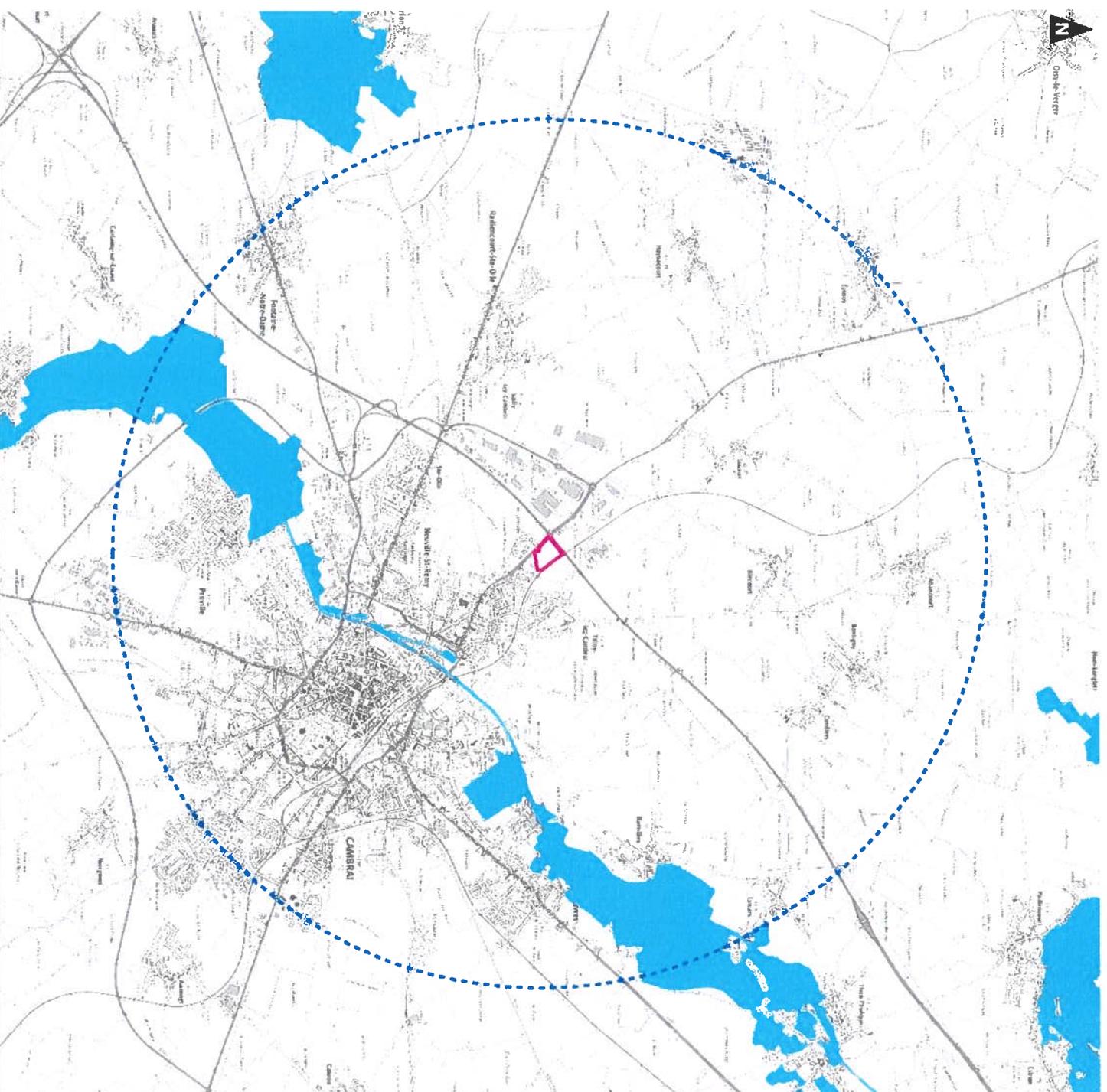
Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle d'une zone humide.

Le site d'étude n'est pas identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie.

Carte 2 - Situation par rapport aux zones à dominantes humides – p.8

Zones à dominante humide du SDAGE

- Zone d'étude
- Site de Tilloy
- Périmètre de rayon 5 km
- Zone à dominante humide
- Zone humide inventoriée



1.3 Objectif de l'étude et contexte réglementaire

Le présent document a pour objet de définir le caractère humide ou non du secteur d'étude, au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la définition des zones humides.

