



Pour la société SUPER U

Projet d'extension d'un parking de supermarché
Avenue des Sables - Talmont-Saint-Hilaire (85)

DIAGNOSTIC REGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES

SOMMAIRE

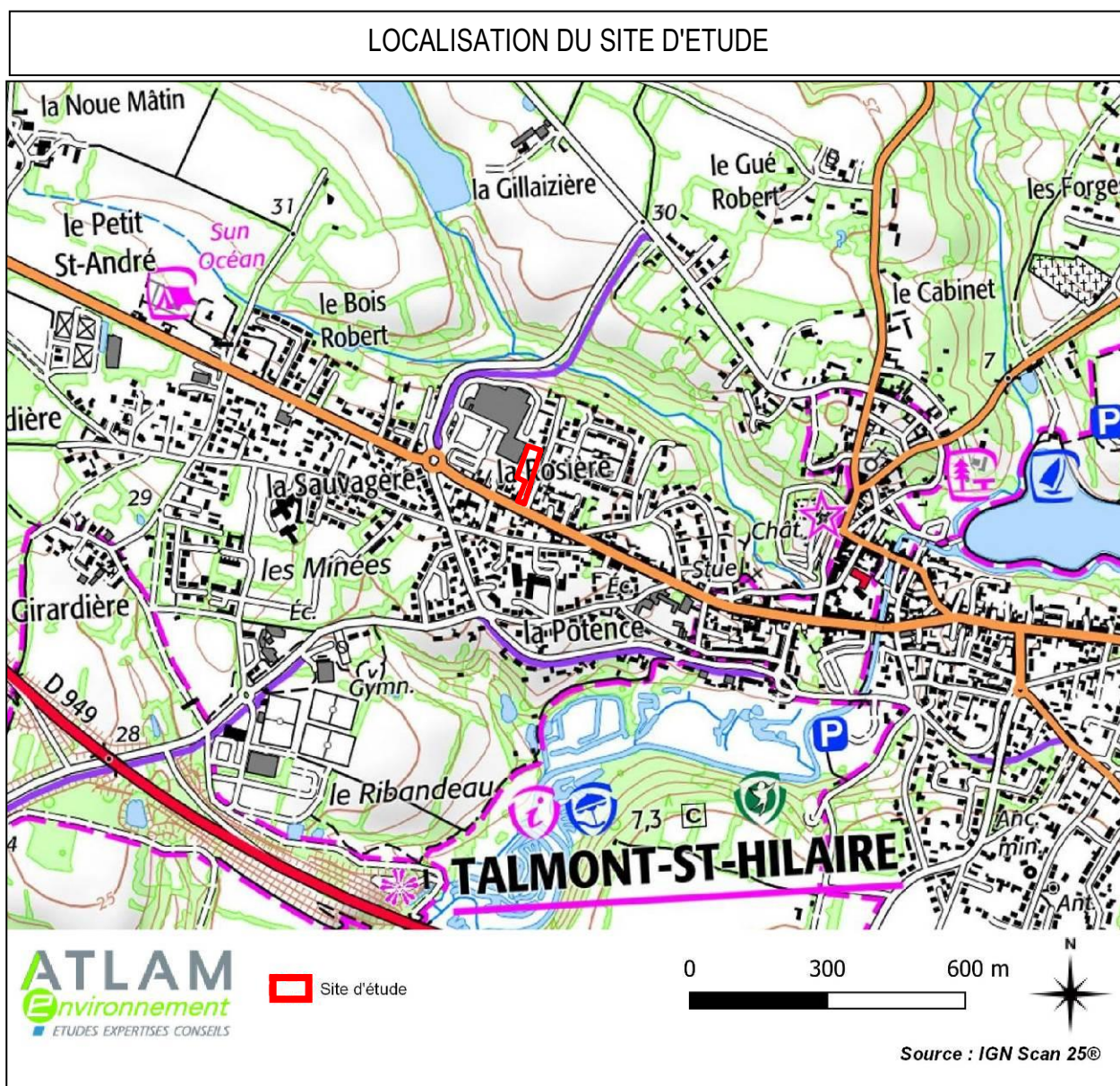
1 – CONTEXTE DE L'ETUDE	P.01
1.1 – Objet de l'étude	P.01
<i>Carte : Localisation du site d'étude</i>	P.01
1.2 – Méthodologie	P.02
1.2.1 – Sources des données	P.02
1.2.2 – Dispositions réglementaires relatives aux zones humides	P.02
1.2.3 – Méthode d'identification des zones humides	P.02
2 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE	P.05
2.1 – Géologie	P.05
<i>Carte : Contexte géologique du site</i>	P.05
2.2 – Topographie – Hydrographie	P.06
3 – DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES	P.07
3.1 – Pré-localisation des zones humides	P.07
3.1.1 – Pré-localisation de la DREAL	P.07
<i>Carte : Pré-localisation des zones humides DREAL</i>	P.07
3.1.2 – Pré-localisation des milieux potentiellement humides en France	P.07
<i>Carte : Milieux potentiellement humides</i>	P.07
3.1.3 – Inventaire communal des zones humides	P.08
<i>Carte : Inventaire communal des zones humides</i>	P.08
3.2 – Détermination des zones humides du site	P.08
3.2.1 – Analyse suivant le critère floristique	P.08
3.2.2 – Analyse suivant le critère pédologique	P.10
3.2.3 – Conclusion sur les zones humides	P.11
<i>Carte : Résultats du diagnostic des zones humides</i>	P.12

