

Aménagement d'un quartier intergénérationnel et
inclusif des Sablons
ZAC des Sablons
Commune de Changé (53)

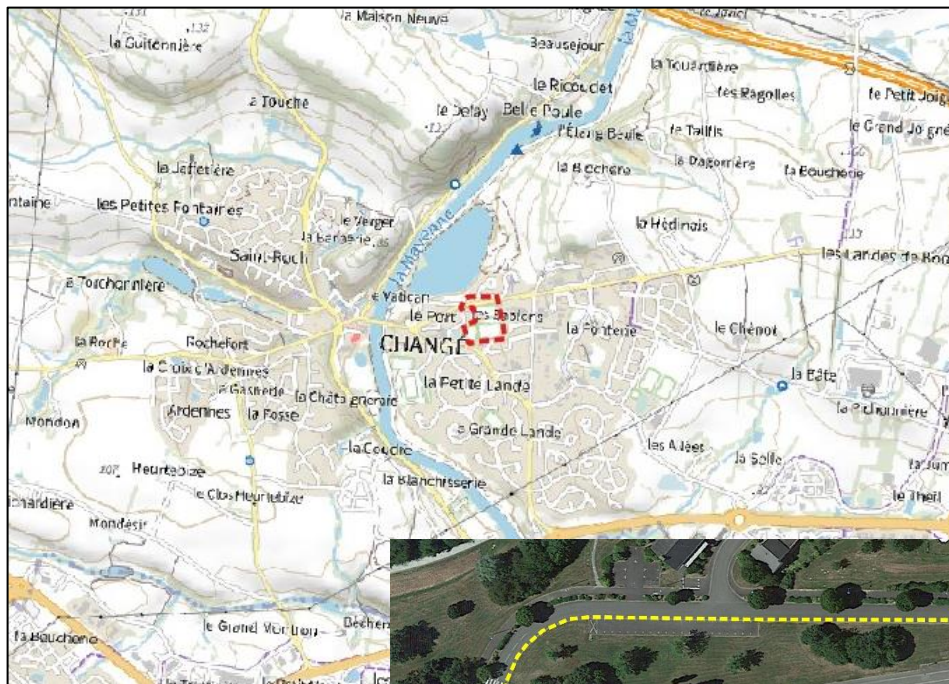
DIAGNOSTIC REGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES

SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DU DIAGNOSTIC	1
2 – METHODE	2
2.1 – Sources des données	2
2.2 – Dispositions réglementaires relatives aux zones humides	2
2.3 – Méthode d'identification des zones humides	3
2.3.1 - Protocole de l'analyse floristique	3
2.3.2 - Protocole de l'analyse pédologique	4
3 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE	6
3.1 – Géologie	6
3.2 – Topographie – Hydrographie	7
4 – PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES	8
4.1 – Pré-localisation des milieux potentiellement humides en France	8
4.2 – Inventaire communal des zones humides	10
5 – DETERMINATION DES ZONES HUMIDES DU SITE	11
5.1 – Analyse floristique	11
5.2 – Analyse pédologique	15
5.3 – Conclusion sur les zones humides	21
6 – ENJEUX REGLEMENTAIRES SOULEVES PAR LE PROJET	23
6.1 – Dispositions de la Loi sur l'Eau	23
6.2 – Dispositions du SDAGE Loire Bretagne	23
6.3 – Dispositions du SAGE Mayenne	24

La commune de Changé (53), souhaite procéder à la finalisation des études préalables et à l'élaboration du dossier de création d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) sur la parcelle AD 268p d'une surface d'environ 27 000 m².

SITUATION ET PERIMETRE DU SITE D'ETUDE



 Site d'étude



2 – METHODE

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 2014 (Agrocampus Ouest de Rennes) et 2023 (Université de Rennes, OFB, MNHN, Agrocampus Ouest, INRAE et Agence de l'eau) ;
 - Inventaire communal des zones humides dans le cadre du SAGE Mayenne.
 - 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 20 février 2024, 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.

