

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

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

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

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

30/11/2022

Dossier complet le :

30/11/2022

N° d'enregistrement :

F01122P0240

### 1. Intitulé du projet

Construction de l'extension du centre opérationnel de bus de Villebon-sur-Yvette (91)

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

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

RATP CAP SACLAY

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

Xavier Lety

RCS / SIRET

9 1 1 3 7 8 8 4 2 0 0 0 1 5

Forme juridique

SASU

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
41.b. Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus	Capacité de stationnement après travaux : Bus : 123 véhicules GNV (dont 36 articulés, 31 cars, 45 places standards, 10 MIDI bus ; possibilité d'utiliser 18 places de bus en foisonnement avec VL) VL : 76 places + possibilité d'utiliser 17 places de bus en foisonnement) 2 roues : 16 places + abris vélos

### 4. Caractéristiques générales du projet

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

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

Le projet concerne la création du Centre opérationnel de Bus (COP) de Villebon-sur-Yvette permettant d'accueillir le personnel et d'assurer les fonctionnalités pour le remisage et la maintenance du parc de véhicules destiné à l'exploitation des lignes de bus desservant le territoire de la communauté Paris Saclay. Le projet prévoit donc :

- un bâtiment tertiaire d'exploitation neuf ;
- la construction d'un atelier de maintenance en vue d'accueillir des standards et des véhicules articulés fonctionnant au GNV, ses locaux techniques et son magasin ;
- un parking paysagé en surface avec entrée différenciée de celles des bus et cars ;
- la mise en œuvre d'une installation de distribution de gaz naturel comprimé avec trois compresseurs ;
- un poste de lavage à défilement pour bus ;
- un poste de charge à gazole aérien de type Mobitank.

Le site permet de remiser en totalité 123 véhicules.

## 4.2 Objectifs du projet

Le projet vise à accueillir le personnel et d'assurer les fonctionnalités pour le remisage et la maintenance du parc de véhicules.

Il s'inscrit dans la perspective d'ouverture à la concurrence des contrats d'exploitation des réseaux de bus desservant l'Est et le Sud-Est de la communauté Paris Saclay. Île-de-France Mobilités souhaite ainsi une solution immobilière pour la réalisation d'un centre bus intégrée dans l'offre globale du soumissionnaire.

Le projet du site de Villebon-sur-Yvette vise à accueillir le personnel et assurer les fonctionnalités pour le remisage et la maintenance du parc de véhicules destiné à l'exploitation des lignes de bus desservant le territoire de la communauté Paris Saclay (bâtiment tertiaire d'exploitation, atelier de maintenance, parking paysagé, installation de distribution de gaz naturel comprimé avec trois compresseurs)

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

La phase travaux impliquera la démolition des bâtis existants, et la constructions de nouveaux locaux (remisage bus, parking VL, bâtiment tertiaire et entrepôt de maintenance).

Une charte de chantier vert sera imposée aux entreprises de travaux et rendue contractuelle afin de limiter les incidences sur l'environnement (nuisances sonores, gestion des eaux pluviales, plan de circulation, etc.).

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet accueillera :

- un bâtiment tertiaire d'exploitation ;
- un atelier de maintenance capable d'accueillir des bus fonctionnant au GNV avec des locaux techniques et un magasin ;
- un parking paysagé en surface ;
- la mise en oeuvre d'une installation de distribution de gaz naturel comprimé ;
- une station station de lavage à défilement pour bus ;
- un poste de charge gazole provisoire.

Ces fonctions particulières impliquent de fréquents et nombreux mouvements de véhicules (bus et véhicules légers).

L'effectif prévisionnel sur site est de 278 personnes. L'exploitation est à ce jour prévue 7 jours sur 7, de 04h00 à 01h00 du matin (04h30 à 01h30 le week-end).

#### 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).

L'installation est soumise à déclaration ICPE au titre des rubriques suivantes :

- 1413-1-b (DC) : les trois compresseurs prévus restent sous le seuil des 2000 m<sup>3</sup>/h (666 m<sup>3</sup>/h unitaire). Aucune demande de dérogation n'est prévue à l'AMPG du 07/01/03.
- 1435-2 (DC) : l'installation du mobiltank fait déjà l'objet d'une déclaration (capacité de l'activité : 1835 m<sup>3</sup>) par RD Saclay le 1er juin 2022 (preuve de dépôt n°A-2-NQ57W4R0DE). Aucune demande de dérogation n'est prévue à l'AMPG du 15/04/10.
- dossier de déclaration loi sur l'eau (rubriques 2.1.5.0 et 3.3.1.0)
- permis de construire ou aménager (tènement de 33 099 m<sup>2</sup>)

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Locaux de maintenance	1 237 m <sup>2</sup> neufs SU
Locaux tertiaires	510 m <sup>2</sup> SU
Locaux techniques	192 m <sup>2</sup> SU
Total	2 002 m <sup>2</sup> SDP
Terrain	33 166 m <sup>2</sup>

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

31 Avenue de la Baltique  
91140 Villebon-sur-Yvette

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 02° 17' 15" .. Lat. 48° 51' 45" 810

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 :

Villebon-sur-Yvette (91)

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

L'implantation du projet sur une parcelle déjà artificialisée et à réaménager permet d'éviter la pression foncière sur les terrains naturels.

