

**Demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale**

Article R. 122-3 du code de l'environnement

N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
22/08/2019

Dossier complet le :
22/08/2019

N° d'enregistrement :
2019-0138

1. Intitulé du projet

Construction d'un parking et d'une voie verte en bordure du site du musée de plein air à Villeneuve d'Ascq.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom BOLOGNINI

Prénom Yannick

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Métropole Européenne de Lille (MEL)

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Damien CASTELAIN, président

RCS / SIRET

2 4 5 9 0 0 4 1 0 0 0 0 1 1

Forme juridique EPCI

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
41a	Aire de stationnement ouverte au public de 50 unités ou plus.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet est constitué de deux opérations :

- Un parc de stationnement de 75 places à proximité de l'entrée du Musée de Plein Air, rue Colbert (RD952) à Villeneuve d'Ascq
- Une portion de voie verte qui permettra de relier l'entrée du musée au chemin de la ferme de Roch et au passage à niveau au sud du site, et par extension au quartier d'Ascq.

La direction Nature, Agriculture et Environnement assure la maîtrise d'ouvrage du projet.

4.2 Objectifs du projet

L'aire de stationnement complétera le parking existant dont la capacité est aujourd'hui insuffisante.

La portion de voie verte confortera un chemin de terre existant et permettra la circulation des cycles non motorisés et des piétons. Elle fait l'objet d'une réserve au PLU (n°40), et s'intègre dans le projet d'aménagement de la liaison Forest-Hem qui correspond à la liaison principale n°18 du schéma cyclable métropolitain et sera une amorce de liaison avec la chaîne des lacs. Les aménagements ont pour objectif d'améliorer les conditions d'accès des visiteurs au musée en termes de confort et de sécurité.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La durée de travaux prévue en deux tranches de 3 mois chacun.

Ils comprendront des travaux de défrichement (arbustes et buissons uniquement), de terrassement, la réalisation d'une aire de stationnement et d'un cheminement. Ces opérations seront complétées par des travaux de création d'espaces verts et plantés.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'aire de stationnement accueillera 75 véhicules légers. Les places accessibles aux personnes en situation de handicap seront aménagées en nombre suffisant sur le parking existant, plus proche de l'accueil du musée.

La portion de voie verte aménagée permettra aux piétons et aux cycles de rejoindre l'entrée du site dans de bonnes conditions et au moyen notamment d'une signalétique adaptée.

La gestion des nouveaux équipements sera assurée par les équipes de la MEL.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet sera soumis à un permis d'aménager (aire de stationnement susceptible de contenir au moins 50 unités - article R421-19 du code de l'urbanisme).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Capacité de l'aire de stationnement :	75 places
Surface de stationnement :	2 500 M ²
Longueur de tronçon de voie verte :	250 m linéaires

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

143 rue COLBERT
59493 Villeneuve d'Ascq
(Parcelle propriété MEL)

Coordonnées géographiques¹

Long. 50° 37' 22" 9 Lat. 03° 10' 57" 7

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui ☐

Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☒	☐	Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de la Métropole Européenne de Lille
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	Plan d'exposition aux risques (PER) de Villeneuve d'Ascq valant plan de prévention des risques (PPR) approuvé (30 dec.1994)
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☒	☐	Nappe des calcaires carbonifères
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	
D'un site classé ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☒	☐	Certains arbustes seront défrichés mais les arbres sont maintenus. Afin de limiter l'impact du projet sur la biodiversité, des arbres de haute tige seront plantés conformément aux dispositions du PLU et les aménagements permettront de tamponner et d'infiltrer les eaux. La zone d'implantation est caractérisée non humide (analyse pédologique et floristique réalisée)
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☐	☒	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐ ☒	☒ ☐	Proximité de la RD952

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

**Patrimoine /
Cadre de vie
/ Population**

Est-il susceptible de
porter atteinte au
patrimoine
architectural,
culturel,
archéologique et
paysager ?

☐☒

Engendre-t-il des
modifications sur les
activités humaines
(agriculture,
sylviculture,
urbanisme,
aménagement),
notamment l'usage
du sol ?

☐☒

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☐

Non ☒

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐

Non ☒

Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le schéma de stationnement sera adapté pour conserver les alignements d'arbres existants.

Des arbres de haute tige seront plantés en proportion des places de stationnement selon les dispositions du PLU.

Les eaux pluviales seront gérées en aérien par un réseau de noues plantées qui permettront d'une part de tamponner et d'infiltrer les eaux de ruissellement, et d'autre part de paysager les aménagements.

Les zones perméables seront maximisées pour permettre l'infiltration des eaux.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet limite des impacts sur l'environnement. Il s'y intègre notamment grâce au maintien de la végétation existante, aux plantations d'arbres et à la gestion des eaux.

Le projet respecte les dispositions du PLU puisqu'il s'agit d'une installation nécessaire à un équipement collectif, en lien avec la vocation récréative, culturelle et de loisirs, dans le respect de la préservation des sites.

Au regard de ces éléments, la dispense d'étude d'impact semble justifiée.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	☒
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	☒
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☐
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	☒
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☐

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Lille

le,

5 juin 2019

Signature

Yannick BOLOGNINI
Directeur Général Adjoint
Pôle Aménagement & Habitat
Développement Territorial et Social