La loi portant création de l'Office français de la biodiversité, qui est paru au JO (26/07/19), reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui restaure le caractère alternatif des critères pédologique et floristique.

Ainsi désormais l'arrêté du Conseil d'Etat du 22 février 2017 n'a plus d'effet, de même que la note technique du 26 juin 2017 devenue caduque.

Au sens de l'arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Critère « végétation » qui, si elle existe, est caractérisée :
 - soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée) ;
 - soit par des communautés d'espèces végétales («habitats»), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté) ;
- Critère « sol » : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.

CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.1 Méthodologie d'étude

2.1.1 Sondages pédologiques

Le critère pédologique destiné à définir une zone humide doit être évalué par la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à main ou autre moyen approprié, répartis sur l'ensemble du secteur d'étude. Ces sondages permettent d'extraire des carottes de sol qui sont ensuite examinées.

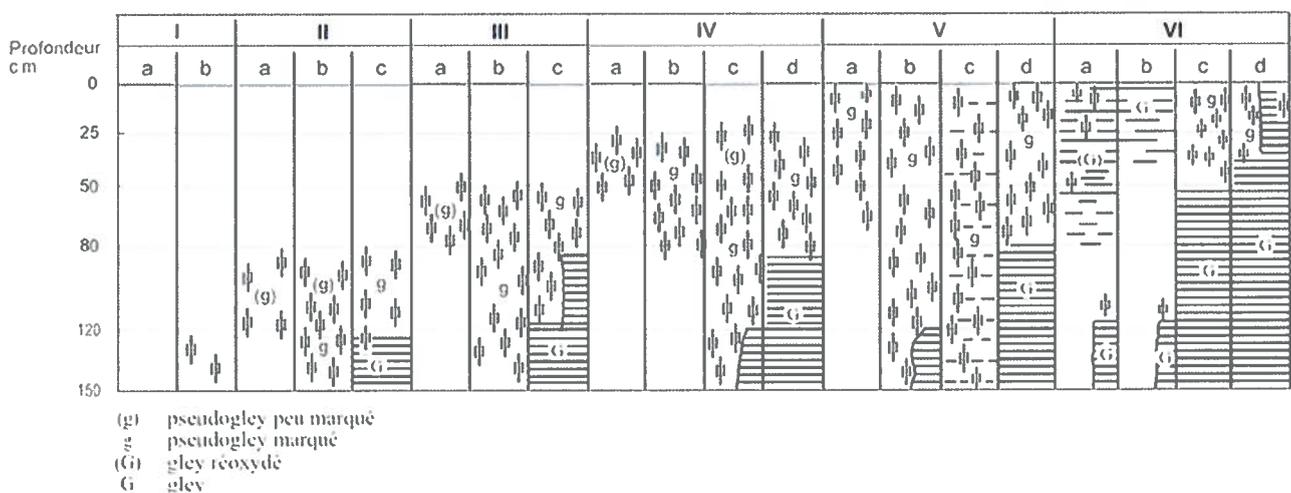
La présente expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du *Référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Etude des Sols* (D. BAIZE et M.C. GIRARD, 1995 et 2008).

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 d'horizons réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et d'horizons réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

NB : un horizon est qualifié de rédoxique dès lors qu'il présente des traits rédoxiques supérieurs à 5% de recouvrement.

Si l'une de ces caractéristiques est présente, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation.