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

<sup>1</sup> 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 checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe à 3,75 km d'une ZNIEFF de type I.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est soumis au PPBE de la communauté Paris-Saclay (période 2021-2026). La commune est concernée par le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Orly de troisième échéance approuvé par arrêté interpréfectoral le 17/03/2022. Le territoire communal est ainsi concerné par la zone C du PPBE où les bruits sont considérés comme modérés.
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 checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les sondages pédologiques réalisés ont montré la présence d'une zone humide de 6318 m <sup>2</sup> au nord et au centre du site, entre le bâtiment et le parking. Une contrainte réglementaire est donc associée aux zones humides.



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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est soumis au PPRI de la vallée de l'Yvette approuvé le 26/09/2006.  La commune de Villebon-sur-Yvette n'est cependant soumise à aucun PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Plusieurs sites BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) sont répertoriés à proximité : IDF9103381 ; IDF9103387 ; IDF9103389 ; IDF9103390 ; IDF9103391.  En ce qui concerne les installations à risque SEVESO ou BASOL, Villebon-sur-Yvette ne possède aucune installation de ce type sur son territoire.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est localisé dans une zone de répartition des eaux (ZRE) souterraines (zone "Albien").
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 checked="" type="checkbox"/>	D'après les informations recueillies auprès de l'ARS Île-de-France, la zone d'implantation du projet de COB à Villebon-sur-Yvette n'est concernée par aucun périmètre de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est limitrophe à un espace boisé classé (forêt départementale du bois des Gelles).

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>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Au stade d'avancement du projet, aucun prélèvement en eau n'est prévu.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il est possible qu'il soit nécessaire de traiter les éventuelles eaux des zones humides, dans le cas où ces dernières venaient à être trop chargée en eau afin d'éviter que les eaux ne finissent sur les enrobés et/ou caniveaux gaz du site. Il sera confirmé avec la ville que les bassins de rétention prévus pourront être reliés au réseau communal (infiltration impossible du fait des contraintes du site).
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Au stade d'avancement du projet, ces éléments ne sont pas connus. La finalisation du plan de nivellement permettra de conclure sur les déblais. Les conclusions géotechniques permettront de définir le type de fondation à prévoir (déblais / remblais obligatoire ou traitement envisageable).
	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"/>	Au stade d'avancement du projet, ces éléments ne sont pas connus. La finalisation du plan de nivellement permettra de conclure sur les remblais. Les conclusions géotechniques permettront de définir le type de fondation à prévoir (déblais / remblais obligatoire ou traitement envisageable).
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	À la suite du pré-diagnostic réalisé, un diagnostic écologiques 4 saisons a été initié afin de préciser les enjeux environnementaux et parfaire les mesures à mettre en place en phase chantier et exploitation en vue de réduire les impacts potentiels sur la biodiversité et les milieux.  En l'état d'avancement du diagnostic écologique, des contraintes règlementaires sont identifiées pour les zones humides, l'avifaune, les chiroptères et les lépidoptères (se référer à la note d'accompagnement pour plus de détails).
	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 checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé à la lisière de la forêt départementale du bois des Gelles (espace naturel sensible).  Le bâtiment actuellement présent sur le site ne présente pas d'enjeu écologique.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune n'est concernée par aucun PPRT. Plusieurs sites BASIAS sont toutefois répertoriés sur la zone du projet et à proximité.  Le projet est concerné par le risque de transport de matières dangereuses par voie routière (proximité de l'autoroute A10 au sud-sud/est) et ferroviaire dans une moindre mesure, ainsi que par canalisation de gaz à haute pression.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé dans une zone concernée par le risque retrait gonflement des sols argileux (exposition moyenne à l'aléa), bien qu'il n'y ait pas de PPRN.  Le projet se situe en dehors des zones d'aléas et de prescription mentionnés dans le PPRI de la vallée de l'Yvette. Le site n'est pas concerné par le risque sismique (zone de sismicité 1, donc un risque est très faible), ni par le risque de remontées des nappes phréatiques.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le site peut potentiellement engendrer une dégradation de la qualité de l'air local (récurrence de la circulation des bus et voitures individuelles du personnel), induisant des effets sanitaires négatifs à plus ou moins long terme selon le public exposé.  Une analyse des besoins en GNV pour le matériel roulant a chiffré un besoin maximum de en carburant de 11 430 litres de gazole/jour, soit en équivalence GNV, un besoin maximum de 11430 kg de GNV/jour.
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet mobilisera de nombreuses personnes : l'effectif prévisionnel sur site est de 278 personnes. L'exploitation est à ce jour prévue 7 jours sur 7, de 4h à 1h (4h30 à 1h30 le weekend). Les voiries publiques sont principalement dimensionnées au vu de la circulation de PL projetées (essieu de 13t de charge). Les bus et autres matériels roulants du COB sont des véhicules à essieu à 5t max ce qui fera que l'augmentation de la circulation des bus sera a impact limité vis-à-vis des voiries en place.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le projet pourra causer des nuisances sonores pendant la phase des travaux. Une étude acoustique a été réalisée pour réduire les nuisances en phase exploitation : afin de réduire les impacts sonores, vers la zone pavillonnaire, il est prévu la réalisation d'un mur acoustique dans l'angle Nord-Ouest et d'implanter les équipements les plus bruyants au sud du site (principe d'éloignement). Le site est exposé aux bruits routiers (A10 et D188), aux bruits aériens (proximité de l'aéroport d'Orly et ferrés).

