

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

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

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) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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) :

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.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input type="checkbox"/>
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) ;	<input type="checkbox"/>
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 ;	<input type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , 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 ;	<input type="checkbox"/>
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 ;	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>

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

le,

Signature

**Louis
VOGEL** Signature
numérique de
Louis VOGEL
Date :
2022.10.25
18:29:18 +02'00'



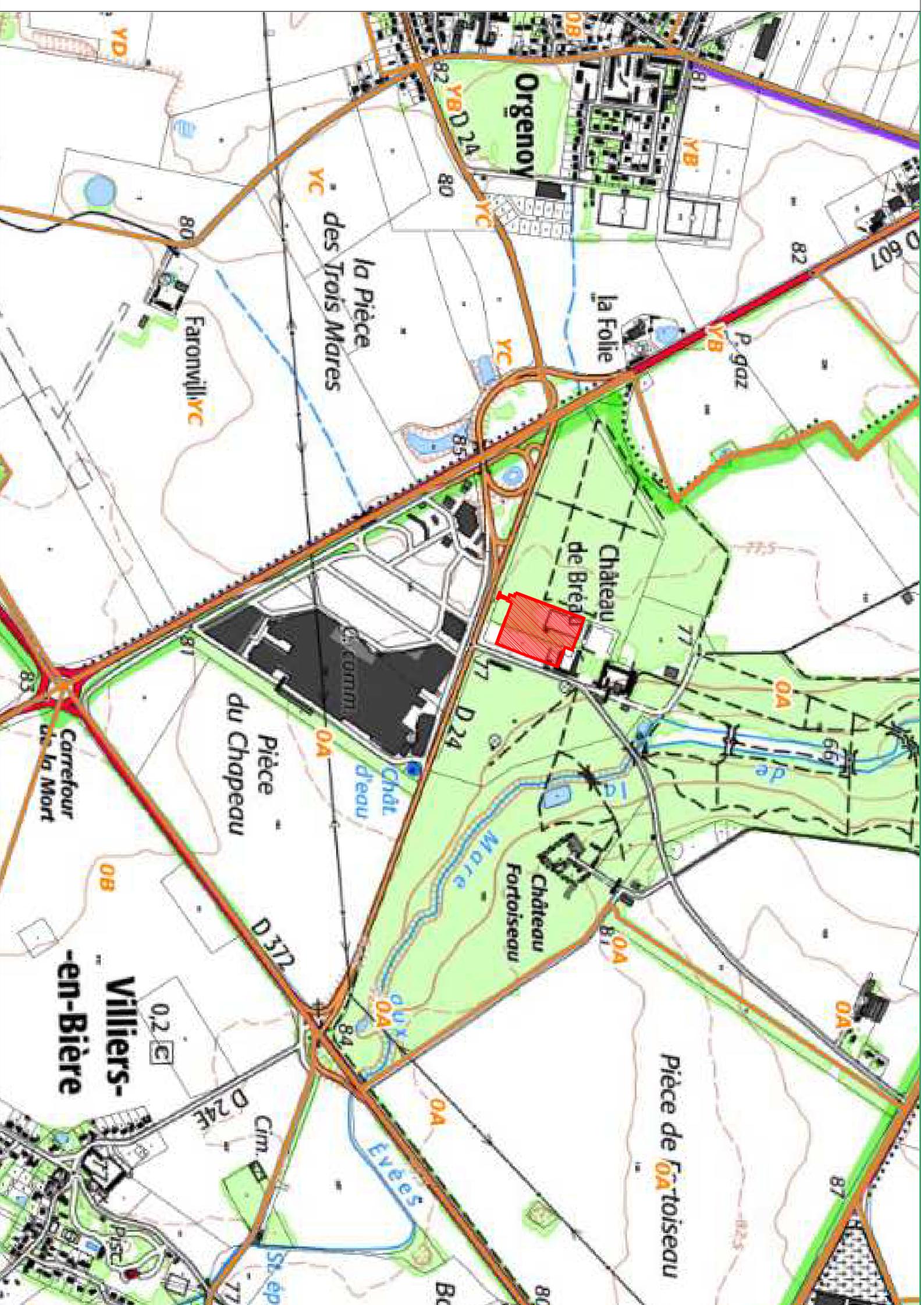
Commune de VILLIERS EN BIERE

AMENAGEMENT D'UNE AIRE DE GRANDS PASSAGE

AVP

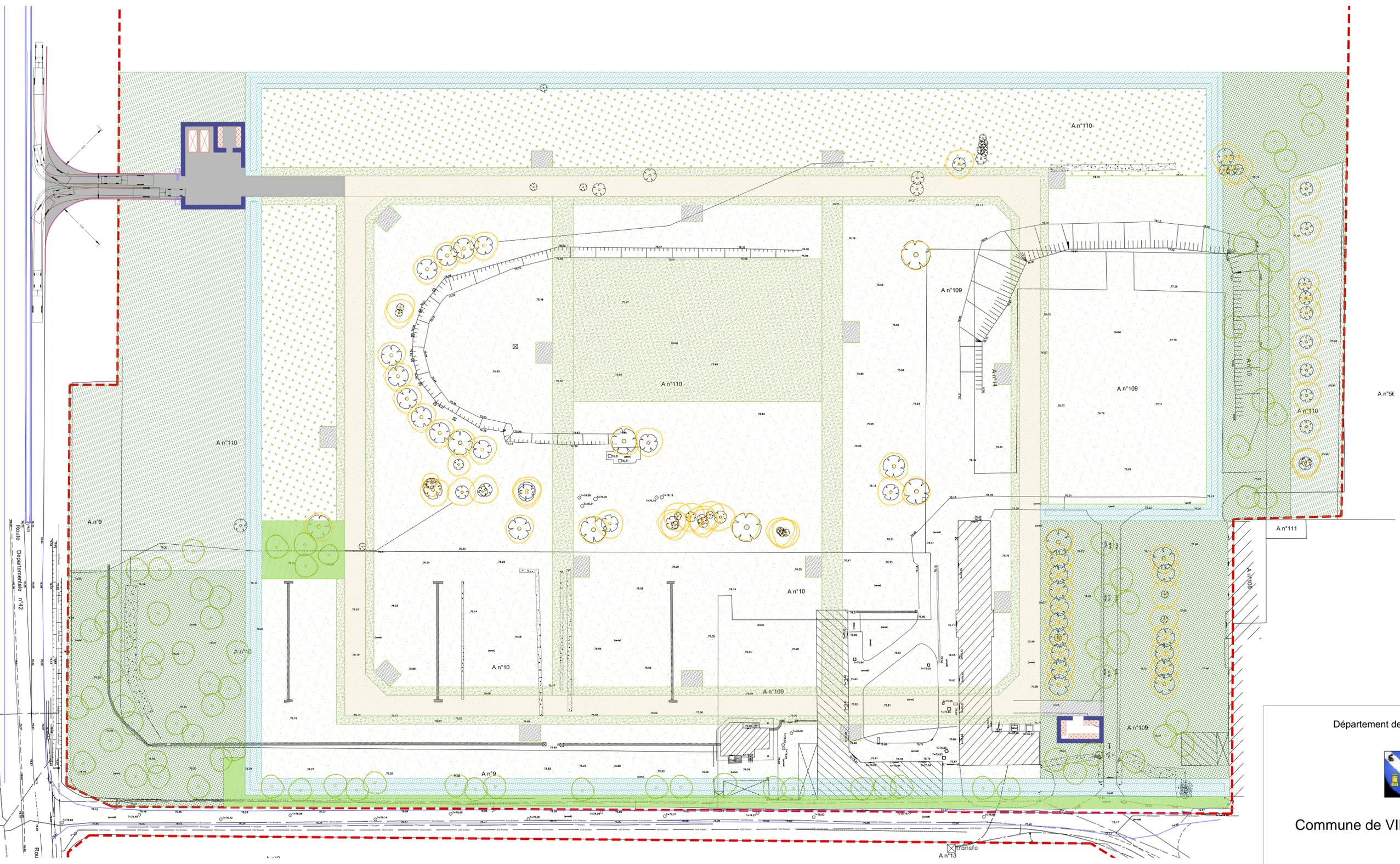
PLAN DE SITUATION	DATE	10
	FEVRIER 2022	
	ECHELLE	

 S.P.L.M.V.S. 297 rue Rousseau Vaudrain - 77190 - DAMMARIE-LES-LYS Téléphone 01. - Télécopie 01.			
 LE CARRICORNE - 23, rue Colbert - 78180 - MONTIGNY LE BRUX Téléphone 01.39.30.43.50 Télécopie 01.39.30.09.59 E-mail : agence.montigny@technys.fr	AFFAIRE 2021-043		
 Pierre Edouard LARIVIERE / Patrick DURU 110 av du général Lederc - 92340 Bourg La Reine Tel : 01 49 86 06 43 - agence@elementerre-eyasaps.com			
 Grégoire ALABERGÈRE 4 avenue du Québec - Bâtiment Magnolia Hall n°3 91 140 VILLEBON-SUR-YVETTE CEDEX 632 Tél. 01.60.79.05.00			
PREMIERE DIFFUSION	MODIFICATIONS	DATE	INDICE
			A

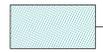


Photographies de la zone d'implantation





LEGENDE

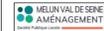
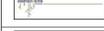
-  Boisement conservé
-  Boisement planté
-  Prairie sur boisement existant
-  Noue
-  Prairie
-  Haie paysagère
-  Voirie grave bitume
-  Voirie mélange terre pierre
-  Voirie en enrobé
-  Voirie en pavé ou béton
-  Arbre conservé
-  Arbre planté
-  Muret gabions

Département de Seine - et - Marne

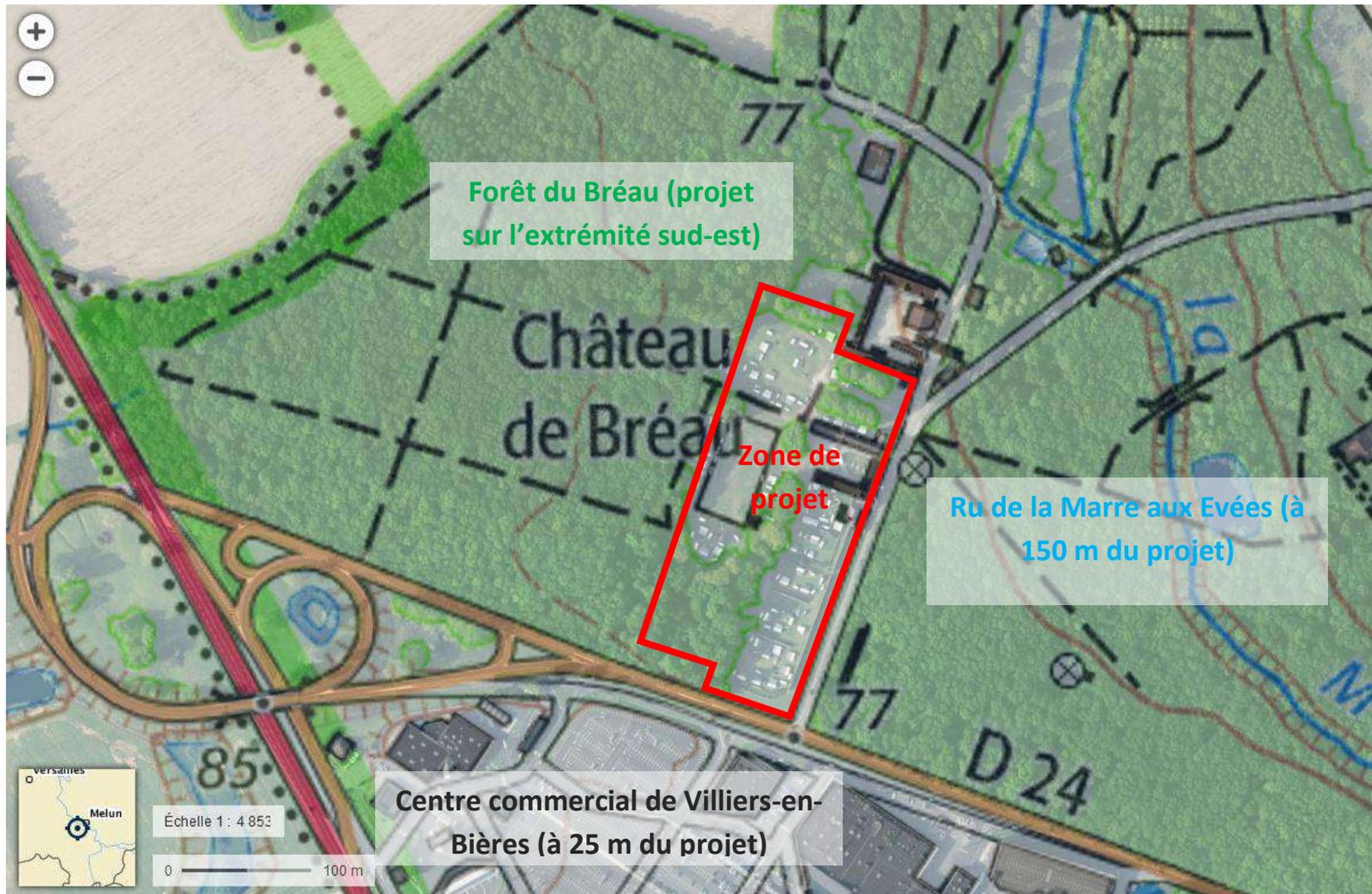


Commune de VILLIERS EN BIÈRE

AMENAGEMENT D'UNE AIRE DE GRANDS PASSAGE

AVP		DATE	20
PLAN MASSE		FEVRIER 2022	
 S.P.L.M.V.S. 297 rue Rousseau Vaudrain - 77190 - DAMMARIÉ-LES-LYS Téléphone 01 - - Télécopie 01		Echelle 1/333	
 TECHNYS LE CAPRICORNE - 23, rue Colbert - 78180 - MONTIGNY LE BRUX Téléphone 01 39 30 43 50 Télécopie 01 39 30 09 59 E-mail : agence.montigny@technys.fr		AFFAIRE 2021-043	
 Pierre Edouard LARIVIERE / Patrick DURU 110 av du général Leclerc - 92340 Bourg La Reine Tel : 01 46 86 61 43 - agence@semerence-paysages.com			
 Grégoire ALBERGERE 4 avenue du Québec - Bâtiment Magnolia Hall n°3 91 190 VILLEON-SUR-YVETTE CEDEX 032 Tel. 01 60 79 05 00			
PREMIERE DIFFUSION	MODIFICATIONS	DATE	INDICE

Plan des abords (selon photo aérienne de 2017)



Site Natura2000 le plus proche



La zone d'étude n'abrite pas de Zone Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche est la ZPS du "Massif de Fontainebleau" (identifiant FR1110795) située à environ 2 km.

MAITRISE D'ŒUVRE

AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE

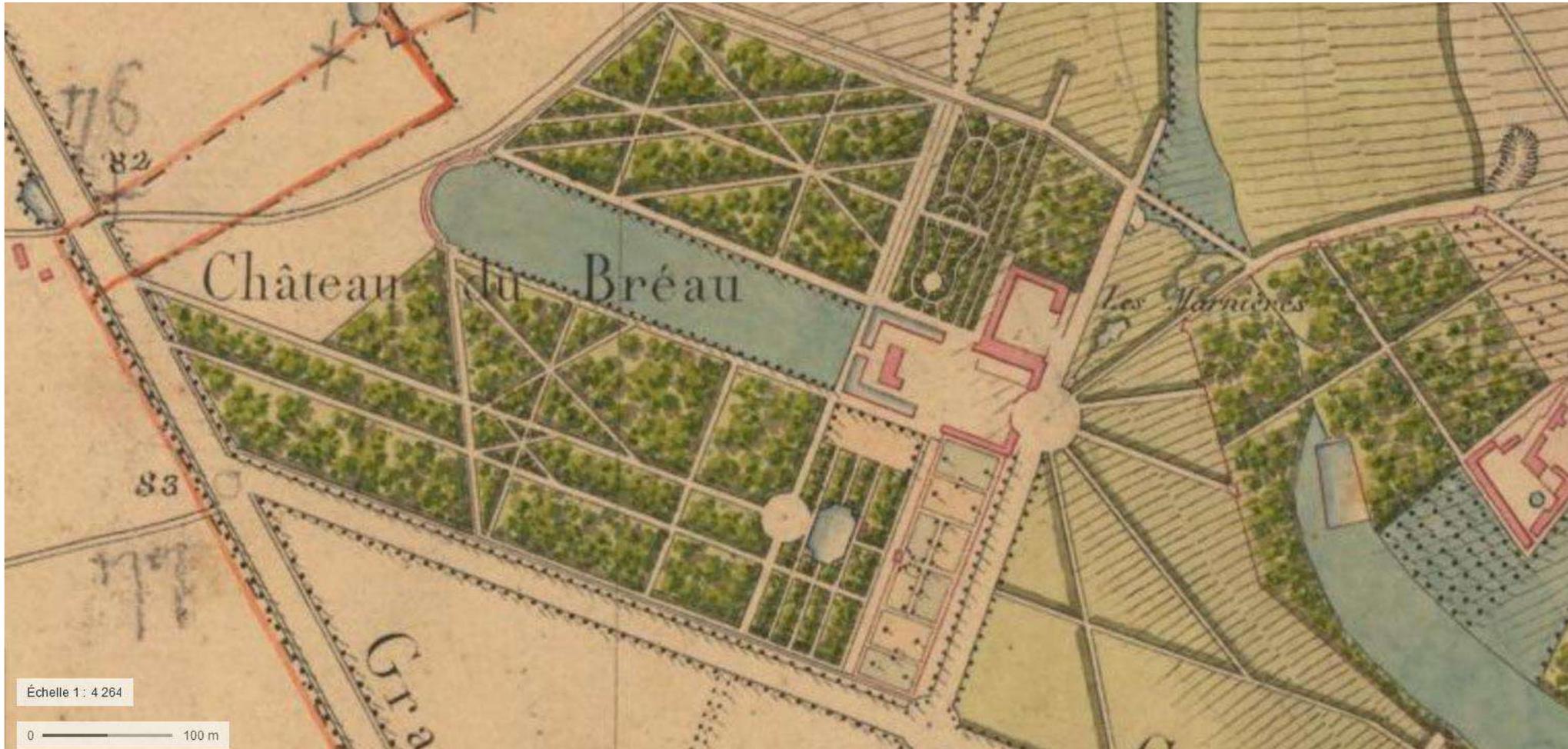
Notice paysagère - Février 2021



 MELUN VAL DE SEINE
AMÉNAGEMENT
Société Publique Locale 



MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan historique



**UN SITE
PATRIMONIAL**

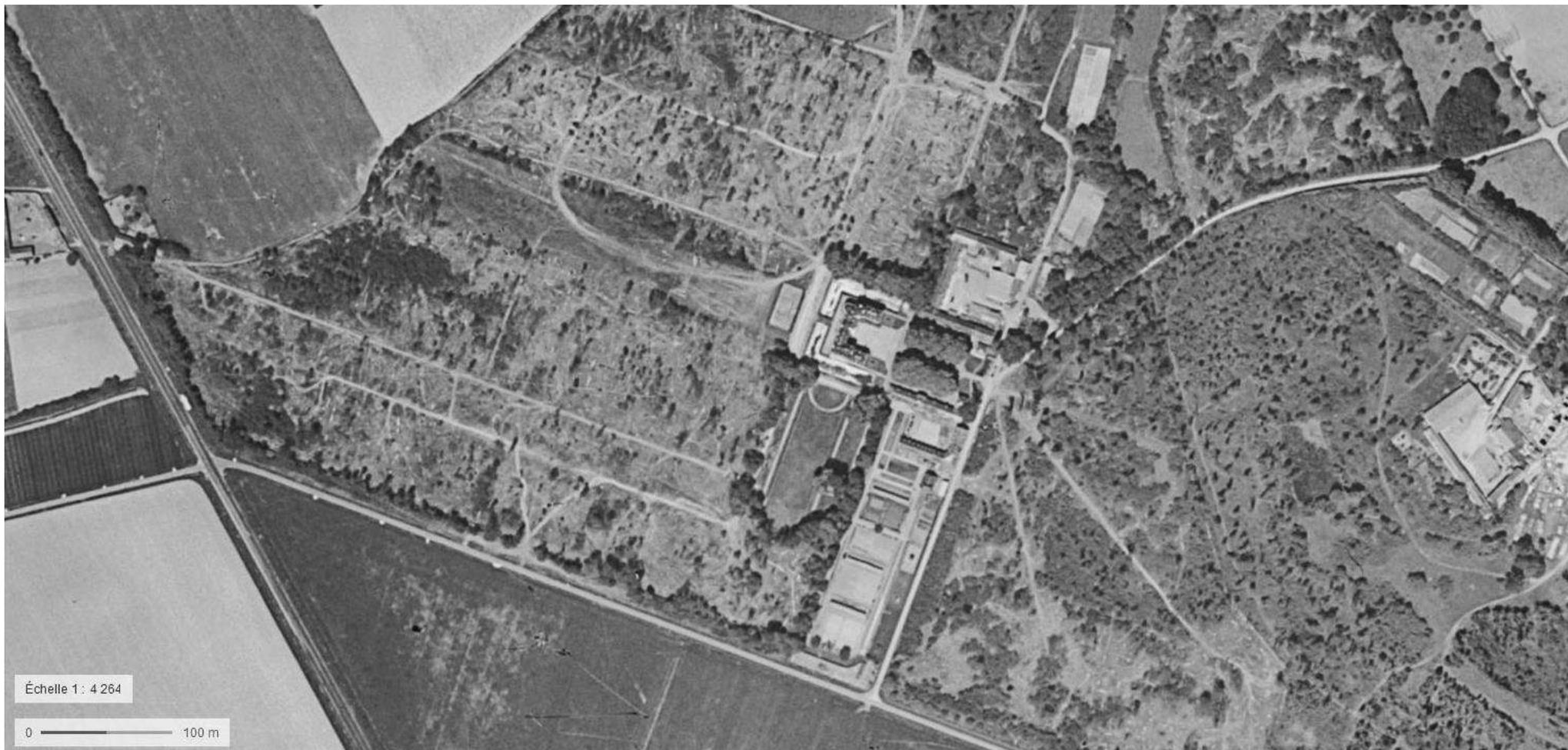
**Un château avec
des communs**

**Une composition
classique des
jardins**

Avec :

**Un grand canal
Des grandes allées
Des bassins
Des potagers
Des bosquets
travaillés**

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Le Site dans le temps



**DANS LES ANNÉES
1950**

**Le château et les
communs sont
toujours présents**

**Les potagers sont
conservés**

**Une grande pelouse
à été crée**

**Le mail d'entrée à
atteint sa maturité**

**Des traces des
anciennes allées
sont encore
sensibles.**

**Les bois ont été
coupés sur la
majorité du site.**

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Le site à l'heure actuelle



AUJOURD'HUI

Le château a disparu

les communs sont toujours présents

La forme des potagers est présente

La grande pelouse existe

Le mail d'entrée est présent

Le bois c'est entièrement reconstitué et densifié.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Programme



LE PROGRAMME

Un périmètre d'étude large

Réaliser une aire de grand passage pour les gens du voyage

Des espaces fonctionnels et « sobres »

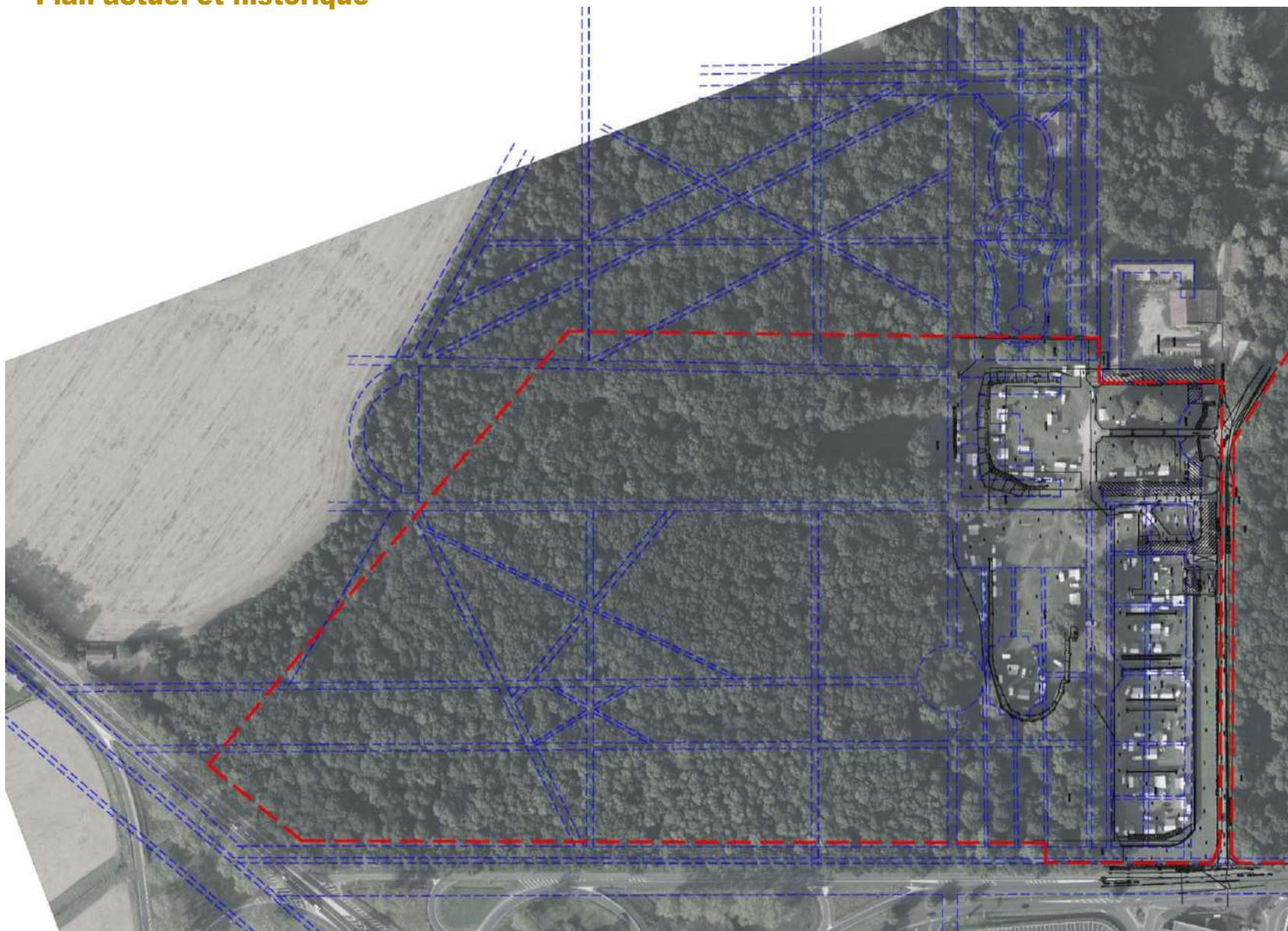
Une capacité d'accueil jusqu'à 200 caravanes maximum

Un assiette de 4 hectares

Programme :

- une alimentation en eau
- une alimentation en électricité (250kva)
- une benne à ordure à l'entrée de l'aire
- un sol stabilisé adapté à l'utilisation
- un accès routier (accès secours)
- un éclairage public à l'entrée
- un dispositif de recueil des eaux usées
- un système permettant la récupération des toilettes individuelles

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan actuel et historique



Etat actuel

Une implantation des gens du voyage anarchique sur les zones non boisées.