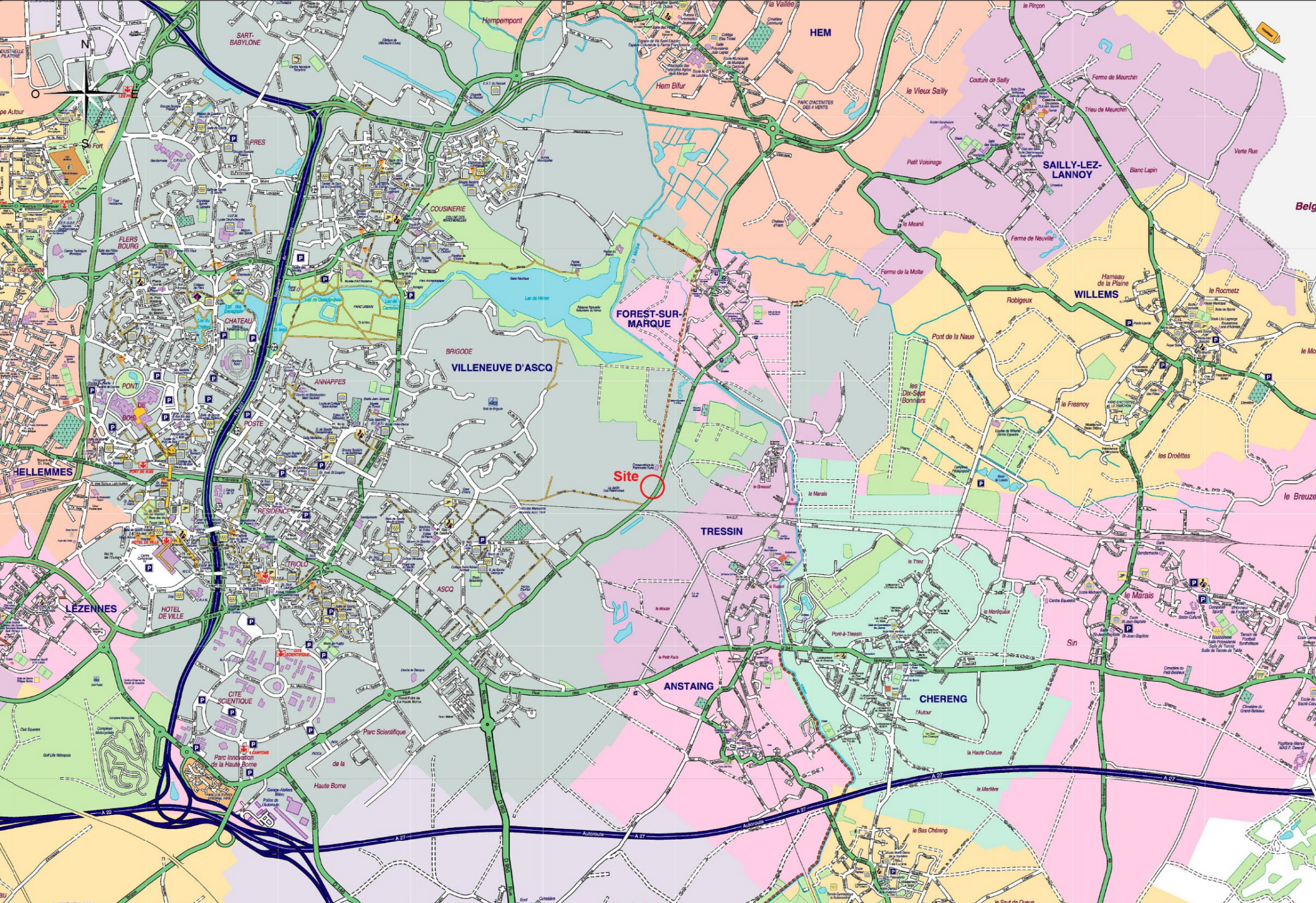




Figure 1 : du passage à niveau vers le nord (février 2018)



Vue 4 : Vue général du parking existant (avril 2019)



Figure 2 : le chemin actuel vers le nord (avril 2019)



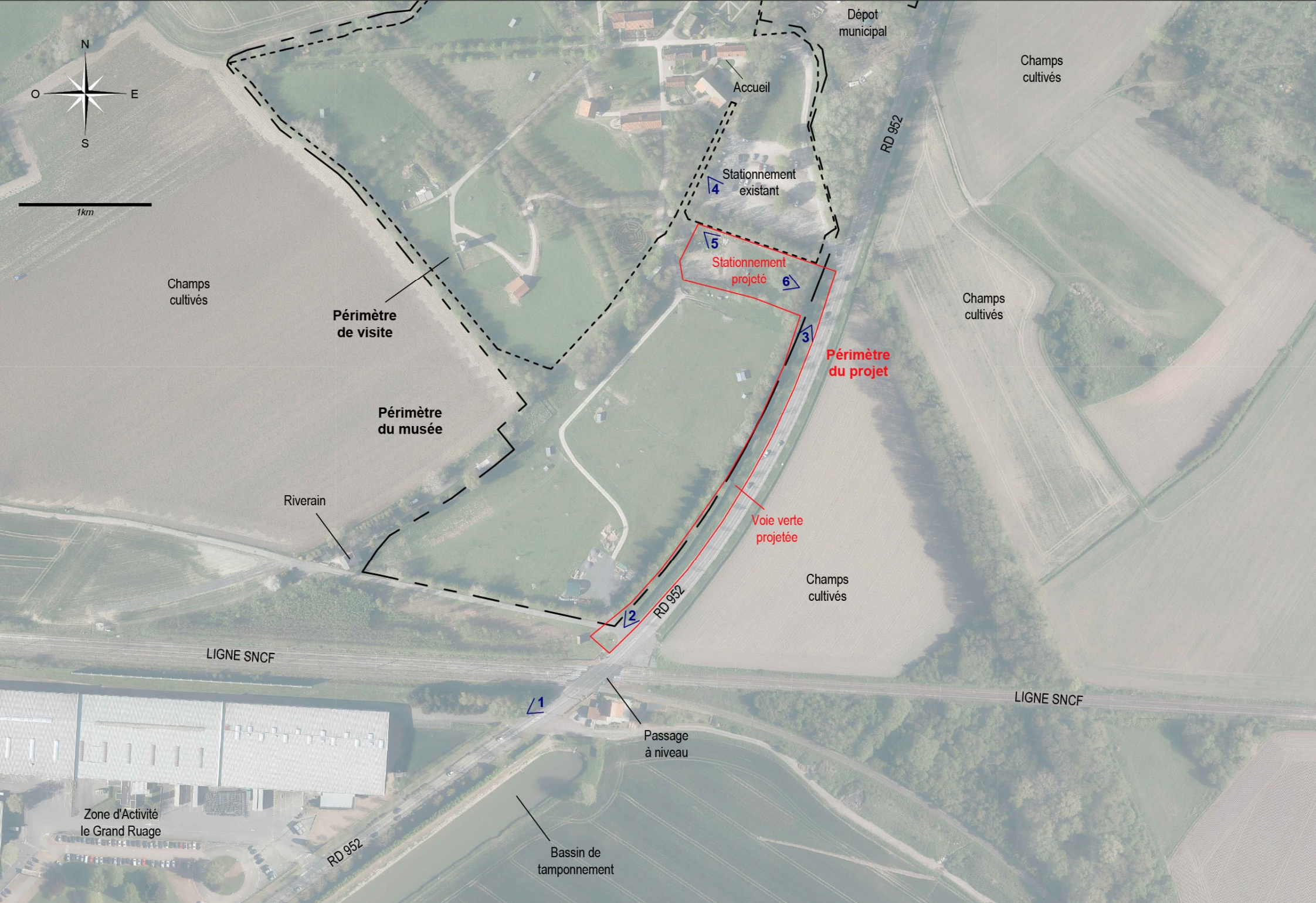
Vue 5 : vue du site du futur parking vers l'est (avril 2019)



Figure 3 : Le fossé vers le sud (avril 2019)



Vue 6 : Vue du site vers l'ouest (avril 2019)





Notice descriptive

Les modes de desserte alternatifs autour du Musée de Plein Air

Objet de l'opération :

Le projet prévoit la construction d'une voie verte de 3 mètres de largeur bordée de plantations, destinée aux piétons et aux cyclistes. Cette opération a un double objectif : elle permet d'une part d'améliorer l'accès au musée en mode doux et d'autre part de relier les chemins existants, en mettant à profit la proximité du lac Héron, de la forêt des anges et le paysage rural.

Conditions Existantes

- Voies vertes

Le chemin Giacometti, livré en mai dernier, relie le musée de Plein Air à la chaîne des lacs. Il permet aussi par extension de rejoindre le mémorial Ascq 44 et son musée (extrémité ouest du chemin de la ferme de Roch) et le LAM (rive nord des lacs). Il s'interrompt au niveau de l'entrée du musée de plein air, ce qui rend l'accès au quartier d'Ascq à l'ouest au Grand Ruage au sud difficile.