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le site se situant en zone urbanisée peut être impacté par les rejets polluants issus des activités urbaines et du trafic routier.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La phase chantier pourrait potentiellement engendrer des vibrations. Ces nuisances seront temporaires et ponctuelles.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Afin de limiter la pollution lumineuse, l'éclairage vers le ciel sera évité. L'éclairage sera paramétrable en fonctions des premiers départs et des dernières entrées (à priori 23h-5h). Conformément à la réglementation en vigueur, les bureaux seront éteints la nuit.</p> <p>Du fait de sa localisation, le site est concerné par les émissions lumineuses liées aux zones urbanisées.</p>
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, les rejets dans l'air seront non significatifs et des mesures seront mises en place pour les éviter ou les réduire.</p> <p>En phase exploitation, les véhicules particuliers du personnel engendreront temporairement des rejets dans l'air en début et fin de journée de travail. Le matériel roulant prévu fonctionnant au GNV, l'impact sur les rejets dans l'air sont moindres par rapport à des moteurs thermiques classiques.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet engendrera potentiellement une modification de l'écoulement des eaux pluviales, selon les nouveaux aménagements.</p> <p>Le projet est actuellement étudié par le service de l'eau de la commune.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet ne modifie pas en profondeur la gestion des eaux usées sur les terrains concernés. Ces eaux usées seront rejetées au réseau existant. Toutefois, le projet prévoit des tunnels de lavage qui récupéreront et traiteront les eaux usées générées. Les eaux de lavage feront ainsi l'objet d'un recyclage à hauteur de 70% minimum du volume utilisé. Par ailleurs, un bassin de rétention sera implanté dans le Nord-Est du site permettant ainsi de réguler le rejet des eaux pluviales sur le collecteur public.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le diagnostic Produits, Matériaux, Déchets pour les travaux réalisé par EODD en 2022 estime les quantités de déchets issus de la démolition à environ 12,5 kt pour les déchets inertes; 1,2 kt pour les déchets non dangereux et 0,34 t pour les déchets dangereux ; soit un total d'environ 13,7 kt de déchets.</p> <p>Un taux de valorisation matière de 79 % des déchets est considéré comme atteignable, et un objectif de 211 t de matériaux réemployés (in situ ou ex-situ) est visé.</p>

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est limitrophe à une forêt domaniale et héberge une zone humide.  Un mur anti-bruit sera intégré pour protéger les pavillons adjacents des nuisances sonores.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 :

Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le FIDF :

Les incidences du projet sont susceptibles d'être cumulées avec celles du projet de construction d'un parc d'activités à Villebon-sur-Yvette (91) (Avis MRAe 2021-1720 en date du 22/09/2021) ; à environ 600 mètres du site d'implantation du projet, au sud de l'A10. Ce projet de parc d'activités s'inscrit dans le périmètre de l'opération d'intérêt national (OIN) Paris-Saclay, et est situé sur le secteur 8 du Parc de Courtaboeuf (pôle économique régional s'étendant sur 376 ha sur plusieurs communes), qui accueille 24 000 emplois et 12 000 visiteurs par jour.

De potentielles interférences pourront survenir pendant la phase chantier (impact sur le trafic).

**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) :**

L'annexe 7 présente en détails les caractéristiques du projet et les mesures retenues pour limiter ses impacts sur l'environnement.

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

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

Le projet consiste à construire un centre opérationnel de bus à Villebon-sur-Yvette (91). Il s'insère sur une parcelle anciennement urbanisée et apportera une nouvelle offre d'équipements à l'échelle du territoire de la communauté Paris Saclay.

Le chantier sera géré dans un objectif de réduction des nuisances grâce à la mise en place d'une charte chantier à faibles nuisances.

L'anticipation des enjeux environnementaux (grâce notamment à la réalisation d'un diagnostic quatre saisons), vise à les intégrer dans les différentes étapes du projet ; comme l'illustre l'évolution du plan de masse en vue de la prise en compte des zones humides. La démarche adoptée pour la mise en œuvre du projet permettrait de ne pas réaliser une étude d'impact.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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

Annexe 7 : Notice d'accompagnement à la demande d'examen au cas par cas et ses annexes.