Une aire ne répondant pas aux normes

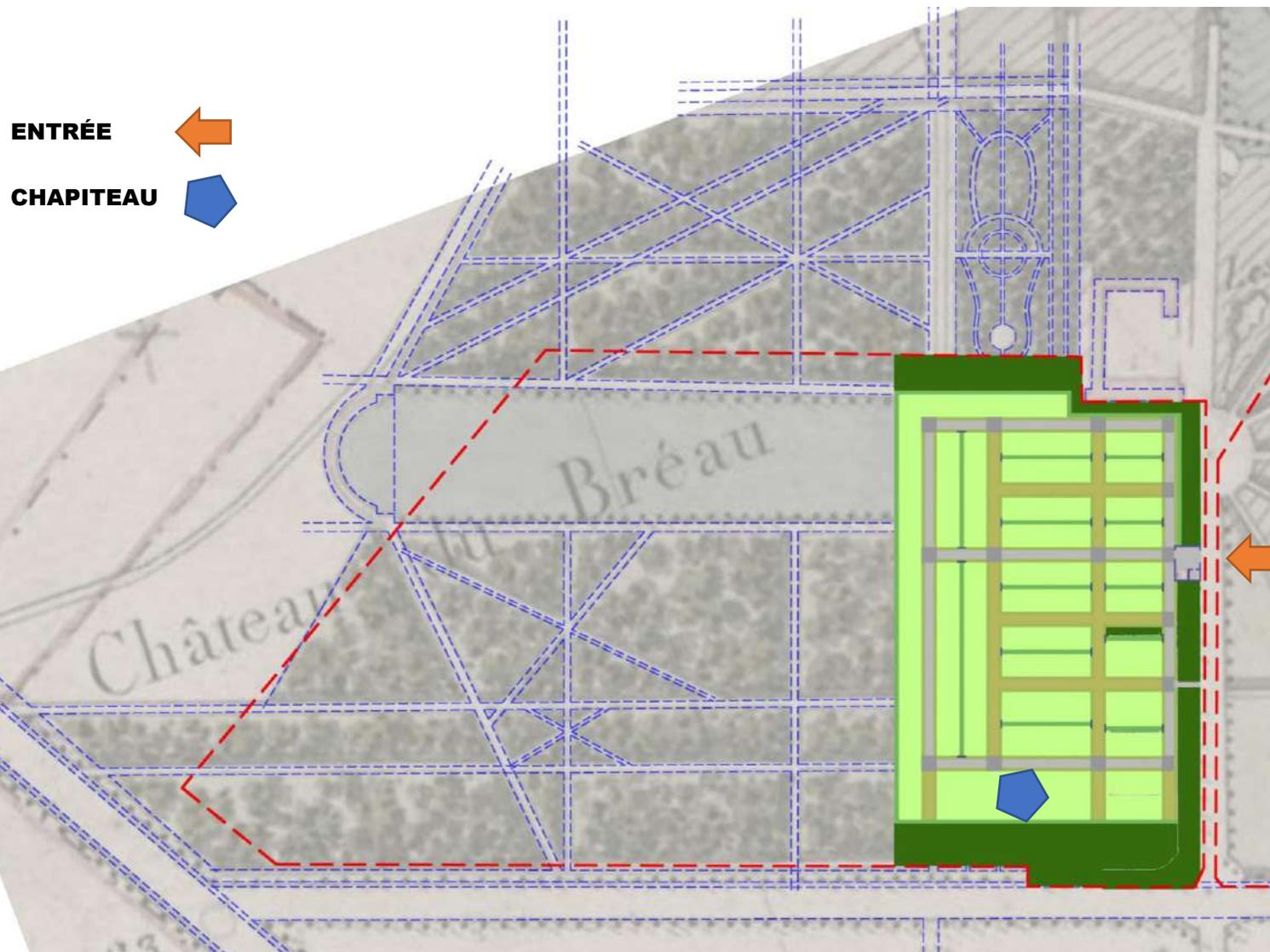
Des bâtiments sans usages et dégradés.

Des conflits d'usages

Une gestion des déchets hasardeuse

Les traces du patrimoine historique qui s'effacent ou qui ne sont pas mis en valeur.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan masse de l'esquisse diagnostic



Scénario 01 retenu

- Une implantation au plus proche de l'utilisation actuelle
- Destruction des communs et suppression des dernières traces patrimoniales
- Déboisement de 1,5 hectares
- Une entrée par la rue actuelle
- Visibilité depuis l'extérieur
- Pas de possibilité de projets connexes.

Prescription AVP

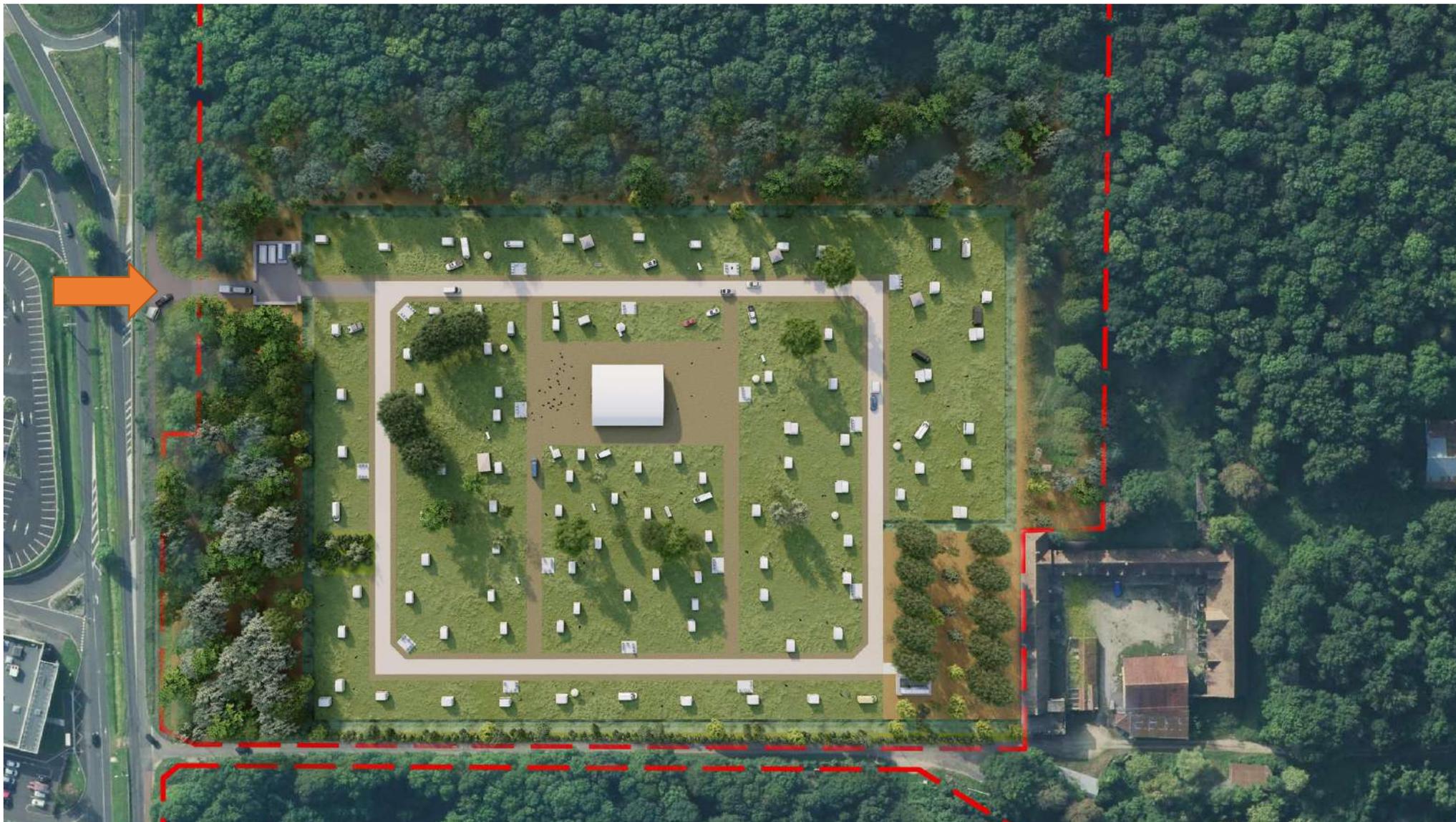
Une entrée indépendante par la route départementale

Un dessin des voiries plus rationnel

Implantation de haie paysagère en périphérie coté voirie

Minimiser les impacts sur les déboisements et les compenser

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan masse AVP



MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan masse AVP



Parti d'aménagement

Notre intervention est minimaliste et fine. Le projet cherche à intégrer cette aire au sein d'un boisement constitué depuis les années 50.

Notre travail est fait par un dessin épuré aux formes orthogonales qui vient préserver au maximum les arbres en présence tout en s'inspirant des tracés historiques.

L'entrée sur l'aire est sur la route départementale avec une entrée décalée par rapport à l'axe routier. Ce retrait permet d'insérer et de conforter un boisement tampon, composé d'essences forestières. Ce retrait permet aussi de pouvoir stocker plusieurs véhicules et ainsi ne pas gêner la circulation sur la RD. L'entrée est équipée de barrières-poutres et de murs gabions. Un sas d'entrée permet de gérer les bennes à ordures et les sanitaires, et de les isoler des vues.

Un voirie principale de 5m de large vient créer un grand rectangle autour duquel s'organise des grandes poches de prairie rase. Deux axes secondaires en mélange terre pierre viennent irriguer et segmenter la grande prairie centrale.

Un espace central en terre pierre délimite l'emplacement d'un grand chapiteau.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Plan masse AVP



Parti d'aménagement

Une noue périphérique vient ceinturer ces aménagements et créer ainsi une mise à distance des boisements et poser les limites de l'aire de grand passage.

Les arbres, en présence, sont au maximum préservés et des boisements sont recréés en périphérie et ainsi créer des continuités écologiques entre les différentes parties boisées existantes.

Des haies paysagères arbustives accompagnent ces boisements pour augmenter la biodiversité.

Des arbres isolés sont implantés dans les noues pour rythmer les grandes lignes du rectangle.

Des plateformes se positionnent le long des axes de circulations pour offrir des aires de lave linge sécurisées et opérationnelles.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Les circulations



L'entrée de l'aire

Cette entrée est traitée en enrobé pour établir un lien avec la RD et accepter le fort trafic et les véhicules lourds qui fréquenteront le site.



L'axe principal périphérique

Cet axe est traité en grave bitume de 5 mètre de large, il est accompagné de bandes de 2 mètres de large sur chaque bord en mélange terre pierre. Ce dispositif permet à la fois de gérer les girations des véhicules mais aussi de diminuer les surfaces imperméabilisées.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Les circulations



Les axes secondaires et le chapiteau

Ces axes sont traités en mélange terre pierre afin de minimiser l'imperméabilisation des sols et de réduire les différences entre les prairies et ces axes.



La zones de service

Ces zones sont traitées en pavé de récupération du site et sont réduites à la zone des toilettes secondaire proche de l'ancienne entrée du site.

MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE

Les espaces verts



Les arbres et boisement

La palette d'essences d'arbres sera choisie pour créer des groupes singuliers. Les essences pourront être champêtres mais avec des variétés spécifiques offrant des particularités de feuillages, de floraisons ou de coloration

Liste des arbres pressentis

Acer saccharum
Acer monspelianum
Alnus cordata
Alnus x spaethii
Betula pendula
Carya laciniata
Cedrela
Corylus colurna
Carpinus betulus
Dyospiros lotus
Euodia danielli
Fagus sylvatica
Ficus carica
Gledistia triacanthos
Juglans nigra

Liquidambar orientalis
Liriodendron tulipifera
Maclura pomifera
Parrotia persica
Pyrus calleryana
Ostrya carpinifolia
Quercus accutissima
Quercus ilex
Quercus imbricaria
Quercus frainetto

Quercus macrolepis
Quercus phellos
Sophora pubescent
Sorbus aucuparia
Sorbus torminalis
Sorbus domestica
Tilia americana
Tilia mongolica
Tilia tuan

Tilia henryana
Ulmus lutece
Ulmus laevis
Zelkova carpilifolia
Zelkova serrata



MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Les espaces verts



Les haies paysagères

Exploitez la diversité des espèces botaniques est au centre de ces franges et cette diversité sera un support pour enrichir les interactions systémiques et offrir des lieux refuges pour la faune forestière et les insectes.

Liste des arbustes pressentis

- Corylus colurna
- Cornus mas
- Cornus sanguinea
- Crataegus monogyna
- Crataegus laevigata
- Cydonia oblonga
- Frangula alnus
- Ilex aquifolium
- Ligustrum vulgare
- Mespilus germanica
- Prunus mahaleb
- Prunus spinosa
- Pyrus communis
- Rhamnus alaternus
- Rosa arvensis
- Rosa canina
- Rubus fruticosus
- Rubus idaeus
- Salix atrocinerea
- Salix caprea
- Salix cinerea
- Syringa vulgaris
- Sambucus nigra
- Ulmus minor
- Viburnum lantana
- Viburnum opulus
- Viburnum utile



MAITRISE D'ŒUVRE AIRE DE GRANDS PASSAGES À VILLIERS EN BIÈRE
Les espaces verts



Les noues paysagères

Ces procédés accompagnent les haies paysagères par une dépression sur 4 m de large pour guider les eaux de ruissellement et créer un biotope différent sur le site en y implantant des prairies humides. Les espèces de vivaces sur ces prairies résistent à une inondation partielle lors de crues saisonnières. Par un enracinement profond, les pentes sont consolidées pour éviter l'érosion.

Mélange prairie humide

Achillea ptarmica
Alisma plantago-aquatica
Angelica sylvestris
Barbarea vulgaris
Bistorta officinalis
Caltha palustris
Cardamine pratensis
Cirsium oleraceum
Cirsium palustre
Epilobium hirsutum
Eupatorium cannabinum
Filipendula ulmaria
Geum rivale
Holcus lanatus
Hypericum tetrapterum
Iris pseudacorus
Lotus pedunculatus
Lycopus europaeus
Lysimachia vulgaris
Lythrum salicaria
Sanguisorba officinalis
Scrophularia umbrosa
Silène flos cuculi
Sparganium erectum





Notice environnementale et hydraulique

Aire de grands passages à Villiers-en-Bière (77)



Affaire N°21-SEG-159



« Aire de grands passages à Villiers-en-Bière (77) »

Notice environnementale et hydraulique

21-SEG-159

10/03/2022

MAÎTRE D'OUVRAGE



MAÎTRES D'ŒUVRE



PRODUCTION



PCM - EAU & ENVIRONNEMENT

Agence IDF : 14 avenue du Québec – 91140
VILLEBON-SUR-YVETTE

Siège : 20 rue Antoine Lavoisier - 95300 PONTOISE
Tél. 01 34 30 41 00 - info@segi-ingenierie.fr

EQUIPE

Version	Etablie par	Vérifiée par
1 – 23/02/2022 - Provisoire	K. Le Naoures	O. Guillemet

« Aire de grands passages à Villiers-en-Bière (77) »

Notice environnementale et hydraulique

21-SEG-159

10/03/2022

Sommaire

CHAPITRE I - CONTEXTE ET LOCALISATION	5
I.1 - Contexte général	5
I.2 - Localisation du secteur d'étude.....	6
I.3 - Situation cadastrale	7
CHAPITRE II - VOLET JURIDIQUE	8
II.1 - Cadre règlementaire et juridique	8
II.1.1 - Directive Cadre Européenne sur l'Eau	8
II.1.2 - SDAGE Seine-Normandie	8
II.1.3 - Classement du cours d'eau	9
II.2 - Plan d'Occupation des Sols	12
II.3 - Classements patrimoniaux.....	13
II.3.1 - Monuments historiques	13
II.3.2 - Sites classés et inscrits	15
II.3.3 - Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	16
II.3.4 - Natura 2000	17
II.3.5 - Espace Naturel Sensible (ENS)	17
CHAPITRE III - ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE	19
III.1 - Pluviométrie	19
III.2 - Relief	19
III.3 - Géologie	20
III.4 - Hydrogéologie	21
III.4.1 - Aquifères	21
III.4.2 - Piézométrie	21
III.4.3 - Alea Inondation et remontée de nappe	25
III.5 - Occupation du sol	25
CHAPITRE IV - ECOLOGIE	27
IV.1 - Bibliographie	27
IV.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt, Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	27
IV.1.2 - Zone Natura 2000	30
IV.1.3 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)	32
IV.1.4 - Arrêté de Protection de Biotope	33
IV.1.1 - Inventaires de zones humides	34
IV.2 - Qualité biologique du milieu.....	37
IV.2.1 - Données flore	37

IV.2.2 - Données faune

38

CHAPITRE V - MILIEU HUMAIN, USAGES**42**

V.1 - Population42

V.2 - Activités industrielles42

V.3 - Activités agricoles.....43

V.4 - Eau potable43

V.4.1 - Environnement aux alentours du captage 44

V.5 - Assainissement collectif.....48

V.6 - Pêche48

CHAPITRE VI - AMENAGEMENTS PROJETES**49**

VI.1 - Proposition de scénarios.....49

VI.2 - Gestion environnementale du site50

VI.3 - Présentation du scénario retenu51

VI.4 - Aménagements à visée environnementale.....53

VI.4.1 - Gestion des eaux usées 53**VI.4.2 - Gestion des eaux pluviales 53****VI.4.3 - Gestion des zones humides ou milieux associés 54****VI.4.4 - Gestion du boisement 55**

VI.5 - Synthèse des impacts environnementaux du projet57

CHAPITRE VII - ANNEXES**58**

Figures

Figure 1 : Localisation du secteur d'étude (fond de plan : IGN).....	6
Figure 2 : Extrait cadastrale de la commune de Villiers-en-Bière	7
Figure 3 : Extrait du POS de la commune de Villiers-en-Bière	12
Figure 4 : Localisation des Monuments Historiques recensés à proximité du secteur d'étude (source : DRIEE) .	14
Figure 5 : Localisation des sites classés/inscrits par rapport au secteur d'étude (source : atlas.patrimoines.culture.fr)	15
Figure 6 : ZNIEFFs recensées à proximité du secteur d'étude	16
Figure 7 : Sites Natura2000 à proximité du secteur d'étude	17
Figure 8 : Espace Naturel Sensible à proximité du secteur d'étude.....	18
Figure 9 : Graphique des précipitations et températures moyennes à Melun (1981-2010)	19
Figure 10 : Carte topographique du secteur d'étude.....	20
Figure 11 : Contexte géologique (source BRGM)	21
Figure 12 : Carte piézométrique de l'aquifère semi-captif	23
Figure 13 : Carte piézométrique de l'aquifère libre	24
Figure 14 : Extrait de la carte des zones sensibles aux remontées de nappes (source : infoterre.brgm.fr)	25
Figure 15 : <i>Occupation des sols sur la commune de Villiers-en-Bière</i>	26
Figure 16 : ZNIEFFs recensées à proximité du secteur d'étude	30
Figure 17 : Sites Natura2000 à proximité du secteur d'étude	31
Figure 18 : Espace Naturel Sensible à proximité du secteur d'étude.....	32
Figure 19 : Arrêtés de protection du biotope à proximité du secteur d'étude.....	33
Figure 20 : Cartographie des « zones à dominantes humides » (source : AESN).....	34
Figure 21 : Cartographie des milieux potentiellement humides (source : INRA).....	35
Figure 22 : Cartographie des enveloppes des zones humides avérées et potentielles (source : DRIEAT d'Île-de-France)	37
Figure 23 : plan du réseau d'eau potable de Villiers-en-Bière	44
Figure 24 : Environnement immédiat	45
Figure 25 : Localisation des rejets du centre commercial	46
Figure 26 : Périmètres de protection du captage en eau potable	47
Figure 27 : Localisation de la STEP de Villiers-en-Bière par rapport au secteur d'étude	48
Figure 28 : Plan de masse des aménagements retenus	52
Figure 29 : Noues paysagères en périphérie du site	53
Figure 30 : Schéma de principe du dalot.....	55
Figure 31 : Plan de masse des défrichements et des plantations	56

Tableaux

Tableau 1 : Parcelles concernées par le projet	7
Tableau 2 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau concernées par l'étude	9
Tableau 3 : Description des différentes classes de zones humides	35
Tableau 4 : Pratique en termes d'instruction en fonction de l'enveloppe	36
Tableau 5 : Liste des espèces invasives inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière.....	38
Tableau 6 : Liste des espèces invasives inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière.....	38
Tableau 7 Liste des espèces de mammifère inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière	39
Tableau 8 Liste des espèces d'oiseaux inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière.....	39
Tableau 9 Liste des espèces d'insectes inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière.....	41
Tableau 10 : Synthèse des données démographiques (source : INSEE).....	42
Tableau 11 : Données agricoles générales depuis 1988 sur la commune de Villiers-en-Bière	43
Tableau 12 : Caractéristiques de la STEP de Villiers-en-Bière	48
Tableau 13 : Evaluation des impacts environnementaux en fonction des scénarios	51
Tableau 14 : Evaluation des conditions d'imperméabilité du site	54
Tableau 15 : Evaluation des conditions de boisement du site	55
Tableau 16 : Evaluation des impacts environnementaux sur le scénario retenu et les optimisations effectuées 57	

CHAPITRE I - CONTEXTE ET LOCALISATION

I.1 - Contexte général

La Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine (CAMVS) souhaite réaliser une aire de grand passage sur le site de l'ancien Château du Bréau sur la commune de Villier-en-Bière.

Ainsi, la CAMVS a mandaté la SPL Melun Val de Seine Aménagement pour mettre en œuvre les procédures nécessaires à la réalisation de cette opération.

Par conséquent, la SPL Melin Val de Seine Aménagement a désigné une équipe de maîtrise d'œuvre pour réaliser les ouvrages sur le terrain identifié. Cette équipe est composé des bureaux d'études Élémenterre, Technys et PCM Eau & Environnement.

Le présent document constitue l'étude Diagnostic (Phase DIAG) pour la réalisation de cette mission de maîtrise d'œuvre.

I.2 - Localisation du secteur d'étude

Le projet concerne l'ancien Château de Bréau et les boisements associés au niveau de la commune de Villiers-en-Bière (77190).

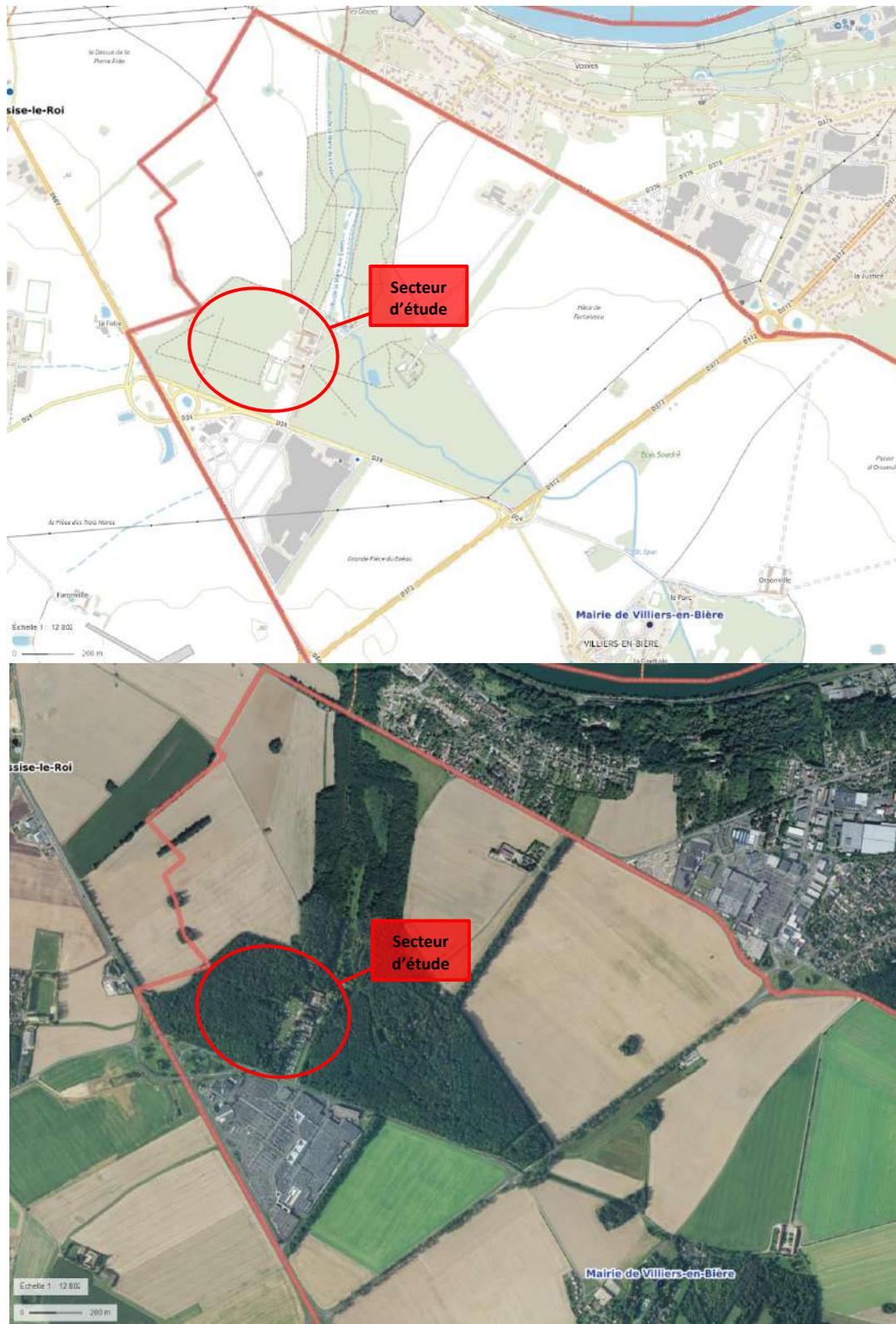


Figure 1 : Localisation du secteur d'étude (fond de plan : IGN)

I.3 - Situation cadastrale

Le tableau suivant présente les parcelles concernées par le secteur d'étude. Elles sont localisées sur les figures suivantes.

