

**Délimitation de zones humides
sur critères floristiques et pédologiques**



PROJET A FONTAINEBLEAU (77)

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION.....	3
1.	Contexte et objectif de l'étude	3
2.	Equipe missionnée.....	4
3.	Localisation du site	4
II.	ETAT INITIAL – DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	6
1.	Enveloppes d'alerte potentiellement humide	6
2.	Zones naturelles d'intérêt reconnu	8
3.	Contexte géologique	9
III.	RECONNAISSANCES ET DELIMITATION DE ZONES HUMIDES PAR ANALYSE PEDOLOGIQUE 10	
1.	Méthodologie	10
2.	Définition de zone humide sur critères pédologiques	11
3.	Conclusion du critère pédologique.....	16
IV.	RECONNAISSANCE ET DELIMITATION DE ZONE HUMIDE SUR CRITERES FLORISTIQUES	17
1.	Méthodologie	17
2.	Délimitation de zone humide sur critères floristiques	18
a)	Localisation des habitats.....	18
b)	Localisation des placettes	20
c)	Description des placettes floristiques.....	21
3.	Conclusion du critère floristique	28
V.	CONCLUSION GENERALE	29

I. INTRODUCTION

1. Contexte et objectif de l'étude

Les bureaux d'études DIAGOBAT et GEONORD ont été missionnés pour la réalisation d'une étude de délimitation de zones humides sur critères floristiques et pédologiques. Cette étude est menée dans le cadre du projet à Fontainebleau (77). L'emprise foncière du projet est d'environ 3,17 ha.

Dans le cadre des études environnementales préliminaires, le pétitionnaire doit confirmer ou infirmer l'existence de zone humide au droit de son projet.

Le mode opératoire suivi dans cette étude respecte le protocole de terrain défini par **l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008** précisant 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.

D'après cet arrêté, la délimitation des zones humides repose sur **2 critères** :

- **Le critère pédologique** (étude des sols), qui consiste à vérifier la présence de sols hydromorphes ;
- **Le critère botanique** (étude de la végétation) qui consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile, à partir soit directement de l'étude des espèces végétales, soit de celles des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats ».

Les modalités de mise en œuvre de l'arrêté, c'est-à-dire les méthodes à utiliser sur le terrain pour chacun de ces critères, sont précisées dans la **circulaire du 18 janvier 2010**.

Dès lors, **2 cas de figure** doivent être distingués selon la présence ou non de végétation, et du caractère spontané de cette dernière si celle-ci est présente :

- En présence de végétation spontanée : une zone humide peut être classée dès lors que **l'un des 2 critères de délimitation** (pédologique et botanique) révèle la présence d'une zone humide ;
- En l'absence de végétation ou en présence de végétation non-spontanée : une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.

La méthodologie s'appuie sur celle définie par la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides rédigée par l'AFB et présentée dans la circulaire du 18 janvier 2010. :

L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 interprétait le point virgule comme un "et", amenant ainsi à la conclusion que les deux critères (pédologie et végétation) étaient cumulatifs pour la définition des zones humides. Cette décision a pris fin avec la loi du 24 juillet 2019 portant la création de l'OFB.

La loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue au JO du 26 juillet 2019, 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 permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique. **L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est donc désormais caduc.**

Dans le cadre du présent dossier, nous avons été missionnés pour délimiter précisément les zones humides au sein de la zone concernée par le projet, conformément à la réglementation en vigueur.

2. Equipe missionnée

Plusieurs spécialistes sont intervenus au cours de cette étude :

Direction Expertise floristique	Benjamin RIGAUX	Responsable Pôle Ecologie - Diagob
Expertise floristique	Alexandre DOUSSELAERE	Ingénieur écologue - Diagob
Expertise pédologique	Jean-Baptiste Basilien	Ingénieur pédologue - Géonord

L'équipe est intervenue le 08 Juillet 2020 afin de réaliser la délimitation de zones humides sur critères floristiques et pédologiques.

3. Localisation du site

Le site est localisé dans la partie Est de la commune de Fontainebleau, à la limite avec Avon, la commune voisine.