## 9. Engagement et signature

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



Fait à

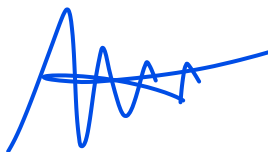
PARIS

le,

30/11/2022

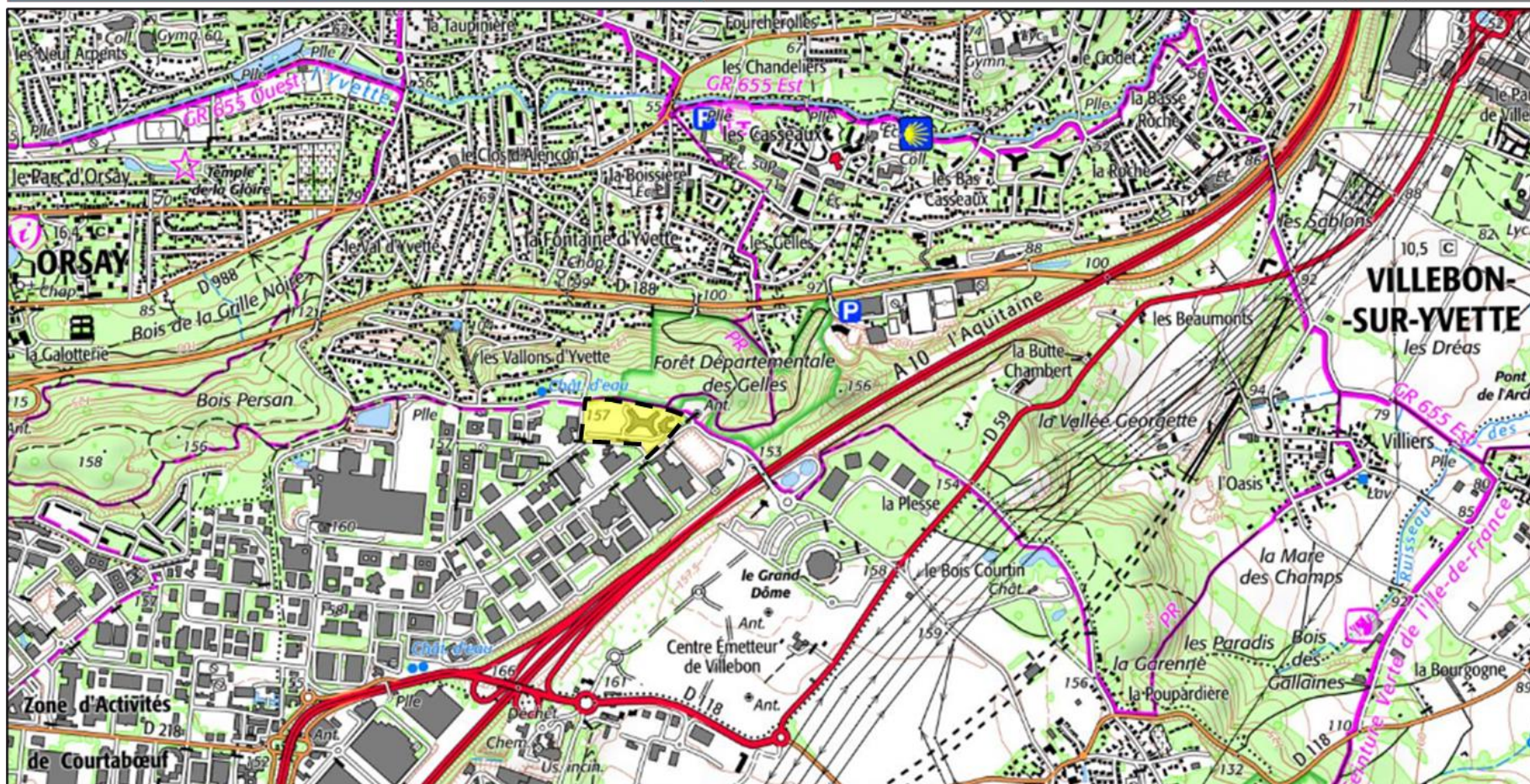
Signature

Xavier Lety, Président



**ANNEXE 2** : Plan de situation au 1/25 000





Légende



Secteur d'étude

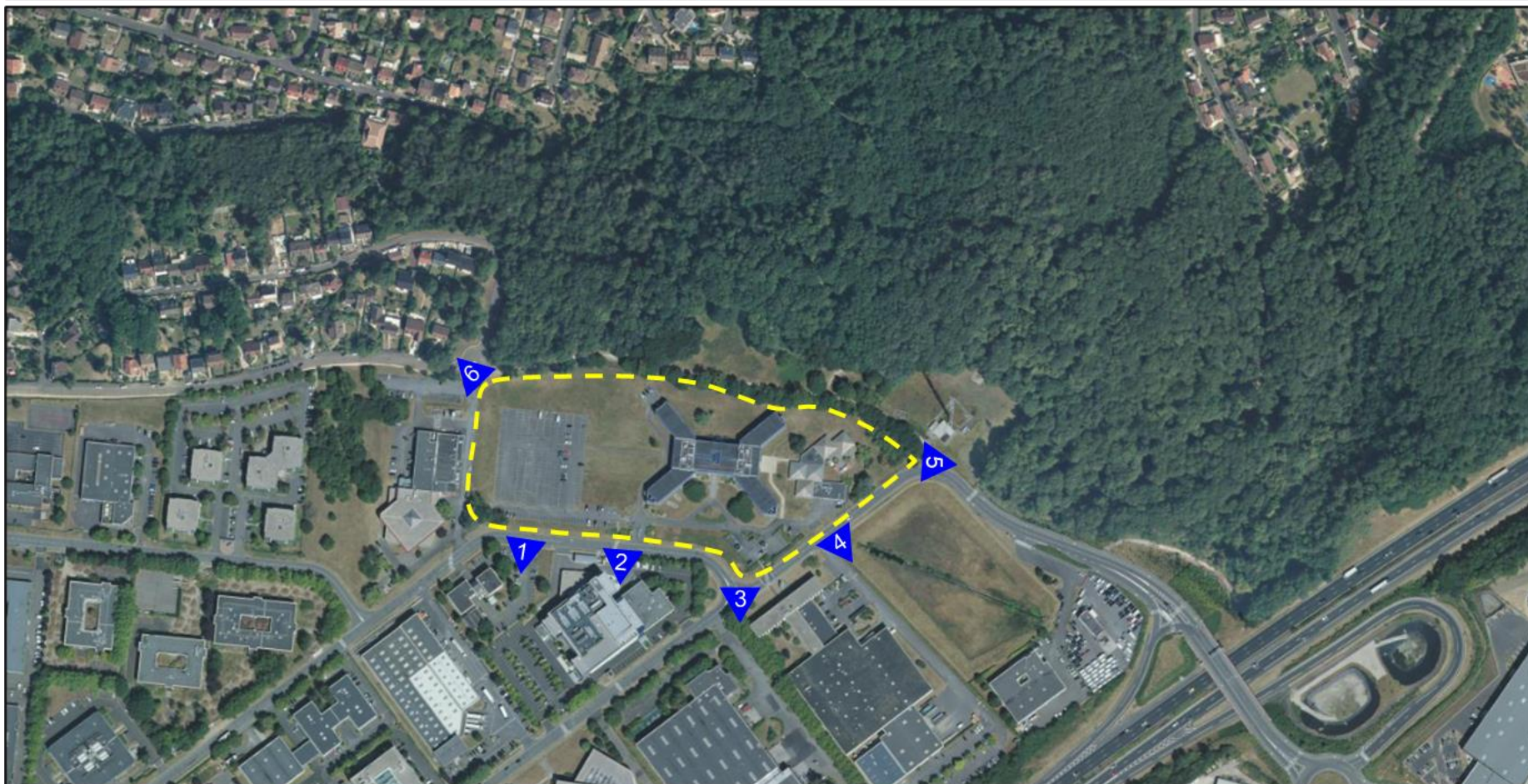
Source : Géoportail



Échelle : 500 m