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, ou la présence de communautés végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides.
- 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 l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

2.3 – Méthode d'identification des zones humides

2.3.1 - 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, ou bien si elles forment un habitat caractéristique de milieu humide. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

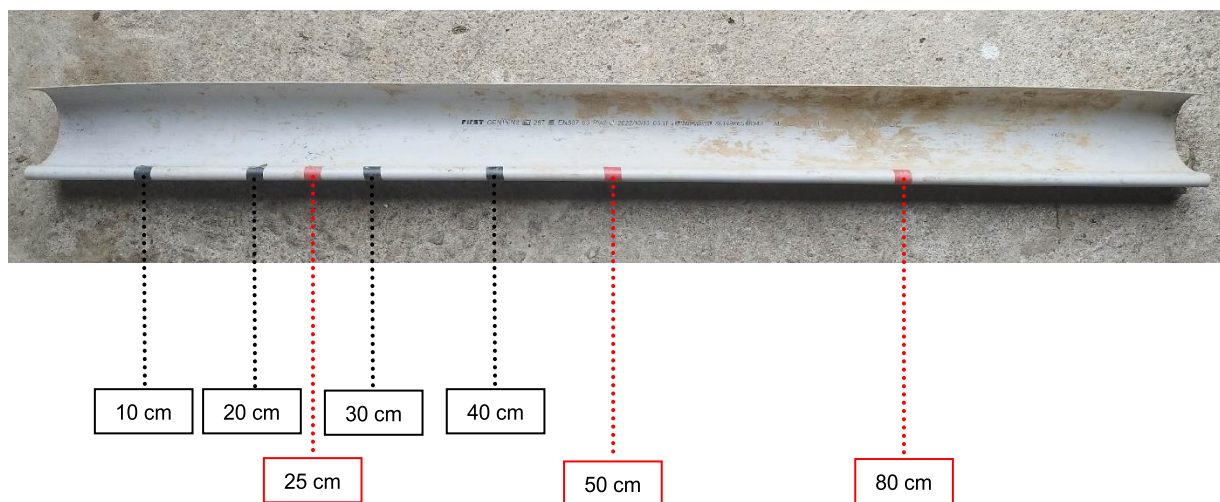
L'examen de la végétation est réalisé selon le protocole ci-dessous (en référence à l'arrêté du 24 juin 2008) :

- 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.

2.3.2 - 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 réalisé sur ces points à l'aide d'une tarière manuelle 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). Les carottes de sol extraites sont ensuite placées dans une gouttière graduée permettant une lecture globale du sol. Les graduations en rouge sont disposées afin de correspondre au tableau GEPPA. Les graduations noires, établies tous les 10 cm, permettent une analyse plus précise.