1 – CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 – Objet de l'étude

La société Super U envisage l'extension du parking de son supermarché, situé sur la commune de Talmont-Saint-Hilaire (85). Le site de l'extension couvre une surface de 2 500 m², situé en contexte urbain.

Dans le cadre des études préalables, il convient de réaliser un diagnostic des zones humides, objet de ce dossier, afin de définir les enjeux réglementaires soulevés par une urbanisation de ce secteur.



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) ;
 - Pré-localisation de la DREAL Pays de la Loire ;
 - Milieux potentiellement humides de France (INRA Orléans et Agro-campus Ouest de Rennes) ;
 - Inventaire communal – Cartographie des zones humides soumises au SAGE Auzance Vertonne et cours d'eau côtiers ;
 - 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 10 décembre 2019, 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).

Les émissaires hydrauliques (mares, fossés, écoulements naturels) ont également été relevés, car ils participent à la formation et aux fonctionnalités des zones humides.

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^{er} octobre 2009, dans son article 1^{er}, 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.
- 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^{er} 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^{er} octobre 2009. 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.

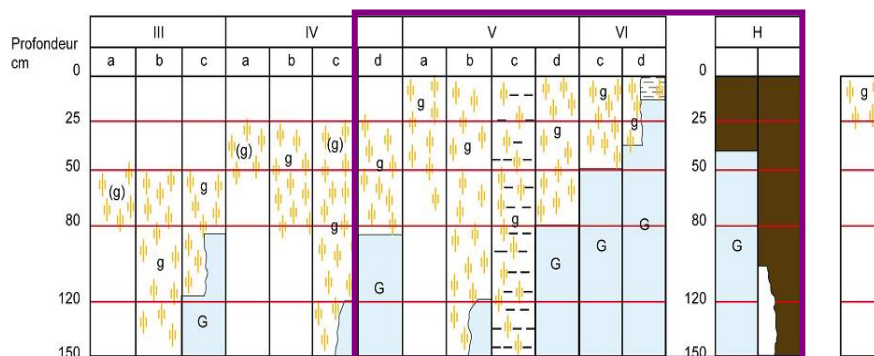
L'hydromorphie des sols est appréciée en référence aux classes du tableau GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée). L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- 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)



Types de sols caractérisant
des zones humides

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)