Tableau 1 : Parcelles concernées par le projet

Communes	Préfixe	Section	Numéro
Villiers-en-Bière	0	A	7
	0	A	8
	0	A	9
	0	A	10
	0	A	14
	0	A	15
	0	A	108
	0	A	109
	0	A	110
	0	A	111
	0	A	178



Figure 2 : Extrait cadastrale de la commune de Villiers-en-Bière

CHAPITRE II - VOLET JURIDIQUE

II.1 - Cadre réglementaire et juridique

II.1.1 - Directive Cadre Européenne sur l'Eau

La Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 (directive 2000/60, ou DCE) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Le bon état des eaux de surface est atteint, lorsque sont atteints :

- le bon état écologique, qui s'évalue sur la base de paramètres biologiques et physico-chimiques sous-tendant la biologie ; mais qui dépend également de l'état hydromorphologique du cours d'eau. La DCE place la « continuité écologique » comme une condition hydromorphologique participant au *bon état écologique* du cours d'eau ;
- et le bon état chimique, qui s'évalue sur le respect des normes de qualité environnementales pour les substances dangereuses et substances prioritaires.

Le projet d'aménagement d'une aire de grands passages à Villiers-en-Bière n'aura pas d'incidence sur la qualité des milieux aquatiques.

II.1.2 - SDAGE Seine-Normandie

À la suite d'un vice de procédure, le SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021 a été annulé par le tribunal de Paris en janvier 2019. Par conséquent, c'est le SDAGE 2010-2015 qui est en vigueur.

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie a été adopté par le comité de bassin le 29 octobre 2009, pour la période 2010-2015.

Il décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes, en tenant compte des facteurs naturels (délais de réponse de la nature), techniques (faisabilité) et économiques.

Pour une meilleure organisation et lisibilité du SDAGE à l'échelle du bassin hydrographique, les enjeux de la gestion équilibrée de la ressource en eau sont traduits sous forme de défis et de leviers transversaux. Ces derniers constituent les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et permettant d'atteindre les objectifs environnementaux.

La masse d'eau superficielle située à proximité du secteur d'étude est libellée « ru de la Mare aux Évées », et porte le code masse d'eau FRHR73A-F4475000, qui fait partie de l'Unité Hydrographique de la Seine-Parisienne. L'objectif d'état retenu par le SDAGE pour cette masse d'eau est **l'atteinte du bon état chimique et écologique en 2027.**

Tableau 2 : Objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau concernées par l'étude

Ru de la Mare aux Évées								
Statut	Objectif d'état écologique				Objectif d'état chimique			
	Objectifs	Délai atteinte objectif sans ubiquistes	Paramètres cause dérogation	Délai atteinte objectif avec ubiquistes	Objectifs	Délai atteinte objectif sans ubiquistes	Paramètres cause dérogation	Délai atteinte objectif avec ubiquistes
Naturelle	Bon état	2015	nutriments, nitrates	2027	Bon état	2015	HAP	2027

II.1.3 - Classement du cours d'eau

II.1.3.1 - Domanialité

Faute de définition juridique, on caractérise les cours d'eaux non domaniaux par opposition aux cours d'eau domaniaux. Sont considérés comme privés les cours d'eau qui ne sont ni navigables, ni flottables, les ruisseaux, les torrents, ou petites rivières.

Selon les articles L215-1 à 6 du code de l'environnement, les lits des cours d'eaux appartiennent aux propriétaires riverains, la limite séparative se situant au milieu du lit de la rivière. Ils sont également propriétaires des alluvions, relais, atterrissements et îles qui se forment dans les cours d'eau.

Les droits des riverains, sous réserve des autorisations administratives éventuellement nécessaires au titre de la loi sur l'eau sont les suivants :

- droit d'usage de l'eau à des fins domestiques, (ex : abreuvoirs, arrosage des pelouses, etc.) ;
- droit d'extraction des vases, pierres, sables (sans toucher au lit naturel, sans modifier le régime des eaux et sans porter préjudice à la faune piscicole) ;
- droit de pêche (mais ne dispense pas de l'achat de la carte de pêche) ;
- droit de clôture (mais sans faire obstacle à l'écoulement des eaux) ;
- droit de faire un ponton ou un pont enjambant le cours d'eau (propriétaire des deux berges) ;
- droit de rétablir le cours initial en cas de déplacement du lit dans l'année.

Les obligations des riverains, en contrepartie des droits, sont les suivantes :

- entretien régulier du lit et des berges pour maintenir l'écoulement naturel des eaux
- préservation de la faune et la flore ;
- respect du régime des eaux ;
- restitution des eaux après utilisation dans le cas d'une prise d'eau (respect du débit réservé) ;
- respect des servitudes de passage autorisé ;
- respect des règlements administratifs tels que les règlements d'eau.

Le ru de la Mare aux Évées est un cours d'eau non domanial et appartient donc au domaine privé.

II.1.3.2 - Décret frayère

En application des articles L. 431-2, L. 431-3 et L. 432-3, le décret n° 2008-283 du 25 mars 2008, relatif aux frayères et aux zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole et modifiant le code de l'environnement, présente les dispositions suivantes :

Art. R. 432-1 - Les espèces de la faune piscicole dont les frayères et les zones d'alimentation et de croissance doivent être particulièrement protégées de la destruction par l'article L. 432-3 sont réparties, par arrêté du ministre chargé de l'environnement, entre les deux listes suivantes :

- ◆ 1 - Sont inscrites sur la première liste les espèces de poissons dont la reproduction est fortement dépendante de la granulométrie du fond du lit mineur d'un cours d'eau. L'arrêté précise les caractéristiques de la granulométrie du substrat minéral correspondant aux frayères de chacune des espèces ;
- ◆ 2 - Sont inscrites sur la seconde liste les espèces de poissons dont la reproduction est fonction d'une pluralité de facteurs, ainsi que les espèces de crustacés.

Art. R. 432-1-1 - Le préfet de département établit les inventaires suivants :

- ◆ I - Pour chacune des espèces de **poissons** figurant sur la première liste, un inventaire des parties de cours d'eau **susceptibles** d'abriter des frayères, établi à partir des caractéristiques de pente et de largeur de ces cours d'eau qui correspondent aux aires naturelles de répartition de l'espèce ;
- ◆ II - Pour chacune des espèces de **poissons** figurant sur la seconde liste, un inventaire des parties de cours d'eau ou de leurs lits majeurs dans lesquelles ont été **constatées** la dépose et la fixation d'œufs ou la présence d'alevins de l'espèce au cours de la période des dix années précédentes ;
- ◆ III - Pour chacune des espèces de **crustacés** figurant sur la seconde liste, un inventaire des parties de cours d'eau où la présence de l'espèce considérée a été constatée au cours de la période des dix années précédentes.

Art. R. 432-1-2 - Les inventaires établis en application de l'article R. 432-1-1 sont transmis à la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique, au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques et à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, qui disposent de trois mois pour émettre un avis.

A défaut, cet avis est réputé favorable.

Art. R. 432-1-3 - Le préfet arrête les inventaires prévus par l'article R. 432-1-1.

Le ou les arrêtés sont publiés au recueil des actes administratifs du département.

Art. R. 432-1-4 - Les inventaires prévus par l'article R. 432-1-1 sont arrêtés avant le 30 juin 2012.

Les inventaires prévus par le II et le III de l'article R. 432-1-1 sont mis à jour au moins une fois tous les dix ans, selon les modalités prévues pour leur établissement.

Art. R. 432-1-5

I. Constitue une frayère à poissons, au sens de l'article L. 432-3 :

1 - Toute partie de cours d'eau qui figure dans un inventaire établi en application du I de l'article R. 432-1-1 et dont le lit est constitué d'un substrat minéral présentant les caractéristiques de la granulométrie propre à la reproduction d'une des espèces de poissons inscrites sur la première liste prévue par l'article R. 432-1 ;

2 - Toute partie de cours d'eau figurant dans un inventaire établi en application du II de l'article R. 432-1-1.

II. Constitue une zone de croissance ou d'alimentation de crustacés, au sens de l'article L. 432-3, toute partie de cours d'eau figurant dans un inventaire établi en application du III de l'article R. 432-1-1.

L'article L. 432-3 implique que le fait de détruire les frayères ou les zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole est puni de 20 000 euros d'amende, à moins qu'il ne résulte d'une autorisation ou d'une déclaration dont les prescriptions ont été respectées ou de travaux d'urgence exécutés en vue de prévenir un danger grave et imminent.

L'arrêté n°2012-DDT-SEPR/404 du 10 juillet 2012 portant délimitation des frayères et zones d'alimentation et de croissance de la faune piscicole définit 3 listes :

Liste 1 poissons	Chabot ; Lamproie de planer ; Truite fario ; Vandoise	Inventaire des parties de cours d'eau susceptibles d'abriter des frayères, établi à partir des caractéristiques de pente et de largeur de ces cours d'eau qui correspondent aux aires naturelles de répartition de l'espèce.
Liste 2 poissons	Grande alose ; Brochet	Inventaire des parties de cours d'eau ou de leurs lits majeurs dans lesquelles ont été constatées la dépose et la fixation d'œufs ou la présence d'alevins de l'espèce au cours de la période des dix années précédentes.
Liste 2 écrevisses	Ecrevisse à pieds blancs	Inventaire des parties de cours d'eau où la présence de l'espèce considérée a été constatée au cours de la période des dix années précédentes.

Autour de la zone d'étude, le ru de la Mare aux Évées n'est pas classée au titre de l'article L. 432-3 du Code de l'Environnement.

II.2 - Plan d'Occupation des Sols

Le secteur d'étude est localisé sur la commune de Villiers-en-Bière. Celle-ci dispose d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé en X et modifié en X

La zone d'étude est située en zone ND. Il s'agit d'une zone non équipée constituant un espace naturel qu'il convient de protéger en raison de la qualité du paysage et du caractère des éléments naturels qui la composent. Un ensemble de bâtiments est implanté dans la zone. Les dispositions du règlement prévoient leur aménagement ainsi que la possibilité de les transformer pour un usage d'hôtel.

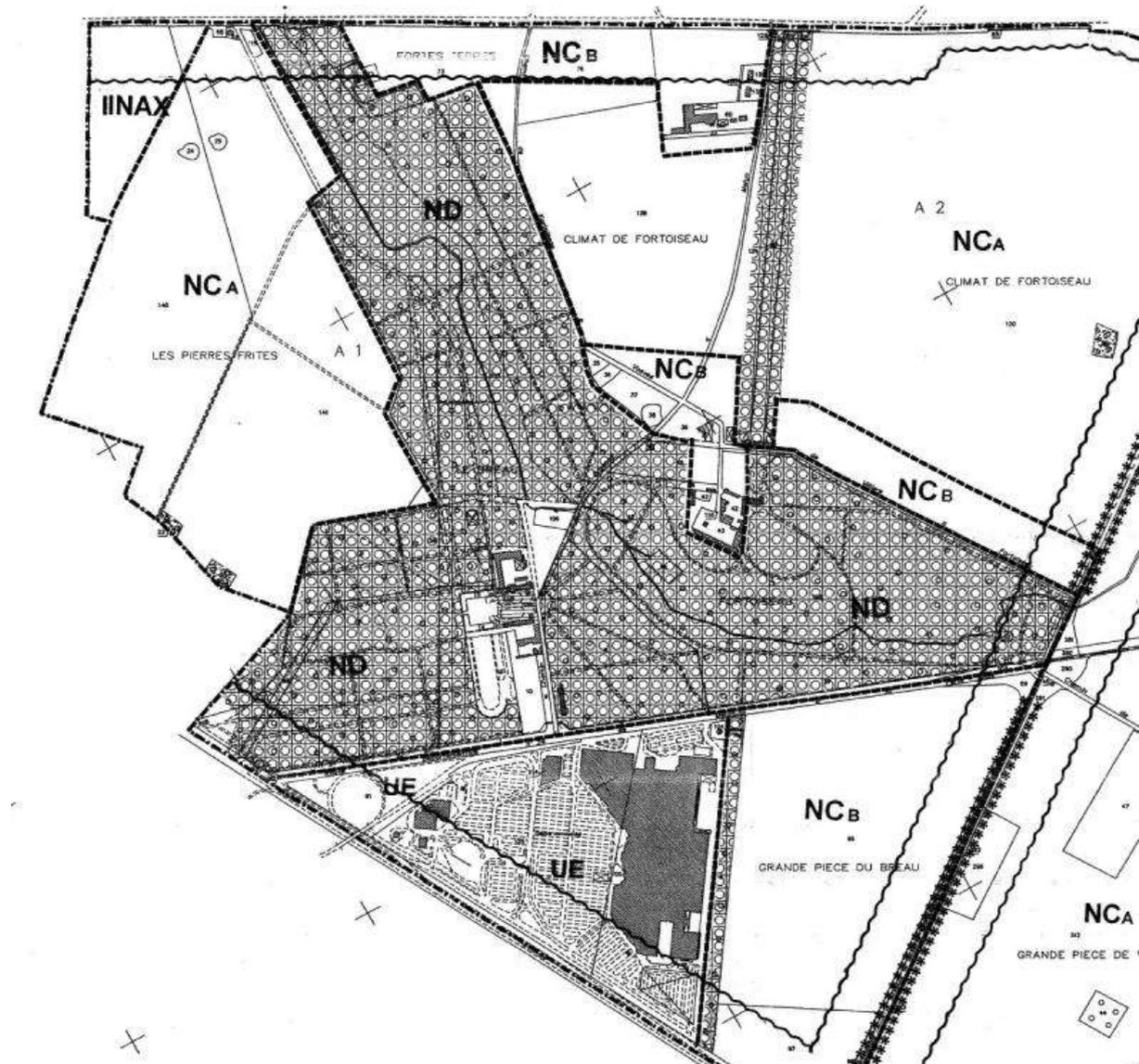


Figure 3 : Extrait du POS de la commune de Villiers-en-Bière

II.3 - Classements patrimoniaux

II.3.1 - Monuments historiques

La loi de 1943, modifiée par l'article 40 de la loi SRU de décembre 2000, impose une forme de vigilance à l'égard des projets de travaux dans le champ de visibilité des monuments historiques. La covisibilité signifie que la construction est visible du monument, ou que depuis un point de vue les deux édifices sont visibles conjointement, et ce dans un rayon n'excédant pas 500 m.

Toute construction, restauration, destruction projetée dans ce champ de visibilité doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France (ABF), ou d'un avis simple s'il n'y a pas de covisibilité.

D'après la base de données Mérimée du ministère de la Culture, aucun monument historique n'a été identifié à proximité du secteur d'étude.

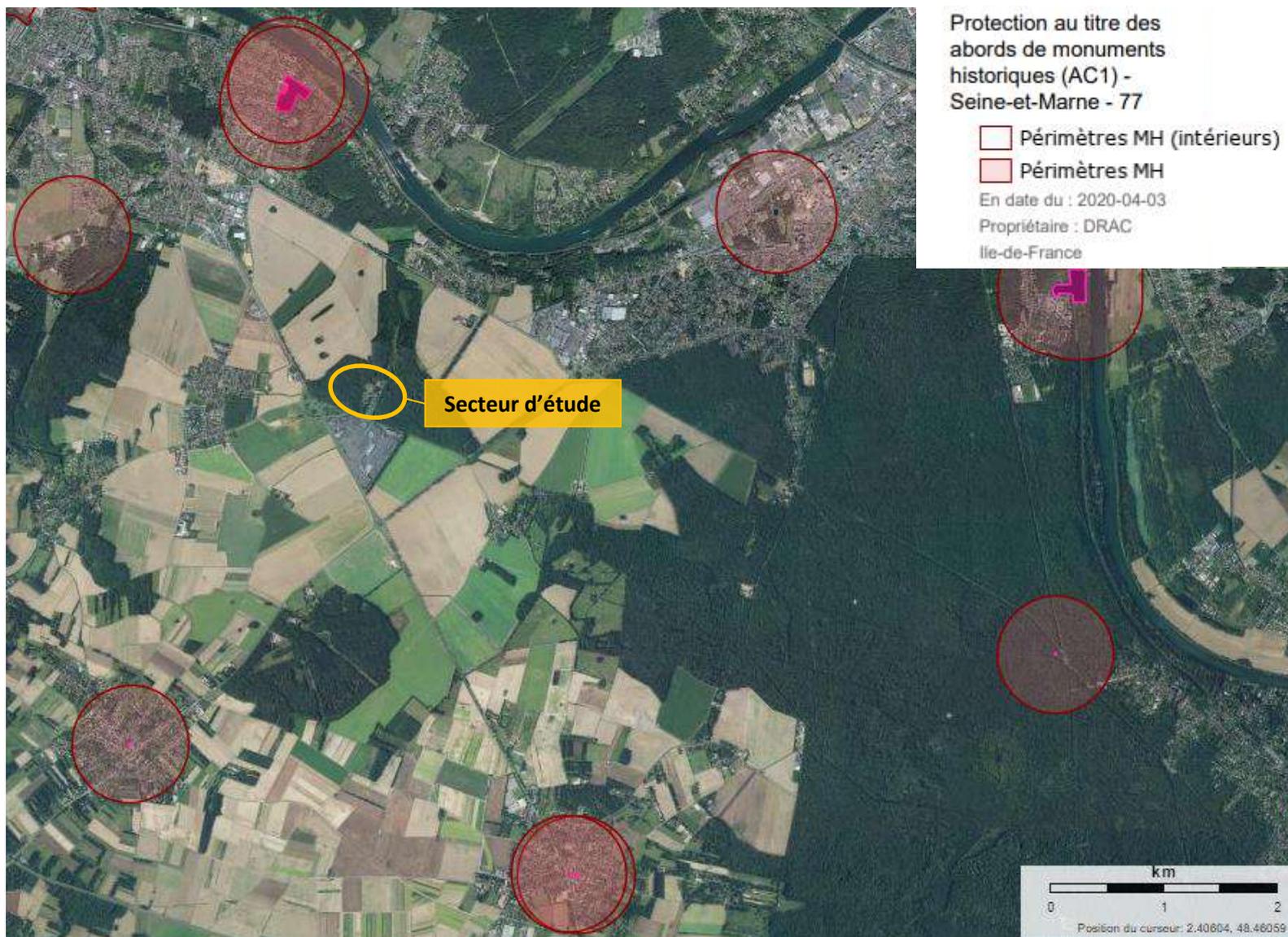


Figure 4 : Localisation des Monuments Historiques recensés à proximité du secteur d'étude (source : DRIEE)

II.3.2 - Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930, désormais codifiée (Articles L.341-1 à 342-22 du Code de l'Environnement), prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés. Elle énonce deux niveaux de protection :

- **L'inscription** est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.
- **Le classement** est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable.



Figure 5 : Localisation des sites classés/inscrits par rapport au secteur d'étude (source : atlas.patrimoines.culture.fr)

Il n'y a pas de site classé ou inscrit à proximité du secteur d'étude. Le Site inscrit le plus proche est à environ 1km. Il s'agit des "Abords de la forêt de Fontainebleau" (identifiant : AC2-130012206-5018)

II.3.3 - Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF a été lancé à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement en 1982, avec l'appui du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN). Il a pour objectif de recenser les zones importantes de patrimoine naturel national, régional ou local, s'agissant de milieux naturels remarquables par leur qualité écologique, ce sont des sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats.

La déclaration d'un secteur en ZNIEFF n'a pas de portée juridique au sens strict. Toutefois, les informations contenues dans l'inventaire doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents de planification (POS, PLU, Schéma Directeur) ou dans les opérations d'aménagement. Ne pas tenir compte ou ignorer cet inventaire peut conduire à l'annulation d'une autorisation.

Les ZNIEFF de type 2 concernent des grands ensembles naturels et paysagers cohérents (massifs forestiers, vallée, plateau, etc.), riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des secteurs plus limités dans l'espace et qui abritent des espèces, voire des associations d'espèces ou de milieux qui présentent une rareté, un caractère remarquable, ou qui caractérisent le patrimoine naturel régional ou national.



Figure 6 : ZNIEFFs recensées à proximité du secteur d'étude

La zone d'étude n'abrite pas de ZNIEFF. La ZNIEFF la plus proche est située à environ 2,3 km. Il s'agit de la ZNIEFF de type 1 "Prairie Malecot" (identifiant 110020022) située au Nord de la zone de projet.

II.3.4 - Natura 2000

En 1979, les États membres de la Communauté européenne adoptaient la directive « Oiseaux », dont l'objectif est de protéger les milieux nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Elle prévoit la désignation des sites les plus adaptés à la conservation de ces espèces en Zones de Protection Spéciale (ZPS).

En 1992, la directive « Habitats » vise à la préservation de la faune, de la flore et de leurs milieux de vie ; elle est venue compléter la directive « Oiseaux ». Il s'agit plus particulièrement de protéger les milieux et espèces (hormis les oiseaux déjà pris en compte) rares, remarquables ou représentatifs de la biodiversité européenne, listés dans la directive, en désignant des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

L'ensemble des ZPS et ZSC désignées en Europe constitue le réseau Natura 2000, dont l'objectif est de mettre en œuvre une gestion écologique des milieux remarquables en tenant compte des nécessités économiques, sociales et culturelles ou des particularités régionales et locales. Il s'agit de favoriser, par l'octroi d'aides financières nationales et européennes, des modes d'exploitation traditionnels et extensifs, ou de nouvelles pratiques, contribuant à l'entretien et à la préservation de ces milieux et de ces espèces.



Figure 7 : Sites Natura2000 à proximité du secteur d'étude

La zone d'étude n'abrite pas de Zone Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche est la ZPS du "Massif de Fontainebleau" (identifiant FR1110795) située à environs 2km.

II.3.5 - Espace Naturel Sensible (ENS)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection d'espaces naturels dans le but de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs d'expansion des crues et d'assurer

la sauvegarde des habitats naturels ; les espaces naturels sensibles doivent être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

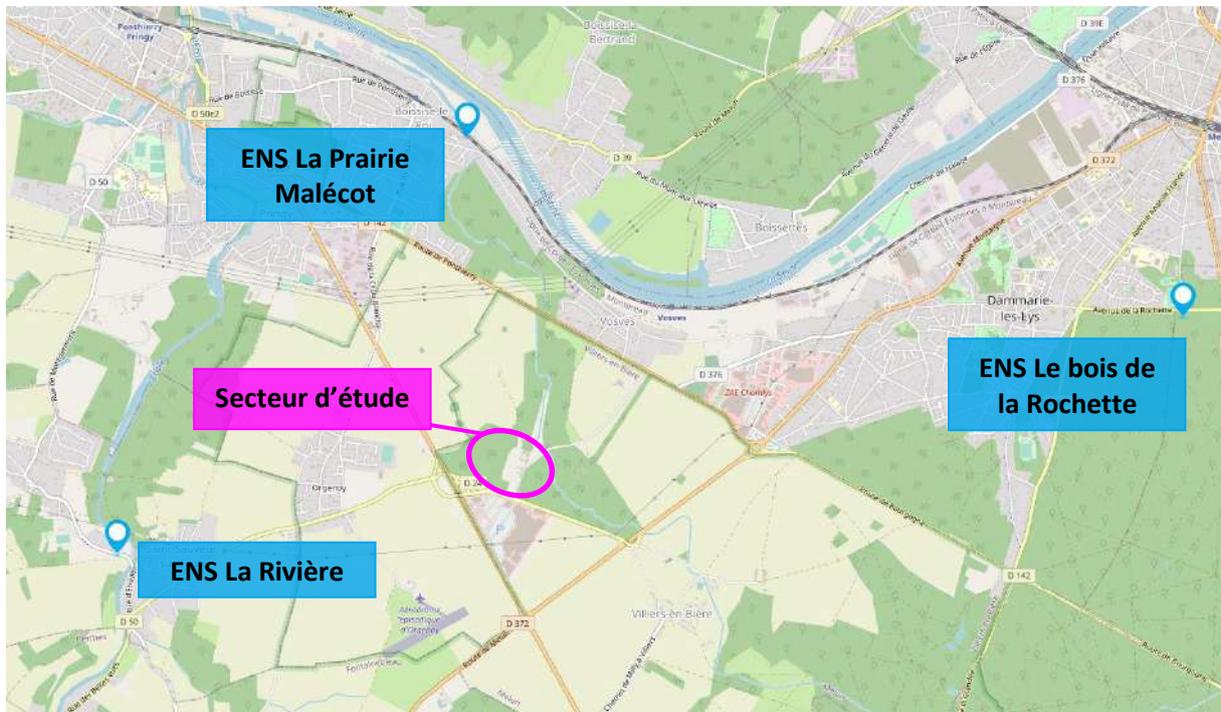


Figure 8 : Espace Naturel Sensible à proximité du secteur d'étude

La zone d'étude ne contient pas d'Espace Naturel Sensible.

CHAPITRE III - ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

III.1 - Pluviométrie

Les données climatiques locales sont fournies par la station météorologique de Melun, sur la période allant de 1981 à 2010.