- Transport en commun

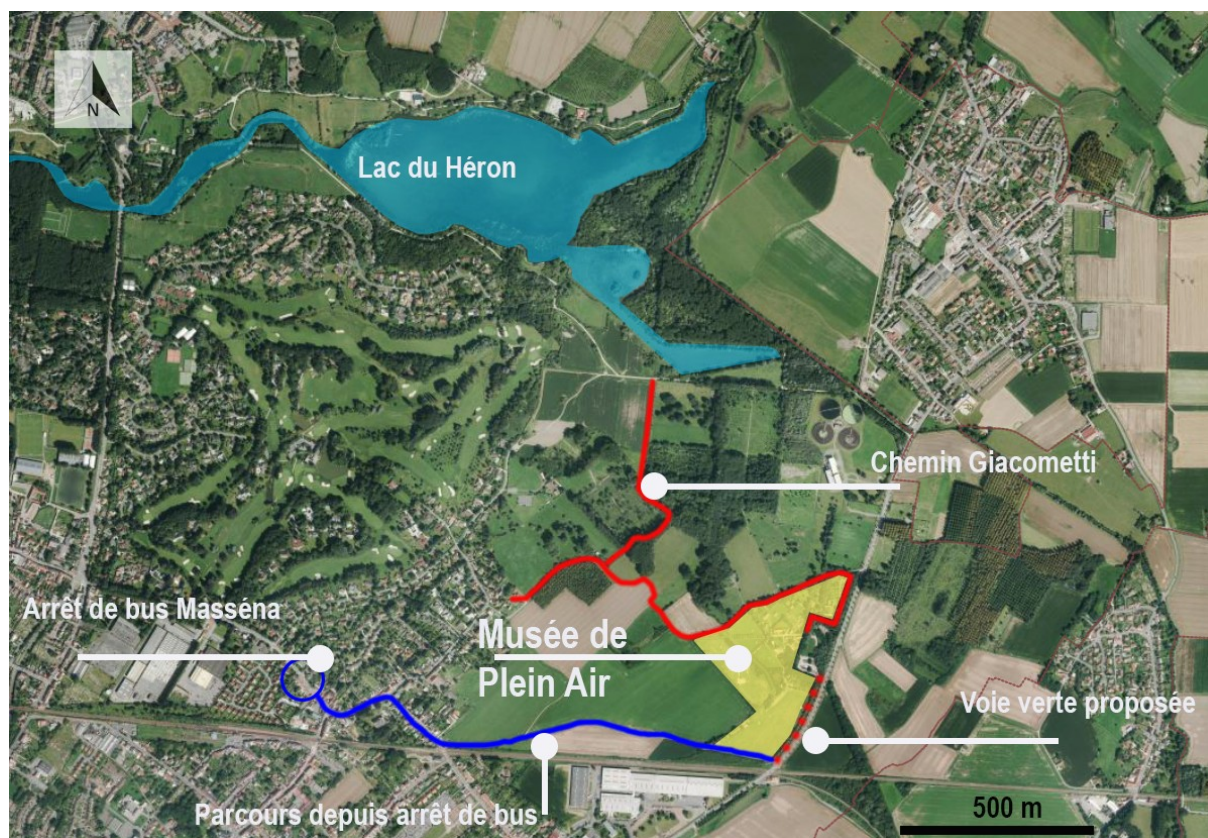
Pour arriver au musée depuis le centre de Villeneuve d'Ascq il faut prendre la ligne 13 (direction Lille Mont de Terre) et descendre à l'arrêt Masséna. Il faut ensuite marcher une quinzaine de minutes jusqu'au Musée de Plein Air, en empruntant le chemin de la ferme de Roch puis un chemin herbeux longeant la rue Colbert. Le trajet est équivalent à partir de la gare d'Ascq.

Le projet

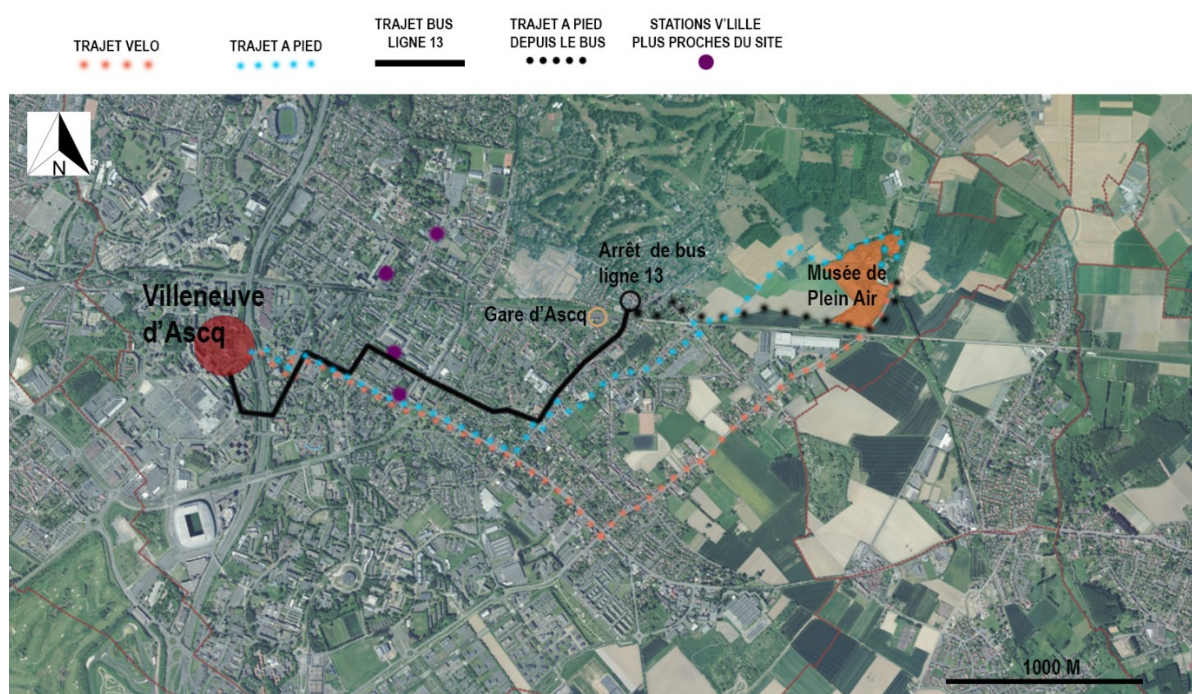
La voie verte envisagée sera aménagée sur une réserve prévue au PLU pour cet usage. Elle partira de l'entrée du musée et longera la route vers le sud jusqu'au chemin de la ferme de Roch sur l'emprise du chemin herbeux existant.

Elle permettra donc bien à la fois de relier l'ensemble des chemins existants, de prolonger le chemin Giacometti, et d'améliorer les conditions d'accès en privilégiant les déplacements en mode doux notamment à partir des transports en commun.