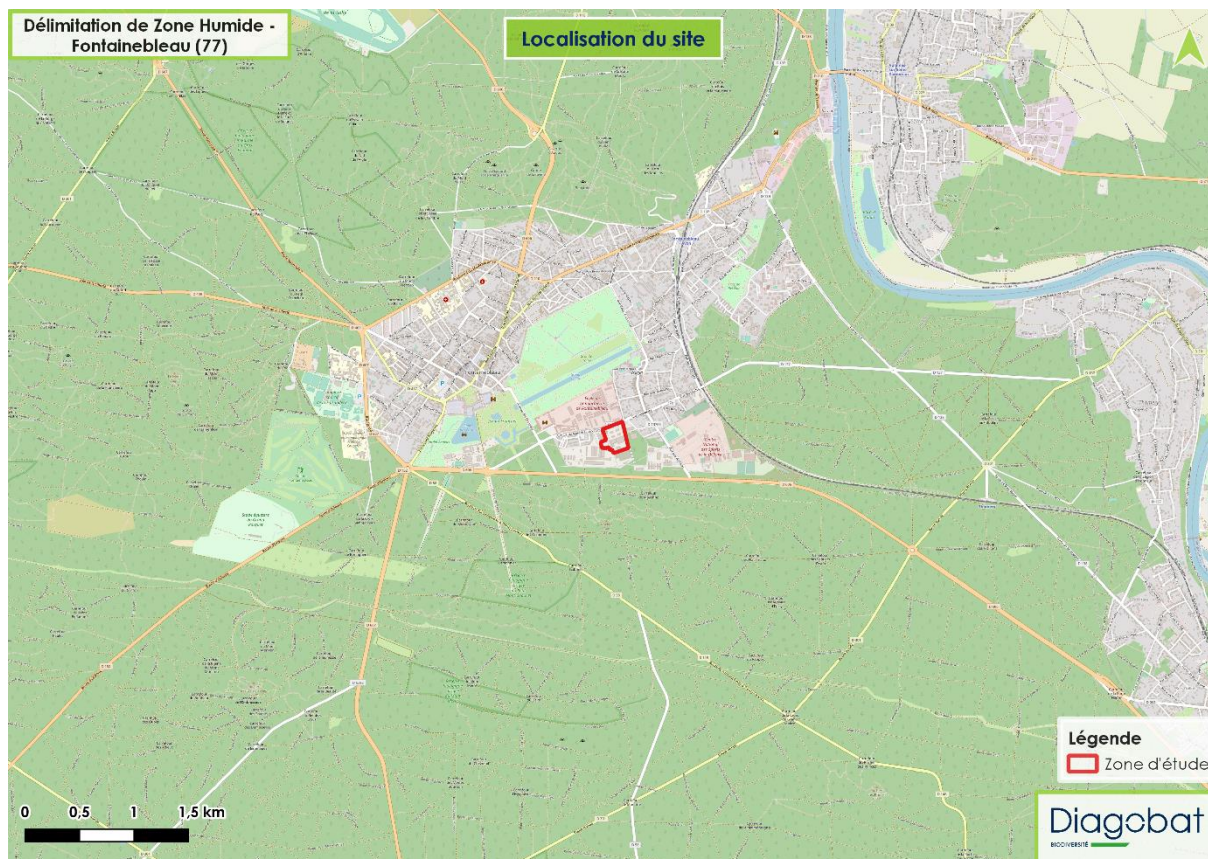
L'usage du sol autour du périmètre se compose de logements collectifs et individuels, d'espaces culturels et sportifs, d'anciens sites industriels et de la Forêt de Fontainebleau.

La caractérisation des zones humides est exigée au niveau de la zone du projet afin de définir les surfaces de zones humides détruites et ainsi répondre aux exigences réglementaires en fonction de cette surface (déclaration, autorisation...).

Ainsi la zone d'étude où sont réalisées les placettes floristiques comprend obligatoirement l'ensemble de la zone du projet.

Le site est actuellement occupé en grande majorité par d'anciens bâtiments abandonnés ainsi que des espaces verts en friche, une bande boisée et des zones de dépôt.

Les cartes ci-dessous permettent de localiser la zone de projet, son contexte et l'emprise précise de la zone d'étude.



II. ETAT INITIAL – DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Enveloppes d'alerte potentiellement humide

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie, les zones à dominante humide n'ont pas encore été répertoriées et cartographiées.

Sont appelés « zones à dominante humide », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

Une cartographie, qui a pour vocation de remplacer les zones à dominante humide en Île-de-France concerne les enveloppes d'alerte potentiellement humide. Ce classement se décompose en 5 classes indiquant la probabilité de localiser une zone humide. Cependant, cette cartographie a lieu à une échelle élargie et doit être complétée par une étude plus poussée sur le terrain.