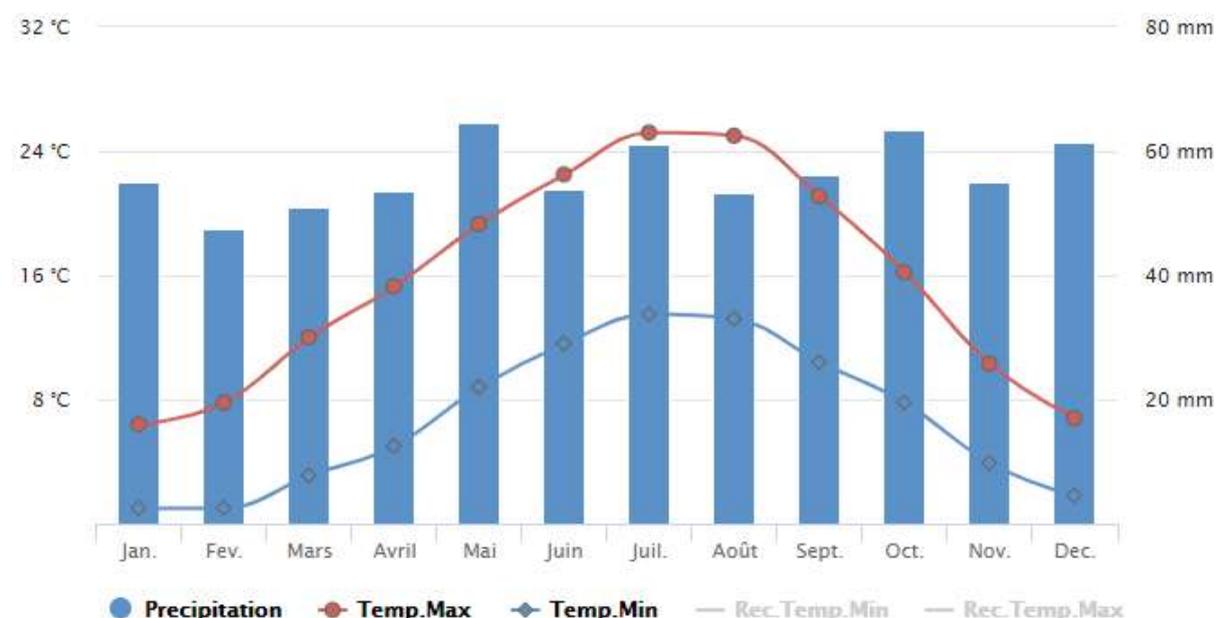


Figure 9 : Graphique des précipitations et températures moyennes à Melun (1981-2010)

Les températures moyennes ne sont pas très élevées : la valeur moyenne mensuelle est comprise entre 6,8°C (en janvier) et 15,7°C (en juillet).

Avec un cumul moyen annuel de 676,9 mm de pluie, les précipitations sont très bien réparties sur l'année. Il n'y a pas de saison sèche.

III.2 - Relief

La carte topographique ci-dessous présente les reliefs aux alentours de la zone d'étude :

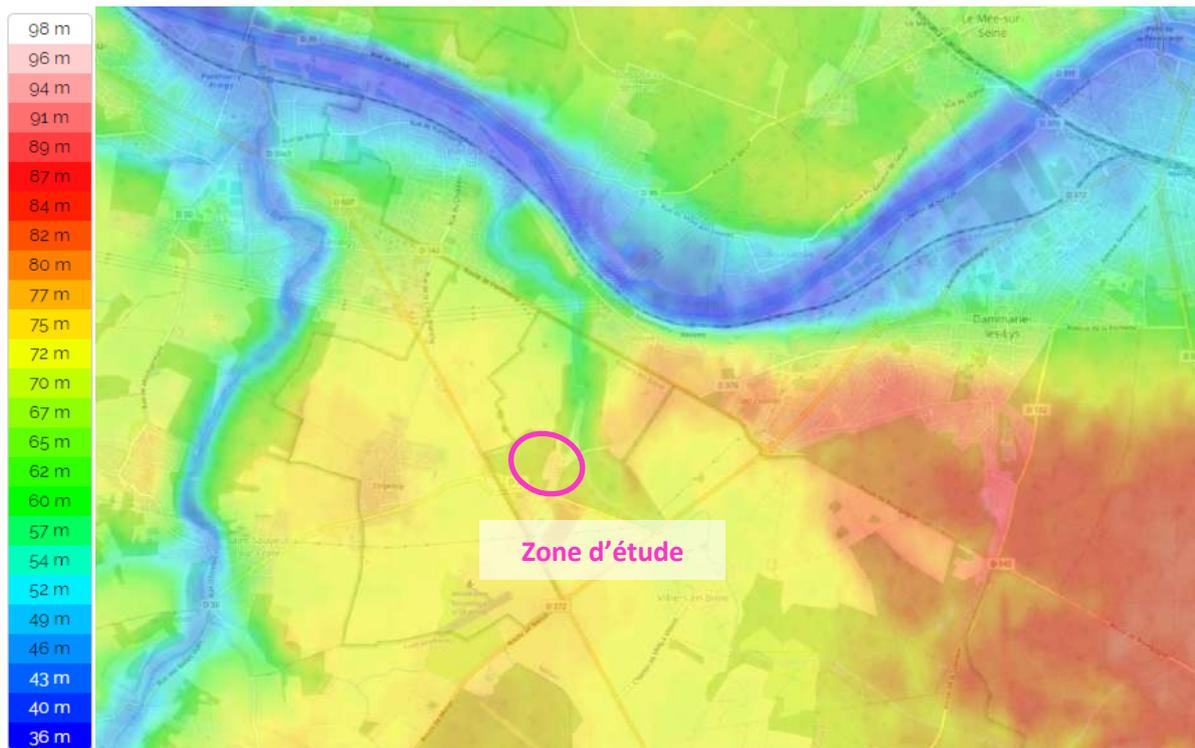


Figure 10 : Carte topographique du secteur d'étude

Le relief est peu marqué au niveau du secteur d'étude avec une altitude oscillant entre 80 et 68 m NGF.

III.3 - Géologie

D'après la carte géologique au 1/50 000^e de Melun, le secteur d'étude est implanté au droit des formations du Sannoisien : Calcaire et argiles meulière de brie, recouverte par des limons des plateaux.

Un forage communale P1, destiné à l'alimentation en eau potable de Villiers-en-Bière, est située tout près de la zone commerciale de Carrefour en bordure de la D24. Le forage, profond de 55 m, traverse les marnes vertes et blanches du Sannoisien inférieur (Bartonien) de 8,25 à 23,30 m de profondeur, puis les calcaires fissurés du Champigny.

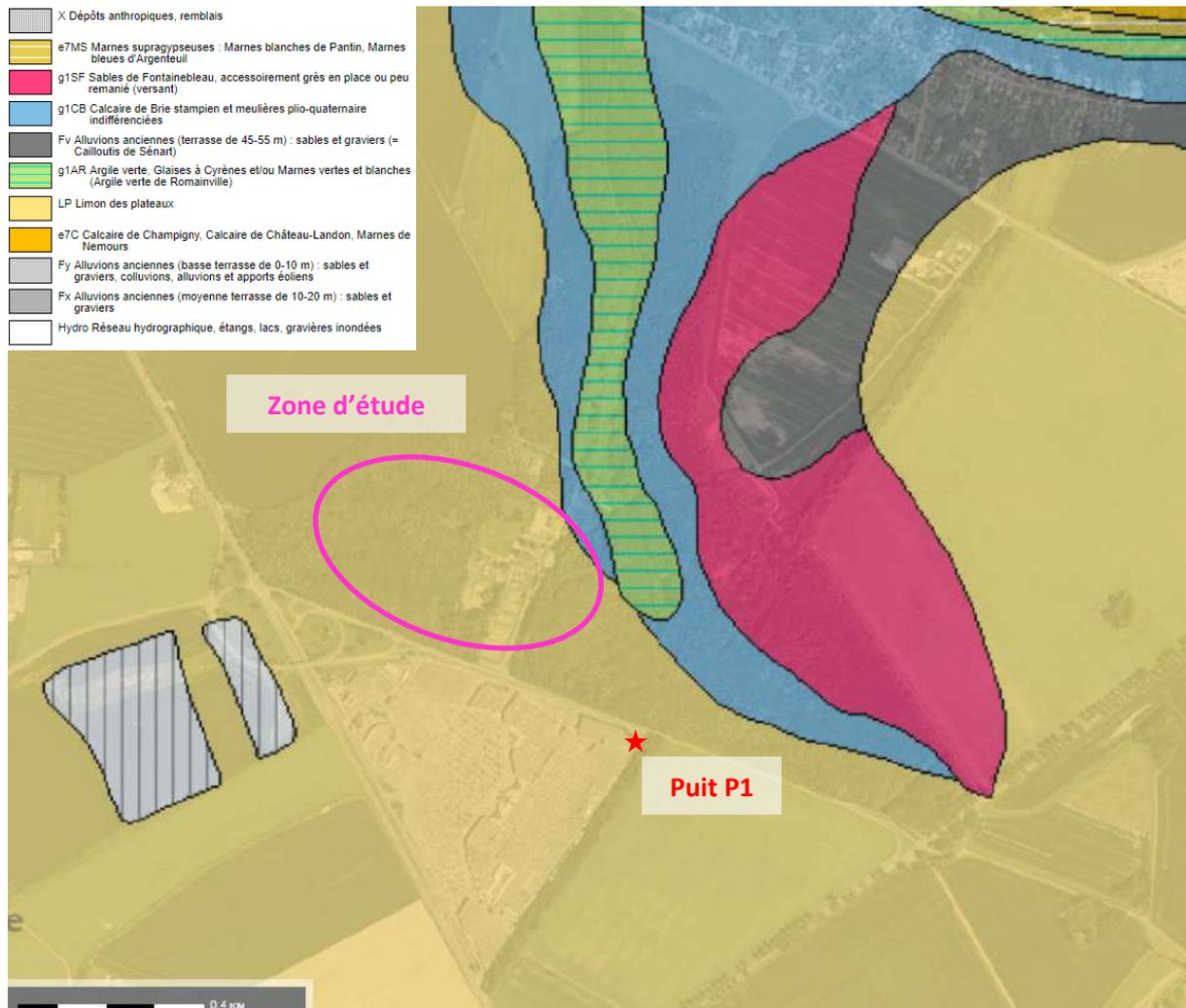


Figure 11 : Contexte géologique (source BRGM)

III.4 - Hydrogéologie

III.4.1 - Aquifères

Les caractéristiques géologiques permettent de distinguer deux niveaux d'aquifères :

- Une nappe libre située au sein des formations du Sannoisien entre 2 et 15 m de profondeur.
- Une nappe captive au sein des calcaires de Champigny (Ludien, Éocène) entre 23 et 55m qui est en charge, sous les argiles et marnes vertes et blanches du Sannoisien inférieur (Oligocène).

III.4.2 - Piézométrie

Archambault Conseil a réalisé un inventaire des points d'eau, afin d'effectuer une piézométrie. Les mesures piézométriques réalisées en mai 2013 ont confirmé la présence de deux nappes aquifères : une superficielle au sein des formations superficielles de l'Oligocène, et une captive au sein des formations de l'Éocène : Calcaires de Champigny.

Le forage communal exploite uniquement la nappe des calcaires de Champigny.

Deux cartes piézométriques ont été présentées par Archambault Conseil :

- Une carte piézométrique des calcaires de l'Éocène qui montre un sens d'écoulement vers le Nord.
- Une carte piézométrique superficielle des formations de l'Oligocène qui montre un sens d'écoulement général (Sud – Sud-Est), différent de la nappe de l'Éocène.

Les différences de sens d'écoulement de ces deux nappes montrent bien leur indépendance, et prouvent que les marnes vertes et blanches intermédiaires entre les deux nappes jouent bien leur rôle de barrière relativement « étanche ».

L'historique des niveaux piézométriques de la nappe des calcaires de Champigny montre une légère baisse de niveau : -2,75m en 45 ans.

La nappe des calcaires de Champigny est une nappe d'eau importante : elle fait partie de la masse d'eau multicouche n°3103 présentant une grande surface d'alimentation : 5 164 km². Les calcaires de Champigny sensu-stricto sont localement recouverts par les formations tertiaires et les marnes vertes sur les plateaux. Généralement libre, la nappe des calcaires de Champigny affleure sur 1 700 km² ; globalement, il s'agit d'une nappe sensible à la sécheresse, mais qui peut se recharger rapidement. Son caractère majoritairement libre la rend vulnérable. Nous verrons que sur le site de Villiers-en-Bière, la qualité est exceptionnellement bonne.

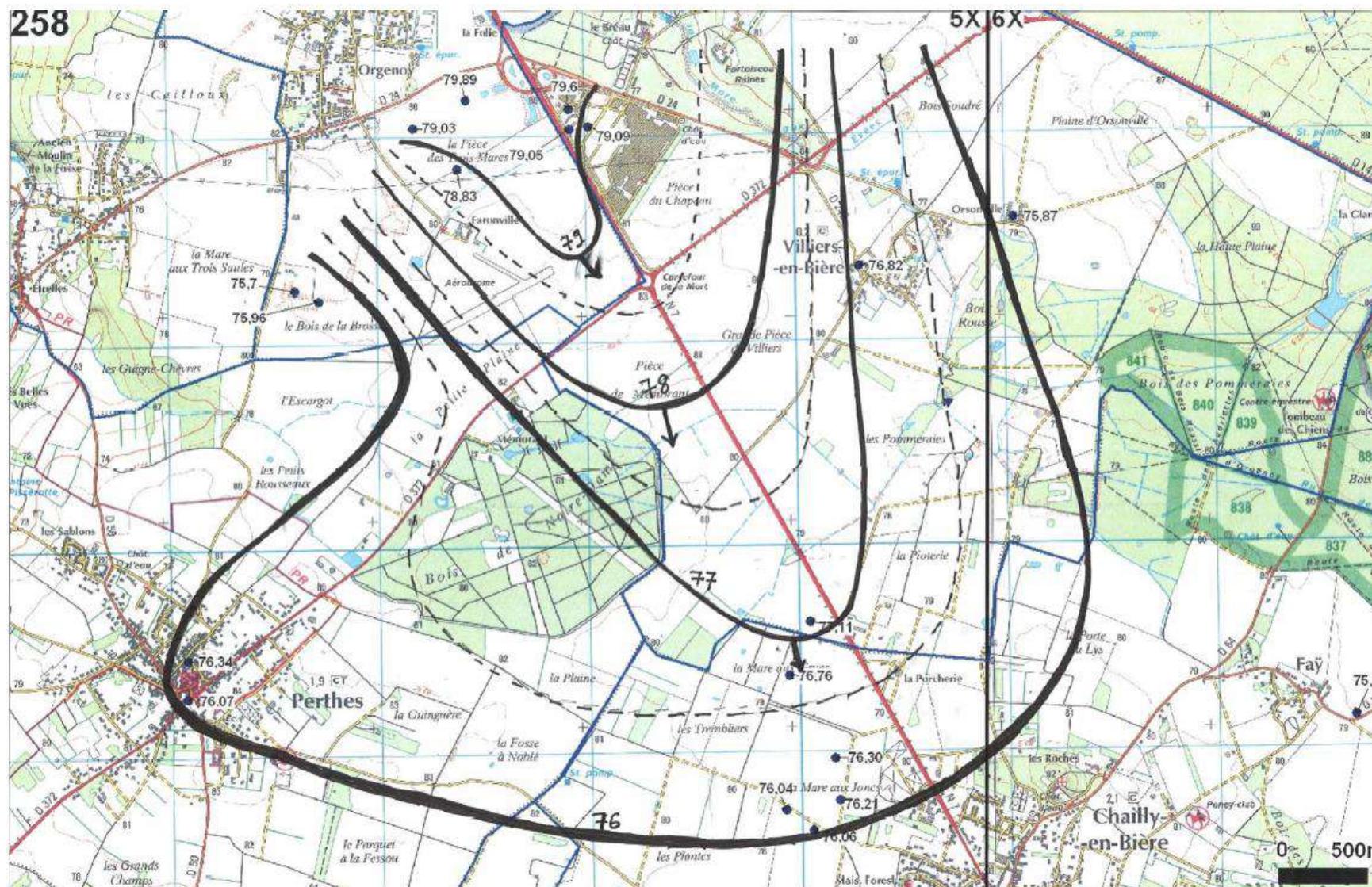


Figure 13 : Carte piézométrique de l'aquifère libre

III.4.3 - Alea Inondation et remontée de nappe

L'aléa inondation et remontée de nappe apparaît faiblement présent sur le secteur d'étude.

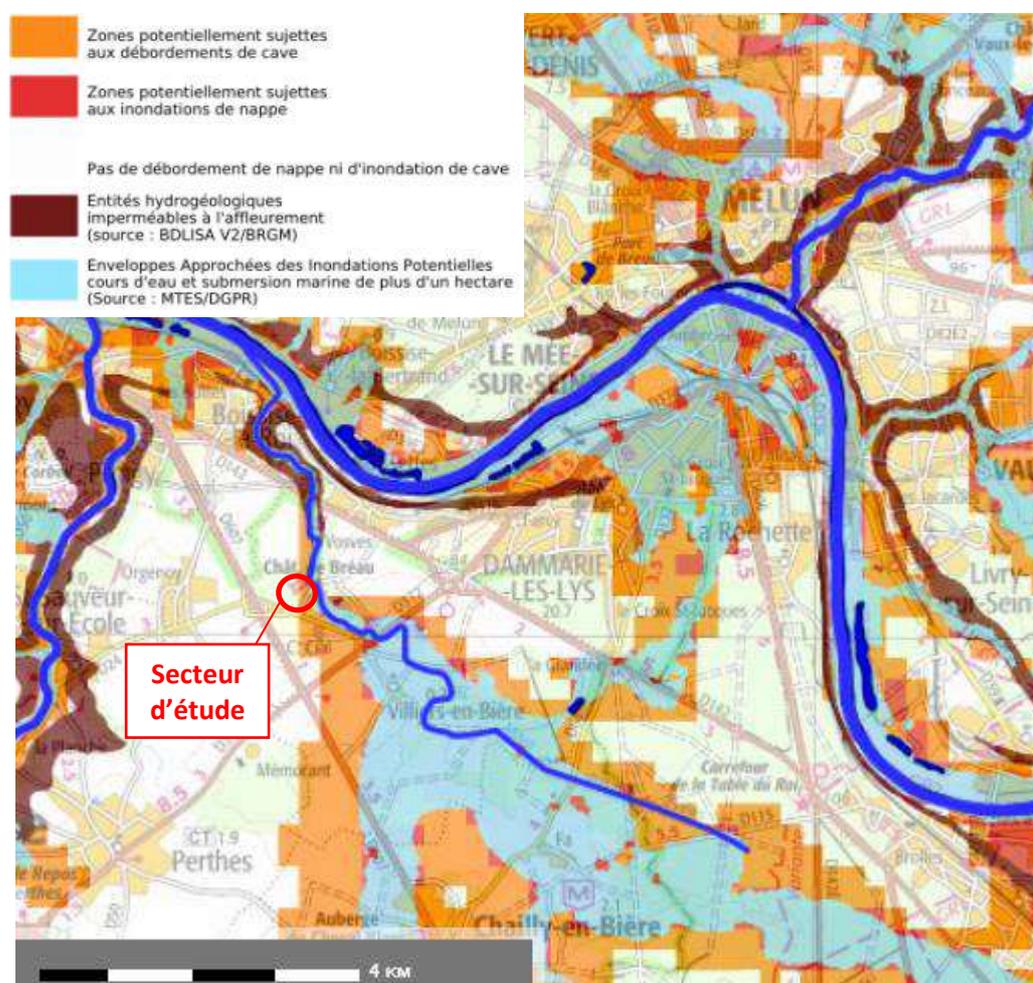


Figure 14 : Extrait de la carte des zones sensibles aux remontées de nappes (source : infoterre.brgm.fr)

III.5 - Occupation du sol

La cartographie Corin Land Cover met en évidence le caractère agricole du département Seine et Marne. En effet celui-ci est constitué d'environ 63 % de territoires agricoles, de 11 % de forêts et milieux semi-naturels et de 24 % de territoires artificialisés.

L'occupation des sols de la commune, telle qu'elle ressort de la base de données européenne d'occupation biophysique des sols Corine Land Cover (CLC), est marquée par l'importance des territoires agricoles (71,84 % en 2018), une proportion sensiblement équivalente à celle de 1990 (71,43 %). La répartition détaillée en 2018 est la suivante : terres arables (68,76 %) forêts (25,06 %), zones agricoles hétérogènes (3,08 %), zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication (2,85 %), zones urbanisées (0,25 %).

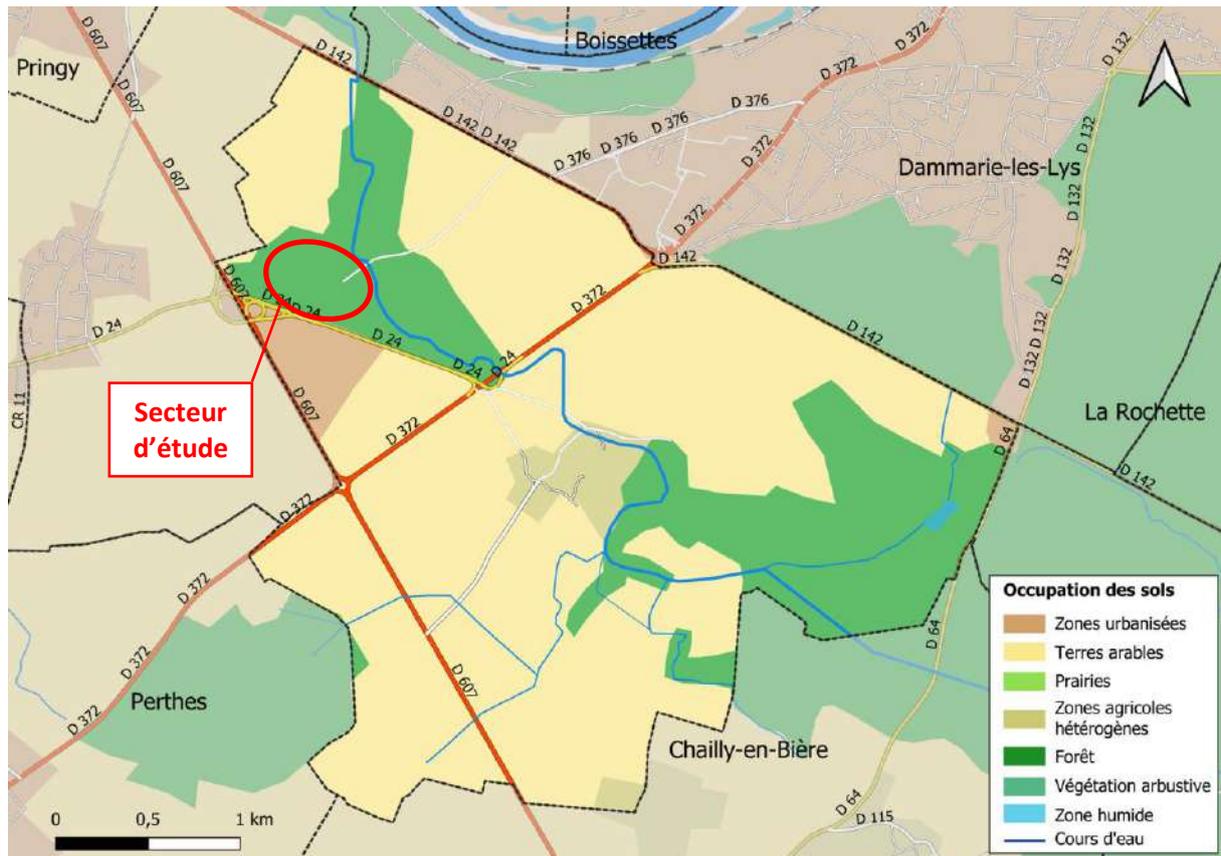


Figure 15 : Occupation des sols sur la commune de Villiers-en-Bière

Selon le référentiel, le secteur d'étude est identifié en secteur forestier.

CHAPITRE IV - ECOLOGIE

IV.1 - Bibliographie

IV.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt, Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF réalisé en 1982 (réactualisé depuis) à l'initiative du Ministère de l'Environnement avait permis de recenser la plupart des milieux naturels remarquables par leur qualité écologique. La déclaration d'un secteur en ZNIEFF n'a pas de portée juridique au sens strict. Toutefois, les informations contenues dans l'inventaire doivent être prises en compte dans l'élaboration des documents de planification (POS, PLU, Schéma Directeur) ou dans les opérations d'aménagement. Ne pas tenir compte ou ignorer cet inventaire peut conduire à l'annulation d'une autorisation.

Les ZNIEFF de type 2 concernent des grands ensembles naturels et paysagers cohérents (massifs forestiers, vallée, plateau, etc.), riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des secteurs plus limités dans l'espace et qui abritent des espèces, voire des associations d'espèces ou de milieux qui présentent une rareté, un caractère remarquable, ou qui caractérisent le patrimoine naturel régional ou national.

Bien que non concerné directement, le secteur d'étude est situé à proximité de plusieurs de ces zonages avec :

1 ZNIEFF de type 2 :

- ZNIEFF n°110020147 « Bois et Landes entre Seine-Port et Melun, d'une superficie de 1 343,88 ha.

3 ZNIEFFs de type 1 :

- ZNIEFF n°110001222- « Massif de Fontainebleau ». Situé à une soixantaine de kilomètres au sud de Paris, le massif de Fontainebleau s'étend, aux confins du Gâtinais et de la Brie, entre les vallées de la Seine, du Loing et de l'Ecole, sur les départements de la Seine-et-Marne et de l'Essonne. Malgré un dénivelé modeste de 104 mètres, le relief de la forêt est varié et parfois spectaculaire. Ce relief, se présente sous la forme d'alignements de buttes gréseuses alternant avec les vallées sèches ou plaines lorsqu'elles sont plus étendues. Les pentes sont presque toujours courtes et relativement abruptes. Elles sont souvent couvertes de "chaos" de grès.

La partie septentrionale de la forêt se compose d'une succession des terrasses fluviales de la Seine qui constitue de vastes zones plates dont le paysage diffère sensiblement des ambiances du reste du massif.

Qualifiée de "carrefour biogéographique" la forêt de Fontainebleau possède des conditions de sols, d'humidité et d'expositions très variées. Cette singularité permet la présence de groupements végétaux et animaux d'affinités diverses (atlantique, méditerranéenne, continentale et sub-montagnarde), dont la combinaison est rare en forêt de plaine.