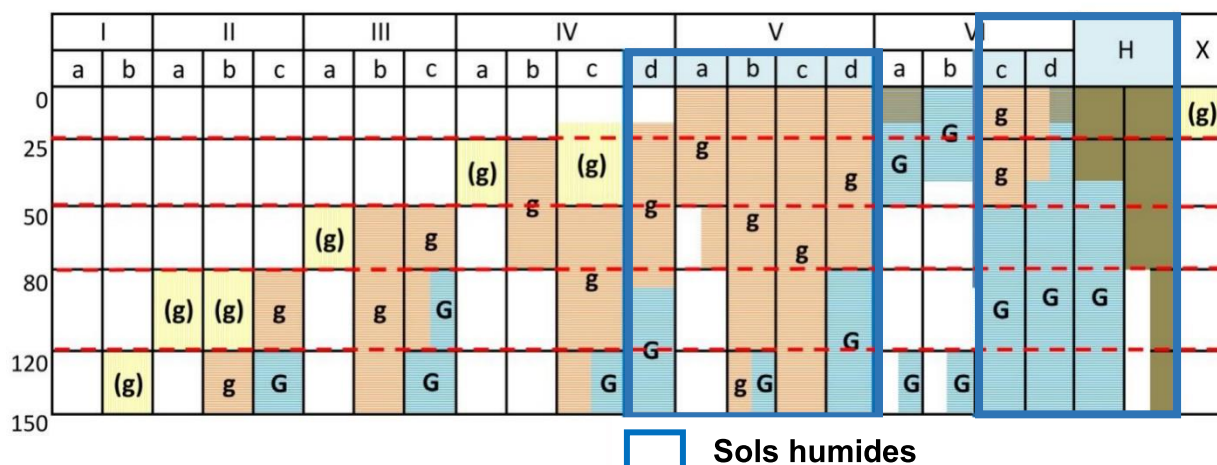


L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- 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.



Classification des sols hydromorphes (d'après GEPPA, 1981 - ALFA Environnement)

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)

Classes d'hydromorphie GEPPA (Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée)

Huit classes sont proposées :

Classe I : Aucune manifestation d'hydromorphie avant 120 cm.

Classe II : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 80 et 120 cm.

Classe III : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 50 et 80 cm.

Classe IV : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 25 et 50 cm.

Classe V : Manifestations d'hydromorphie apparaissant entre 0 et 25 cm.

Classe VI : Manifestations d'hydromorphie dès la surface du sol avec un horizon réduit débutant avant 80 cm. »

Classe H : présence d'horizons histiques (tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres - suivie ou non d'un horizon réduit.

Classe X : Manifestations d'hydromorphie en faible proportion entre 0 et 25 cm de profondeur puis absence d'hydromorphie.

⇒ Les classes IVd, V (a,b,c,d), VIc et VI d et H indiquent des sols de « zone humide ».

Sources : D'après le tableau GEPPA et ALFA Environnement.

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.

3 – CONTEXTE PHYSIQUE DU SITE

3.1 – Géologie

Le site du projet est localisé sur une formation d'alluvions ancienne de la Mayenne, de l'Ernée et de la Vilaine.

CONTEXTE GEOLOGIQUE DU SITE



 Site d'étude

Source : Infoterre, carte géologique imprimée 1/50 000 Laval N° 319

3.2 – Topographie – Hydrographie

Le site d'étude se localise en position de versant à une altitude moyenne comprise entre 54 et 60 m NGF.

La topographie du site peut être séparée en deux parties : la bande au Nord du site avec une pente homogène d'intensité moyenne de 4% se dirigeant vers l'Ouest. La partie « stade » est quant à elle plus plane avec de faibles pentes. La topographie a été modifiée pour avoir des surfaces plates pour la création des stades (ce qui implique la présence de talus tout autour des stades). Sur chaque stade les parties les plus hautes se trouvent au milieu des surfaces concernées.

Il n'existe aucun émissaire hydraulique sur le site, ni de plan d'eau.

PENTES DU SITE



4 – PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

4.1 – Pré-localisation des milieux potentiellement humides en France






La pré-localisation des zones humides seuillées, établie en 2023, indique une probabilité de présence de zone humide, de très faible surface sur la bande enherbée au nord du site d'étude. Ce secteur est dans la partie basse de la pente du site.

MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES 2023



 Site d'étude

Source : SIG.reseau-zones-humides (LETG-UMR 6554
CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN -
Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau
RMC - Tour du Valat)

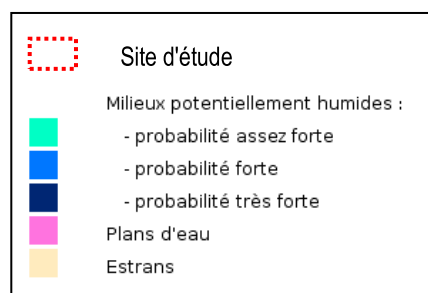
-  Milieu probablement non humide
-  Milieu probablement humide (probabilité assez forte)
-  Milieu probablement humide (probabilité très forte)
-  Zone en eau
-  Milieu probablement humide artificialisé

La pré-localisation des milieux potentiellement humides en France, réalisée par l'INRA – et l'Agro-campus Ouest de Rennes en 2014, indique une probabilité de présence d'assez forte à forte de zone humide sur l'ensemble du site.