Classe 2010	Type d'information	Surface (km ²)	% en Ile-de-France
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.	1	0,01
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté.	227	1,9
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.	2 439	20,1
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.	9 280	76,5
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.	182	1,5

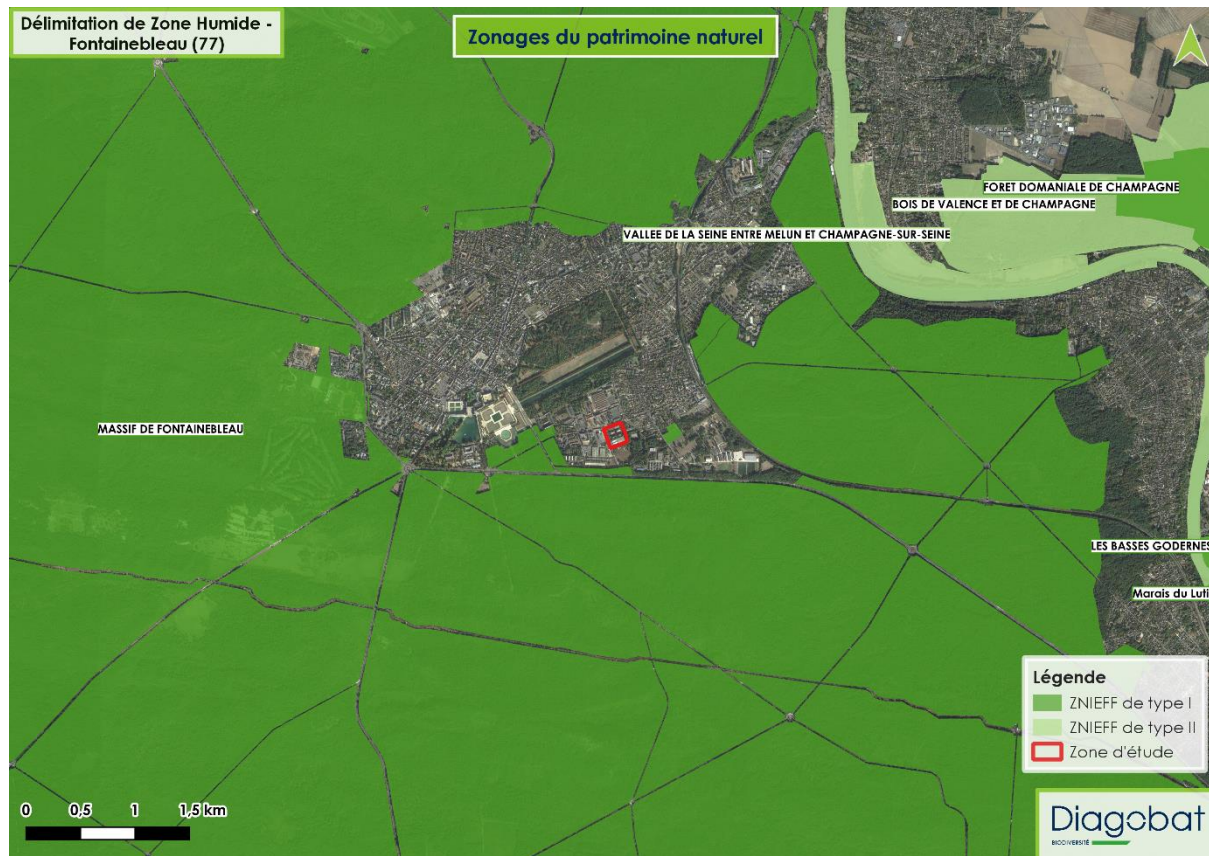
Ci- après la carte d'enveloppes d'alerte potentiellement humide centrée sur la zone d'étude :



Aucune enveloppe d'alerte potentiellement humide ne se situe sur la zone d'étude.

2. Zonages naturels d'intérêt reconnu

Plusieurs types de zones naturelles d'intérêt reconnu existent à l'échelle nationale. L'intitulé et le classement de ces zonages permet d'avoir une première information sur la présence d'une potentielle zone humide sur la zone d'étude.



La zone d'étude n'est concernée par aucun zonage du patrimoine naturel (ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type II, sites Natura 2000, PNR, ...).

Le zonage le plus proche de la zone d'étude se situe à environ 215 m au Sud. Il s'agit d'une ZNIEFF de type I « Massif de Fontainebleau ».

3. Contexte géologique

La zone d'étude se situe sur des limons des plateaux recouvrant le calcaire de Brie, d'après la carte géologique (feuille n°294 FONTAINEBLEAU, 1 : 50 000).