Source : Arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009

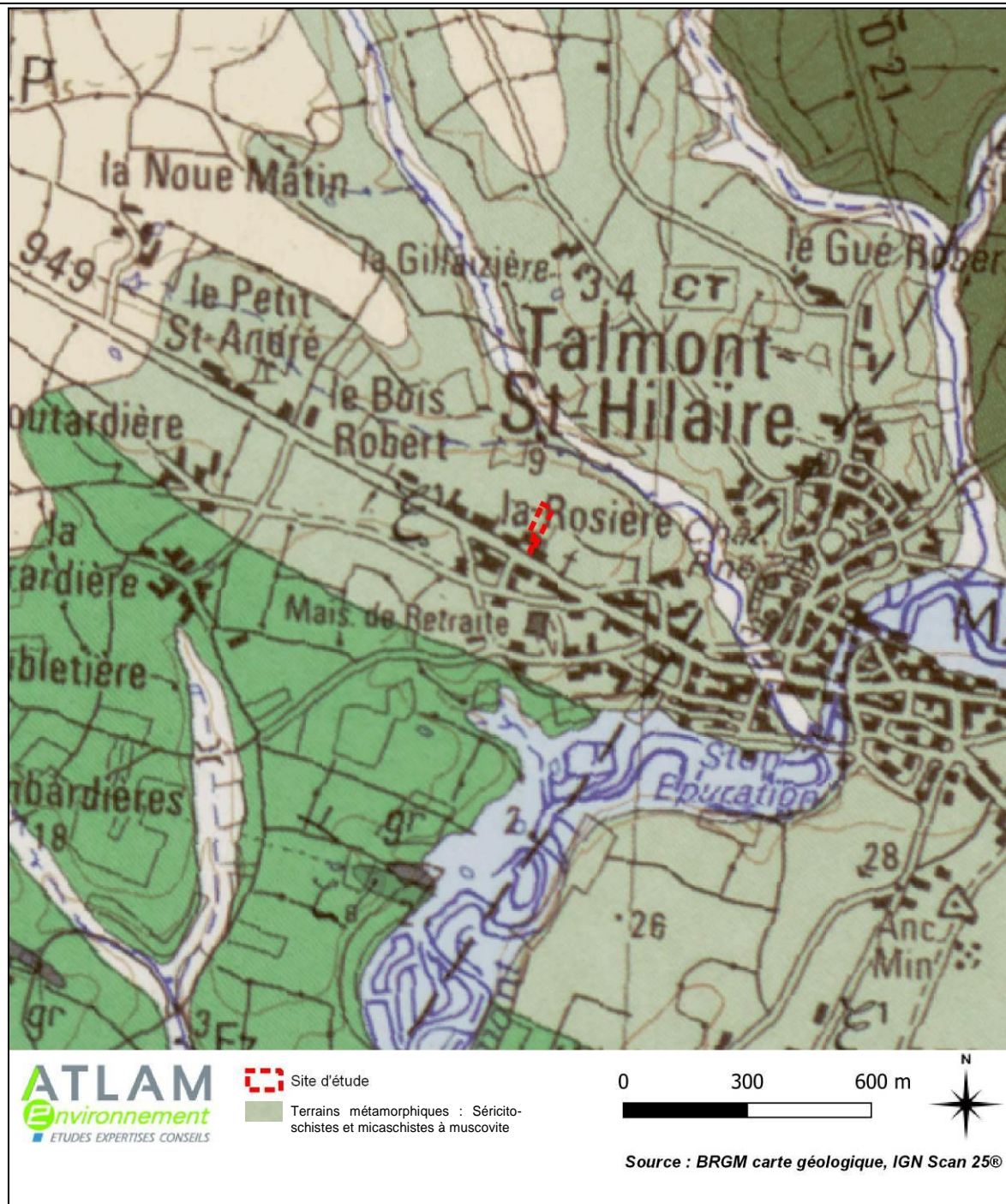
Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

2 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE

2.1 – Géologie

Le site repose sur un terrain métamorphique à sérécito-schistes et micaschistes à muscovite.

CONTEXTE GEOLOGIQUE DU SITE



2.2 – Topographie - Hydrographie

La zone d'étude se situe sur une petite zone de plateau, en surélévation par rapport à la route du supermarché à l'ouest. Elle s'inscrit sur le bassin versant du "ruisseau du Bois Robert" qui se jette dans le chenal du Payré à Talmont, au niveau de l'agglomération.

Le site du projet présente une topographie peu marquée où les eaux s'écoulent peu. L'altitude y varie entre 29,0 et 30,4 m NGF.