**ANNEXE 3** : Photographies datées de la zone d'implantation avec une localisation cartographique des prises de vue





Légende

Source : Géoportail



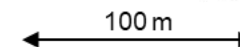
Secteur d'étude



Localisation des prises de vue



Échelle :







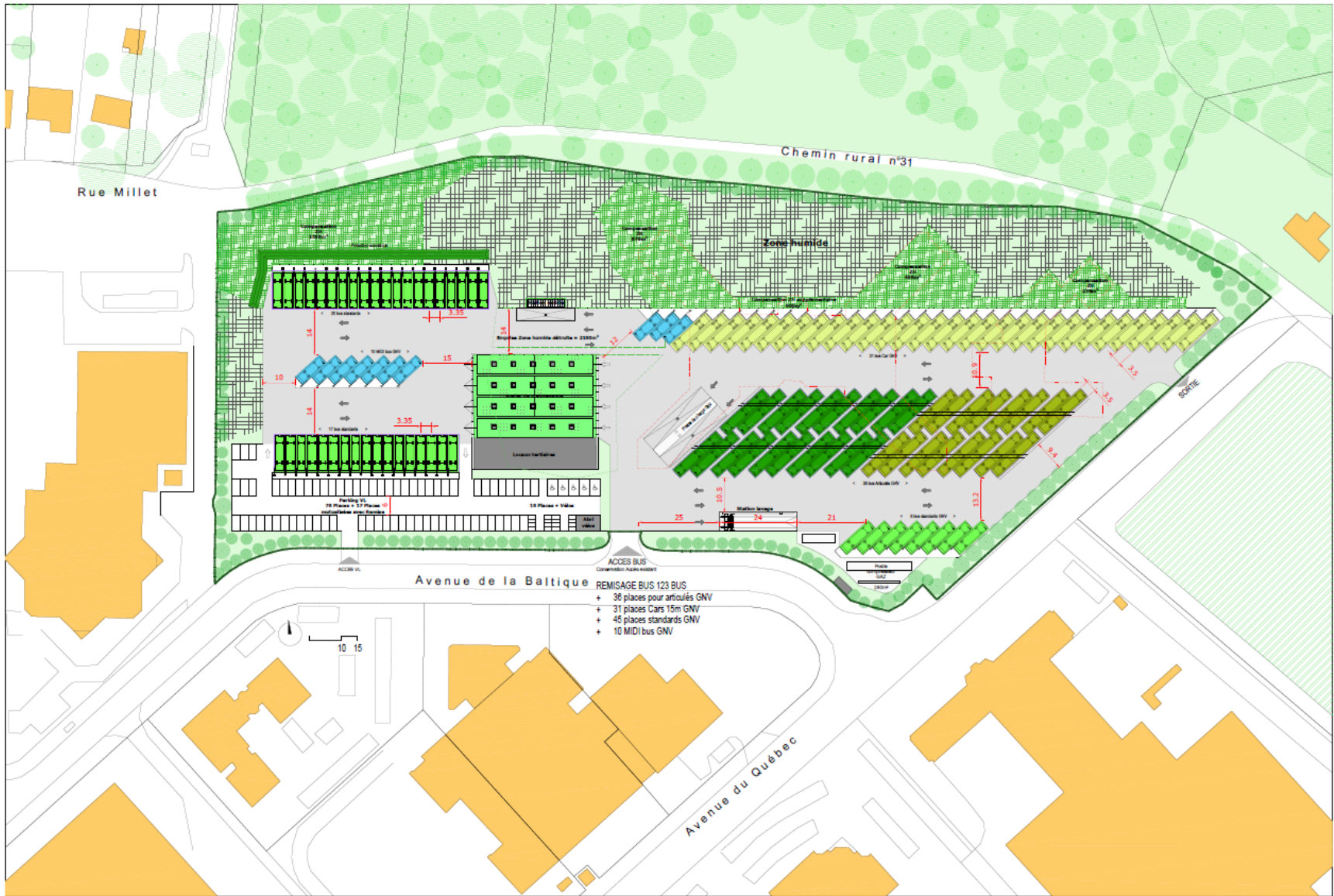
Sources : © EODD février et mars 2022 (4, 7 à 10) ; Google Street View avril et mai 2021 (1, 2, 3, 5 et 6)



Source : © EODD février et mars 2022 (11 à 15)