Carte voies vertes et lac du Héron



Carte accessibilité du site depuis Villeneuve d'Ascq



Notice descriptive

Les revêtements et la gestion d'eau pluviale du parking et de la voie verte du Musée de plein air

Le projet

Ce projet est constitué de deux opérations :

- La construction d'un parking de 71 places de voitures et 30 cycles.
- La construction d'une voie verte améliorant l'accessibilité de cyclistes et piétons.

Le terrain

Le site Musée de Plein Air est entouré de terrains agricoles.

- Le site du parking se déploie en pente douce en direction ouest-est. Il s'agit d'une zone de remblai accolée au parking existant au nord, à une pâture au sud et à la route à l'est, et dont il est séparé par des alignements d'arbres.
- Le site de la voie verte relie le chemin de la ferme de Roche à l'entrée du Musée le long de la rue Colbert dont il est séparé par un fossé. Le terrain est transversalement horizontal, et présente une pente très douce du Nord au Sud.

Gestion des eaux

- En ce qui concerne le parking, les différents matériaux ont été choisis de manière à infiltrer les eaux pluviales à la parcelle en préservant les conditions d'utilisation des aménagements tout en garantissant une cohérence avec le contexte rural du site.

Le principe de gestion des eaux est le suivant : les eaux pluviales de la zone de stationnement qui ne s'infiltreront pas directement sont renvoyées par ruissellement vers la noue paysagère centrale. La noue alimente ensuite la couche inférieure drainante de la structure du parking. Cette couche drainante s'étend sur la totalité de la surface du parking, offrant une surface et un volume qui permet l'infiltration totale jusqu'à la pluie de période de retour 30 ans. En cas de pluie de période de retour supérieure, l'excédent d'eau est guidé vers le fossé surdimensionné qui longe la route au moyen d'un petit caniveau sur la partie ouest du parking.

Revêtements

Tableau des revêtements du parking

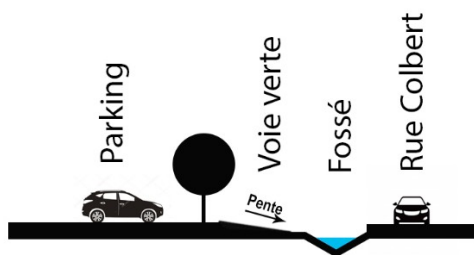
Espace	M2	Matériau	Objectif
Espace vert planté	363.87	Terre végétale et végétation	Favoriser l'infiltration et préserver le contexte naturel
Noue paysagère	131.29	Mélange terre végétale / pierre et végétation adaptée	Collecter les eaux pluviales en provenance du parking
stationnement cycles	55.20	Pavé de récupération recoupés en grès	Garantir la durabilité, l'accessibilité et le confort des usagers ; maintenir une cohérence avec les matériaux

			traditionnels présents au site
Stationnement voitures	887.5	Sol stabilisé en sable de Marquise	Garantir la durabilité, l'accessibilité et le confort des usagers ; maintenir une cohérence avec les matériaux traditionnels présents au site
Voie piétons	55.33	Pierre bleue	Garantir la durabilité, l'accessibilité et le confort des usagers ; maintenir une cohérence avec les matériaux traditionnels présents au site
Voie voitures	906.15	Sol stabilisé en sable de Marquise	Garantir la durabilité, l'accessibilité et le confort des usagers ; maintenir une cohérence avec les matériaux traditionnels présents au site

Total : 2,399.34 M2

- *Concernant la voie verte*, les différents matériaux ont été choisis de manière guider les eaux vers une bande plantée (graminées etc.) en bordure de fossé et dans le fossé lui-même, en préservant les conditions d'accessibilité des aménagements et tout en garantissant une cohérence avec le contexte rural du site.
Le matériau choisi est le sable de marquise stabilisé, mis en œuvre en pente douce vers l'est (<2%).

Coupe de principe de la voie verte



PROJET D'AMENAGEMENT AU SEIN D'UN MUSEE DE PLEIN AIR

Commune de Villeneuve d'Ascq (59)

Etude de caractérisation de zone humide

Rapport final

Dossier 18110025
16/11/2018

réalisé par



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

Projet d'aménagement au sein d'un Musée de plein air

Commune de Villeneuve d'Ascq (59)

Etude de caractérisation de zone humide

Rapport final

Métropole Européenne de Lille

Version	Date	Description
Rapport final	16/11/2018	Rapport complet

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Morel Jean-Benoît – Ingénieur écologue	15/11/2018	
Validation	VALET Nicolas – Responsable du service Biodiversité	16/11/2018	

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ETUDE.....	4
1.1 Localisation du secteur d'étude	5
1.2 Situation par rapport aux zones à dominantes humides	5
1.3 Contexte géologique	6
1.4 Objectifs de l'étude et contexte règlementaire	7
1.4.1 L'arrêté du 24 juin 2008.....	7
1.4.2 Les évolutions suite à la décision du Conseil d'Etat du 22 février 2017	8
CHAPITRE 2. METHODOLOGIE ET RESULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN	10
2.1 Méthodologie d'étude.....	11
2.1.1 Sondages pédologiques	11
2.1.2 Étude flore / habitat	13
2.2 Résultats des investigations	14
2.2.1 Sondages pédologiques	14
2.2.2 Etude flore / habitat	21
CHAPITRE 3. CONCLUSION	23
3.1 Critère pédologique.....	24
3.2 Critère flore / habitat	24
3.3 Synthèse sur le caractère humide du site suite à la note technique du 26 juin 2017	25