A ce titre, la forêt est réputée pour sa remarquable biodiversité animale et végétale. Ainsi, elle abrite la faune d'arthropodes la plus riche d'Europe (3.300 espèces de coléoptères,

1.200 de lépidoptères) ainsi qu'une soixantaine d'espèces végétales protégées. Beaucoup de ces espèces sont rares dans la plaine française et en limite d'aire géographique. Le massif est aussi célèbre pour sa diversité paysagère ; platières gréseuses, chaos de grès, landes, pelouses calcaires et sablo-calcaires, chênaies pubescentes, hêtraies... Cette mosaïque de milieux fut immortalisée par les peintres naturalistes de Barbizon.

Victime de son succès et de la proximité de l'agglomération parisienne, une pression touristique importante ainsi que des activités de loisirs (chasse, cyclotourisme, escalade...) s'exercent aujourd'hui sur le massif...

- ZNIEFF n°110020022- « Prairie Malecot », d'une superficie de 13,25 ha. Le secteur est classé en espace naturel sensible (ENS) et présente une mosaïque de milieux frais et humides intéressants. Certains groupes sont bien prospectés. Selon l'OPIE, le site présente un cortège typique des étangs boisés et des rivières bordées d'une ripisylve bien conservée. Au niveau ornithologique, selon le CORIF, 4 espèces sont inscrites à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux : *Alcedo atthis*, *Dryocopus martius*, *Sterna hirundo* et *Mergellus albellus*.
- ZNIEFF n°110020124- « Landes de Ste-Assise et Bois de Boissise la Bertrand », d'une superficie de 833,78 ha. D'une superficie d'environ 295 ha, le secteur dénommé « Landes de Sainte-Assise » se situe sur un plateau boisé dans une boucle de la Seine à 45 km au sud-est de Paris, en Seine et Marne (77). Le site se trouve sur les communes de Boissise-la-Bertrand et de Seine-Port à proximité de Melun, en plein cœur du massif forestier de Bréviande. Avec Fontainebleau, Rougeau et Sénart, Bréviande fait partie d'une succession de quatre massifs qui accompagnent la Seine. Bien qu'enclavé dans le tissu urbain, ce massif tient une place importante dans les continuités écologiques et paysagères du sud de l'Île de France.

L'intérêt du site provient de la présence de landes atlantiques humides à *Erica tetralix* et de mares oligotrophes abritant de nombreuses espèces végétales remarquables dont certaines sont protégées en Île-de-France.

Le site des « Bruyères de Sainte-Assise » possède des conditions stationnelles particulièrement propices à l'implantation d'habitats à forte valeur patrimoniale et, de ce fait, d'une flore remarquable. En effet, la nature du sol, acide en raison de la pauvreté et du lessivage du substrat, les conditions hydrologiques très hétérogènes dues à la topographie du site et à la variation du niveau de la nappe perchée et un climat océanique dégradé offrent un ensemble de conditions assez uniques dans la région. L'hydrologie particulière est certainement le facteur le plus déterminant car il structure et hétérogénéise spatialement les habitats tandis que le climat océanique dégradé caractérise la limite de répartition de nombreuses espèces atlantiques. A cela s'ajoutent l'histoire mouvementée et l'entretien très irrégulier de la végétation. Cette hétérogénéité spatiale, dynamique et structurale des habitats est à l'origine de la diversité floristique et faunistique du site.

Aujourd'hui, les milieux principaux sont les landes humides, les boisements et les mares. Ces mares sont artificielles et issues d'anciennes carrières et d'extraction de pylônes. Elles sont reliées au réseau de fossés artificiels, plus ou moins fonctionnels, qui couvre toute la zone.

Pour la flore, trois groupes ont été étudiés finement et récemment sur le périmètre de la réserve. Il s'agit des plantes vasculaires (CBNBP) avec 276 espèces végétales recensées, des mousses (Hugonnot 2011) et des lichens (Agnello 2011). Pour les plantes vasculaires, parmi les espèces patrimoniales et déterminantes ZNIEFF, 15 sont assez rares, 21 rares, 23 très rares et 19 sont extrêmement rares. Une trentaine sont déterminantes ZNIEFF (les espèces peuvent cumuler les statuts) mais 10 d'entre elles n'ont pas été revues depuis 1954 en raison de l'avancée de la forêt sur les milieux ouverts. Toutes ces espèces sont inféodées au milieu humide menacées par la disparition de leur habitat. On peut citer la Bruyère à

balais (*Erica scoparia*) qui accompagne la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), ou encore la Gentiane des marais (*Gentiane pneumonanthe*) qui fréquente les landes humides. L'intérêt botanique du site est donc exceptionnel.

Pour les Bryophytes, 126 espèces (19 hépatiques et 107 mousses) sont recensées sur le site de Sainte-Assise. Aucune espèce bénéficiant d'un statut n'a été découverte. Seules quatre espèces remarquables (selon V. Hugonnot) ont été trouvées : *Dicranella howei*, *Dicranella staphylina*, qui fréquentent les berges en pente douce des mares temporaires, *Sphagnum auriculatum* observée dans un fossé de lande humide à *Erica tetralix*, et *Ulota coarctata* se rencontrant sur les écorces des arbres.

En ce qui concerne la faune, les habitats présents sur le site sont favorables à de nombreuses espèces d'oiseaux fréquentant les landes légèrement boisées. Citons le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), le Tarier pâtre (*Saxicola torquatus*), la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) et la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Cette dernière espèce est inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux. La Pie-grièche écorcheur n'a été observée qu'une fois en 2009, probablement lors d'un passage en migration. Les milieux ouverts sont utilisés comme zone de chasse par la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), et la Buse variable (*Buteo buteo*). La Bondrée apivore, comme son nom l'indique, se nourrit d'insectes et dépend donc de la présence de milieux ouverts et fleuris. Par ailleurs, la présence d'arbres dans les landes permet aux rapaces de profiter de perchoirs pendant leurs chasses tandis que les proies peuvent se réfugier dans les fourrés. Les espèces patrimoniales de la réserve ne dépendent donc pas que des milieux ouverts mais bien de la présence d'une mosaïque de milieux de landes et de fourrés plus ou moins boisés.

Les milieux humides présents sur le site sont favorables aux Amphibiens, chez qui plusieurs espèces ont été observées depuis 2001 sur la RNR : le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), le Triton crêté (*Triturus cristatus*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et la Rainette verte (*Hyla arborea*). Le Crapaud calamite est une espèce anthropophile réapparue récemment sur le site suite aux travaux. Elle apprécie les sols nus.

Le site est aussi intéressant d'un point de vue entomologique. L'OPIE a mené un inventaire général en 2010 qui a permis de découvrir plus de mille espèces d'insectes dans le massif (Borges, Fleury, et Meriguet 2010). Parmi ces espèces, des espèces de coléoptères saproxyliques sont inféodés aux rares vieux bois de la réserve. Citons *Protaetia speciosissima*, la Grande Cétoine dorée protégée au niveau régional et espèce déterminante ZNIEFF. Plusieurs espèces d'Orthoptères inféodées aux friches, pelouses, landes et sols nus de la réserve ont été observées comme la Mante religieuse (*Mantis religiosa*) déterminante ZNIEFF. Le site des Landes de Sainte-Assise abrite aussi la Mantisse commune (*Mantispa styriaca*), insecte névroptère ressemblant à première vue à la Mante religieuse mais plus petite et avec un mode de vie très différent. Le mode de reproduction de cette espèce est, par exemple, très particulier : la larve parasite le nid de certaines espèces d'araignées, à l'abri des prédateurs et se développe dans le cocon de l'araignée. Cette espèce apprécie les milieux ouverts, les grandes pelouses et les landes du site. De nombreux lépidoptères apprécient également les différents milieux du site. Citons l'Acidalie sylvestre (*Idaea sylvestraria*), petit papillon d'à peine 2 cm typique des landes est menacé par la dégradation de son habitat. L'entomofaune est donc la première richesse de la réserve en termes de diversité et de nombre d'espèces protégées.

Bien que la zone d'étude ne soit pas concernée par ces zonages, elle pourrait être le lieu de passage pour certaines espèces.



Figure 16 : ZNIEFFs recensées à proximité du secteur d'étude

IV.1.2 - Zone Natura 2000

Certaines zones naturelles du bassin versant, répertoriées comme étant des sites écologiquement intéressants, font l'objet du projet **Natura 2000**.

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque Etat membre.

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

- les **ZPS** (Zones de Protection Spéciale), relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive "Oiseaux",
- les **ZSC** (Zones Spéciales de Conservation), relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive "Habitats".

Le secteur d'étude n'est pas non plus inclus dans un périmètre de protection de type Natura 2000. Le site le plus proche est localisé à 2km. Il s'agit du « Massif de Fontainebleau » (identifiant : FR1110795) inscrit au titre de la directive oiseaux et de la directive habitats.

La zone d'étude n'abrite pas de Zone Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche est la ZPS du "Massif de Fontainebleau" (identifiant FR1110795) située à environ 2 km.

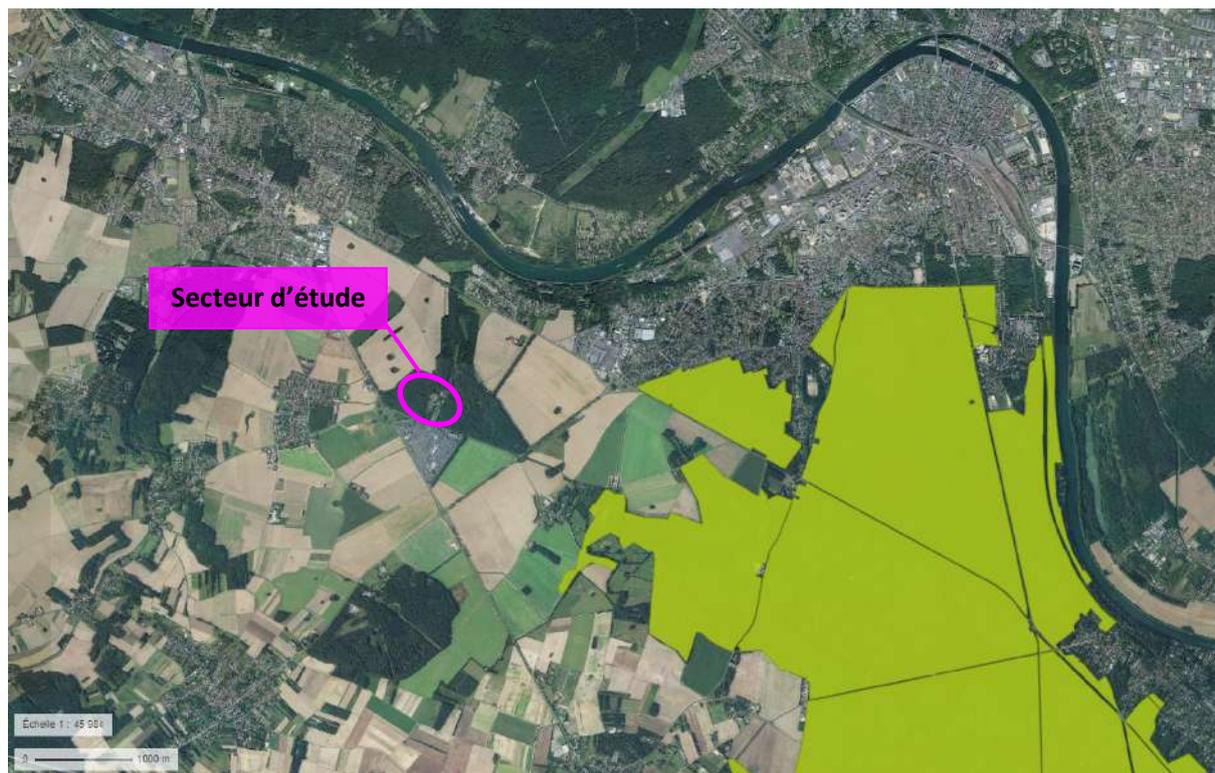


Figure 17 : Sites Natura2000 à proximité du secteur d'étude

IV.1.3 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de **protection d'espaces naturel dans le but de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs d'expansion des crues** et d'assurer la **sauvegarde des habitats naturels** ; les espaces naturels sensibles doivent être **ouverts au public**, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

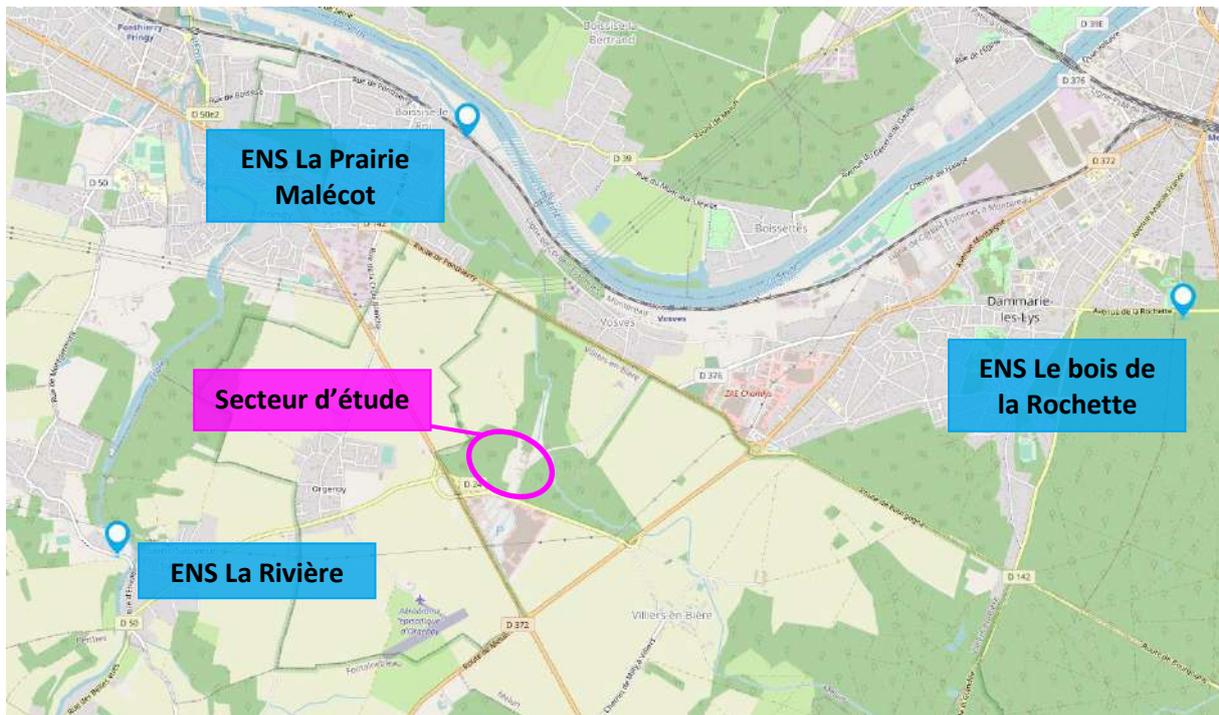


Figure 18 : Espace Naturel Sensible à proximité du secteur d'étude

Il n'y a pas d'ENS à proximité de la zone d'étude.

IV.1.4 - Arrêté de Protection de Biotope

Un arrêté de Protection de Biotopes (APB) est un outil visant à prévenir la disparition d'espèces animales ou végétales. C'est le Préfet de département qui peut prendre ce type d'arrêté visant à protéger des biotopes peu exploités par l'homme, dans la mesure où ces derniers sont nécessaires à la reproduction, l'alimentation, le repos, la survie des espèces protégées.

L'arrêté de protection de biotope est actuellement la procédure réglementaire la plus souple pour préserver des secteurs menacés. Elle est particulièrement adaptée pour faire face à des situations d'urgence de destruction ou de modification sensible d'une zone.

Il en existe 21 sur le département de Seine-et-Marne, les deux plus proches, sont le Marais de Fontenay-Le-Vicomte (FR3800417) et le Grand Marais (FR3800001) dans l'Essonne.

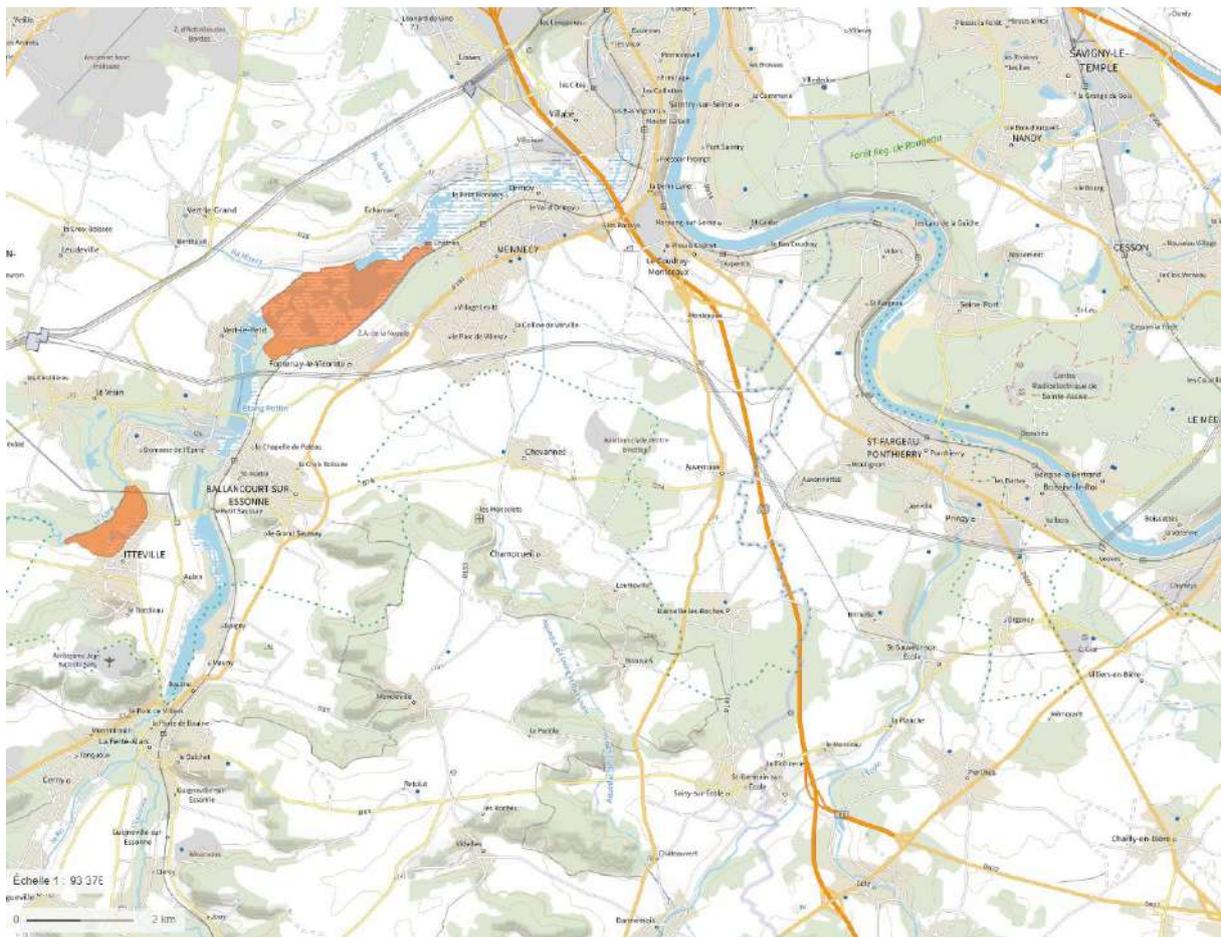


Figure 19 : Arrêtés de protection du biotope à proximité du secteur d'étude

IV.1.1 - Inventaires de zones humides

4.1.1.1 - Cartes des zones à dominantes humides

Les agences de l'eau, les offices de l'eau et les DREAL ont identifié des zones humides dans le but de cibler leurs actions prioritaires de restauration et de préservation de ces milieux sur leurs bassins dans le cadre du SDAGE.

D'après la « cartographie des Zones à Dominantes Humides » réalisée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, aucune zone humide n'est présente sur le secteur d'étude.

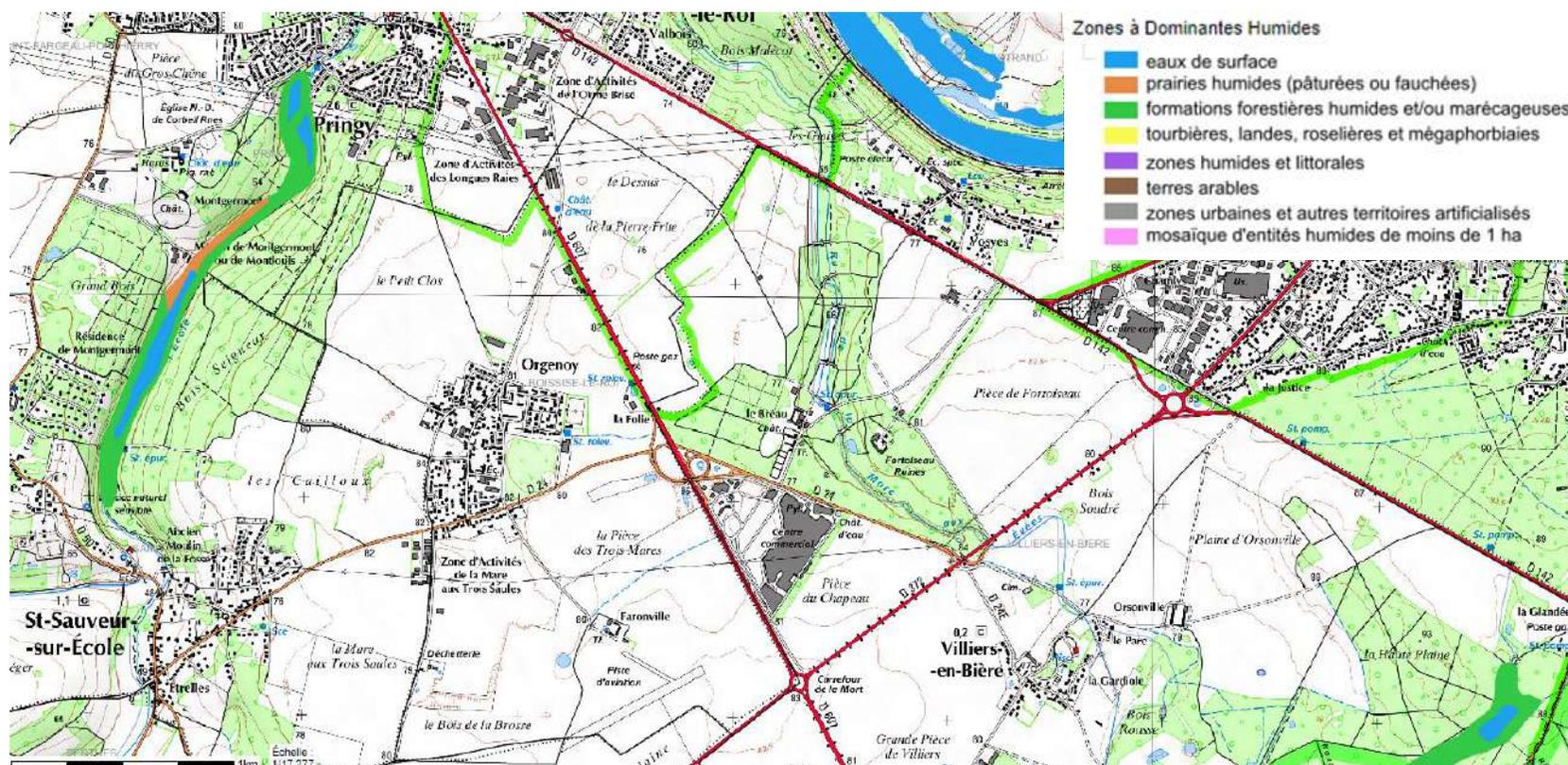


Figure 20 : Cartographie des « zones à dominantes humides » (source : AESN)

4.1.1.2 - Cartes des zones potentiellement humides

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte). Ce travail permet de disposer d'une base cartographique homogène au niveau national, compatible avec une représentation graphique au 1/100 000, utile pour élaborer et piloter les politiques publiques qui concernent les milieux humides.