MILIEUX POTENTIELLEMENT HUMIDES 2014



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

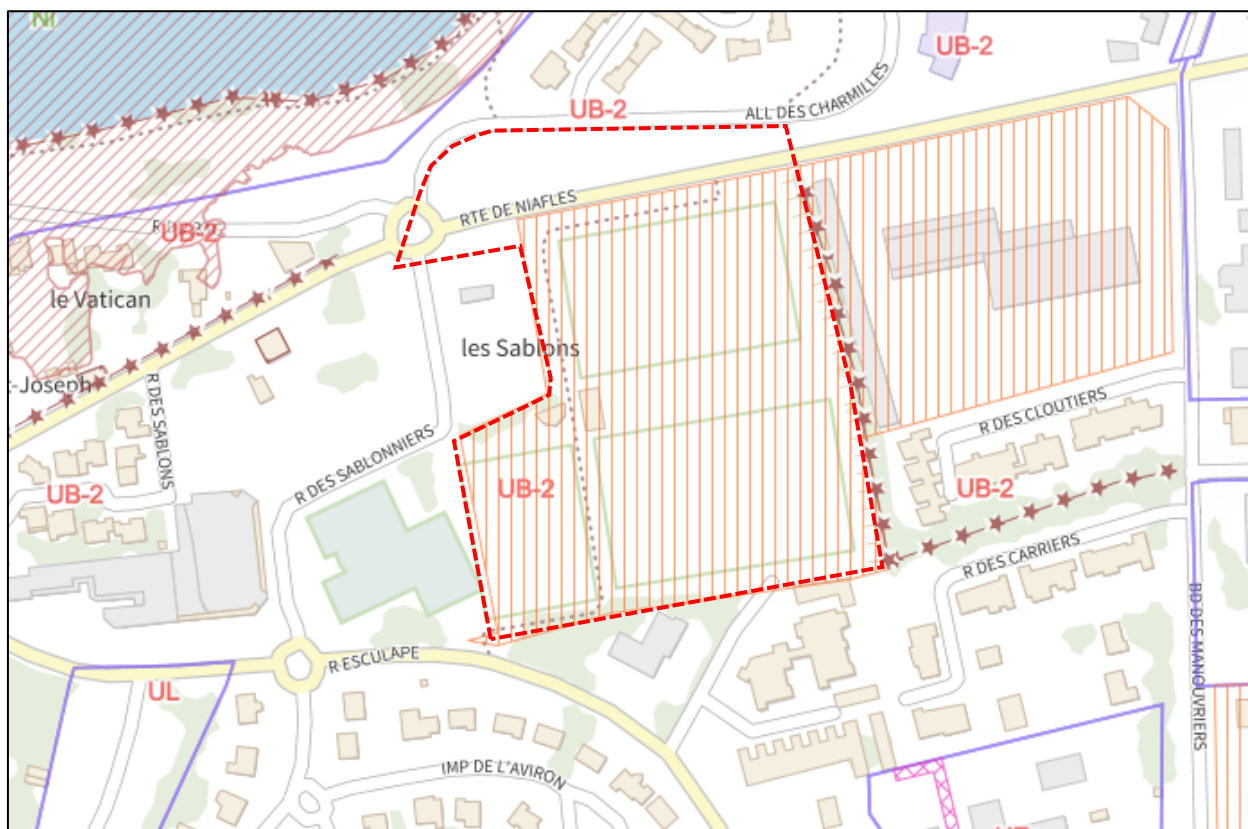


4.2 – Inventaire communal des zones humides

La commune de Changé a fait l'objet d'un inventaire des zones humides dans le cadre du SAGE Mayenne, qui est intégré au plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de LAVAL Agglomération.


La cartographie du PLUi ne révèle la présence d'aucune zone humide sur le site d'étude.