## **ANNEXE 4 : Plan du projet**





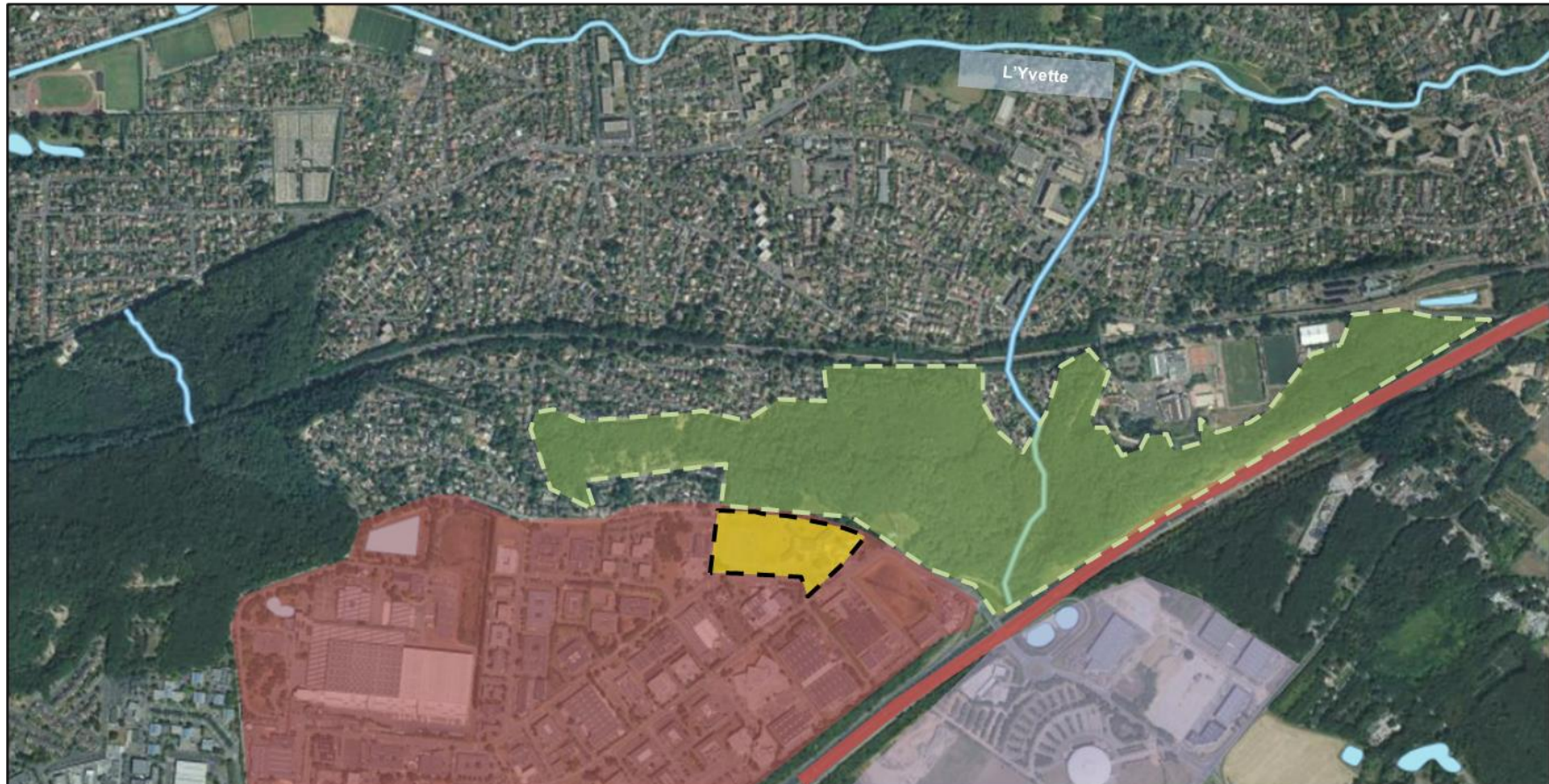
ACCES BUS  
 Connection Aupres existant

REMISAGE BUS 123 BUS  
 + 36 places pour articulés GNV  
 + 31 places Cars 15m GNV  
 + 45 places standards GNV  
 + 10 MIDI bus GNV

PROJET/PROJET 22 Rue des Canadiens 78001 Paris	CLIENT/CLIENT 10 Rue P. de Courville 51000 Troyes (France)	ATELIER/ATELIER 400 Courville 7 Rue P. de Courville 51100 Troyes (France)	BET/BET 19 Rue Malville 78100 Paris	MAÎTRE D'OUVRAGE/MAÎTRE D'OUVRAGE 14 Rue de la Paix 75001 Paris	ARCHITECTE/ARCHITECTE 12 Rue de la Paix 75001 Paris	PROGRAMME/PROGRAMME 12 Rue de la Paix 75001 Paris	DATE/DATE 19 Octobre 2022	PLAN DE MASSON Niveau 2 - Capacité maximale - Composition 2x100% car 15m	SC2			
										Auteur	Date	Plan
										Projet	Lieu	Plan

## **ANNEXE 5** : Plan des abords du projet





**Légende**


 Secteur d'étude

 Z.A. de Courtabœuf

 Extension de Courtabœuf

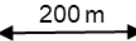
 Forêt départementale du Bois des Gelles