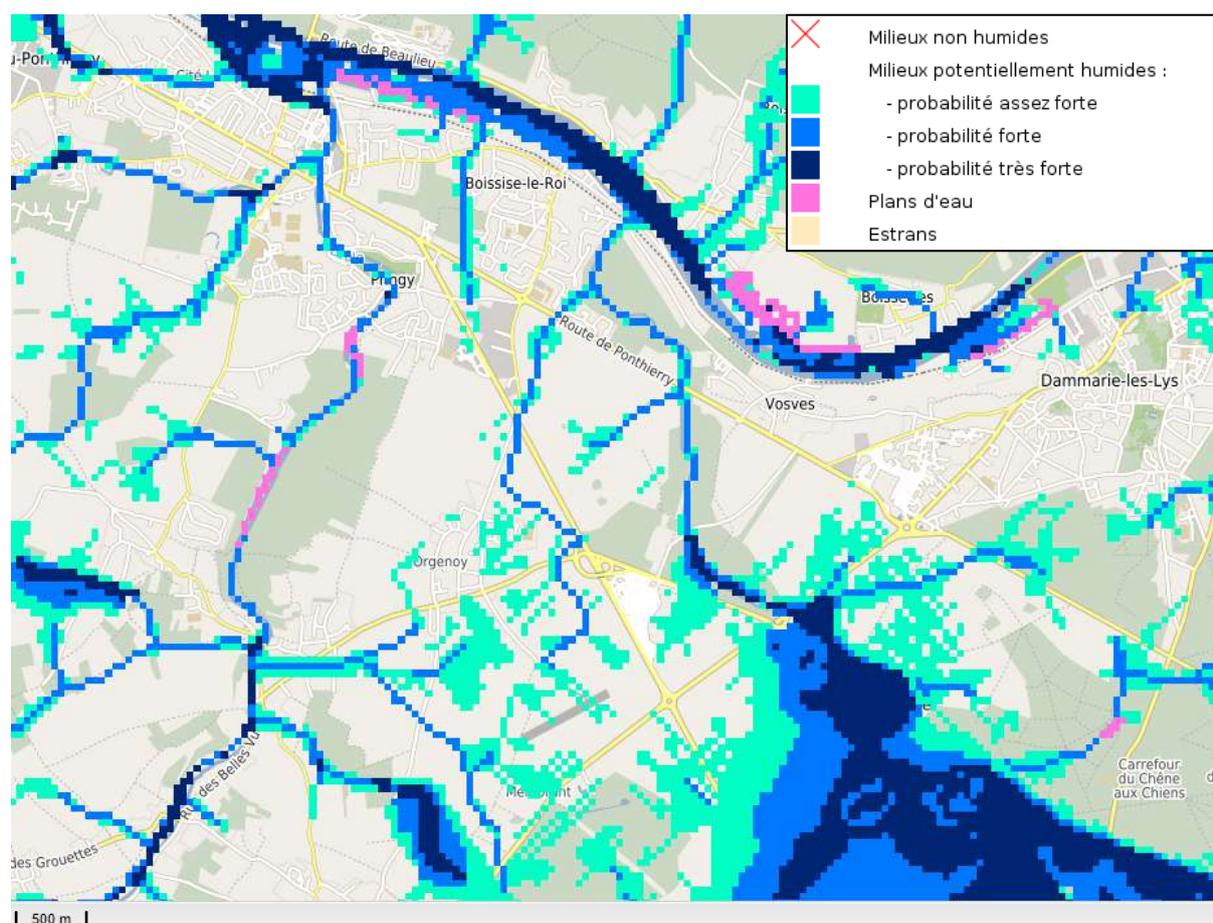


Figure 21 : Cartographie des milieux potentiellement humides (source : INRA)

4.1.1.3 - Enveloppes d'alerte zones humides Ile-de-France

La DRIEAT a réalisé une cartographie des enveloppes d'alerte zones humides d'Île-de-France. La cartographie des enveloppes d'alerte représente la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné en Île-de-France. Le tableau ci-dessous reprend les évolutions de ces classes de probabilité.

Tableau 3 : Description des différentes classes de zones humides

Classe	Description
A	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la

	méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ; - zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; - zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
C	Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
D	Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

Bien qu'elle soit de nature informative, les services franciliens chargés de l'instruction des dossiers soumis à des procédures environnementales peuvent s'appuyer sur cette cartographie.

Tableau 4 : Pratique en termes d'instruction en fonction de l'enveloppe

Classe	Description
A	La zone est considérée comme intégralement humide par le service instructeur, sauf démonstration contraire de la part du pétitionnaire validée par le service instructeur. Les limites des zones humides peuvent être précisées par le pétitionnaire. Un diagnostic complémentaire est demandé si l'emprise du projet et les alentours susceptibles d'être impactés s'étendent au-delà de la zone humide décrite par la classe A.
B	Un diagnostic zones humides conforme à l'arrêté du 24 juin 2008 est demandé sur toute l'emprise du projet et les alentours susceptibles d'être impactés par le projet, sauf si la classe B se trouve au niveau de surfaces imperméabilisées.
C	Le pétitionnaire apporte les éléments d'appréciation supplémentaires sur la probabilité de présence de zones humides. Un diagnostic zones humides conforme à l'arrêté du 24 juin 2008 doit être réalisé lorsque les faisceaux d'indices se dessinent ou s'il n'y a pas d'information disponible. Il est possible de ne pas réaliser de diagnostic zones humides sous réserve d'une démonstration solide d'une faible probabilité de présence de zones humides validée par le service instructeur.
D	Par définition, les surfaces en eau ne sont pas des zones humides au sens réglementaire. Cela étant, les berges et abords de plans d'eau ainsi que certaines mares peuvent être considérés comme des zones humides au cas par cas.

Selon cette cartographie, le secteur d'étude est en limite de zone B (portion ouest de la zone d'étude).



IV.2 - Qualité biologique du milieu

IV.2.1 - Données flore

Les données suivantes sont issues de l'inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

IV.2.1.1 - Inventaires

L'ensemble des espèces répertoriées sur la commune de Villiers-en-Bière est listé dans un tableau figurant en annexe de ce document.

IV.2.1.2 - Espèces protégées et réglementées

La liste des espèces protégées et réglementées inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière est disponible en annexe.

IV.2.1.3 - Espèces invasives

En termes d'espèces invasives, la base de données INPN révèle la présence de deux espèces invasives : la Renouée du Japon et le robinier faux acacia.

Tableau 5 : Liste des espèces invasives inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau menue, Lenticule minuscule, Lentille d'eau minuscule	2013
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia, Carouge	2001
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales, Séneçon sud-africain, Séneçon à feuilles étroites, Séneçon d'Harvey	2019
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole des Indes, Sporobole fertile, Sporobole tenace	2019

IV.2.2 - Données faune

IV.2.2.1 - Données piscicoles

Pour le taxon des poissons, aucune espèce n'est signalée au niveau communal dans les bases de données de l'INPN.

IV.2.2.2 - Données amphibiens et reptiles

Les bases de données INPN signalent la présence au niveau communal des espèces suivantes pour le taxon des amphibiens.

Tableau 6 : Liste des espèces invasives inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	2017
<i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite	1997
<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	2013
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	2013
<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte, Grenouille commune	2007
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse	2007
<i>Pelophylax</i> Fitzinger, 1843	Pélophylax	2013
<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile	2013
<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Grenouille rousse	1997
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Triton crêté	2013

IV.2.2.3 - Données mammifères

Les bases de données INPN signalent la présence au niveau communal des espèces suivantes pour le taxon des mammifères :

Tableau 7 Liste des espèces de mammifère inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	Mulot sylvestre	2006
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen	1985
<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	2014
<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	Crocidure musette	2006
<i>Dama dama</i> (Linnaeus, 1758)	Daim européen, Daim	2012
<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	Lérot	1979
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	2007
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	2015
<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen, Blaireau	1980
<i>Microtus agrestis</i> (Linnaeus, 1761)	Campagnol agreste	2006
<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	Campagnol des champs	2006
<i>Microtus subterraneus</i> (de Selys-Longchamps, 1836)	Campagnol souterrain	1979
<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	Souris grise, Souris domestique	1979
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	2009
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Noctule commune	2010
<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	Rat musqué	1979
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	1979
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	2010
<i>Sorex coronatus</i> Millet, 1828	Musaraigne couronnée	2006
<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766	Musaraigne pygmée	1979
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	2016
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux, Renard, Goupil	2016

IV.2.2.4 - Données oiseaux

Les bases de données INPN signalent la présence au niveau communal des espèces suivantes pour le taxon des oiseaux :

Tableau 8 Liste des espèces d'oiseaux inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	2017
<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Alouette des champs	2016
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert	2018
<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	Bernache nonnette	2011
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	2018
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	2014
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	2015
<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	Petit Gravelot	2015
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	2014
<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	2018
<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Cigogne blanche	2018
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	2009
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	2016

<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	2016
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	2015
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	2015
<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic mar	2017
<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	2018
<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	2018
<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Bruant jaune	2019
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	2015
<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	2018
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	2019
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	2015
<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	2018
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	2018
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	2016
<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	2016
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	2017
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	2019
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	2015
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	2019
<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune	2014
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	2015
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	2014
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	2013
<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	2017
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	2014
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot vélocé	2017
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	2015
<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	Pluvier doré	2016
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	2018
<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	2018
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	2017
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	2013
<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	2019
<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Chevalier aboyeur	2013
<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Grive mauvis	2017
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	2016
<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	2017
<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Grive litorne	2013
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Chouette effraie	2017
<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	2019

IV.2.2.5 - Données insectes

Les bases de données INPN signalent la présence au niveau communal des espèces suivantes pour le taxon des insectes :

Tableau 9 Liste des espèces d'insectes inventoriées sur la commune de Villiers-en-Bière

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764)	Aeschne bleue	2018
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour, Paon de jour, Oeil-de-Paon-du-Jour, Oeil-de-Paon	2017
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Anax empereur	2018
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	Anax napolitain	2013
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Tristan	2018
<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Abeille domestique, Abeille européenne, Abeille mellifère, Mouche à miel	2013
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne, Nacré vert, Barre argentée, Empereur	2018
<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-coraïl, Argus brun	2018
<i>Bombus</i> Latreille, 1802	Bourdon	2013
<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	2010
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i> Selys, 1873	Caloptéryx vierge méridional, Caloptéryx méridional	2007
<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758	Téléphore maison	2016
<i>Cantharis nigricans</i> (O.F. Müller, 1776)	Cantharide noirâtre	2014
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée, Hespérie de la Passe-Rose, Grisette, Hespérie de la Guimauve, Hespérie de la Mauve	1974
<i>Ceratina cucurbitina</i> (Rossi, 1792)	Ceratine commune	2013
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Leste vert	2010
<i>Cicindela hybrida</i> Linnaeus, 1758	Cicindèle hybride	2016
<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jouvencelle	2017
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	Agrion joli	2003
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	Agrion mignon	2017
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fadet commun, Procris, Petit Papillon des foins, Pamphile	2018
<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Cordulie bronzée	2010
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	Crocothémis écarlate	2018
<i>Dioctria rufipes</i> (De Geer, 1776)		2016
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	Agrion porte-coupe	2016
<i>Endrosis sarcitrella</i> (Linnaeus, 1758)		2016
<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	Syrphe ceinturé	2016
<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)	Eristale gluante, Mouche pourceau	2016
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	Naïade au corps vert	2016
<i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848)	Criquet des mouillères, Criquet des Bromes	2013
<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)		2016
<i>Harpalus affinis</i> (Schrank, 1781)	Harpale affine, Harpale facile	2015
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	2015
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	Agrion nain	2018
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	Leste sauvage	2007

<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	Leste des bois, Leste dryade	2014
<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	Libellule déprimée	2018
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	Libellule quadrimaculée, Libellule à quatre taches	2015
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil, Myrtille, Jurtine, Janire	2018
<i>Onthophagus ovatus</i> (Linnaeus, 1767)	Onthophage ovatus	1986
<i>Onthophagus similis</i> (Scriba, 1790)		1988
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	Gomphe à forceps, Gomphe à pinces	2002
<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)	Orthétrum à stylets blancs	2018
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	2017
<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)		2013
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis, Argus des Bois, Égérie	2018
<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758)	Philène spumeuse	2014
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis, Satyre tithon, Titon	2018
<i>Sphaerophoria</i> Lepeletier de Saint-Fargeau & Audinet-Serville in Latreille, 1828		2013
<i>Stenurella melanura</i> (Linnaeus, 1758)	Lepture à poils durs	2013
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	Leste brun	1995
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	Sympétrum noir	1997
<i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin, Sympétrum rouge sang	2015
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Sympétrum fascié	2015

CHAPITRE V - MILIEU HUMAIN, USAGES

V.1 - Population

Le tableau suivant présente l'évolution démographique de la commune de Villiers-en-Bière d'après les recensements INSEE les plus récents.

Tableau 10 : Synthèse des données démographiques (source : INSEE)

	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2019
	Villiers-en-Bière							
Population	59	67	158	196	214	218	212	208

Pour la période 2011-2019, la population de Villiers-en-Bière est en diminution, -4,59 % (+0,4 % pour la France).

V.2 - Activités industrielles

En 2018, le nombre d'établissements actifs était de 135 dont 1 dans l'industrie manufacturière, industries extractives et autres, 8 dans la construction, 94 dans le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration, 3 dans l'Information et communication, 1 dans les activités financières et d'assurance, 6 dans les activités immobilières, 9 dans les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien, 2 dans l'administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale et 11 étaient relatifs aux autres activités de services.

En 2019, 3 entreprises ont été créées sur le territoire de la commune, dont 1 individuelle.

Au 1^{er} janvier 2020, la commune ne disposait pas d'hôtel et de terrain de camping.

Villiers-en-Bière bénéficie de l'implantation sur sa commune d'un hypermarché Carrefour, un des plus grands d'Europe

V.3 - Activités agricoles

La commune de Villiers-en-Bière comptait 5 exploitations agricoles en 2010, chiffre en baisse depuis 2000.

Le nombre d'unité de travail annuel a été divisé par deux entre 1988 et 2010.

Tableau 11 : Données agricoles générales depuis 1988 sur la commune de Villiers-en-Bière

	1988	2000	2010
DIMENSIONS ECONOMIQUES			
Nombre d'exploitations (u)	5	7	5
Travail (UTA)	10	9	5
Surface agricole utile (ha)	685	801	734
CULTURES			
Terres labourables (ha)	652	747	731
Céréales (ha)	570	-	410
ÉLEVAGE			
Cheptel (UGBTA)	15	0	0

V.4 - Eau potable

La commune de Villiers-en-Bière est alimentée en eau potable par l'exploitation de son forage communal P1. Ce forage est situé tout près de la zone commerciale de Carrefour, en bordure de la D24. Il est situé sur la parcelle cadastrée sur la section A, parcelle 104 du plan cadastral de Villiers-en-Bière.

Ce captage approvisionne le château d'eau de 500m³ situé sur la même parcelle, via 2 pompes de 60m³/h fonctionnant alternativement. La distribution sur la commune se fait gravitairement et alimente 220 personnes. Une pompe de 100m³/h envoie également de l'eau vers le réseau de distribution de Villiers-Barthou. Le château d'eau de Villiers-en-Bière est interconnecté avec le château d'eau de Dammarie-les-Lys (600 m³) et celui de la Rochette (2000 m³).

Le schéma de fonctionnement du réseau d'eau potable est donné par la figure ci-dessous (extraite du rapport Archambault de juillet 2013).

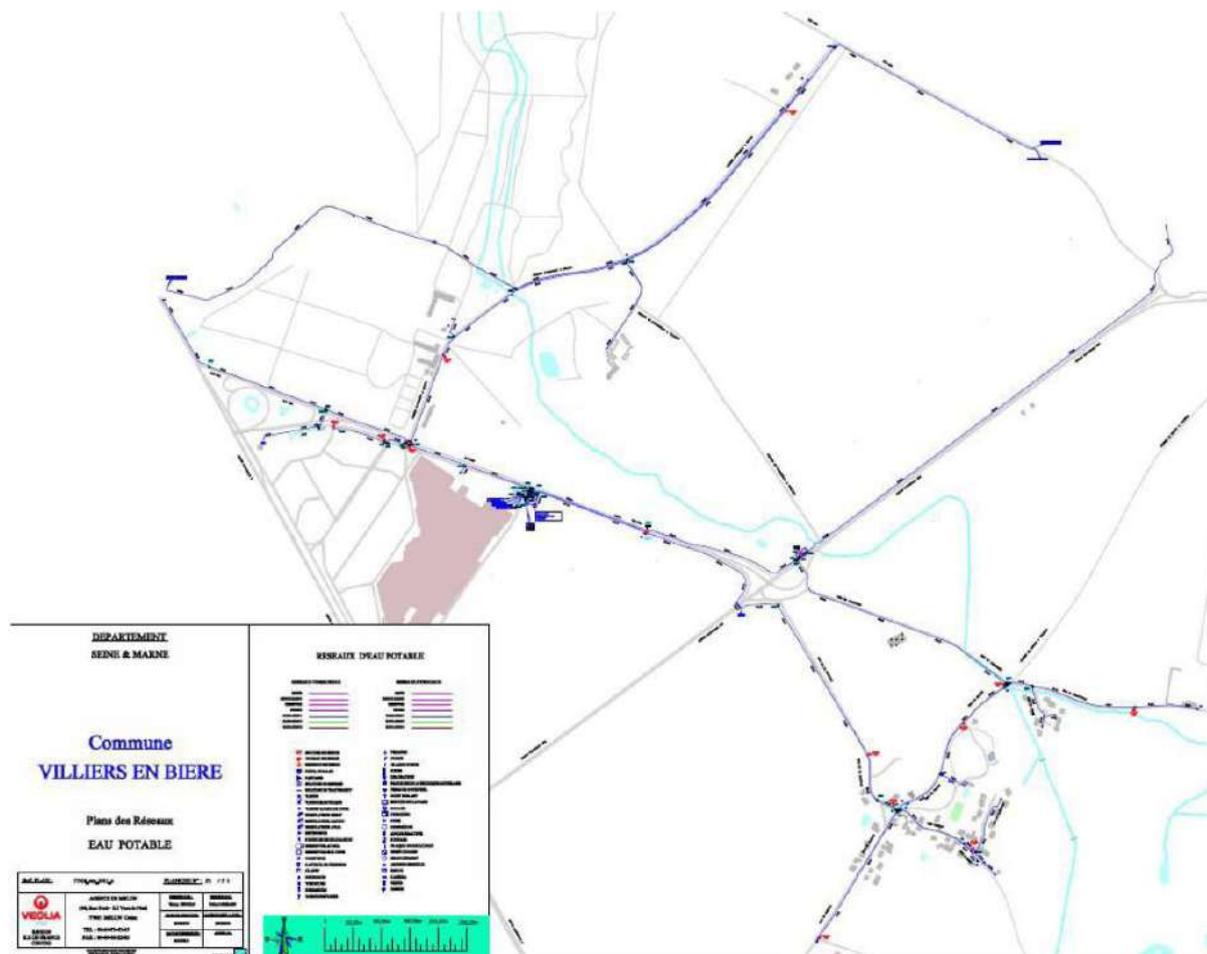


Figure 23 : plan du réseau d'eau potable de Villiers-en-Bière

Le volume annuel produit par le captage varie entre 121 279 m³/an (2012) et 263 478 m³/an (2009). La demande d'utilité publique concerne une production de 1 400 m³/jour soit 270 000 m³/an, dont 60 000 m³ seront destinés à la commune de Villiers-en-Bière, et 210 000 m³/an seront exports vers l'agglomération de Melun-Dammarie-les-Lys.

La bonne qualité de l'eau pompée, ne nécessite pas d'usine de traitement. Une simple chloration par injection de chlore gazeux au droit des pompes est suffisante.

C'est la société Véolia qui assure la distribution de l'eau sous contrat de Délégation de Service Public.

V.4.1 - Environnement aux alentours du captage

V.4.1.1 - Environnement immédiat

Le captage est implanté sur une parcelle fermée par un grillage d'une hauteur de 1,6m. Un portail fermé à clef permet l'entrée dans la parcelle. Le captage se trouve au pied du château d'eau, la tête d'ouvrage est fermée par des tôles en acier strié, à l'aide d'un cadenas. La parcelle est enherbée. Des antennes téléphoniques sont installées, sur le château d'eau. Un accès privé permet l'accès au local technique d'antennes, sans accès au pied du château d'eau, ni au captage. Cette parcelle jouxte le centre commercial Carrefour.



Figure 24 : Environnement immédiat

V.4.1.2 - Environnement rapproché

L'environnement rapproché est principalement constitué par le centre commercial Carrefour, ainsi que par des parcelles agricoles qui abritent d'anciens dépôts à ordures

a. Activités industrielles et commerciales

Le centre commercial Carrefour est constitué de galeries commerçantes, de parking, d'une station de lavage et de distribution de carburant.

Les eaux usées et pluviales de cet ensemble commercial sont gérées de façon autonome par le centre commerciale, qui en a délégué la gestion à Véolia.

Les eaux usées sont dirigées par une canalisation indépendante vers un poste de refoulement situé en bordure du ru de la Mare aux Évées, puis sont envoyés vers la STEP de Dammarie-les-Lys.

Les eaux pluviales des parkings aériens traversent sept séparateurs à hydrocarbures et sont rejetées dans le ru de la Mare aux Évées, au droit du poste de refoulement.

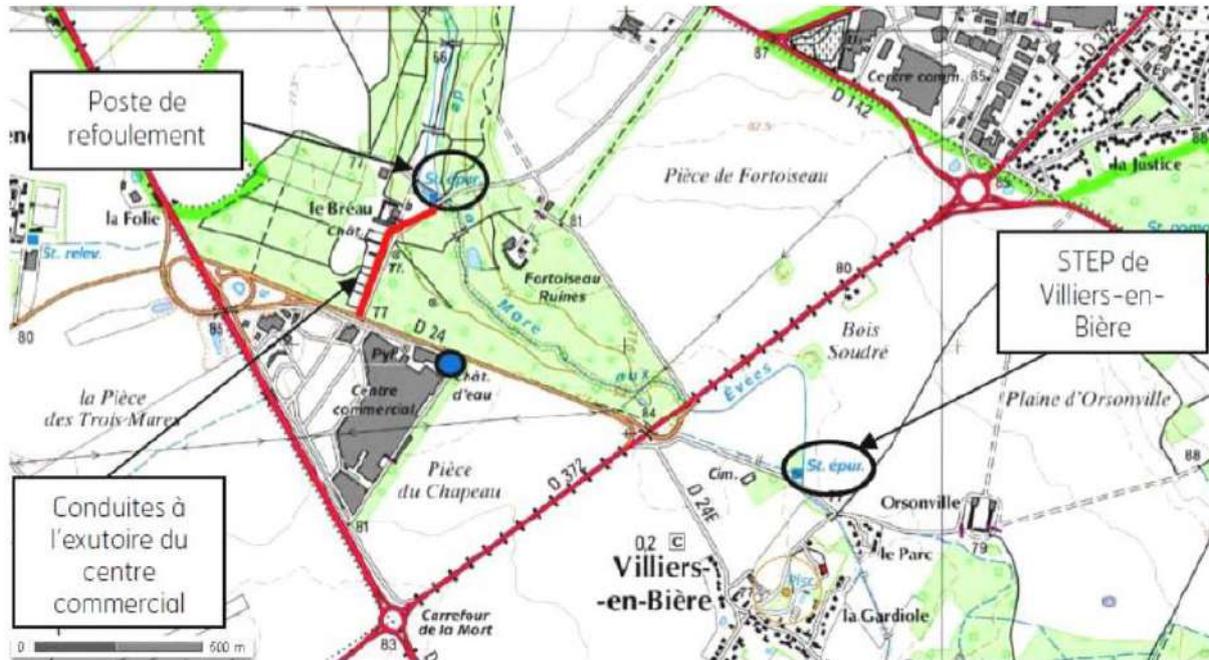


Figure 25 : Localisation des rejets du centre commercial

b. Anciens dépôts d'ordures

Deux anciens sites de dépôt de déchets apparaissent situés dans un rayon de moins de 2km par rapport au forage communal de Villiers-en-Bière. Ces dépôts sont superficiels, de faible importance et anciens. Des piézomètres de surveillance de la nappe superficielle sont installés sur le site le plus important situé au sud-ouest du captage de Faronville.

Le site d'Orsonville apparaît de faible importance et n'est plus visible en surface.

V.4.1.3 - Périmètres de protection du captage

Le périmètre de protection rapproché a été défini à partir de l'isochrone 200 jours, ainsi que des risques de pollution et du sens d'écoulement des nappes. Ce périmètre prend également en compte le caractère profond et semi captif de la nappe d'eau souterraine captée.

Dans ce périmètre toutes activités, installations ou dépôts susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux captées seront soumis à l'avis de la Police de l'Eau, et ce, afin de prescrire éventuellement les dispositions nécessaires pour prévenir les risques présentés vis-à-vis des eaux captées.

Dans ce périmètre se trouve le centre commercial Carrefour. Une première enquête permet de supposer qu'il n'entraîne pas de pollution de la nappe d'eau souterraine tant que les installations d'assainissement sont entretenues et vérifiées annuellement.

A l'intérieur de ce périmètre de protection rapprochée, plusieurs activités seront interdites ou rigoureusement autorisées après instruction administratives. Les activités suivantes feront donc l'objet d'un suivi particulier dans le cadre d'un aménagement d'une aire de grands passages :

- Le déversement d'effluent dans le sol et le sous-sol,
- L'ouverture d'excavations supérieures à 3 m de profondeur, autres que celle nécessaires aux travaux d'aménagements urbains, aux passages des réseaux de distribution d'eau, d'électricité, gaz, téléphonie et télétransmission, chaleur, assainissement, voiries, à l'exception des piscines et sous-sol d'habitations.

- L'installation de dépôt d'ordures ménagères, de détritrus, de produits radioactifs, de cimetière, et de tout autres produits ou matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- La construction de bâtiments ou d'habitations non assainis collectivement,
- Le déboisement. Les espaces boisés devront être classés en espaces boisés à conserver au document d'urbanisme au titre de l'article L130.1 du code de l'urbanisme,
- Le camping et le stationnement des caravanes en grand nombre.