INVENTAIRE COMMUNAL DES ZONES HUMIDES



 Site d'étude

Source : Extrait du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Laval Agglomération (Géoportail de l'urbanisme)

Zonage(s)
 Parcelle classée UB-2, Zone urbaine d'extension récente dans les autres communes de l'agglomération
La parcelle est soumise aux dispositions suivantes
Traitement environnemental et paysager
 Patrimoine bâti, paysager ou éléments de paysages à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique Haies et alignements d'arbres à préserver (L151-23 du CU al1)
 Marais, vasières, tourbières, plans d'eau, les zones humides et milieux temporairement immergés Zone Humide au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme
Secteurs de projet
 Périmètre comportant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) OAP - Changé : Renouvellement
Périmètres d'informations
 Site archéologique 16-Site Archéologique : zonage seuil : 10000 m ² , Arrêté n° 428 en date du 07-06-2018
 Autre périmètre, secteur, plan, document, site, projet, espace. Lotissement - Nom : LES SABLONS - type : HABITAT - date : 2017-01-24 - observ : M0120171212 - Lots : 13 - Logements : 41
 Règlement local de publicité Règlement local de publicité : zone ZP3

Le site du projet fait également l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui ne fait figurer aucune zone humide.

5 – DETERMINATION DES ZONES HUMIDES DU SITE

5.1 – Analyse floristique

Le site a fait l'objet d'une caractérisation de la végétation sur chacune des unités homogènes. Ainsi, 3 types d'habitats ont été mis en évidence :

HABITAT 1 : Pelouses de parcs/squares citadins (Code Corine biotopes 85.2)		Surface : 3 060 m ²
NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POURCENTAGE DE RECOUVREMENT
Ray-grass	<i>Lolium perenne</i>	50
Pâturin sp.	<i>Poa sp.</i>	20
Séneçon jacobée	<i>Jacobaea vulgaris</i>	<1
Luzerne d'Arabie	<i>Medicago arabica</i>	1
Pissenlit commun	<i>Taraxacum officinale</i>	1
Véronique de Perse	<i>Veronica persica</i>	5
Érodium musqué	<i>Erodium moschatum</i>	5
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>	1
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	1
Grande oseille	<i>Rumex acetosa</i>	1
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>	1
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i>	1
Pâquerette	<i>Bellis perennis</i>	2
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i>	1
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	2
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	5
Géranium mou	<i>Geranium molle</i>	1
Ficaire	<i>Ficaria verna</i>	5
HABITAT CONSIDERE COMME HUMIDE		NON

Espèce dominante indicatrice de zones humides

Espèce dominante non indicatrice de zones humides

Espèce indicatrice de zones humides non dominante

Espèce non dominante et non indicatrice de zones humides

Au total, deux espèces sont considérées comme dominantes sur le site : la Ray-grass et autre(s) graminée(s) difficile à identifier du fait de la tonte régulière (*Poa sp.*). Ces espèces ne sont pas indicatrices de zone humide. Seule la renoncule rampante (*Ranunculus repens*), très ponctuelle et n'ayant pas un taux de recouvrement suffisant, l'est sur cet habitat.

La végétation n'est donc pas retenue comme critère d'identification des zones humides sur cet habitat qui ne correspond pas non plus à un habitat Corine Biotopes caractéristique de milieu humide.



HABITAT 2 : Plantations d'arbres feuillus (Code Corine biotopes 83.32)		Surface : 470 m ²
NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POURCENTAGE DE RECOUVREMENT
Chêne rouge	<i>Quercus rubra</i>	10
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	10
Erable plane	<i>Acer platanoides</i>	10
Merisier	<i>Prunus avium</i>	10
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	10
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>	10
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i>	1
Gailllet gratteron	<i>Galium aparine</i>	1
Séneçon jacobée	<i>Jacobaea vulgaris</i>	1
Pissenlit commun	<i>Taraxacum officinale</i>	1
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>	15
Grande oseille	<i>Rumex acetosa</i>	1
Renoncule bulbeuse	<i>Ranunculus bulbosus</i>	1
Géranium mou	<i>Geranium molle</i>	1
Jonquille	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	15
HABITAT CONSIDERE COMME HUMIDE		NON

Espèce dominante indicatrice de zones humides

Espèce dominante non indicatrice de zones humides

Espèce indicatrice de zones humides non dominante

Espèce non dominante et non indicatrice de zones humides

Au total, aucune espèce n'est considérée comme dominante sur le site. De plus aucune espèce n'est indicatrice de zone humide.