 Autoroute A10

 Réseau hydrographique

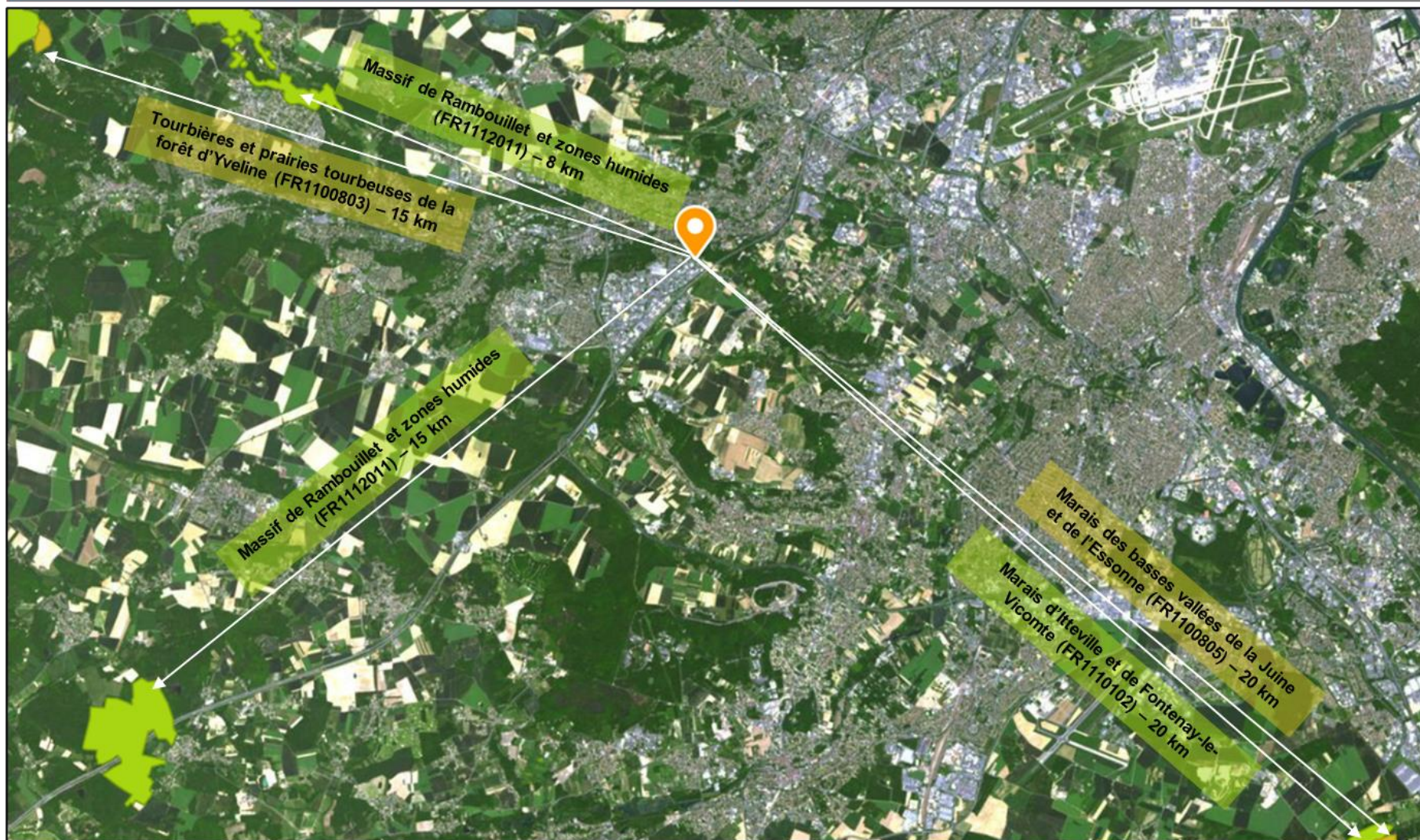
Source : Géoportail



Échelle : 

**ANNEXE 6** : Plan de situation détaillé du projet par rapport aux sites Natura 2000





Légende



Secteur d'étude



Sites Natura 2000 Directive Oiseaux

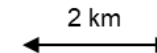


Sites Natura 2000 Directive Habitats

Source : Géoportail



Échelle :







# Projet d'extension du centre opérationnel de bus (COB) de Villebon-sur-Yvette (91)

RATP

Procédures réglementaires environnementales  
Dossier loi sur l'eau / Gestion zones humides