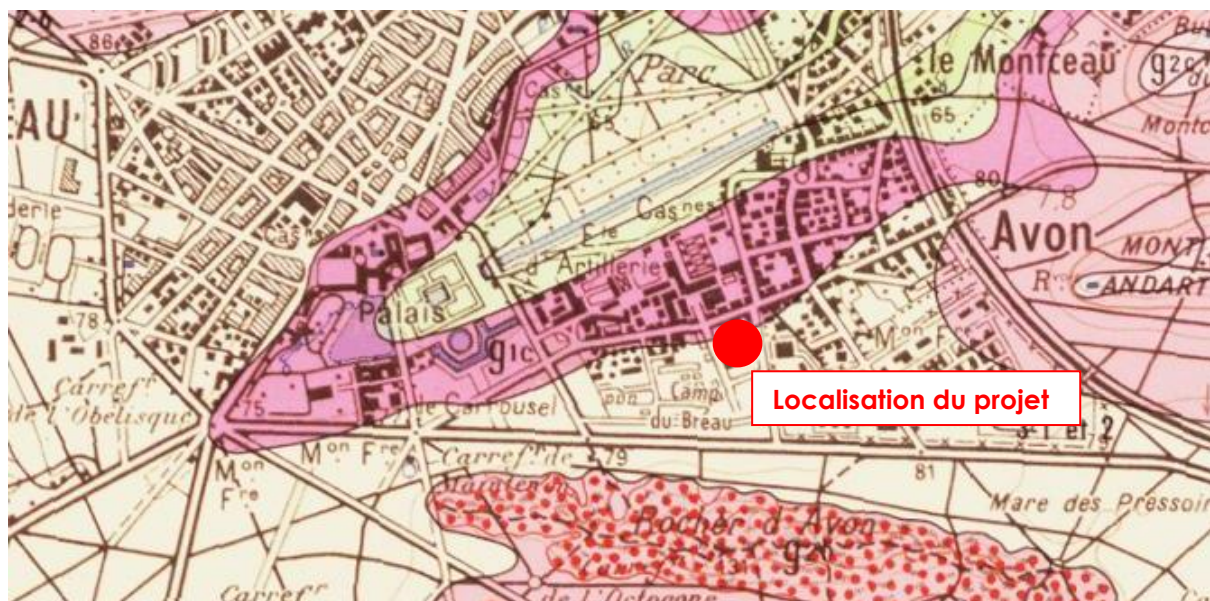


Figure 1 – Extrait de la carte géologique au 1 : 50 000 (source : BRGM)

III. RECONNAISSANCES ET DELIMITATION DE ZONES HUMIDES PAR ANALYSE PEDOLOGIQUE

1. Méthodologie

La caractérisation de zones humides est régie par les arrêtés du 24 juin 2008 complété par celui du 1^{er} octobre 2009. Cette caractérisation se base sur des critères d'hygrophilie de la végétation en présence et d'hydromorphie des sols.

Selon l'arrêté du 1er octobre 2009, chaque sondage doit être si possible d'une profondeur de l'ordre de 120 cm, puis l'échantillon est analysé par le pédologue. Un sol est considéré en zone humide s'il laisse apparaître la présence :

Cas 1 : 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.

Cas 2: de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol. Nous adopterons dans ce cas la codification suivante Go et/ou Gr apparaissant avant 50 cm.

Cas 3: de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. On indiquera g avant 25 cm.

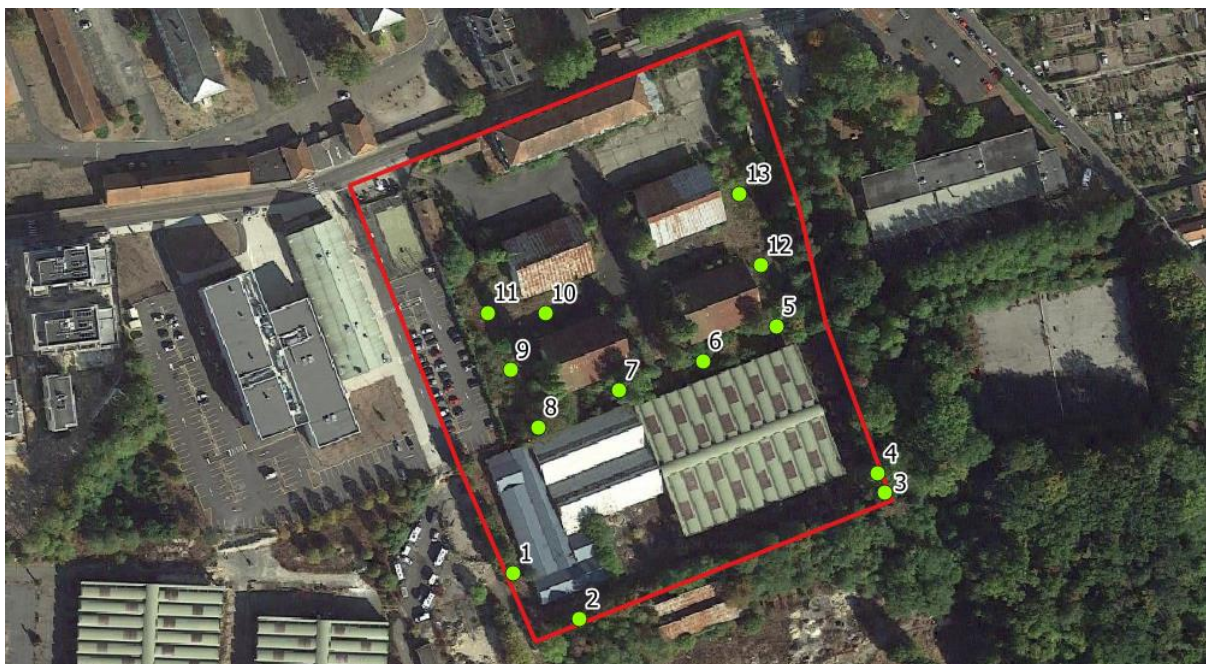
Cas 4: de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. On indiquera ici un g avant 50 cm se prolongeant par un Go et/ou Gr entre 80 et 120 cm.