La végétation n'est donc pas retenue comme critère d'identification des zones humides sur cet habitat qui ne correspond pas non plus à un habitat Corine Biotopes caractéristique de milieu humide.



HABITAT 3 : Gazons dégradés des stades sportifs (Code Corine biotopes 85.12)		Surface : 19 965 m²
NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POURCENTAGE DE RECOUVREMENT
Ray-grass	<i>Lolium perenne</i>	40
Séneçon jacobée	<i>Jacobaea vulgaris</i>	1
Pissenlit commun	<i>Taraxacum officinale</i>	1
Véronique de Perse	<i>Veronica persica</i>	1
Lamier découpé	<i>Lamium hybridum</i>	1
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i>	1
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	1
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	1
Géranium mou	<i>Geranium molle</i>	1
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum</i>	1
HABITAT CONSIDERE COMME HUMIDE		NON

Espèce dominante indicatrice de zones humides

Espèce dominante non indicatrice de zones humides

Espèce indicatrice de zones humides non dominante

Espèce non dominante et non indicatrice de zones humides

Comme pour l'habitat 1, une seule espèce est considérée comme dominante : le ray-grass. Il n'y a pas non plus d'espèces indicatrices de zones humides. Cet habitat est majoritairement non recouvert par la végétation (sol nu).

La végétation n'est donc pas retenue comme critère d'identification des zones humides sur cet habitat qui ne correspond pas non plus à un habitat Corine Biotopes caractéristique de milieu humide.



On note que le talus, séparant les terrains sportifs, a un recouvrement correspondant à l'habitat 1 (2500 m²). Les talus entourant le site sont recouverts par des arbustes et buissons horticoles (parterres horticoles - 85.14) composés majoritairement par du cotonéaster (*Cotoneaster sp.*), espèce non indicatrice de zone humide. Cet habitat ne correspond pas non plus à un habitat Corine Biotopes caractéristique de milieu humide.

HABITATS DU SITE












Cadastre	Arbre isolé	Pelouses des parcs citadins (85.2)
Site d'étude	Habitats (code CORINE Biotopes)	Prairies améliorées / bandes enherbées (81.1)
Végétation linéaire et ponctuelle	Plantation d'arbres feuillus (83.32)	Chemins
Haie arbustive dense	Parterres horticoles (85.14)	Remblais et voiries
Haie arborée peu dense	Gazons dégradés des stades sportifs (85.12)	Bâti
		Talus









5.2 – Analyse pédologique

L'occupation du sol sur le site est considérée comme homogène sur chacun des habitats, notamment par la présence d'une flore commune où aucune espèce indicatrice des zones humides n'a été détectée dans des recouvrements suffisants. Les parcelles étudiées sont localisées sur une seule formation géologique. La pente, quant à elle, permet de séparer le site en deux parties : la partie nord avec une pente régulière et aucune perturbation des écoulements, et la partie « stades » où la pente a été modifiée pour donner une surface plane.

En conséquence, le site d'étude est considéré comme homogène d'un point de vue géomorphologique sur la partie nord. En revanche, la partie « stades » montre un fort remaniement géomorphologique. L'analyse pédologique consistera donc en une analyse générale du site avec une plus grande attention sur la partie nord.

Ainsi, en complément de l'analyse floristique, 31 sondages à la tarière ont été réalisés, placés sur l'ensemble du site en fonction de la topographie et de la végétation présente, soit une pression d'environ 9 sondages par hectare.