LISTE DES CARTES

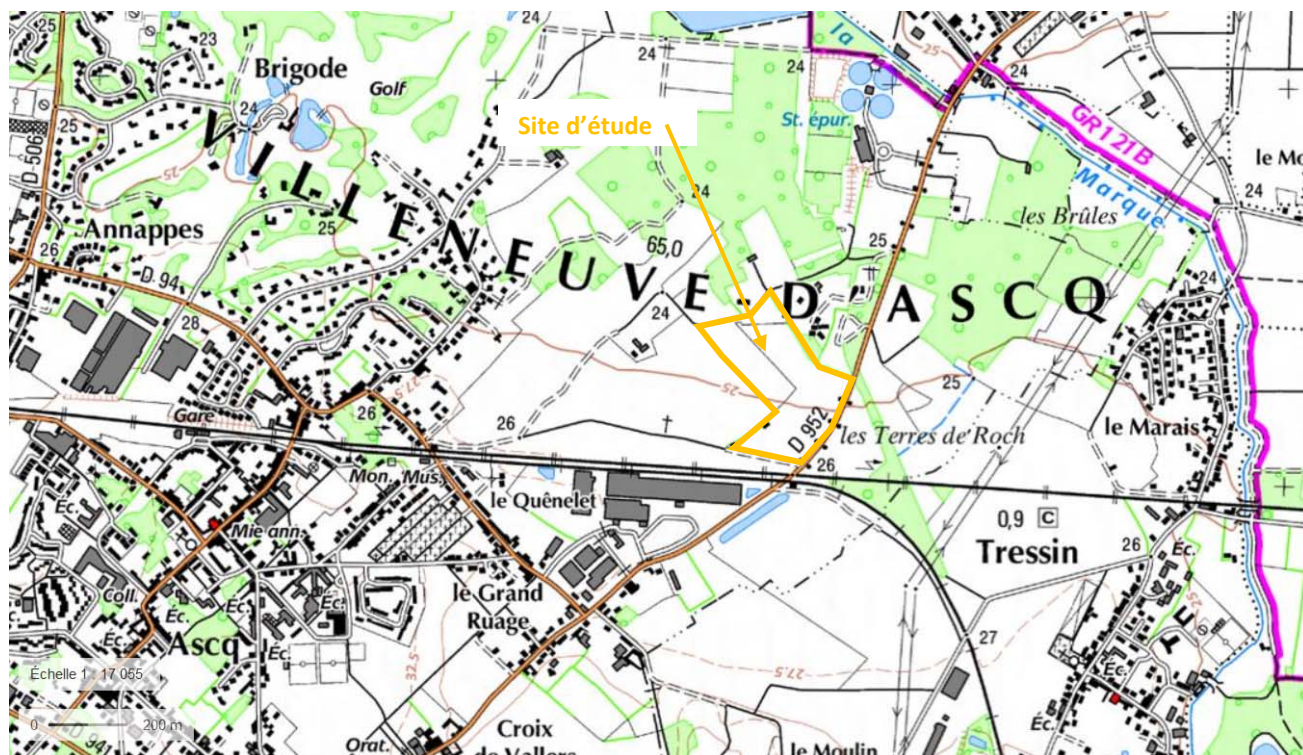
Carte 1.	Localisation du site d'étude (extrait Géoportail).....	5
Carte 2.	Situation par rapport aux zones à dominantes humides.....	6
Carte 3.	Carte géologique	7
Carte 4.	Localisation des sondages pédologiques	12
Carte 5.	Délimitation des zones humides du secteur d'étude	26

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Localisation du secteur d'étude

Le secteur à étudier se situe sur la commune de Villeneuve d'Ascq dans le département du Nord.

Il s'agit d'un secteur d'un musée de plein air aménagé pour l'accueil du public qui comprend essentiellement des espaces enherbés pâturés et/ou tondus, des plantations d'arbres et des sentiers parcourant le site.

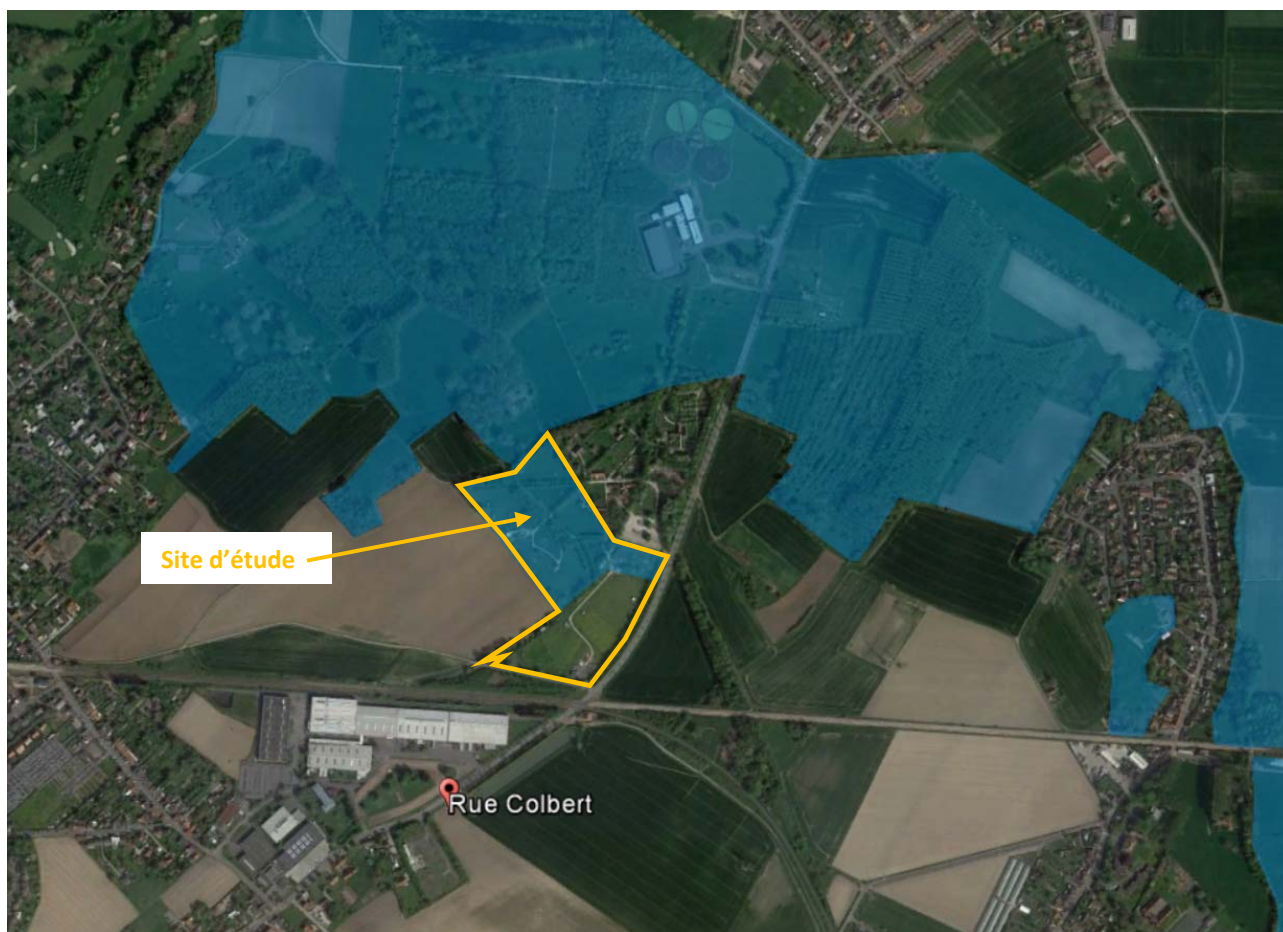


Carte 1. Localisation du site d'étude (extrait Géoportail)

1.2 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.



Carte 2. Situation par rapport aux zones à dominantes humides

Le site d'étude est situé dans un secteur identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie (vallée de la Marque).