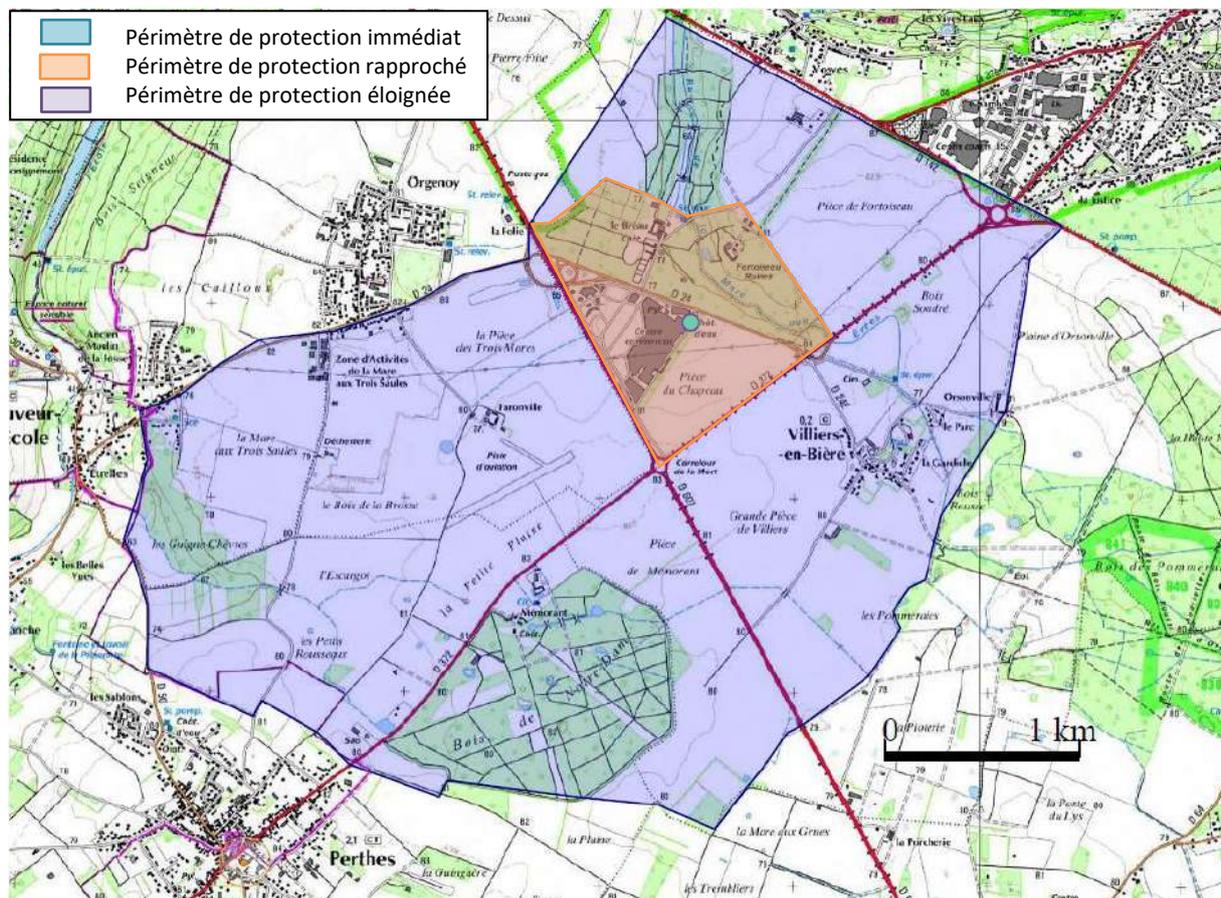


Figure 26 : Périmètres de protection du captage en eau potable

Le périmètre de protection éloignée a pour vocation de faciliter la protection des aquifères contre les pollutions chimiques accidentelles ou chroniques. Néanmoins, la faible vulnérabilité de la nappe de Calcaires de Champigny ne nécessite pas une extension couvrant habituellement le bassin hydrogéologique d'alimentation du captage.

Dans ce périmètre, les activités seront soumises aux prescriptions suivantes :

- Pour tout nouveau projet soumis à une procédure préfectorale d'autorisation ou de déclaration, une étude d'impact devra faire le point sur les risques susceptibles d'entraîner une pollution des sols et des aquifères. Les mesures prises pour les prévenir devront être présentées,
- D'une façon générale, toute activité nouvelle devra prendre en compte la protection des ressources en eau souterraine de ce secteur, dans le cadre de la réglementation applicable à chaque projet.

V.5 - Assainissement collectif

Une station d'épuration est présente sur la commune de Villiers-en-Bière. Les caractéristiques de celle-ci sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12 : Caractéristiques de la STEP de Villiers-en-Bière

Nom de l'ouvrage	Code Sandre	Capacité nominale Équivalents-Habitants	Filière de traitement	Nom du milieu de rejet (type)
STEP de Villiers-en-Bière	37751803000	350	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Ru de la Mare aux Évées

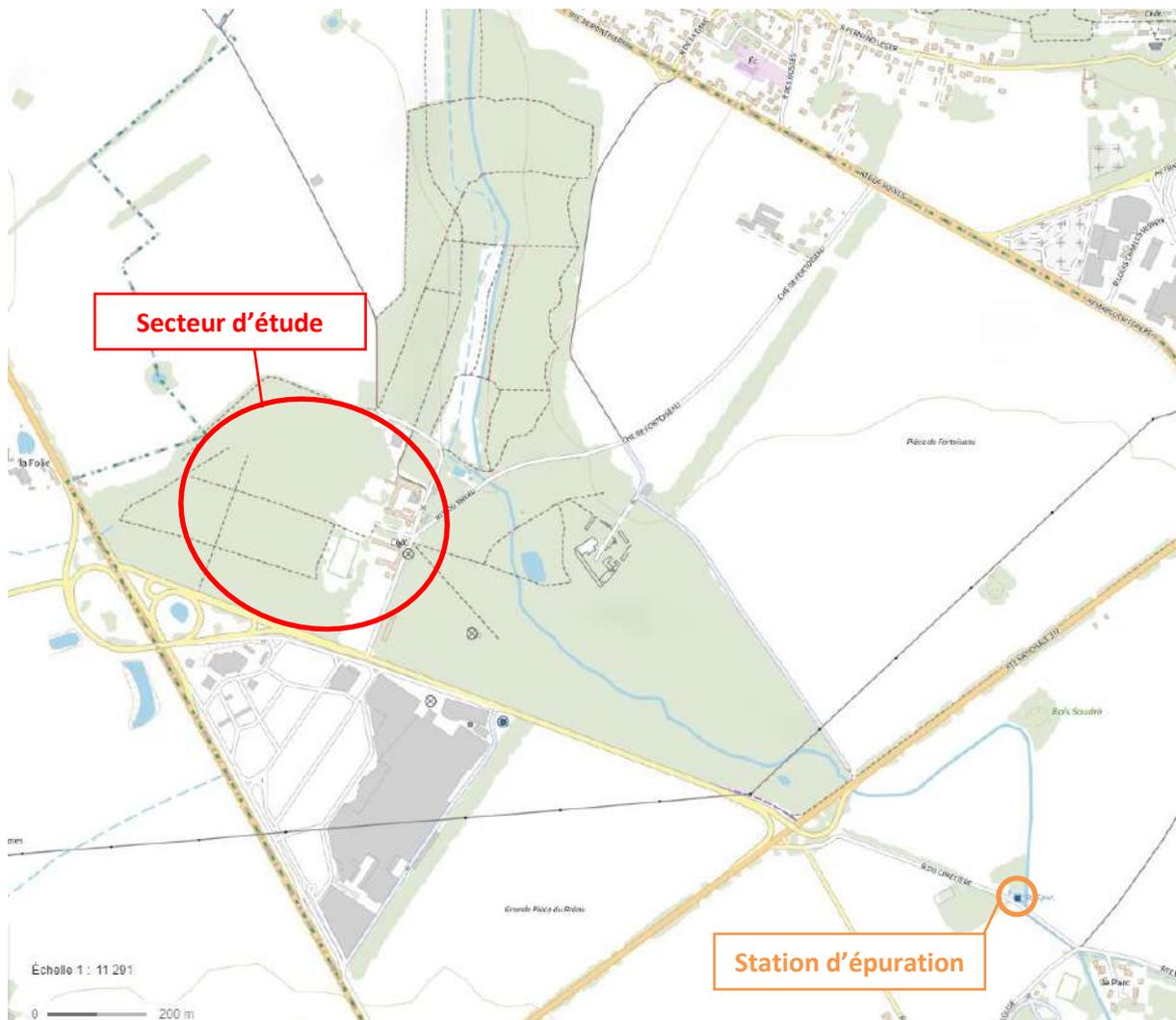


Figure 27 : Localisation de la STEP de Villiers-en-Bière par rapport au secteur d'étude

V.6 - Pêche

Aucun parcours de pêche n'est présent le ru de la Mare aux Évées.

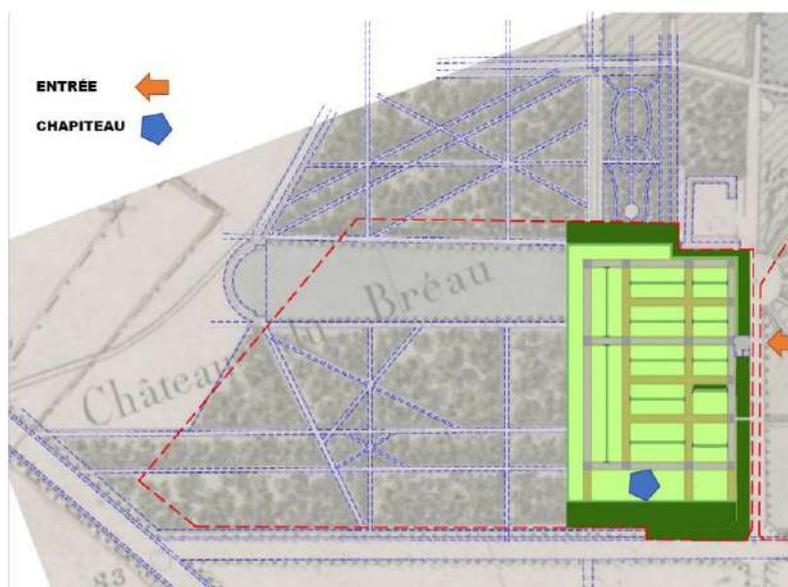
CHAPITRE VI - AMENAGEMENTS PROJETES

VI.1 - Proposition de scénarios

Les aménagements doivent permettre de répondre à la demande initiale de création d'aire de grand passage à savoir :

- une aire d'accueil pour 200 caravanes maximum ;
- une assiette de 4 hectares pour étendre l'aire ;
- une alimentation en eau ;
- une alimentation électrique (250 kva) ;
- une benne à ordures à l'entrée de l'aire ;
- un sol stabilisé adapté à l'utilisation ;
- un accès routier (accès secours) ;
- un éclairage public à l'entrée ;
- un dispositif de recueil des eaux usées ;
- un système permettant la récupération des toilettes individuelles.

En première approche, 3 scénarios d'aménagement de l'espace ont été proposés :



Scénario 01

Une implantation au plus proche de l'utilisation actuelle

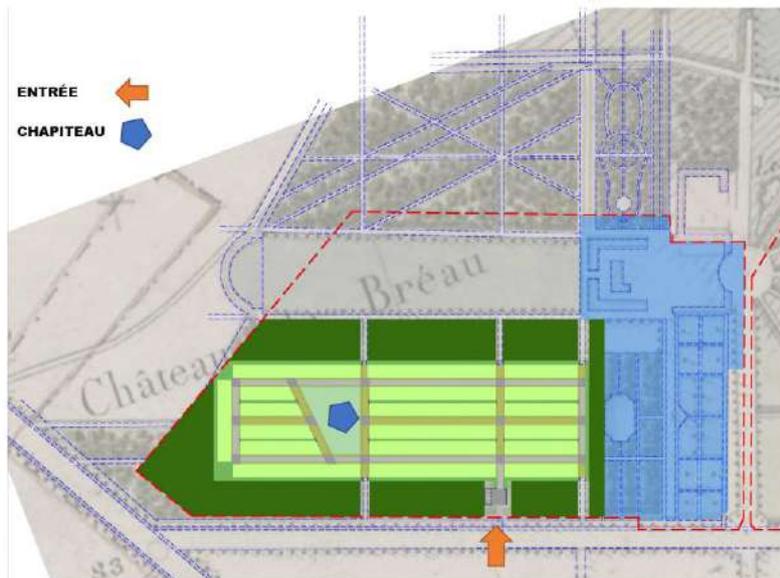
Destruction des communs et suppression des dernières traces patrimoniales

Déboisement de 1,5 hectares

Une entrée par la rue actuelle

Visibilité depuis l'extérieur

Pas de possibilité de projets connexes.

**Scénario 02**

Une implantation au cœur de la zone boisée

Une implantation reprenant les tracés historiques

Préservation des bâtiments et des potagers

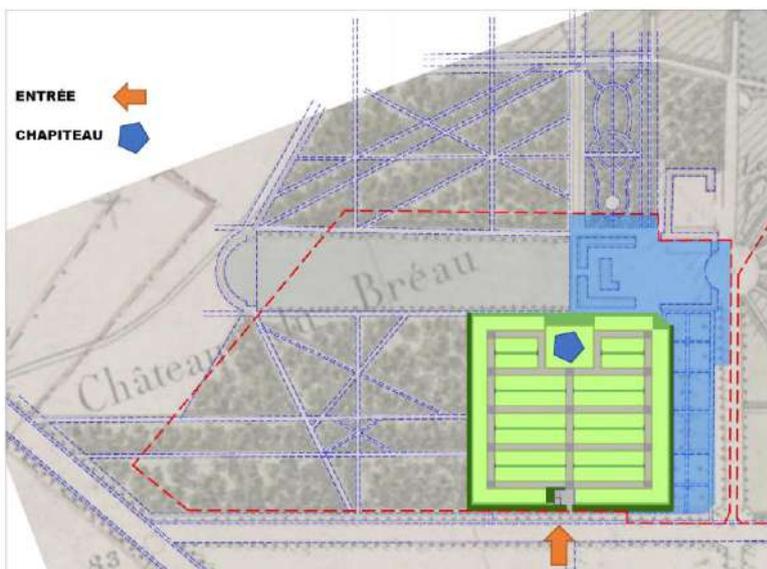
Déboisement de 4 hectares

Une entrée par l'axe de la RD

Pas de visibilité depuis l'extérieur

Compatible avec des projets connexes.

Eloignements des usages et des usagers

**Scénario 03**

Une implantation sur une partie des zones utilisées actuellement

Une implantation reprenant certains tracés historiques

Préservation des bâtiments et des potagers

Déboisement de 3 hectares

Une entrée par l'axe de la RD

Moindre visibilité depuis l'extérieur

Compatible avec des projets connexes.

Proximité des usages et des usagers

VI.2 - Gestion environnementale du site

Les trois scénarios répondent positivement aux demandes environnementales de conception, notamment sur la gestion des eaux pluviales et de la prévention vis-à-vis des pollutions. Une approche plus poussée devra être effectuée sur la gestion des eaux usées notamment pour les eaux de machines à laver. En état actuel, seul le système de toilettes individuelles est défini.

Cependant, l'impact des scénarios sur le milieu naturel n'est pas identique notamment vis-à-vis du défrichement et dans une moindre mesure sur les zones humides potentielles. Le tableau ci-après présente une synthèse de l'évaluation des impacts sur le plan environnemental.

Tableau 13 : Evaluation des impacts environnementaux en fonction des scénarios

Composantes	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Gestion des eaux usées	+++	+++	+++
Gestion des eaux pluviales	++	++	++
Impact sur les zones humides	+++	++	+++
Impact sur le boisement	+++	+	++
Hiérarchisation selon la synthèse des impacts environnementaux	1	3	2

+++ Impact minimal ++ Impact moyen + Impact fort

Le scénario 1 se distingue par un impact minimal sur les zones humides avec une emprise de projet en dehors et éloignée de l'enveloppe d'alerte de forte probabilité. L'impact sur le boisement s'avère minimal selon les contraintes d'exploitation du site et la situation actuelle en termes d'occupation du sol.

Le scénario 2 se distingue par un impact potentiel et jugé moyen sur les zones humides avec une emprise de projet en partie sur l'enveloppe d'alerte de forte probabilité. Un diagnostic spécifique devra être effectué pour confirmer ou non la présence de ces milieux si le scénario est privilégié. L'impact sur le boisement s'avère fort selon les contraintes d'exploitation du site et la situation actuelle en termes d'occupation du sol.

Le scénario 3 se distingue par un impact minimal sur les zones humides avec une emprise de projet en dehors et éloignée de l'enveloppe d'alerte de forte probabilité. L'impact sur le boisement s'avère moyen selon les contraintes d'exploitation du site et la situation actuelle en termes d'occupation du sol.

Le scénario 1 est celui qui répond le plus favorablement à la contrainte environnementale, notamment vis-à-vis du fonctionnement actuel du secteur d'étude.

VI.3 - Présentation du scénario retenu

Le scénario retenu selon l'approche de toutes les contraintes liées à l'opération (foncière, structurelle, environnementale, financière, etc.) est le scénario 1 avec plusieurs prescriptions :

- une entrée indépendante depuis la RD24 ;
- une simplification de la desserte interne à l'aire de grands passages ;
- l'implantation d'une haie paysagère côté voirie ;
- minimiser l'impact sur le déboisement et/ou le compenser *in situ*.

Le plan ci-après présente ce projet actualisé.

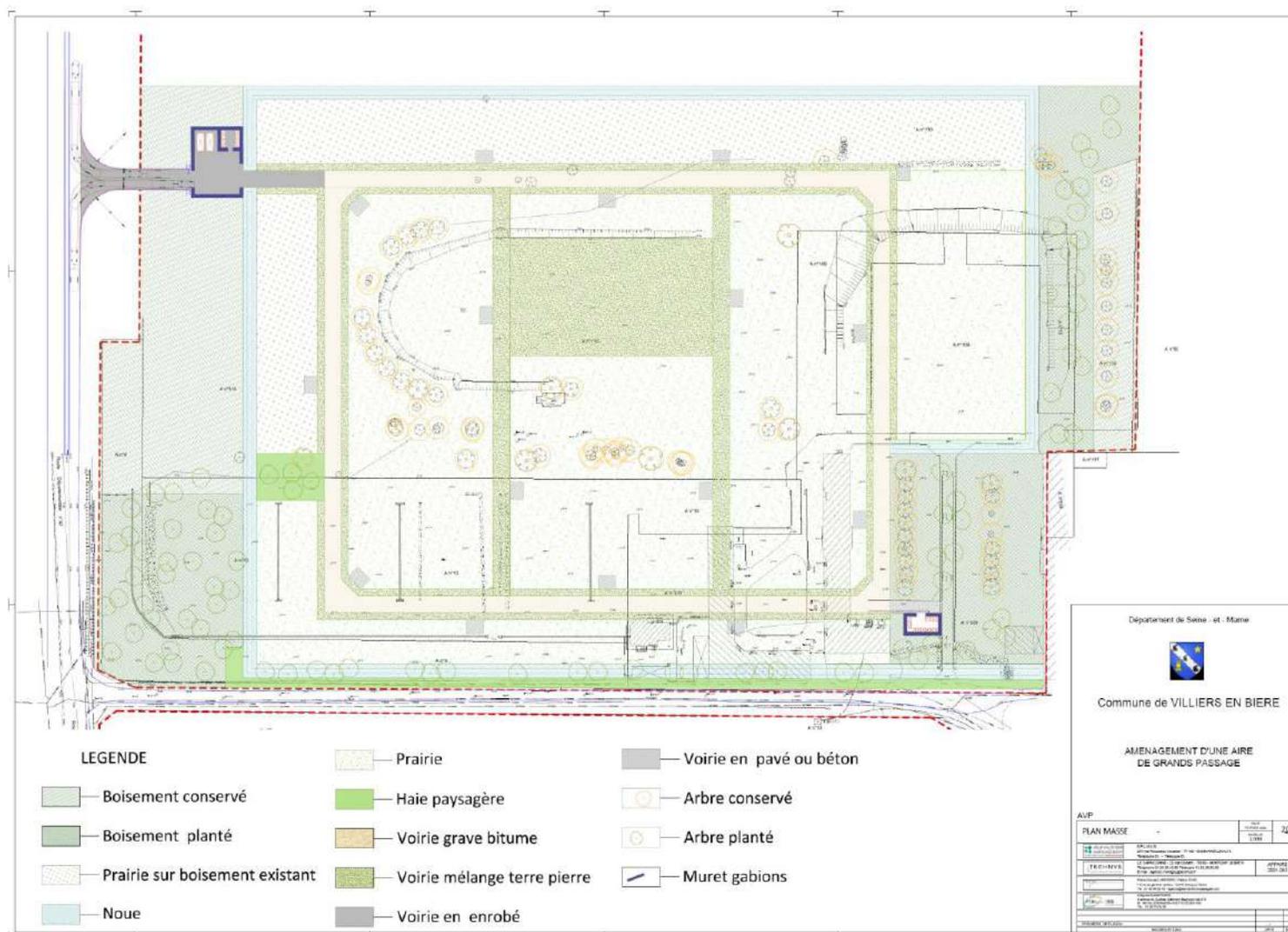


Figure 28 : Plan de masse des aménagements retenus

VI.4 - Aménagements à visée environnementale

VI.4.1 - Gestion des eaux usées

La gestion des eaux usées passera par deux systèmes de collecte avec :

- un espace de sanitaires en entrée d'aire (plus un en partie nord-est en option) ;
- l'exécution en option d'aire de lavage raccordée au réseau et permettant la récupération pour le traitement des eaux de machines à laver ;
- la récupération des eaux de lavage des caravanes (difficilement traitable à l'échelle d'une seule caravane) via le système de collecte des eaux pluviales, à savoir une noue périphérique.

VI.4.2 - Gestion des eaux pluviales

Un nivellement spécifique de l'aire (cf. Plan de Nivellement) permet d'orienter les eaux de ruissellement en direction de noues périphériques. Les points de convergence, coïncidant avec les secteurs plus perméables (pour des questions d'accès) pour le transfert des eaux sont la voie principale de 5 m de large ainsi que les deux axes secondaires.



Figure 29 : Noues paysagères en périphérie du site

Des plantations typiques des prairies humides y seront effectuées apportant une composante écologique certaine et permettant une épuration des eaux avant infiltration. La capacité de stockage brute sera proche de 1 000 m³ en intégrant un remplissage de 50 à 75 % maximum de la hauteur de la noue et permettant la récupération des eaux de fortes occurrences (incluant les zones en enrobés

noirs, la chaussée de la piste principale, surface mixte terre/minérale et une infiltration potentiellement diminuée progressivement par le tassement des terrains).

Tableau 14 : Evaluation des conditions d'imperméabilité du site

Surfaces	Imperméabilité très forte (0,9)	Imperméabilité forte (0,8)	Imperméabilité assez forte par tassement superficiel (0,5)
Chaussée d'accès (685 m ²)	X		
Voie principale intérieure (3 160 m ²)	X		
Voies secondaires et surfaces en mélange terre/pierre (5 420 m ²)		X	
Surface naturelle de type prairie (29 200 m ²)			X
Totale (38 465 m²)	3 845 m²	5 420 m²	29 200 m²

En condition défavorable, le coefficient de ruissellement appliqué à l'aire d'accueil est de 0,58

En intégrant cette caractéristique et en faisant pour le moment abstraction de la restitution des eaux de la noue en dehors de l'aire, l'infiltration et d'éventuels systèmes de ralentissement dynamique des eaux (type cloisons séparatives), il est possible de recueillir les eaux d'une pluie journalière de 45 mm avec une marge de 30 cm sur le remplissage de la noue avant débordement.

VI.4.3 - Gestion des zones humides ou milieux associés

VI.4.3.1 - Zones humides

Le choix du scénario 1 permet de travailler en dehors de l'enveloppe de forte probabilité de présence en zones humides. La création d'une noue sera de plus favorable au développement de ce type de milieu.

VI.4.3.2 - Ecoulements périphériques

La gestion des eaux avec la présence du fossé longeant la RD24 doit être pérennisée. Un franchissement est prévu afin de conserver un bon transit des eaux tout en ayant accès à l'aire de grands passages depuis la RD.

L'ouvrage de franchissement sera composé d'un dalot de section carré = 1 m² d'une longueur de 5 m. L'ouvrage sera placé dans l'axe de l'écoulement théorique du fossé. Une semelle sera préalablement aménagée. Le dalot sera positionné environ 30 cm de profondeur par rapport au fond du fossé, afin de permettre la reconstitution d'un matelas terre/pierre en fond d'ouvrage. Une couche compactée

sera déversée de part et d'autre de l'ouvrage afin que celui-ci soit bien calé. Il en sera de même sur l'ouvrage afin de permettre une parfaite circulation pour tout type d'engins sur le franchissement.

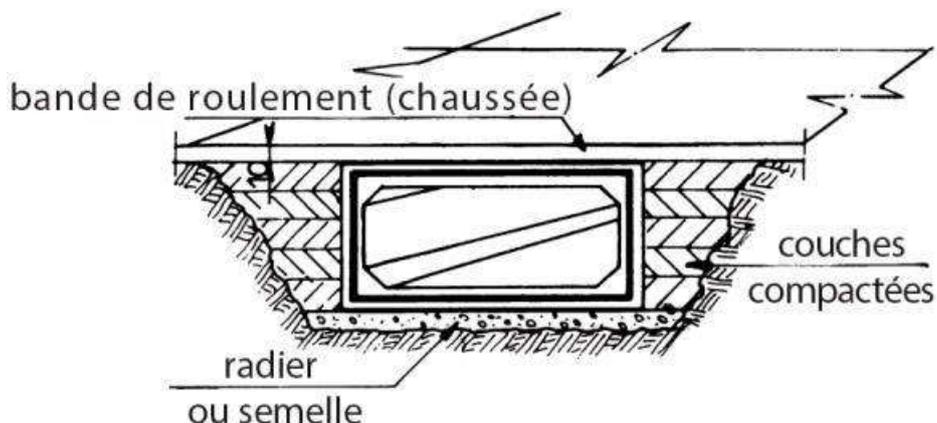


Figure 30 : Schéma de principe du dalot

VI.4.4 - Gestion du boisement

Le scénario 1 est le scénario de base pour lequel le défrichement était le moins important. Dans le cadre de l'optimisation demandée dans l'élaboration du projet, le défrichement global a été abaissé à 10 577 m² (1,06 ha). Dans un objectif de compensation *in situ* et de mise en défens vis-à-vis de la voirie de l'aire de grands passages, une surface totale en plantation de 5 922 m² (0,59 ha) est prévue conduisant ainsi à une perte en surface boisée de 4 655 m² (0,47 ha).

Tableau 15 : Evaluation des conditions de boisement du site

Surfaces (m ²)	Défrichement	Plantation	Perte en boisement dans le cadre du projet
	10 577	5 922	4 655

Le projet aura un impact résiduel sur 4 655 m² de surface boisée

Le planche ci-après présente les zones de défrichement et de plantation.



Figure 31 : Plan de masse des défrichements et des plantations

VI.5 - Synthèse des impacts environnementaux du projet

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse par composantes des impacts du scénario retenu.