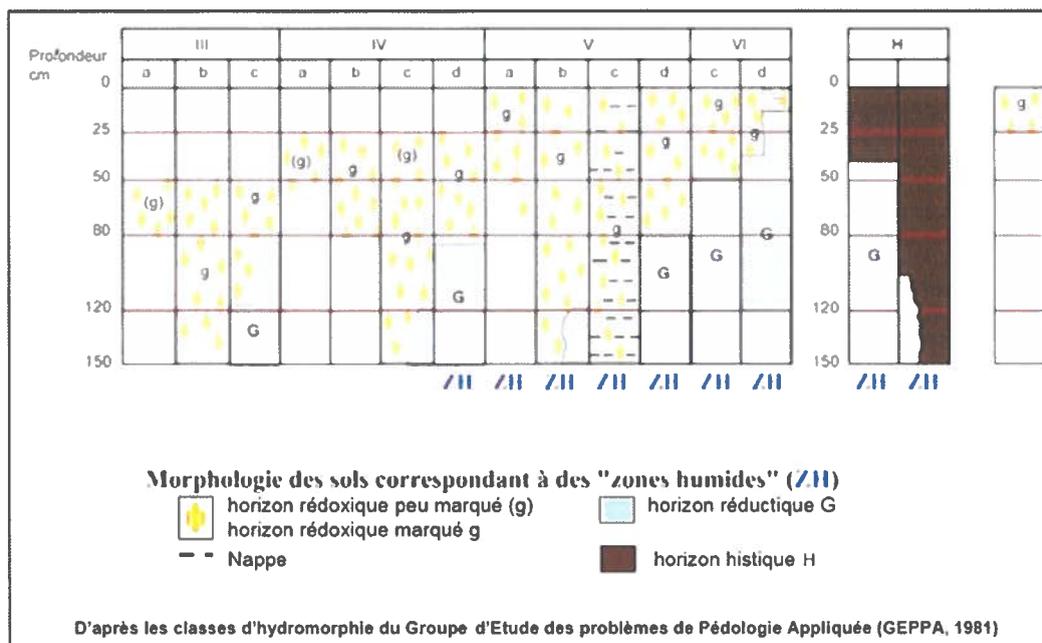


Figure 1. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (notées « ZH »)

Les sondages à la tarière ont été réalisés le 25 mars 2022 afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008. La prospection des sols a consisté en la réalisation de **18 sondages** à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 1,20 m.

Carte 4 - Localisation des sondages pédologiques – p.14

Parc d'Activités de Tilloy (59)

Diagnostic zones humides

Localisation des sondages pédologiques

- Zone d'étude**
- Site de Tilloy
- sondages pédologiques



2.1.2 Etude flore / habitat

La méthodologie employée est celle définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la délimitation des zones humides.

Dans un premier temps, les différents habitats sont caractérisés et rapportés au code Corine Biotope. L'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 fixe la liste des habitats caractéristiques de zones humides (notés H. dans l'annexe 2.2) ou en partie caractéristique de zones humides (notés p. dans l'annexe 2.2). Concernant les habitats en partie caractéristique de zones humides, un examen précis de la végétation doit être réalisé.

Concernant les habitats en partie caractéristique de zone humide, sur chaque placette globalement homogène du point de vue de la végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces a été estimé de manière visuelle, par ordre décroissant. A partir de cette liste a été déterminée la liste des espèces dominantes (espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la végétation, et espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %).

Le caractère hygrophile de ces espèces dominantes a ensuite été examiné (sur la base de la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant en annexe du même arrêté), afin de déterminer si la végétation peut être qualifiée d'hygrophile (cas si au moins la moitié des espèces dominantes sont indicatrices de zones humides).

L'étude floristique a été réalisée le 18 mai 2022. Cette période est propice pour un inventaire de la flore et une caractérisation des habitats.

2.2 Résultats des investigations

2.2.1 Sondages pédologiques

Profils n°1 à 18	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 120 cm	<p>Horizon limoneux à limono-sableux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
<p>Conclusion : Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m de profondeur.</p> <p>Classe de sol I</p> <p>Sol non caractéristique de zone humide</p>	

2.2.2 Etude flore – habitat

La zone d'étude est constituée à 95 % de parcelles cultivées. Elle comporte également des friches herbacées prairiales ou rudérales au niveau de ses limites, ainsi qu'un fossé saisonnier en bord de route (asséché).

Carte 5 - Habitats naturels et semi-naturels – p.20

■ Champs cultivés

Les champs cultivés de la zone d'étude se rapportent au code EUNIS Habitats I1.1 et au code Corine Biotope 82.1 (« Champs d'un seul tenant intensément cultivés »). **Cet habitat n'est pas considéré comme caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.**

Quelques espèces non indicatrices de zone humide et caractéristiques des espaces cultivés y ont été inventoriées : la Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*), la Moutarde des champs (*Sinapis arvensis*), le Grand Coquelicot (*Papaver rhoeas*), le Petit Coquelicot (*Papaver dubium*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), le Vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*) ...

Les champs cultivés de la zone d'étude ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.