1.3 Contexte géologique

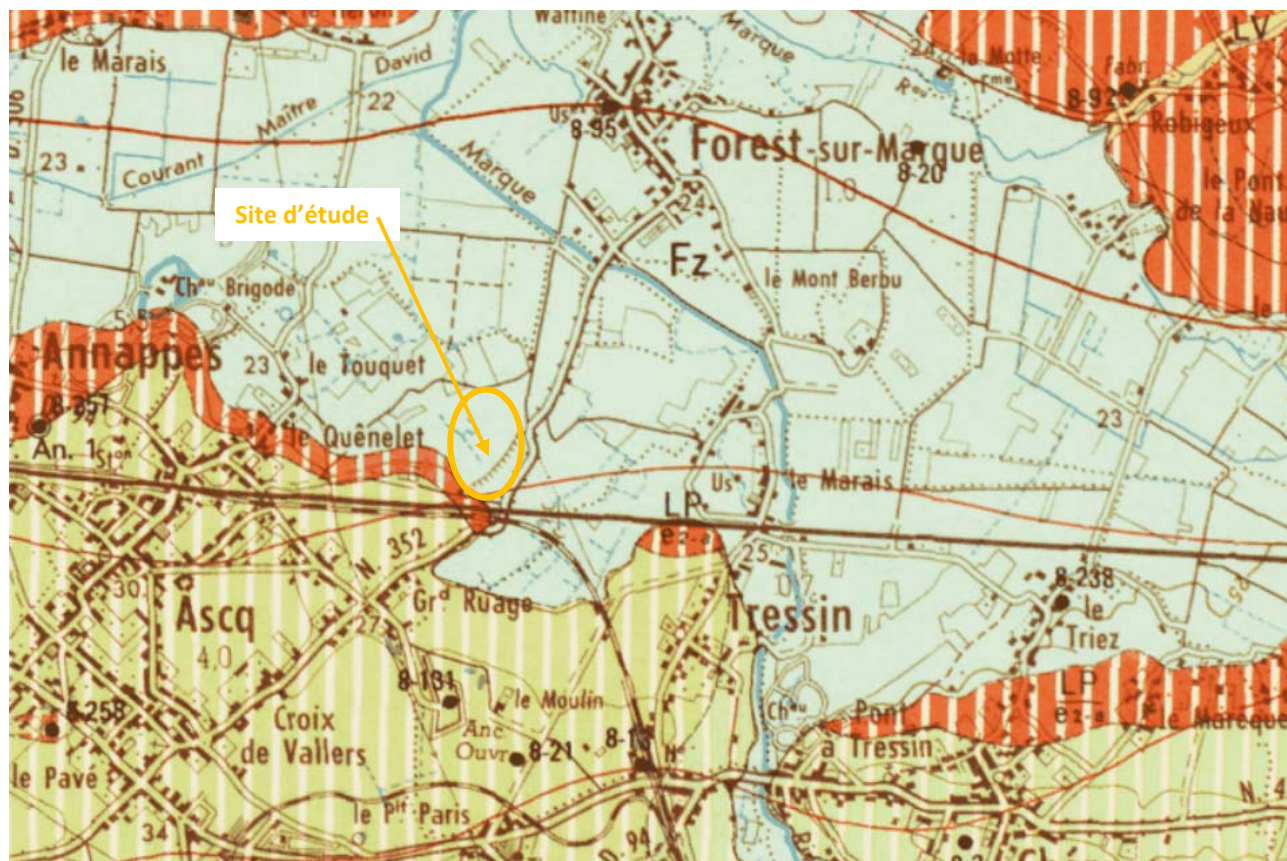
La carte géologique du secteur d'étude a été consultée.

Le secteur concerné par le projet se situe sur des alluvions modernes (Fz).

Le fond des vallées principales de la Marque, de la Deûle et de la Lys est comblé par des alluvions. La nature et surtout la puissance de ces alluvions sont très variables d'un point à un autre. Il peut s'agir d'argiles grises ou jaunâtres, de sables et de sables argileux parfois glauconieux dans lesquels s'intercalent des passées de tourbe et des lits de graviers.

La limite des alluvions se définit aisément lorsque celles-ci reposent sur la craie. Il n'en est plus de même lorsqu'elles reposent sur le Landénien : il y a alors un passage vertical ou latéral progressif des alluvions aux formations tertiaires sous-jacentes. Dans ce cas, les contours géologiques ne peuvent être définis avec précision, d'autant que les limons peuvent recouvrir les deux formations.

La carte géologique du secteur d'étude est présentée ci-dessous :



Carte 3. Carte géologique

1.4 Objectifs 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.

1.4.1 L'arrêté du 24 juin 2008

Au sens de cet arrêté, 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.

1.4.2 Les évolutions suite à la décision du Conseil d'Etat du 22 février 2017

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, 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, indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères sol ou végétation qu'il fixe par ailleurs (critères alternatifs).

Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'Etat a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) *« qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles. »*.

Il considère en conséquence que les deux critères, pédologique et botanique, sont, en présence de végétation, « cumulatifs, (...) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. »

Par ailleurs, le ministère de la Transition Écologique et Solidaire a publié une note technique le 26 juin 2017 afin de préciser la notion de « végétation » inscrite à l'article L. 211-1 du code de l'environnement suite à la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'Etat dans sa décision du 22 février 2017.

« La notion de « végétation » visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement doit être précisée : celle-ci ne peut, d'un point de vue écologique, que correspondre à la végétation botanique, c'est-à-dire à la végétation spontanée ».

En effet, pour jouer un rôle d'indicateur de zone humide, il apparaît nécessaire que la végétation soit attachée naturellement aux conditions du sol, et exprime – encore – les conditions écologiques du milieu (malgré les activités ou aménagements qu'elle subit ou a subis) : c'est par exemple le cas des jachères hors celles entrant dans une rotation, des landes, des friches, des boisements naturels, même éventuellement régénérés dès lors que ceux-ci sont peu exploités ou n'ont pas été exploités depuis suffisamment longtemps.

Ne saurait, au contraire, constituer un critère de caractérisation d'une zone humide, une végétation « non spontanée », puisque résultant notamment d'une action anthropique (par exemple, végétation présente sur des parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées, etc.). Tel est le cas, par exemple, des céréales, des oléagineux, de certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées, de certaines zones pâturées, d'exploitations, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai passé qui n'a pas permis, au moment de l'étude de la zone, à la végétation naturelle de la recoloniser, de plantations forestières dépourvues de strate herbacée, etc.

L'arrêt du Conseil d'Etat jugeant récemment que les deux critères, pédologique et botanique, de caractérisation des zones humides, sont cumulatifs en présence de végétation, ne trouve donc pas application en cas de végétation « non spontanée ».

Ainsi, deux situations peuvent se présenter :

- **Cas 1** : En présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'État, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles. Il convient, pour vérifier si ce double critère est rempli, de se référer aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008.
- **Cas 2** : En l'absence de végétation liée à des conditions naturelles (par exemple : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (par exemple : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. »

CHAPITRE 2. METHODOLOGIE ET RESULTATS 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.