Une petite zone linéaire de stockage des eaux (fossé peu marqué) est présent entre les parcelles n°336 et n°31, délimitée par une clôture. Ces eaux s'écoulent vers une petite mare temporaire sans enjeu particulier, au nord du site, entouré de saules cendrés (*Salix cinerea*).



Prairie améliorée avec une petite mare temporaire (en friche)



Prairie avec bosquets d'acacias et zone de stockage des eaux le long de la clôture

3 – DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES



3.1 – Pré-localisation des zones humides

3.1.1 – Pré-localisation de la DREAL

Le zonage de pré-localisation établi par les services de la DREAL ne fait figurer aucune zone humide au droit du site du projet.



PRE-LOCALISATION
DES ZONES HUMIDES DREAL

-  Site du projet
-  Zone humide
-  Plan d'eau







Source : BD Ortho®, DREAL 85

3.1.2 – 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, ne met avant la présence d'aucune zone humide potentielle sur le site d'étude.



MILIEUX POTENTIELLEMENT
HUMIDES

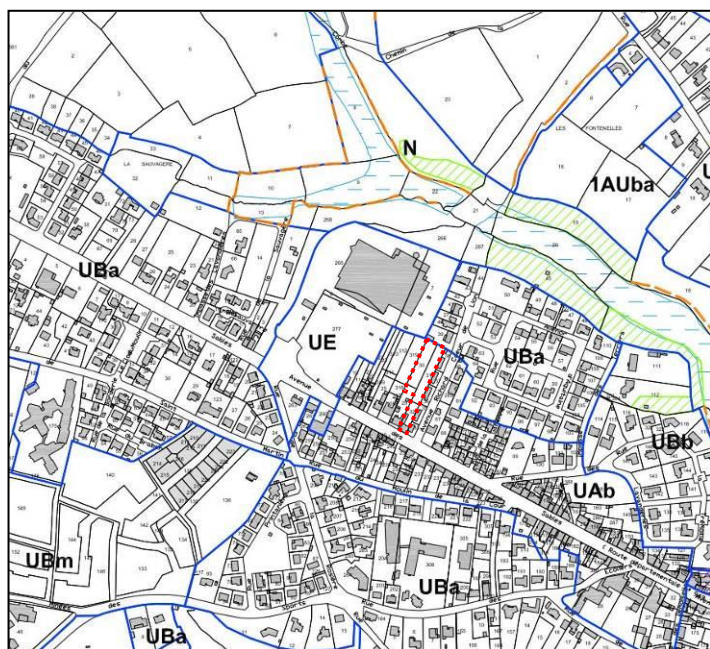
-  Site du projet
- Milieux potentiellement humides :
 -  - probabilité assez forte
 -  - probabilité forte
 -  - probabilité très forte
-  Plans d'eau
-  Estrans

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

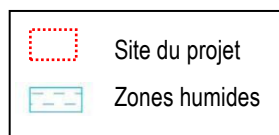
3.1.3 – Inventaire communal des zones humides

La commune de Talmont-Saint-Hilaire a fait l'objet d'un inventaire communal des zones humides dans le cadre du SAGE Auzance Vertonne et cours d'eau côtiers, intégré au PLU de la commune.

Cet inventaire ne révèle la présence d'aucune zone humide sur le site du projet.



INVENTAIRE COMMUNAL
DES ZONES HUMIDES



Source : PLU Talmont-Saint-Hilaire

3.2 – Détermination des zones humides du site

3.2.1 – Analyse suivant le critère floristique

Le site a fait l'objet d'une caractérisation de la végétation au niveau de chacune des unités homogènes qui sont délimitées par des haies sur talus.

Le site du projet se compose ainsi de :

- Une prairie (1 620 m²), en bordure de laquelle (le long des haies) se forment des dépressions (bandes ligneuses) où l'eau stagne. Quelques arbustes isolés ont été plantés, notamment des pommiers et des merisiers.
- Une friche (roncières - 150 m²) au nord du site, près de la mare temporaire.
- Deux bosquets (360 m²) constitués principalement d'acacias.
- Un jardin enherbé (320 m²), à l'extrémité sud de la zone d'étude.

Deux espèces invasives, l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), et le mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*) sont également présentes sur site.