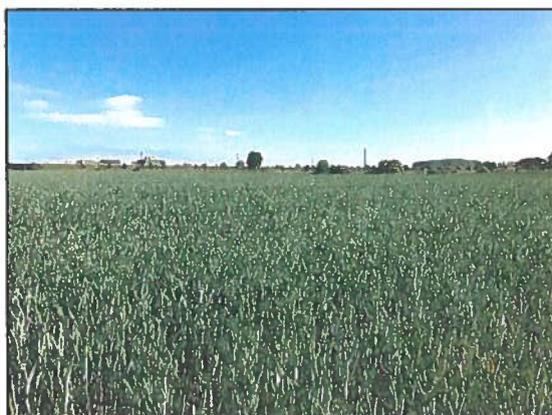


Photo 1. Parcelle cultivée de la zone d'étude

■ Friches prairiales

Les friches prairiales du site d'étude se rapportent au code EUNIS I1.53 x E2.2 et au code Corine biotope 87.1 (« Terrains en friche »). **Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.**

Un relevé caractéristique est présenté ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	30 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	20 %	Non	Oui
<i>Achillea millefolium</i>	15 %	Non	Non
<i>Lolium perenne</i>	10 %	Non	Non
<i>Holcus lanatus</i>	10 %	Non	Non
<i>Dipsacus fullonum</i>	5 %	Non	Non

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Plantago lanceolata</i>	5 %	Non	Non
<i>Galium album</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Poterium sanguisorba</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Picris hieracioides</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Potentilla reptans</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Pastinaca sativa</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Artemisia vulgaris</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Trifolium repens</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Schedonorus pratensis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Daucus carota</i>	< 5 %	Non	Non

Une seule espèce indicatrice de zone humide a été inventoriée, la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) mais elle reste très peu représentée au sein de l'habitat et ne constitue pas une espèce dominante. **Les friches prairiales du site d'étude ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.**

Il est à noter que le fossé saisonnier est également occupé par une friche prairiale, correspondant au relevé ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	25 %	Non	Oui
<i>Urtica dioica</i>	20 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	20 %	Non	Oui
<i>Tanacetum vulgare</i>	10 %	Non	Non
<i>Poa trivialis</i>	10 %	Non	Non
<i>Anthriscus sylvestris</i>	5 %	Non	Non
<i>Galium aparine</i>	5 %	Non	Non
<i>Potentilla reptans</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Anisantha sterilis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Equisetum arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Lactuca serriola</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Geranium pyrenaicum</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Taraxacum sect. ruderale</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Vicia segetalis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Silene latifolia</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Papaver rhoas</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce indicatrice de zone humide n'a été inventoriée dans la friche prairiale du fossé saisonnier. **La végétation de ce fossé n'est donc pas caractéristique de zone humide.**

■ Friche rudérale

La friche rudérale du site d'étude se rapporte au code EUNIS E5.1 et au code Corine biotope 87.2 (« Zones rudérales »). **Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.**

Un relevé caractéristique est présenté ci-dessous (recouvrement total 50 %) :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Anisantha sterilis</i>	10 %	Non	Non

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Cirsium arvense</i>	10 %	Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i>	10 %	Non	Non
<i>Picris hieracioides</i>	10 %	Non	Non
<i>Artemisia vulgaris</i>	5 %	Non	Non
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Poa annua</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Linaria vulgaris</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce indicatrice de zone humide n'a été inventoriée dans les friches rudérales. **La friche rudérale du site d'étude n'est donc pas caractéristique de zone humide.**