Horizon rédoxique

Horizon réductique

[illegible]

La localisation des sondages pédologiques figure ci-dessous. **13 sondages**, géoréférencés par GPS, ont donc été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude.



Localisation des sondages pédologiques

2. Définition de zone humide sur critères pédologiques

Les 13 sondages réalisés ont été décrits dans le tableau suivant.

		Sondage n°												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Profondeurs et limites réglementaires (cm)	0	/	/	RFT	/	/	/	/	/	/	RFT	RFT	/	RFT
	25	RFT	ND		RFT	RFT	g	/	RFT	/			RFT	
	50		RFT				RFT	RFT		RFT				
	80													
	120													
Anthroposol		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Nappe atteinte		non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
ZH Pédo		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Classe GEPPA		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

/ = Horizon non hydromorphe

g = Horizon rédoxique

G = Horizon réductique

ND = Non déterminé

RFT = Refus tairière sur élément grossier ou compaction extrême

= Sondage dont l'hydromorphie est insuffisante pour correspondre à l'arrêté du 1er octobre 2009

= Sondage dont l'hydromorphie valide les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009

= Sondage pour lequel il est impossible de statuer (trop anthropique ou déferrié)

Les descriptions des sondages sont présentées ci-après.

Sondage n°01



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :

Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais, sableux et graveleux. Arrêt à 30 cm dans une couche de graviers et cailloux importante. Pas d'hydromorphie avant 30 cm.

Sondage n°02



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :

Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais remanié. Arrêt à 50 cm dans une couche de scories et autres gravats noirs. Anthrosol dans lequel il est impossible de statuer quant à l'hydromorphie.

Sondage n°03



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :

Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais, sableux et graveleux. Arrêt à 20 cm sur de nombreux graviers et cailloux.

Sondage n°04



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De :	cm
	À :	cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De :	cm
	À :	cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De :	cm
	À :	cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur :	cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthroposol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Anthroposol sableux à cailloux. Arrêt à 35 cm dans une couche de graviers et cailloux. Quelques traces rédoxiques visibles mais très peu nombreuses et peu nettes (<5%).

Sondage n°05



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De :	cm
	À :	cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De :	cm
	À :	cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De :	cm
	À :	cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur :	cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthroposol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Anthroposol sableux à cailloux. Arrêt à 25 cm dans une couche de graviers et cailloux.

Sondage n°06



☒ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De :	40	cm
	À :	50	cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De :	cm	
	À :	cm	
☐ Tourbe (horizon histique)	De :	cm	
	À :	cm	
☐ Nappe atteinte	Profondeur :	cm	

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthroposol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Anthroposol sableux à cailloux. Arrêt à 50 cm dans une couche de graviers et cailloux. Traits rédoxiques significatifs à 40 cm de profondeur.

Sondage n°07



☐ Traits rédoxyques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Anthrosol sableux à cailloux. Arrêt à 50 cm dans une couche de graviers et cailloux. Pas d'hydromorphie avant 50 cm.

Sondage n°08



☐ Traits rédoxyques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais, sableux et graveleux. Arrêt à 30 cm sur des graviers et cailloux. Pas d'hydromorphie avant 30 cm.

Sondage n°09



☐ Traits rédoxyques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Anthrosol sableux à cailloux. Arrêt à 50 cm dans une couche de graviers et cailloux. Pas d'hydromorphie avant 50 cm.

Sondage n°10



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol remanié, arrêt à 5 cm sur dalle / pavés / cailloux.

Sondage n°11



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais, sableux et graveleux. Arrêt à 20 cm sur des graviers et cailloux. Pas d'hydromorphie avant 20 cm.

Sondage n°12



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol de remblais, sableux et graveleux. Arrêt à 30 cm sur des graviers et cailloux importante. Pas d'hydromorphie avant 30 cm.