N° du sondage	Profondeur d'apparition des traces d'hydromorphies (en cm)	Profondeur du refus (en cm)	Sondage caractéristique des zones humides	Classe GEPPA correspondante	Date du sondage	Photo du sondage
1	20	70	Oui	Va	20/02/2024	
2	-	30	Non	Hors classe	20/02/2024	
3	15	80	Oui	Va	20/02/2024	
4	20	55	Oui	Va	20/02/2024	
5	15	60	Oui	Va	20/02/2024	
6	50	70	Non	IIIa	20/02/2024	
7	10	70	Oui	Va	20/02/2024	
8	-	40	Non	Hors classe	20/02/2024	
9	-	40	Non	Hors classe	20/02/2024	

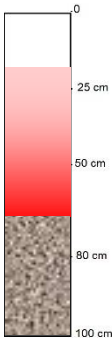
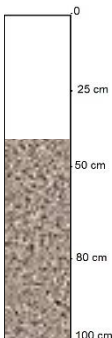
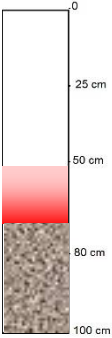
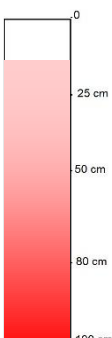
10	-	55	Non	Hors classe	20/02/2024		
11	-	10	Non	Hors classe	20/02/2024		
12	-	20	Non	Hors classe	20/02/2024		
13	-	10	Non	Hors classe	20/02/2024		
14	-	15	Non	Hors classe	20/02/2024		
15	-	15	Non	Hors classe	20/02/2024		
16	-	10	Non	Hors classe	20/02/2024		
17	5	15	Non	X	20/02/2024		
18	Surface	10	Non	X	20/02/2024		
19	Surface	10	Non	X	20/02/2024		

20	-	10	Non	Hors classe	20/02/2024		
21	5	20	Non	X	20/02/2024		
22	Surface	15	Non	X	20/02/2024		
23	-	10	Non	Hors classe	20/02/2024		
24	Surface	10	Non	X	20/02/2024		
25	Surface	10	Non	X	20/02/2024		
26	-	25	Non	Hors classe	20/02/2024		
27	Surface	15	Non	X	20/02/2024		
28	Surface	10	Non	X	20/02/2024		
29	-	15	Non	Hors classe	20/02/2024		

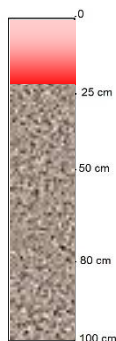
30	Surface	10	Non	X	20/02/2024			
31	-	40	Non	Hors classe	20/02/2024			

Sondage considéré comme humide

Sondage en remblai

N° des sondages	Profil des sondages	Description	Classe du tableau GEPPA
N° 1, 3, 4, 5 et 7		Traces rédoxiques visibles à partir de 10 cm Refus compris entre 50 et 80 cm	Classe Va Zone humide
N° 2, 8, 9, 10 et 31		Aucune traces rédoxiques visibles Refus après 25 cm	Hors classe Zone non humide
N° 6		Traces rédoxiques visibles à partir de 50 cm Refus compris entre 50 et 80 cm	Classe IIIa Zone non humide
N° 11 à 16, 20, 23, 26, 29		Aucune traces rédoxiques visibles Refus avant 25 cm	Hors classe Zone non humide

N° 17 à 19, 21,
22, 24, 25, 27,
28 et 30



Traces rédoxiques visibles
avant 25 cm
Refus compris entre 0 et 25 cm

Classe X
Zone non humide



Traces d'hydromorphies rédoxiques



Traces d'hydromorphies réductiques



Refus sur roche mère

5.3 – Conclusion sur les zones humides

Comme vu précédemment, le site d'étude peut être séparé en deux parties. La partie nord présente un sol à dominante limoneuse. Le sol a une profondeur moyenne allant de 30 à 80 cm. La pente du site amène un écoulement de surface et subsurface des eaux vers l'ouest qui se termine par un point bas avec une pente plus douce. Une zone humide est donc présente sur cette partie du site.

Il a donc été décidé l'absence d'aménagement de la ZAC sur cette partie du site.