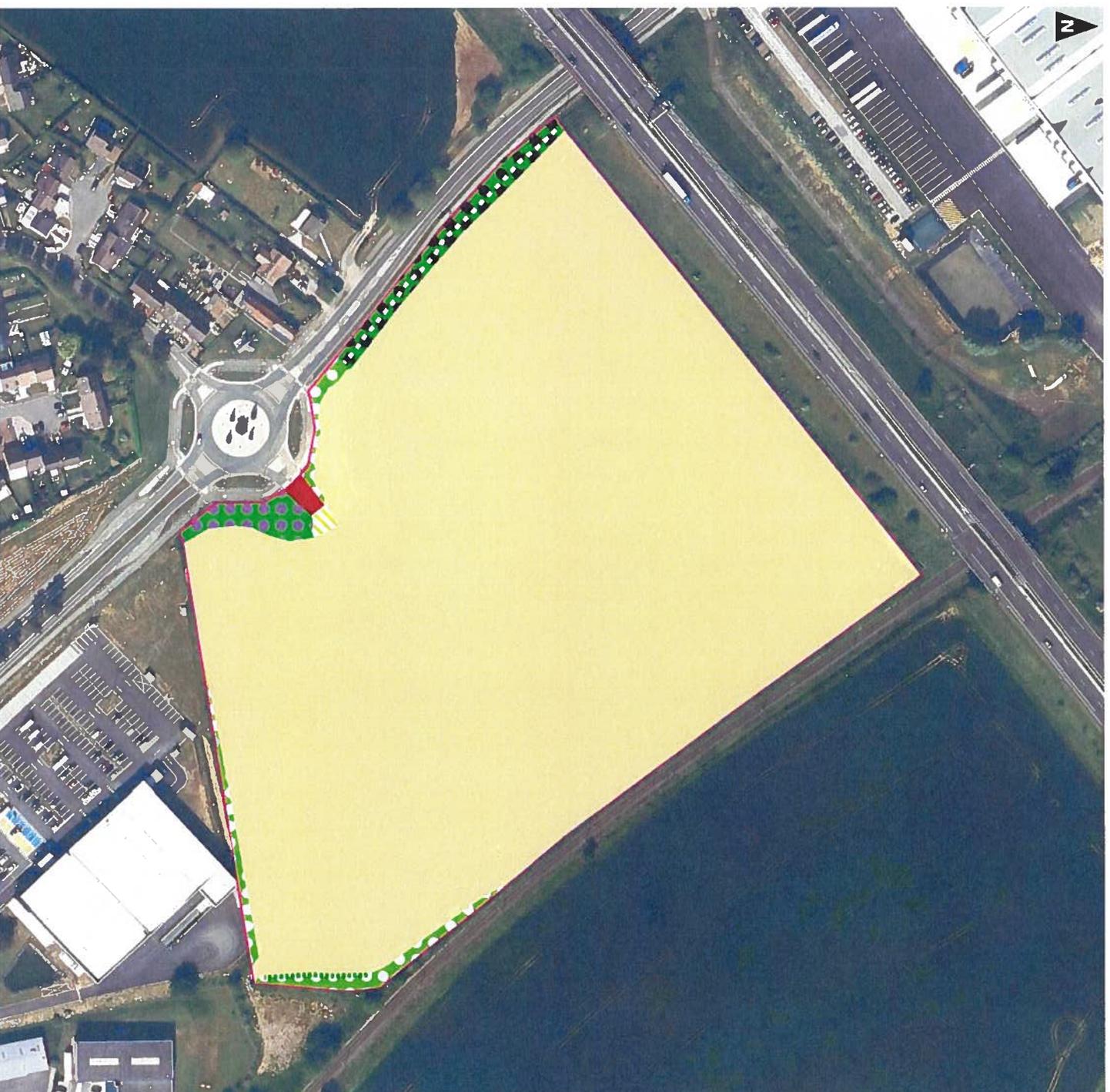
Habitats naturels et semi-naturels

Zone d'étude

□ Site de Tilloy

Habitats

- Bande arbustive (F3.11)
- Fossé saisonnier à sec (C2)
- Culture céréalières (I1.1)
- Friche herbacée rudérale (E5.1)
- Friche prairiale (I1.53 x E2.2)
- Friche prairiale-piquetée (I1.53 x E2.2)
- Friche prairiale-sur fauus (I1.53 x E2.2)
- Secteur anthropisé (J1)



CHAPITRE 3. CONCLUSION

3.1 Critère pédologique

Les 18 sondages réalisés au sein du site d'étude ne présentent aucun horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m de profondeur.

Ceci nous amène donc dans la classe de sol I qui n'est pas caractéristique de zone humide.

Notons également que l'étude a été réalisée en période de hautes eaux (mars 2022) et qu'aucun engorgement du sol n'a été observé sur l'ensemble des sondages.

D'un point de vue pédologique, le site d'étude n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

3.2 Critère flore / habitat

La zone d'étude est occupée par :

- Des champs cultivés, qui se rapportent au code Corine biotope 82.1 « Champs d'un seul tenant intensément cultivés » et ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Aucune espèce indicatrice de zone humide n'y a été inventoriée,
- Des friches prairiales, qui se rapportent au code Corine biotope 87.1 (« Terrains en friche ») et sont considérées comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Une seule espèce indicatrice de zone humide a été inventoriée, la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) mais elle reste très peu représentée au sein de l'habitat et ne constitue pas une espèce dominante. Ces friches prairiales ne sont donc pas caractéristiques de zone humide,
- Une friche rudérale, qui se rapportent au code Corine biotope 87.2 (« Zones rudérales ») et sont considérées comme « pour partie » caractéristiques de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Aucune espèce caractéristique de zone humide n'y a été inventoriée, cette friche rudérale n'est donc pas caractéristique de zone humide.

D'un point de vue de la flore et des habitats, la zone d'étude n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, **on peut conclure que le site d'étude n'est pas une zone humide.**