Sondage n°13



☐ Traits rédoxiques (Pseudogley)	De : cm
	À : cm
☐ Traits réductiques (Gley)	De : cm
	À : cm
☐ Tourbe (horizon histique)	De : cm
	À : cm
☐ Nappe atteinte	Profondeur : cm

Classe d'hydromorphie GEPPA :
Inclassable car Anthrosol (remblayé/remanié)

Classification au titre de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 :

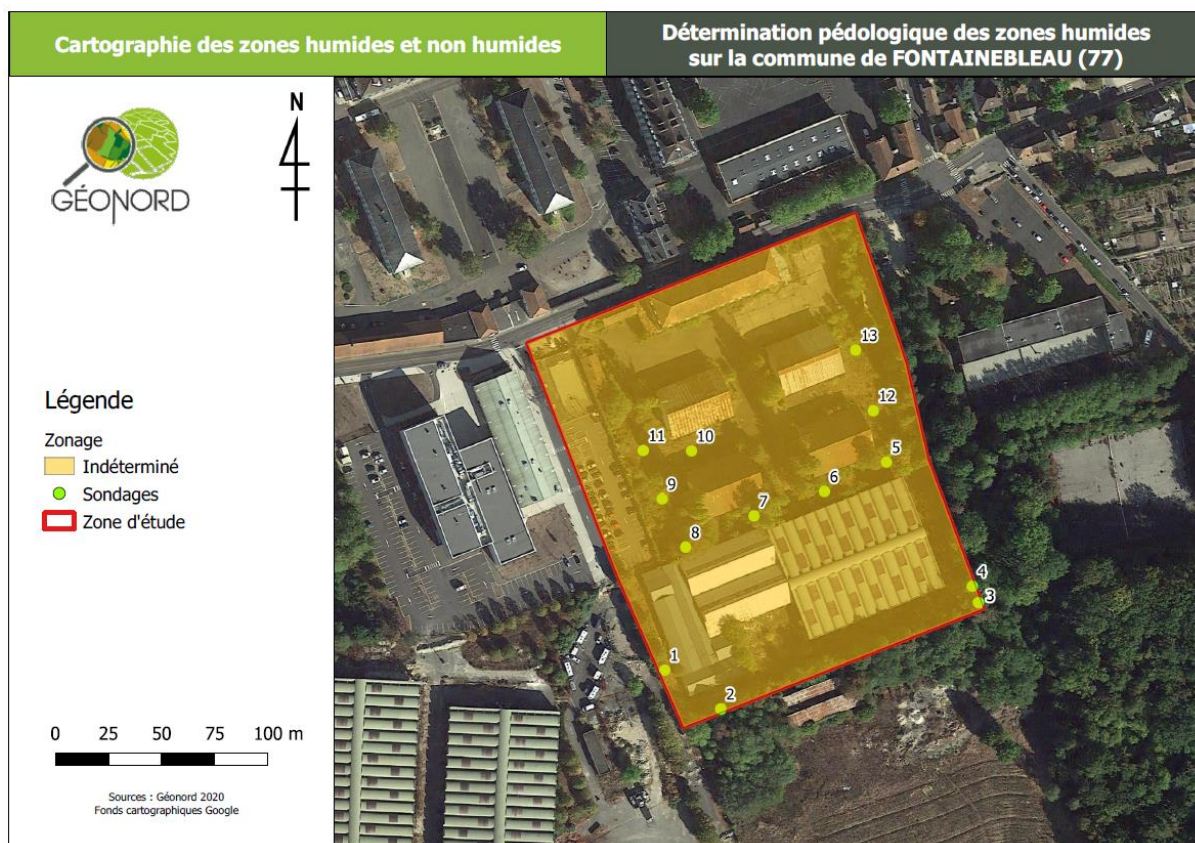
☐ OUI ☐ NON ☒ INDÉTERMINÉ

Commentaires : Sol remanié, arrêt à 10 cm sur dalle / pavés / cailloux.

3. Conclusion du critère pédologique

De façon générale, l'ensemble des sols de la zone d'étude est anthropisée, imperméabilisée par des bâtiments et des surfaces d'enrobé, de dalles béton et de pavés.

Malgré de très nombreux essais sur l'ensemble du site, la totalité des sondages n'a pas permis de dépasser 50 cm de profondeur en raison de la présence de cailloux ou autres éléments anthropiques bloquants, et la plupart des sondages ont été interrompus avant 35 cm. Au regard du caractère anthropique et remanié du sol, les observations pédologiques ne peuvent conclure sur le caractère humide de la zone.



IV. RECONNAISSANCE ET DELIMITATION DE ZONE HUMIDE SUR CRITERES FLORISTIQUES

1. Méthodologie

Protocole :

L'examen de la végétation s'effectue par strate (herbacée, arbustive ou arborescente) sur une placette circulaire globalement homogène.

Pour chaque strate :

- ✓ On note le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- ✓ On les classe par ordre décroissant ;
- ✓ On établit une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- ✓ On ajoute les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment ;
- ✓ On obtient une liste d'espèces dominantes pour la strate considérée ;
- ✓ On répète l'opération pour chaque strate ;
- ✓ On regroupe les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues (4) ;
- ✓ On examine le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 3.1.2 ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Les caractéristiques du terrain sont relevées (relief voire microrelief, état de l'habitat, niveau d'eau ou engorgement du terrain...).