⇒ **Prairie améliorée**

Cette prairie se compose en grande majorité de ray-grass anglais (*Lolium perenne*). Les autres espèces principales en présence sont issues du cortège classique des prairies mésophiles comme la linaria commune (*Linaria vulgaris*), la carotte sauvage (*Daucus carota*), la potentille rampante (*Potentilla reptans*), le géranium herbe à Robert (*Geranium robertianum*), le géranium à tiges grêles (*Geranium pusillum*), le pissenlit (*Taraxacum sp.*), la vesce commune (*Viscia sativa*), l'oseille commune (*Rumex acetosa*), l'arum d'Italie (*Arum italicum*) et la picride fausse vipérine (*Helminthotheca echinoides*).

Aucune de ces espèces n'est indicatrice de zones humides.



Prairie améliorée, vue nord



Prairie améliorée, vue sud

⇒ **Friche (roncier)**

Cette friche se compose très majoritairement de la ronce commune (*Rubus fruticosus*), et secondairement du lierre grimpant (*Hedera helix*), du laurier-sauce (*Laurus nobilis*) et de l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*).

Elle ne présente aucune végétation indicatrice de zone humide, si ce n'est le saule cendré (*Salix cinerea*) au sein même de la mare temporaire à côté.



Friche au sein du site d'étude

⇒ **Bosquets**

Les deux petits bosquets qui se sont développés sur le site, se composent très majoritairement de mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*), espèce invasive potentielle.

Très pauvres en espèces, ils comprennent aussi de lierre grimpant (*Hedera helix*), ronce (*Rubus fruticosus*) et laurier-sauce (*Laurus nobilis*).

Aucune de ces espèces n'est indicatrice de zone humide.



Bosquet de mimosa

En complément de ces habitats, le site se compose d'un jardin, présentant le même cortège floristique que la prairie.

Sur l'ensemble du site d'étude, la végétation ne peut pas être retenue comme critère d'identification des zones humides.

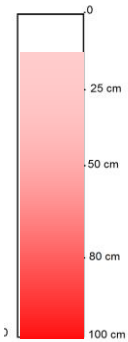
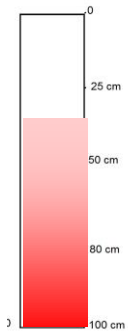
3.2.2 – Analyse suivant le critère pédologique

17 sondages à la tarière ont été réalisés sur le site, dont les caractéristiques sont présentées dans le tableau suivant.

Ces sondages ont été placés sur l'ensemble du site en fonction de la topographie et la végétation présente, afin de délimiter au mieux les zones humides potentiellement présentes.

Un seul sondage sur les 17 réalisés répond aux critères pédologiques des zones humides, au niveau d'une zone d'accumulation d'eau.

Aucune trace de refus (présence de la roche-mère) n'a été constatée.

N° des sondages	Profil des sondages	Description	Classe du tableau GEPPA
N°6		Présence de traces rédoxiques à 0,1 m et s'intensifiant en profondeur	Classe Vb <u>Zone humide</u>
N°1, 2 à 5 et 7 à 17		Présence de traces rédoxiques après 0,25 m, s'intensifiant en profondeur.	Classe IVc <u>Zone non humide</u>

Sondage n°1 : traces rédoxiques après 0,25 m, s'intensifiant en profondeur (**zone non humide**)