La partie « stade » présente un sol fortement remblayé avec des sols très peu profonds s'arrêtant avant 25 cm, seuls les sols au nord-est de cette partie sont composés de sables, qui est un matériau très drainant, et descendent jusqu'à 55 cm de profondeur (Sondages n°8, 9 et 10). Le sol présente aussi des traces d'hydromorphie avant 25 cm de profondeur mais il ne peut pas être considéré comme sol de zone humide étant donné que ce sol a été fortement remanié et qu'il n'est pas possible de sonder au-delà de 25 cm. Ce remaniement implique une imperméabilisation du sol ce qui explique les traces d'hydromorphies retrouvées dès les premiers centimètres.

En conséquence, le site d'étude présente une zone humide de 2350 m² au nord, identifiée sur la base du seul critère pédologique.

La délimitation a été effectuée à l'aide de la topographie et des sondages pédologiques.

RESULTATS DU DIAGNOSTIC DES ZONES HUMIDES



■ Périmètre d'étude

■ Zone humide

Sondages de sol

- Type de sol non caractéristique des zones humides
- Type de sol caractéristique des zones humides

ATLAM
Environnement
ETUDES EXPERTISES CONSEILS

6 – ENJEUX REGLEMENTAIRES SOULEVES PAR LE PROJET

6.1 – Dispositions de la Loi sur l'Eau

Les zones humides sont concernées par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau :

3.3.1.0 : Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	
1° Supérieure ou égale à 1 ha	Autorisation
2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha	Déclaration

Des mesures d'évitement sont à appliquer pour limiter l'impact du projet sur les zones humides, et tout impact sur les zones humides doit être compensé, ceci dans le respect des dispositions du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Mayenne.

Si le projet conduit à impacter une surface de zones humides supérieure à 0,1 ha, alors il sera soumis à dossier d'incidences au titre de cette rubrique.

Dans le cadre de ce projet d'aménagement du quartier intergénérationnel des Sablons, cette zone humide identifiée a été entièrement évitée.

6.2 – Dispositions du SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire – Bretagne prévu par les articles L. 212-1 et suivants du code de l'environnement, a été approuvé le 26 juillet 1996 par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin.

Le SDAGE pour les années 2022-2027 a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022. Ce document est entré en vigueur le 4 avril 2022.

Le projet devra respecter les dispositions du SDAGE 2022-2027, notamment la disposition 8B-1 concernant les zones humides qui stipule que :

"Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À 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.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- *équivalente sur le plan fonctionnel ;*
- *équivalente 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 « éviter, 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."

6.3 – Dispositions du SAGE Mayenne

Le site d'étude s'inscrit dans le périmètre du SAGE Mayenne qui a été approuvé, par arrêté préfectoral, le 10 décembre 2014.

Les zones humides sont concernées par l'objectif 2 de l'Enjeu 1 du règlement du SAGE : "Préserver et restaurer les zones humides" et notamment la disposition 2A4.

Disposition de mise en compatibilité

2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement

Les décisions s'appliquant aux Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés à l'article L214-1 du Code de l'environnement et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) visées aux articles L512-1, L512-7 et L512-8 du même Code doivent être compatibles avec l'objectif de protection de la fonctionnalité des zones humides.

A ce titre, pour tout nouveau projet, le document d'incidence ou l'étude d'impact du dossier doit justifier d'une analyse approfondie des volets "eau" et "milieux aquatiques" afin de s'assurer que le projet ne porte pas atteinte aux zones humides ni à leurs fonctions (régulation des crues et inondations, soutien d'étiage, amélioration de la qualité des eaux et réservoir de biodiversité).

Lorsqu'un aménagement, sans alternative avérée, risque de porter atteinte à une zone humide, le document d'incidence ou l'étude d'impact détaille les raisons du choix au regard des différents scénarii. Ce document doit justifier des mesures de réduction de l'impact ou de compensation mises en place et du suivi de ces mesures permettant d'évaluer leur efficacité pour le milieu à long terme.