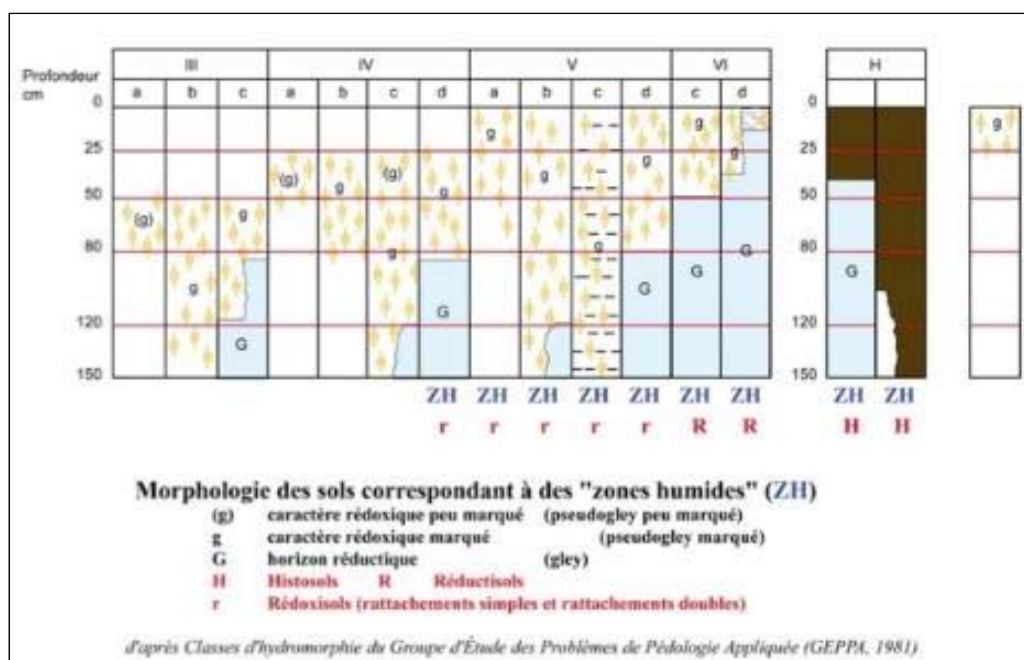


Figure 1. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides

Les sondages à la tarière ont été réalisés le 13 novembre 2018 afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 31 de l'Arrêté du 24 juin 2008. La prospection des sols a consisté en la réalisation de **30 sondages** à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 1,20 m. Ces sondages permettent de donner des indications sur l'hydromorphie, c'est à dire sur l'état d'asphyxie plus ou moins important engendré par la présence d'eau.

Les sondages ont été géographiquement localisés selon la figure ci-dessous :



Carte 4. Localisation des sondages pédologiques

2.1.2 Étude 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 en novembre 2018. Cette période n'est pas propice pour un inventaire de la flore mais les habitats ont néanmoins pu être caractérisés.

2.2 Résultats des investigations

2.2.1 Sondages pédologiques

Profils n°1,2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
50 – 60/70 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
60/70 – 120 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 50 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (voir figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 29	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 35/40 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
35/40 – 50/60 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
50/60 – 70/90 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique.
70/90 – 120 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 35/40 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IVc (voir figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°10	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 80 cm	Horizon limoneux à limono-argileux (texture hétérogène) + gravats Horizon rédoxique assez marqué à marqué à répartition hétérogène. Absence d'horizon réductique.  
80 cm	Refus de sondage (gravats grossiers)
Conclusion : Zone de remblais. Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface mais à répartition hétérogène puis refus de sondage à 70 cm. Zone de remblais. Critère pédologique non adapté S'agissant d'une zone de remblai, il est préférable de se référer au critère flore / habitat ou à la topographie.	

Profil n°11	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60 cm	Horizon limoneux + quelques gravats Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
60 cm	Refus de sondage (gravats grossiers)
Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 60 cm. Zone de remblais. Critère pédologique non adapté S'agissant d'une zone de remblai, il est préférable de se référer au critère flore / habitat ou à la topographie.	

Profils n°15, 16, 25, 28, 30	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
50 – 60/70 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
60/70 – 70/80 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
70/80 – 120 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 50 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (voir figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°17, 18, 19, 20, 21, 22	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 30/40 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
30/40 – 50/70 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique.
60 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (voir figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°26, 27	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 10/15 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
10/15 – 40 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
40 – 50/60 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique.
50/60 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 10/15 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (voir figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.2 Etude flore / habitat

La période n'étant pas propice pour des relevés de végétations (notamment pour les espaces pâturés ou tondus), les habitats sont décrits succinctement ci-dessous :

■ Prairie pâturée (sondages n°1 à 9, 12 à 15, 18, 19 et 21 à 26)

Les prairies pâturées du secteur d'étude se rapportent au code Corine biotope 38.1 (« Pâtures mésophiles »). **Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des espèces végétales.**

Les prairies pâturées sont largement dominées diverses espèces non indicatrices de zone humides et notamment le Ray-grass commun (*Lolium perenne*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et le Trèfle blanc (*Trifolium repens*).

Une espèce indicatrice de zone humide a été observée au sein des espaces pâturés : la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). Cette espèce ne constitue cependant pas une espèce dominante au sein de l'habitat ou représente moins de 50 % des espèces dominantes.

On note une présence plus marquée de la Renoncule rampante sur les espaces pâturés au nord (zone des sondages 18 et 19).



Prairie pâturée du secteur d'étude

■ Espaces verts aménagés (sondages n°11, 16, 17, 20 et 27 à 30)

Les espaces aménagés peuvent être rapportés aux codes Corine Biotope 85.11 (« Parcelles boisées de parcs ») et 85.12 (« Pelouses de parcs »). **Ces habitats ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.**

Les espaces enherbés sont assez similaires aux espaces pâturés. Une espèce indicatrice de zone humide y a été observée (la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)) mais elle ne constitue cependant pas une espèce dominante au sein de l'habitat.

Les espaces boisés se composent quant à eux de divers arbres ou arbustes comme le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Charme (*Carpinus betulus*)...



Espace de pelouse du secteur d'étude

■ Friche herbacée rudérale (sondage n°10)

Les friches herbacées rudérales se rapportent 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 et nécessite donc une expertise des espèces végétales.**

Cette friche herbacée se développe sur un remblai limoneux à limono-argileux contenant quelques gravats.

La végétation se compose de diverses espèces caractéristiques des espaces délaissés avec la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), la Tanaisie (*Tanacetum vulgare*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*)...

On note une présence marquée de la Consoude officinale (*Symphytum officinale*) qui constitue une espèce indicatrice de zone humide. Cependant, cette espèce représente moins de 50 % des espèces dominantes.

De plus, cet habitat se développe sur un remblai (niveau topographique plus haut que les prairies à proximité) et ne présente donc pas des conditions naturelles.



Friche herbacée du secteur d'étude

CHAPITRE 3. CONCLUSION

3.1 Critère pédologique

Sur les 30 profils réalisés au sein du secteur d'étude :

- 8 d'entre eux présentent un horizon rédoxique débutant dès la surface du sol ou à moins de 25 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m.
Ceci nous amène donc dans la classe de sol Vb (voir figure 1 page 10) qui est caractéristique de zone humide.
- 13 d'entre eux présentent un horizon rédoxique débutant à 35/40 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m.
Ceci nous amène donc dans la classe de sol IVc (voir figure 1 page 10) qui n'est pas caractéristique de zone humide.
- 7 d'entre eux présentent un horizon rédoxique débutant à 50 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m.
Ceci nous amène donc dans la classe de sol IIIb (voir figure 1 page 10) qui n'est pas caractéristique de zone humide.
- 2 d'entre eux sont constitués de remblais limoneux à limono-argileux avec gravats. Un de ces sondages présente un horizon rédoxique hétérogène dès la surface du sol et l'autre ne présente aucun horizon rédoxique jusque 60 cm de profondeur. L'horizon rédoxique est lié aux matériaux de remblais et ne reflètent pas des conditions naturelles. Le critère pédologique n'est pas adapté pour les secteurs de remblais.