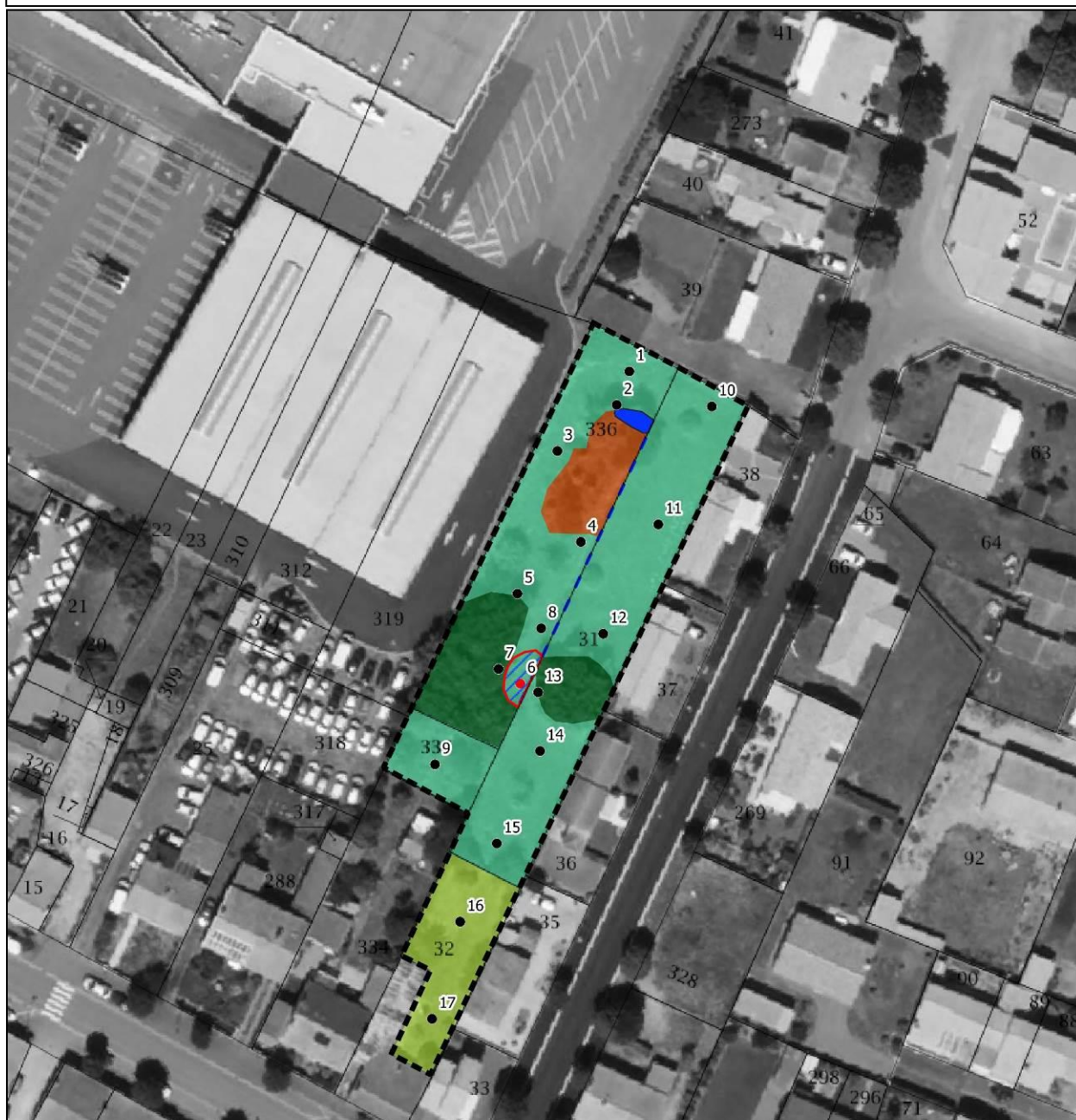
3.2.3 – Conclusion sur les zones humides

Ce diagnostic révèle la présence d'une surface totale de 30 m² de zone humide sur les 2 500 m² du site, en référence au seul critère pédologique.

En cas d'impact sur la zone humide, le projet ne soulèvera pas d'enjeu réglementaire :

- La surface d'impact restera bien inférieure à 1 000 m² (seuil de la rubrique 3.3.1.0 de la loi sur l'eau).
- Il s'agit d'une zone humide peu fonctionnelle au regard de sa surface et de son contexte.

RESULTATS DU DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES



ATLAM
Environnement
ETUDES EXPERTISES CONSEILS

0 20 40 m



Site d'étude

Limite de la zone humide retenue
(critère pédologique) [30 m²]

Zone de stockage des eaux de surface

Mare temporaire

Analyse floristique
(unité homogène)

Prairie améliorée

Bosquet d'Acacias

Friche

Jardin

Analyse pédologique

● Sondage pédologique ne répondant pas aux critères ZH

● Sondage pédologique répondant aux critères ZH

Source : BD Ortho®