Un inventaire en zone homogène pour chaque strate (strate h : herbacée, strate a : arbustive et strate A : arborée) est mené comprenant le recouvrement de chaque espèce selon le coefficient d'abondance-dominance de Braun-Blanquet : méthode phytosociologique présentée dans le tableau ci-dessous.

Recouvrement de la placette	Note
+75%	5
50 à 75%	4
25 à 50%	3
5 à 25%	2
1 à 5%	1
- 1%	+
Quelques pieds	r
Un individu	i

Un inventaire de type abondance-dominance est mené afin de classer les habitats en zone humide ou non-humide.

2. Délimitation de zone humide sur critères floristiques

Les investigations de terrain ont été réalisées le 08 Juillet 2020 par le bureau d'études DIAGOBAT, par temps ensoleillé (température d'environ 25°C et vent faible) sur la zone.

a) Localisation des habitats

Le tableau suivant précise, pour chaque type de végétation identifié :

- Le code couleur ;
- L'intitulé retenu ;
- Les correspondances typologiques : Code Corine Biotope, EUNIS et Zone humide.

Code couleur	Intitulé retenu	Corine Biotope (Code EUNIS)	Zone Humide
	Espace vert en friche (<i>Jardins ornementaux x Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles</i>)	[85.31 x 87.1] (I2.21 x I1.52)	p
	Bande boisée (<i>Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés</i>)	[41.2] (G1.A)	p
	Ancien bassin artificiel (<i>Réservoirs de stockage d'eau</i>)	[89.2] (J5.33)	Non
	Zone de dépôt (<i>Déchets provenant de la construction et la démolition de bâtiments</i>)	[86.42] (J6.1)	Non
	Talus et déchets végétaux (<i>Déchets agricoles et horticoles solides</i>)	[86.42] (J6.41)	Non
	Surface minérale (<i>Constructions abandonnées des villes et des villages</i>)	[86] (J1.5)	Non

p : pro parte = Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 doit être réalisée.

Non = Habitat non caractéristique de zone humide.

Les habitats observés portent la trace d'une activité anthropique ancienne et actuelle forte.

La grande majorité du site est représentée par des bâtiments et des surfaces goudronnées. Ces bâtiments abandonnés sont toujours fréquentés aujourd'hui. Aussi, divers matériaux sont déposés sur le site : pavés, déchets végétaux, talus de terre, déchets ménagers, etc.

La zone présente aussi de nombreux espaces verts en friche. En l'absence d'entretien, les espèces les plus compétitrices ont investi les pelouses et milieux herbacés. La friche a même pu s'avancer sur des zones minérales grâce à l'accumulation de la matière organique morte.

Une bande boisée assez homogène est présente au Sud de la zone d'étude. Les bordures montrent la présence d'une espèce exotique envahissante, le Robinier faux-acacia.

Enfin, la zone d'étude comporte un ancien bassin artificiel encore en eau. Ce bassin est entièrement bétonné et est pollué par divers déchets visibles à la surface de l'eau.

La carte ci-dessous illustre les habitats observés sur la zone d'étude.



b) Localisation des placettes

L'inventaire floristique est réalisé sous forme de placettes dont le nombre est déterminé par le nombre d'habitats et leur superficie.

Lorsque les habitats ne comportent aucune végétation spontanée ou que la flore en présence n'est pas représentative des conditions du milieu, aucune placette n'est réalisée.

En tenant compte de ces conditions, cinq placettes d'inventaire floristique ont donc été réalisées dans l'habitat « Espace vert en friche » ainsi qu'une placette dans l'habitat « Bande boisée ».



c) Description des placettes floristiques

Dans cette partie sont présentées les différentes placettes floristiques réalisées selon les habitats. Pour chaque placette, une liste des espèces majoritaires est présentée. **Les espèces indicatrices de zone humide sont en bleu.**

Les placettes d'inventaire botanique 1, 3, 4, 5 et 6 sont localisées dans l'habitat [85.31 x 87.1] désigné comme un « Espace vert en friche ».



CODE CORINE	HABITAT	HABITAT DE ZONE HUMIDE
85.31 x 87.1	Espace vert en friche	p

p : pro parte = Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 doit être réalisée.

L'habitat « Espace vert en friche » ne permet pas de conclure à l'absence de zone humide.

L'inventaire floristique est détaillé ci-après : la liste des espèces permettra de statuer sur l'humidité de la zone.