D'un point de vue pédologique, le secteur d'étude est en partie une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les zones humides correspondent au secteur présentant une classe de sol Vb.

3.2 Critère flore / habitat

Le secteur d'étude est occupé par 3 grands types d'habitats :

- Des espaces pâturés qui se rapportent au code Corine biotope 38.1 et qui sont considérées comme « pour partie » caractéristiques de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Seule une espèce indicatrice de zone humide a été inventoriée au sein de ces prairies (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante ou représente moins de 50 % des espèces dominantes.
- Des espaces enherbés ou plantés qui se rapportent aux codes Corine biotope 85.11 ou 85.12 et qui ne sont pas considérées comme caractéristiques de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.
Seule une espèce indicatrice de zone humide a été inventoriée au sein des espaces enherbés (la Renoncule rampante) mais elle ne constitue pas une espèce dominante.
- Une friche herbacée qui se rapporte au code Corine biotope 87.1 et qui est considérée comme « pour partie » caractéristiques de zones humides dans l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.
Une espèce indicatrice de zone humide est bien représentée au sein de cette friche (la Consoude officinale) mais elle représente moins de 50 % des espèces dominantes. De plus, cet habitat se

développe sur un remblai (niveau topographique plus haut que les prairies à proximité) et ne présente donc pas des conditions naturelles.

D'un point de vue flore / habitat, le secteur d'étude ne constitue pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

3.3 Synthèse sur le caractère humide du site suite à la note technique du 26 juin 2017

Pour rappel, la note technique du 26 juin 2017 précise la notion de « végétation » inscrite à l'article L. 211-1 du code de l'environnement suite à la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'État dans sa décision du 22 février 2017.

Pour pouvoir être prise en compte dans la caractérisation de zone humide (critères pédologique et botanique cumulatifs), la végétation doit être attachée naturellement aux conditions du sol et exprimer les conditions écologiques du milieu. Ne saurait, au contraire, constituer un critère de caractérisation d'une zone humide, une végétation « non spontanée », puisque résultant notamment d'une action anthropique.

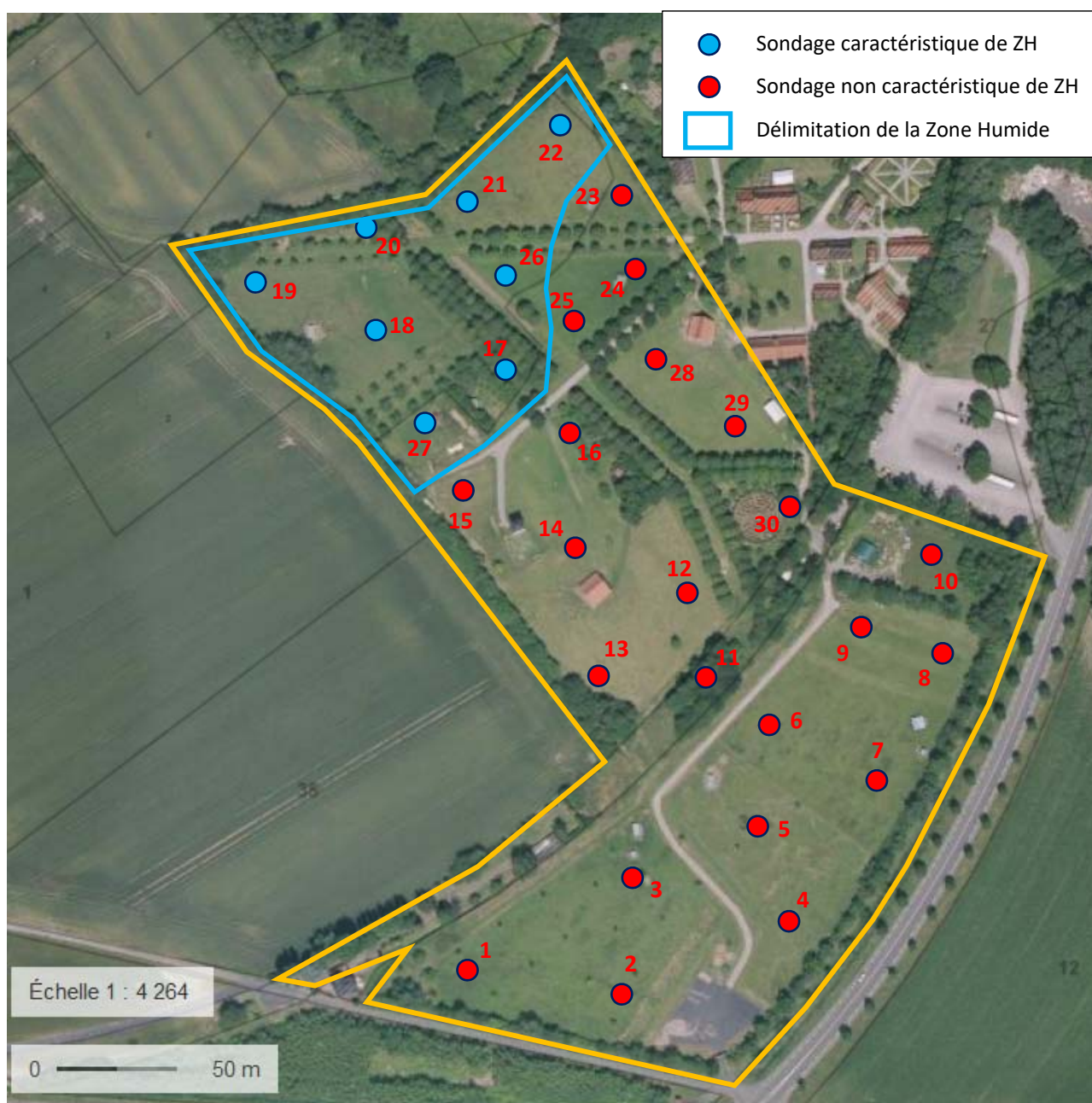
Le secteur d'étude est aménagé et entretenu pour l'accueil du public et la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu (y compris au sein des prairies pâturées intensivement). Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.

Deux sondages sont situés sur des zones de remblais (sondages n°10 et 11) et ne présentent donc pas des conditions naturelles que ce soit d'un point de vue pédologique ou floristique. Les deux secteurs concernés se situent à un niveau topographique plus haut que les secteurs connexes qui ne constituent pas des zones humides. Nous pouvons donc conclure que ces secteurs ne constituent également pas des zones humides.

En conclusion, le secteur d'étude est en partie une zone humide au sens des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

La zone humide correspond au secteur dont les sondages pédologiques présentent une classe de sol Vb.

La délimitation est présentée page suivante :



Carte 5. Délimitation des zones humides du secteur d'étude