Tableau 16 : Evaluation des impacts environnementaux sur le scénario retenu et les optimisations effectuées

Composantes	Scénario retenu
Gestion des eaux usées	Traitement via les sanitaires + eaux de machine à laver (option), répondant à une non-infiltration de ces eaux en périmètre de protection rapproché du captage
Gestion des eaux pluviales	Nivellement spécifique + gestion via la noue périphérique : capacité de 1 000 m ³ avec potentiel de phytoépuration
Impact sur les zones humides	Aucun, création d'une noue humide apportant une plus-value sur l'existant sur ce type de milieu
Impact sur le boisement	Balance négative de 4 655 m ² avec 10 577m ² de défrichement et 5 922 m ² de plantations

CHAPITRE VII - ANNEXES

1. Végétation communale observée

Taxon de référence	Nom vernaculaire	Dernière observation
<i>Acanthus mollis</i> L., 1753	Acanthe à feuilles molles, Acanthe molle	2019
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acéraïlle	2018
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	2010
<i>Achillea filipendulina</i> Lam., 1783	Achillée filipendule, Achillée à feuilles de fougère	2020
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	2004
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier d'Inde, Marronnier commun	2020
<i>Ageratum houstonianum</i> Mill., 1768		2019
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire, Francormier	2010
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère, Traînasse, Agrostis stolonifère	2011
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne	2020
<i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796	Plantain-d'eau à feuilles lancéolées, Alisme lancéolé, Plantain-d'eau lancéolé	2017
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Plantain-d'eau commun, Grand plantain-d'eau, Alisme plantain-d'eau	2018
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aux, Alliaire pétiolée, Alliaire officinale	2020
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	Vulpin genouillé	2016
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds., 1762 subsp. <i>myosuroides</i>		2010
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds., 1762	Vulpin des champs, Queue-de-renard, Vulpin fausse ratoncule, Vulpin faux myosurus, Fausse queue de souris	2004
<i>Amaranthus blitum</i> subsp. <i>emarginatus</i> (Salzm. ex Uline & W.L.Bray) Carretero, Muñoz Garm. & Pedrol, 1987	Amarante émarginée, Amarante échancrée	2013
<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	Amarante hybride	2011
<i>Amaranthus</i> L., 1753		2009
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile, Anisanthe stérile	2004
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn., 1791	Antennaire dioïque, Patte-de-chat, Pied-de(chat dioïque, Gnaphale dioïque, Hispidule	1851
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	2004
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814 subsp. <i>sylvestris</i>	Anthriscus sylvestre, Cerfeuil des bois, Persil des bois	2016
<i>Antirrhinum majus</i> L., 1753	Muflier à grandes fleurs, Gueule-de-lion, Muflier élevé, Grand muflier, Gueule-de-loup	2020
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753	Aphane des champs, Alchémille des champs	2004
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane, Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules	2019
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 subsp. <i>elatius</i>	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français	2003
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français	2010
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu	2019
<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753 subsp. <i>officinalis</i>	Asperge officinale, Asperge cultivée	2003
<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753	Asperge officinale, Asperge cultivée	2004
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L., 1753	Astragale à feuilles de Réglisse, Réglisse sauvage	2002
<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838 subsp. <i>flexuosa</i>	Canche flexueuse, Avénelle flexueuse, Foin tortueux	2003
<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838	Canche flexueuse, Avénelle flexueuse, Foin tortueux	2004
<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune, Herbe de Sainte-Barbe	2004
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace, Pâquerette	2019

<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau pleureur, Bouleau verruqueux, Boulard	2004
<i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791	Bouleau pubescent, Bouleau blanc	2003
<i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791	Bouleau pubescent, Bouleau blanc	2004
<i>Bidens tripartita</i> L., 1753 subsp. <i>tripartita</i>	Bident triparti, Bident trifolié, Eupatoire aquatique, Chanvre d'eau	1997
<i>Bidens tripartita</i> L., 1753	Bident triparti, Bident trifolié, Eupatoire aquatique, Chanvre d'eau	1998
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des forêts, Brachypode des bois, Brome des bois	2010
<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza	2016
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou, Brome orge	2004
<i>Callitriche</i> L., 1753		2011
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune commune, Callune, Béruee, Bruyère commune	2004
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce	2010
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	2016
<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laïche écartée	2004
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771 subsp. <i>flacca</i>	Laïche glauque	2003
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	Laïche glauque	2004
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée	2014
<i>Carex leporina</i> L., 1753	Laïche patte-de-lièvre, Laïche des lièvres, Laïche à épis ovales	2004
<i>Carex pallescens</i> L., 1753	Laïche pâissante, Laïche pâle	2004
<i>Carex pilulifera</i> L., 1753 subsp. <i>pilulifera</i>		2004
<i>Carex pilulifera</i> L., 1753	Laïche à pilules	2004
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762 subsp. <i>sylvatica</i>		2004
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laïche des bois	2004
<i>Carex vesicaria</i> L., 1753	Laïche vésiculeuse, Laïche à utricules renflés	2004
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun, Charme, Charmille	2010
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé, Châtaignier, Châtaignier commun	2004
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800 subsp. <i>erythraea</i>		2003
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800	Petite-centaurée commune, Érythrée petite-centaurée, Petite-centaurée érythrée, Érythrée	2004
<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce, 1898	Petite-centaurée délicate, Érythrée élégante, Érythrée jolie, Petite-centaurée jolie, Petite-centaurée élégante	2010
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun, Mouron d'alouette	2003
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste des fontaines	2004
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	1998
<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	Arbre de Judée, Gainier de Judée, Gainier commun	2019
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Cerfeuil enivrant, Cerfeuil penché, Chérophylle penché, Couquet	2004
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc, Senousse	2019
<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm., 1800	Chénopode à feuilles de figuier, Chénopode tardif	2013
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	Circée de Paris, Circée commune, Herbe des sorcières	2010
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	2014
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des marais, Bâton-du-diable	2004
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838 subsp. <i>vulgare</i>	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	2010
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	1997

<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies, Clématite vigne blanche, Herbe aux gueux	2019
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	2014
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies, Liset, Calystégie des haies	2010
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	2010
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	2010
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	2010
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	Bleuet des moissons, Bleuet, Barbeau	2017
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822 subsp. <i>scoparius</i>	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	2002
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	2014
<i>Damasonium alisma</i> Mill., 1768	Damasonie plantain-d'eau, Étoile d'eau, Damasonie étoilée, Flûteau étoilé	2018
<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Datura stramoine, Stramoine, Herbe-à-la-taupe, Datura officinal, Pomme épineuse	2009
<i>Daucus carota</i> L., 1753 subsp. <i>carota</i>	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	2019
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	2004
<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	Digitale jaune	1949
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine, Digitaire commune	2019
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Dioscorée commune, Tamier commun, Herbe aux femmes battues, Taminier, Sceau-de-Notre-Dame	2010
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux, Cardère sauvage	2010
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéride des Chartreux, Dryoptéris des chartreux, Fougère spinuleuse	2004
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryoptéris fougère-mâle	2004
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloa pied-de-coq, Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq, Panic pied-de-coq	2019
<i>Elatine alsinastrum</i> L., 1753	Élatine fausse alsine, Élatine verticillée, Fausse alsine	2018
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Éléocharide des marais, Scirpe des marais, Éléocharis des marais	2015
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent rampant, Chiendent commun, Élytrigie rampante	2014
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	2010
<i>Epilobium montanum</i> L., 1753	Épilobe des montagnes	2010
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	2010
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles, Épilobe tétragone	2004
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard	2010
<i>Eragrostis minor</i> Host, 1809	Petite éragrostide, Éragrostide faux pâturin, Éragrostide mineure, Éragrostis faux pâturin, Petit éragrostis	2019
<i>Erica scoparia</i> L., 1753 subsp. <i>scoparia</i>		1836
<i>Erica scoparia</i> L., 1753	Bruyère à balais, Brande	1836
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	1883
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Érigéron de Sumatra, Conyze de Sumatra, Vergerette blanchâtre, Vergerette de Sumatra	2010
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Ervilier hérissé, Ervilier hirsute, Vesce hérissée, Vesce hirsute, Ers velu	2002
<i>Ervum tetraspermum</i> L., 1753	Ers à quatre graines, Lentillon, Vesce à quatre graines	2002
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque	2010
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753 subsp. <i>cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine, Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	2010

<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux cyprès, Petite érule	2004
<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins, Herbe-aux-taupes	1984
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth, 1817 var. <i>serpens</i>		2019
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth, 1817	Euphorbe rampante, Euphorbe serpent	2019
<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel, 1886	Cicendie naine, Exacule nain, Cicendie fluette, Exacule fluet	2010
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre des forêts, Hêtre, Fayard, Hêtre commun, Fouteau	2004
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	Fallopie liseron, Vrillée liseron, Renouée liseron, Vrillée sauvage, Vrillée bâtarde, Faux liseron	2019
<i>Filago germanica</i> L., 1763	Cotonnière d'Allemagne, Cotonnière commune, Immortelle d'Allemagne	2015
<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	Bourdaïne, Bois noir, Frangule de Dodone, Bourdaïne de Dodone, Bourdaïne aulne, Bourgène	2004
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun	2010
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	Galéga officinal, Sainfoin d'Espagne, Rue de chèvre	2014
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale, Galéopse tétrahit	2010
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav., 1795	Galinsoga à petites fleurs, Galinsoge à petites fleurs	1998
<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet blanc, Gaillet dressé	2003
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc	2004
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	2003
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	2011
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	2014
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759 subsp. <i>pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées	2003
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	2004
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium de Robert, Herbe à Robert, Géranium herbe à Robert	2003
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium de Robert, Herbe à Robert, Géranium herbe à Robert	2004
<i>Geranium sanguineum</i> L., 1753	Géranium sanguin, Sanguinaire, Herbe à becquet	2004
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte des villes, Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	2010
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Gléchome Lierre terrestre, Lierre terrestre, Gléchome lierre	2010
<i>Glyceria declinata</i> Bréb., 1859	Glycérie déclinée, Glycérie dentée	2018
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante, Manne de Pologne	2014
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb., 1919	Glycérie élevée, Grande glycérie, Glycérie aquatique, Glycérie très élevée	2010
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	Gnaphale des fanges, Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais, Cotonnière des marais	2018
<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme	1949
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	2010
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse vipérine, Helminthothèque fausse vipérine, Picris fausse vipérine	2014
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse vipérine, Helminthothèque fausse vipérine, Picris fausse vipérine	2003
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753 subsp. <i>sphondylium</i>	Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	2010
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	2004
<i>Hippocrepis comosa</i> L., 1753	Hippocrépide chevelue, Hippocrépide fer-à-cheval, Hippocrépide à toupet, Hippocrépide en ombelle	2002

<i>Holcus lanatus</i> L., 1753 subsp. <i>lanatus</i>		2010
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	2004
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon lupulin, Houblon, Vigne du Nord, Houblon grim pant	2010
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Fausse jacinthe des bois, Endymion penché, Jacinthe des bois, Jacinthe sauvage, Scille penchée	2004
<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753	Millepertuis couché, Petit millepertuis	2010
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	2010
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	2014
<i>Illecebrum verticillatum</i> L., 1753	Illécèbre verticillé	2010
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore, Iris jaune, Flambe d'eau, Iris des marais	2010
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R.Br., 1810	Isolépide sétacée, Scirpe sétacé, Isolépis sétacé	2010
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791 subsp. <i>vulgaris</i>	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	2003
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	2004
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer royal, Noyer commun, Calottier	2020
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à fleurs aiguës, Jonc à tépales aigus, Jonc acutiflore	2011
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753 subsp. <i>articulatus</i>		2014
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	2018
<i>Juncus bulbosus</i> L., 1753	Jonc bulbeux, Jonc couché	2011
<i>Juncus capitatus</i> Weigel, 1772	Jonc en tête, Jonc à inflorescence globuleuse, Jonc capité, Jonc à têtes	1861
<i>Juncus compressus</i> Jacq., 1762	Jonc comprimé, Jonc à tiges comprimées	2014
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	2010
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc diffus, Jonc épars	2015
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque, Jonc courbé	2010
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Jonc ténu, Jonc grêle, Jonc fin	2010
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1827 subsp. <i>elatine</i>	Kickxie élatine, Velvete, Linaire élatine	2019
<i>Lactuca virosa</i> L., 1753	Laitue vireuse, Laitue sauvage	2010
<i>Lamium amplexicaule</i> L., 1753	Lamier amplexicaule, Lamier à feuilles embrassantes	1998
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge	2016
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline	2019
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés	2016
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés	2002
<i>Lemna minor</i> L., 1753	Lentille d'eau mineure, Petite lenticule, Petite lentille d'eau	2018
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau menue, Lenticule minuscule, Lentille d'eau minuscule	2013
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	2004
<i>Leucobryum glaucum</i> (Hedw.) Ångstr., 1845	Coussinet des bois	2004
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun, Troène, Raisin de chien	2010
<i>Linum catharticum</i> L., 1753	Lin purgatif	2004
<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Lipandra polysperme, Chénopode polysperme, Chénopode à graines nombreuses	2013
<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Lipandra polysperme, Chénopode polysperme, Chénopode à graines nombreuses	2019
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	2011
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753 subsp. <i>periclymenum</i>		2004

<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	2004
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies, Chèvrefeuille camérisier, Camérisier à balais	2010
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753 subsp. <i>corniculatus</i>	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	2010
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	2004
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotier pédonculé, Lotier des marais	2004
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej., 1811 subsp. <i>multiflora</i>	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs, luzule à fleurs nombreuses	2003
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej., 1811	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs, luzule à fleurs nombreuses	2004
<i>Lycopsis arvensis</i> L., 1753	Lycopside des champs, Lycopsis des champs, Buglosse des champs	2019
<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycophe d'Europe, Chanvre d'eau, Marrube aquatique, Herbe des Égyptiens	2014
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009 subsp. <i>arvensis</i>	Lysimaque des champs, Mouron rouge, Mouron des champs, Fausse morgeline	2003
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque des champs, Mouron rouge, Mouron des champs, Fausse morgeline	2004
<i>Lysimachia minima</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque minime, Petit mouron, Centenille, Centenille minime, Centenille naine	2009
<i>Lysimachia minima</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque minime, Petit mouron, Centenille, Centenille minime, Centenille naine	2010
<i>Lythrum hyssopifolia</i> L., 1753	Salicaire à feuilles d'hysope	2013
<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967	Salicaire pourpier, Péplis pourpier, Pourpier d'eau	2018
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	2010
<i>Malva</i> L., 1753		1883
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille, Camomille sauvage, Matricaire déchirée	2016
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire camomille, Camomille sauvage, Matricaire déchirée	2004
<i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838	Matricaire discoïde, Matricaire fausse camomille	2004
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne d'Arabie, Luzerne maculée, Luzerne tachetée	2019
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	2019
<i>Melampyrum pratense</i> L., 1753	Mélampyre des prés	2004
<i>Mentha aquatica</i> L., 1753	Menthe aquatique, Baume d'eau, Baume de rivière, Bonhomme de rivière, Menthe rouge, Riolet, Menthe à grenouilles	2011
<i>Mentha arvensis</i> L., 1753	Menthe des champs	2010
<i>Mentha pulegium</i> L., 1753	Menthe pouliot	2010
<i>Moehringia ciliata</i> (Scop.) Dalla Torre, 1882	Moehringie ciliée, Sabline ciliée	2020
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv., 1811	Moehringie trinervée, Sabline à trois nervures, Moehringie à trois nervures	2019
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	2004
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	2004
<i>Myosotis discolor</i> Pers., 1797	Myosotis discolore, Myosotis bicolore, Myosotis changeant, Myosotis versicolore	2004
<i>Myosurus minimus</i> L., 1753	Ratoncule minime, Queue-de-souris naine, Petite ratoncule, Queue-de-souris, Queue-de-rat, Ratoncule naine	2016
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753 subsp. <i>vulgare</i>	Origan commun, Marjolaine sauvage	2003
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun, Marjolaine sauvage	2004
<i>Oxybasis glauca</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Oxybaside glauque, Oxybasis glauque, Chénopode glauque	2013

<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012		2013
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé, Pastinacier	2019
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	Persicaire amphibie, Persicaire flottante, Renouée amphibie	2004
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	Persicaire amphibie, Persicaire flottante, Renouée amphibie	2015
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800	Persicaire à feuilles de patience, Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée	2019
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800	Persicaire à feuilles de patience, Renouée à feuilles de patience, Renouée gonflée	2013
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821		2019
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821		2013
<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753 subsp. <i>arundinacea</i>	Alpiste roseau, Baldingère faux roseau, Fromenteau	2014
<i>Phaseolus vulgaris</i> L., 1753	Haricot commun, Haricot	1883
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	2011
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753 subsp. <i>hieracioides</i>	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	2010
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	2004
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe-aux-cinq-coutures, herbe-à-cinq-côtes	2019
<i>Plantago major</i> subsp. <i>pleiosperma</i> Pilg., 1937	Plantain à nombreuses graines, Plantain à graines nombreuses, Plantain intermédiaire	2013
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	2019
<i>Poa annua</i> L., 1753 subsp. <i>annua</i>		2019
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	2016
<i>Poa nemoralis</i> L., 1753 subsp. <i>nemoralis</i>	Pâturin des bois, Pâturin des forêts	2010
<i>Poa nemoralis</i> L., 1753	Pâturin des bois, Pâturin des forêts	2004
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	2004
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	2014
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., 1785	Sceau-de-Salomon multiflore, Polygonate multiflore	2004
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753 subsp. <i>aviculare</i>	Renouée des oiseaux, Renouée Traînage, Traînage	2003
<i>Polygonum aviculare</i> subsp. <i>depressum</i> (Meisn.) Arcang., 1882	Renouée déprimée, Renouée littorale	1997
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux, Renouée Traînage, Traînage	2019
<i>Polygonum</i> L., 1753		2009
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir, Peuplier commun noir	1883
<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier tremble, Tremble	2010
<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753	Pourpier potager, Pourpier cultivé, Porcelane, Pourpier maraîcher	2019
<i>Portulaca</i> L., 1753		2019
<i>Potamogeton pusillus</i> L., 1753	Potamot fluet	2017
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille	2019
<i>Potentilla supina</i> L., 1753 subsp. <i>supina</i>		2009
<i>Potentilla supina</i> L., 1753	Potentille couchée	2009
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	2020
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879 subsp. <i>aquilinum</i>	Ptéridée aigle, Ptéridium aigle, Fougère aigle, Porte-aigle	2004
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle, Ptéridium aigle, Fougère aigle, Porte-aigle	2004
<i>Pulmonaria longifolia</i> (Bastard) Boreau, 1857 subsp. <i>longifolia</i>	Pulmonaire à feuilles longues, Pulmonaire à longues feuilles	2003

<i>Pulmonaria longifolia</i> (Bastard) Boreau, 1857	Pulmonaire à feuilles longues, Pulmonaire à longues feuilles	2004
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784 subsp. <i>petraea</i>	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets, Chêne des pierriers, Chêne mâle	2010
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile, Chêne rouvre, Chêne à trochets	2004
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	2004
<i>Rabelera holostea</i> (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp, 2019	Stellaire holostée	2010
<i>Radiola linoides</i> Roth, 1788	Radiole faux lin, Radiole, Faux lin, Petit lin	2010
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Renoncule âcre, Bouton-d'or, Pied-de-coq	2010
<i>Ranunculus aquatilis</i> L., 1753	Renoncule aquatique	2015
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse, Bouton-d'or bulbeux	1998
<i>Ranunculus flammula</i> L., 1753	Renoncule flammette, Renoncule flammette, Petite douve, Flammule	2011
<i>Ranunculus paludosus</i> Poir., 1789	Renoncule des marais, Renoncule à feuilles de cerfeuil	1875
<i>Ranunculus paludosus</i> Poir., 1789	Renoncule des marais, Renoncule à feuilles de cerfeuil	1875
<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank, 1789	Renoncule peltée	2018
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	2016
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz, 1763	Renoncule de Sardaigne, Renoncule sarde, Sardonie, Renoncule des marais	2018
<i>Ranunculus sceleratus</i> L., 1753 subsp. <i>sceleratus</i>	Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri	2015
<i>Ranunculus sceleratus</i> L., 1753	Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri	2016
<i>Ranunculus</i> L., 1753		2010
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753	Groseillier rouge, Groseillier à grappes	2010
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia, Carouge	2001
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser, 1821	Rorippe amphibie	1998
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser, 1821	Rorippe des marais, Rorippe faux cresson, Cresson des marais	2018
<i>Rorippa</i> Scop., 1760		2009
<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762	Rosier des champs, Rosier rampant	2010
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	2004
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Ronce à feuilles d'Orme	2010
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753 subsp. <i>acetosa</i>	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	2003
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Patience oseille, Oseille des prés, Rumex oseille, Grande oseille, Oseille commune, Surelle	2004
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Patience petite-oseille, Petite oseille, Oseille des brebis, Surelle	2004
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Patience agglomérée, Oseille agglomérée, Rumex aggloméré	2010
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue, Oseille crépue, Parelle crépue, Rumex crépu	2014
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds., 1778	Patience des eaux, Patience d'eau, Grande Parelle	2016
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses, Oseille à feuilles obtuses, Patience sauvage, Parelle à feuilles obtuses, Rumex à feuilles obtuses	2019
<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753	Patience sanguine, Sang-de-dragon, Patience des bois	2010
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc, Saule commun, Osier blanc	2014
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres, Marsaule, Marsault	2009
<i>Salix fragilis</i> L., 1753	Saule fragile, Saule cassant	2009
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Sureau yèble, Herbe à l'aveugle, Petit sureau	2010
<i>Saponaria officinalis</i> L., 1753	Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon	2004

Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824 subsp. arundinaceus		2003
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Schédonore roseau, Fétuque roseau, Fétuque faux roseau	2004
Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv., 1812 subsp. pratensis	Schédonore des prés, Fétuque des prés	2014
Schoenoplectiella supina (L.) Lye, 2003	Schénoplectielle couchée, Schénoplecte couché, Scirpe couché	2017
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla, 1888	Schénoplecte des lacs, Jonc des chaisiers, Jonc des tonneliers, Scirpe des lacs	2015
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel.) Palla, 1888	Schénoplecte glauque, Jonc des chaisiers glauque, Souchet de Tabernaemontanus, Scirpe glauque, Scirpe de Tabernaemontanus	2018
Scrophularia nodosa L., 1753	Scrofulaire noueuse	2019
Senecio inaequidens DC., 1838	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales, Séneçon sud-africain, Séneçon à feuilles étroites, Séneçon d'Harvey	2019
Senecio vulgaris L., 1753 subsp. vulgaris	Séneçon commun	2019
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun	2016
Sequoia sempervirens (D.Don) Endl., 1847	Séquoia toujours vert, Séquoia Redwood, Séquoia sempervirent	2020
Sherardia arvensis L., 1753	Shérardie des champs, Rubéole des champs, Gratteron fleuri, Shérarde des champs	2014
Silene baccifera (L.) Roth, 1788	Cucubale à baies, Cucubale couchée, Coulichon, Cucubale porte-baies	2010
Silene latifolia Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	2004
Silene latifolia Poir., 1789	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	2010
Sinapis arvensis L., 1753 subsp. arvensis		2003
Sinapis arvensis L., 1753	Moutarde des champs, Raveluche	2004
Solanum dulcamara L., 1753	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	2010
Solanum nigrum L., 1753	Morelle noire	2019
Solanum pseudocapsicum L., 1753	Morelle faux piment, Pommier d'amour	2020
Sonchus asper (L.) Hill, 1769 subsp. asper	Laiteron rude, Laiteron piquant	2019
Sonchus asper (L.) Hill, 1769	Laiteron rude, Laiteron piquant	2009
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager, Laiteron lisse, Laiteron maraîcher	2010
Sorbaria sorbifolia (L.) A.Braun, 1864	Sorbaire à feuilles de sorbier, Spirée à feuilles de sorbier	2020
Sparganium erectum L., 1753	Rubanier dressé, Ruban-d'eau, Rubanier rameux	2017
Spergula arvensis L., 1753	Spargoute des champs, Spergule des champs, Espargoute des champs, Spargelle	2013
Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl, 1819	Spergulaire rouge, Sabline rouge	1998
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Sporobole des Indes, Sporobole fertile, Sporobole tenace	2019
Stachys sylvatica L., 1753	Épiaire des forêts, Épiaire des bois, Ortie à crapauds, Ortie puante, Ortie à crapauds	2004
Stellaria alsine Grimm, 1767	Stellaire alsine, Stellaire des sources, Stellaire des fanges	2004
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire, Mouron des oiseaux, Morgeline, Mouron blanc	2011
Syringa vulgaris L., 1753	Lilas commun, Lilas	1883
Tanacetum vulgare L., 1753	Tanaisie commune, Sent-bon, Barbotine	2019
Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal, Pissenlit commun	2003
Taraxacum F.H.Wigg., 1780		2019

<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée scorodoine, Sauge des bois, Germandrée des bois	2004
<i>Torminalis glaberrima</i> (Gand.) Sennikov & Kurtto, 2017	Alisier des bois, Alisier torminal	2004
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753 subsp. <i>pratensis</i>	Salsifis des prés	2003
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	Salsifis des prés	2004
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753 var. <i>arvense</i>	Trèfle des champs, Trèfle Pied-de-lièvre, Pied-de-lièvre	2002
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance	2002
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre, Trèfle jaune, Trance	2004
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux, Petit trèfle jaune	2002
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753 var. <i>pratense</i>		2002
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	2014
<i>Trifolium repens</i> L., 1753 var. <i>repens</i>		2002
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	2019
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Tripleurosperme inodore, Matricaire inodore, Matricaire perforée	1998
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Tripleurosperme inodore, Matricaire inodore, Matricaire perforée	2011
<i>Typha latifolia</i> L., 1753	Massette à feuilles larges, Massette à larges feuilles	2017
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme mineur, Petit orme, Orme cilié, Orme champêtre, Ormeau	2010
<i>Urtica dioica</i> L., 1753 subsp. <i>dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie	2002
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	2019
<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753		1883
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale, verveine sauvage	2004
<i>Veronica agrestis</i> L., 1753	Véronique agreste	1998
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit-chêne, Fausse germandrée	2004
<i>Veronica officinalis</i> L., 1753	Véronique officinale, Herbe aux ladres, Thé d'Europe	2004
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	2019
<i>Veronica scutellata</i> L., 1753	Véronique à écus, Véronique à écusson, Véronique à écuelles	2011
<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753 subsp. <i>serpyllifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet	2019
<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	2010
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne lantane, Viorne manciennne, Mancienne	2019
<i>Vicia angustifolia</i> L., 1759	Vesce à feuilles étroites, Vesce noire	2002
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	2003
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	2014
<i>Vicia sepium</i> L., 1753	Vesce des haies	2002
<i>Vicia</i> L., 1753		1883
<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante	2010
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857	Violette de Reichenbach, Violette des bois	2004
<i>Viola</i> L., 1753		1884
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat, Vulpie queue-de-souris	2004