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 précisant 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 :

PLACETTE N°1 – Espace vert en friche

Inventaire floristique : Strate herbacée (recouvrement 100 % de la placette) ;

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Hedera helix</i>	Lierre terrestre	4	Non
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	2	Non
	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	1	Non
	<i>Medicago sativa</i>	Luzerne cultivée	1	Non
	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	1	Non

Aucune des espèces floristiques identifiées n'est indicatrice de zone humide sur cette placette floristique.

La placette floristique n°1 n'est donc pas une zone humide.

PLACETTE N°3 – Espace vert en friche

Inventaire floristique : Strate herbacée (recouvrement 100 % de la placette) ;

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Carex hirta</i>	Laîche hérissée	4	Non
	<i>Papaver rhoeas</i>	Grand coquelicot	2	Non
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	1	Non
	<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe à quatre angles	1	Oui
	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	r	Non

Une espèce est indicatrice de zone humide sur cette placette floristique, l'Epilobe à quatre angles. Cependant, le recouvrement de cette espèce n'excède pas 50% de la surface de la placette floristique (moins de 5 % de la placette).

La placette floristique n°3 n'est donc pas une zone humide.

PLACETTE N°4 – Espace vert en friche

Inventaire floristique : Strate herbacée (recouvrement 100% de la placette)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Elytrigia repens</i>	Chiendent officinal	4	Non
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	2	Non
	<i>Galium mollugo</i>	Caille-lait blanc	2	Non
	<i>Carex hirta</i>	Laîche hérissée	1	Non
	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	r	Non

Aucune des espèces floristiques identifiées n'est indicatrice de zone humide sur cette placette floristique.

La placette floristique n°4 n'est donc pas une zone humide.

PLACETTE N°5 – Espace vert en friche

Inventaire floristique : Strate herbacée (recouvrement 100 % de la placette) ;

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Epilobium tetragonum</i>	Epilobe à quatre angles	3	Oui
	<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	2	Non
	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque	2	Non
	<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grimpant	1	Oui
	<i>Jacobea vulgaris</i>	Séneçon de Jacob	1	Non
	<i>Picris hieracioides</i>	Picride fausse-épervière	1	Non
	<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	1	Non
	<i>Solanum dulcamara</i>	Morelle douce-amère	r	Oui

Trois espèces sont indicatrices de zone humide sur cette placette floristique, l'Epilobe à quatre angles, le Houblon grimpant et la Morelle douce-amère. Aussi, le recouvrement de ces espèces excède 50% de la surface de la placette floristique (Epilobe à quatre angles : 50 % de la placette ; Houblon grimpant : environ 5% de la placette et Morelle douce-amère : 4 individus sur la placette).

La placette floristique n°5 est donc une zone humide.

PLACETTE N°6 – Espace vert en friche

Inventaire floristique : Strate herbacée (recouvrement 100% de la placette)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	3	Non
	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	3	Non
	<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce commune	2	Non
	<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	r	Non

Aucune des espèces floristiques identifiées n'est indicatrice de zone humide sur cette placette floristique.

La placette floristique n°6 n'est donc pas une zone humide.

La placette d'inventaire botanique 2 est localisée dans l'habitat [41.2] désigné comme une « Bande boisée ».



CODE CORINE	HABITAT	HABITAT DE ZONE HUMIDE
41.2	Bande boisée	p

p : pro parte = Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 doit être réalisée.

L'habitat « Bande boisée » ne permet pas de conclure à l'absence de zone humide.

L'inventaire floristique est détaillé ci-après : la liste des espèces permettra de statuer sur l'humidité de la zone.

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 précisant 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 :

PLACETTE N°2 – Bande boisée

Inventaire floristique :

- Strate herbacée (recouvrement 40% de la placette)
- Strate arborée (recouvrement 60 % de la placette)

Strate herbacée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	3	Non

Strate arborée

Catégories	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement	Déterminant de zone humide
Espèces majoritaires	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	3	Non
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia	2	Non
	<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	2	Non
	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	1	Non
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	1	Non
	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre commun	r	Non

Aucune des espèces floristiques identifiées n'est indicatrice de zone humide sur cette placette floristique.

La placette floristique n°2 n'est donc pas une zone humide.

3. Conclusion du critère floristique

Sur 6 placettes floristiques, l'une d'entre elles permet de conclure en la présence d'une zone humide sur critères floristiques au droit du projet.

D'un point de vue floristique, le site d'étude comprend 49 m² de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.



V. CONCLUSION GENERALE

❖ Critère pédologique

Au regard du caractère anthropique et remanié du sol, les observations pédologiques ne peuvent conclure sur le caractère humide de la zone.

❖ Critère floristique

D'un point de vue floristique, le site d'étude comprend 49 m² de zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Pour ce projet la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau (« Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure à 0,1 ha mais inférieur à 1 ha : soumis à Déclaration ; supérieure à 1 ha soumis à Autorisation ») est sans objet.