Mercredi 20 Juillet 2022



FEVRIERCARRE



# SOMMAIRE

---

**01 /// PRÉSENTATION DU PROJET**

**02 /// CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE**

**03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET ZONE HUMIDE**

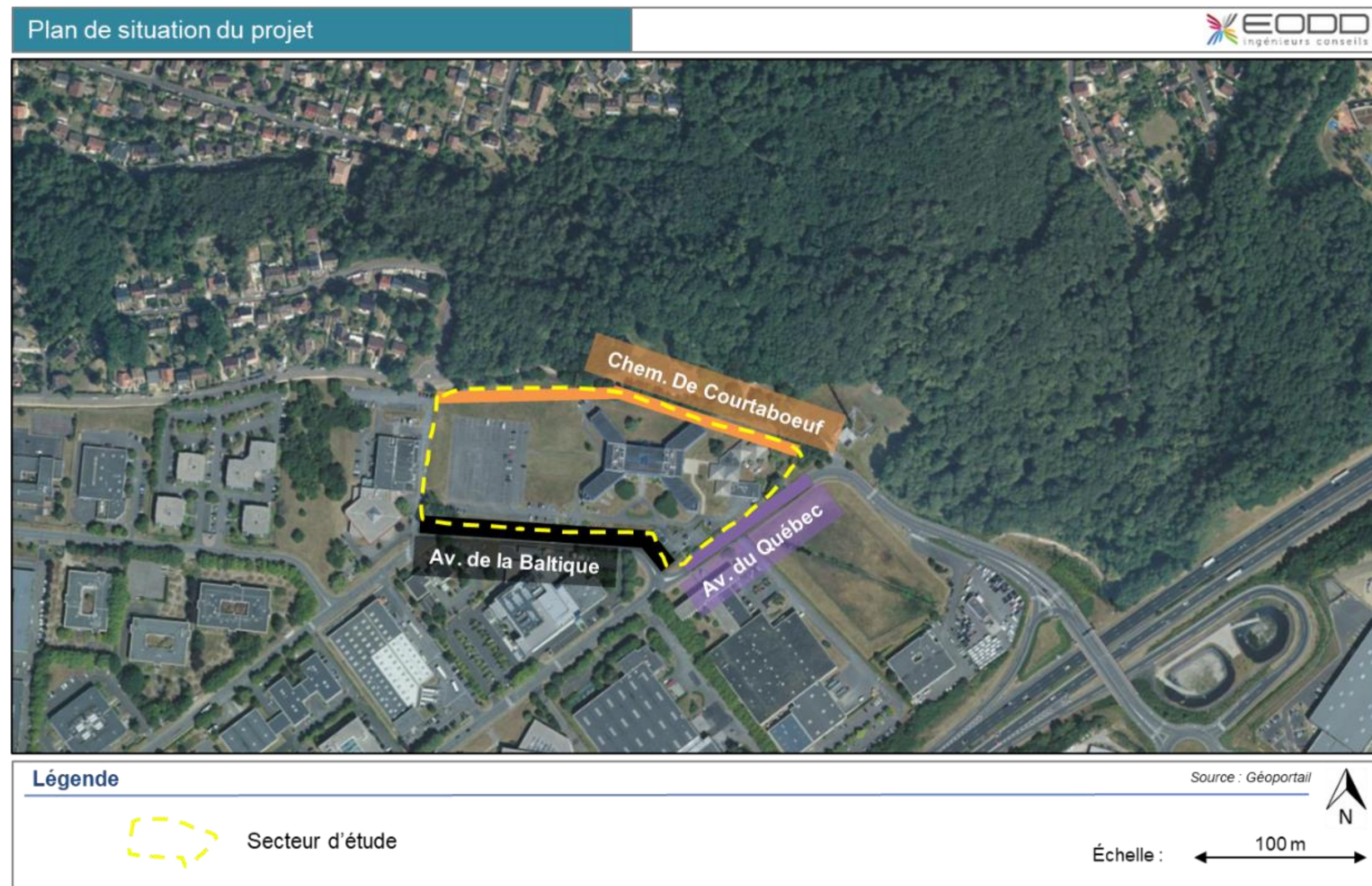
**04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE (DÉMARCHE ERC)**

**05 /// PROCÉDURES ET PLANNING**



# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / LOCALISATION

- Département : Essonne (91)
- Porteur projet : RATP
- Commune : Villebon-sur-Yvette
- Surface du terrain d'assiette : 33 116 m<sup>2</sup>
- Environnement proche : localisé entre la zone d'activités de Courtaboeuf à proximité du plateau de Saclay (au sud et à l'ouest) et une zone plus résidentielle (habitats individuels de type pavillonnaires au nord-ouest)





# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / LOCALISATION

Plan de situation du projet



Légende

Source : Géoportail



Secteur d'étude



Forêt départementale du Bois des Gelles



Z.A. de Courtabœuf



Extension de Courtabœuf



Autoroute A10



Réseau hydrographique

Échelle : 200 m



Plan de situation du projet



Légende

Source : Géoportail

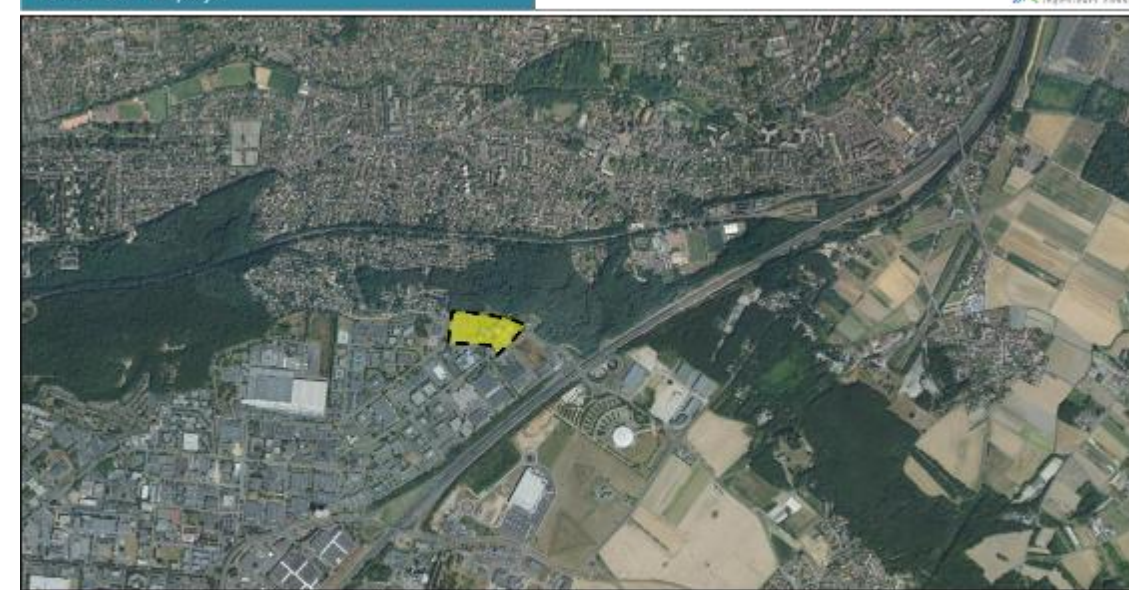


Secteur d'étude

Échelle : 500 m



Localisation du projet



Légende

Source : Géoportail



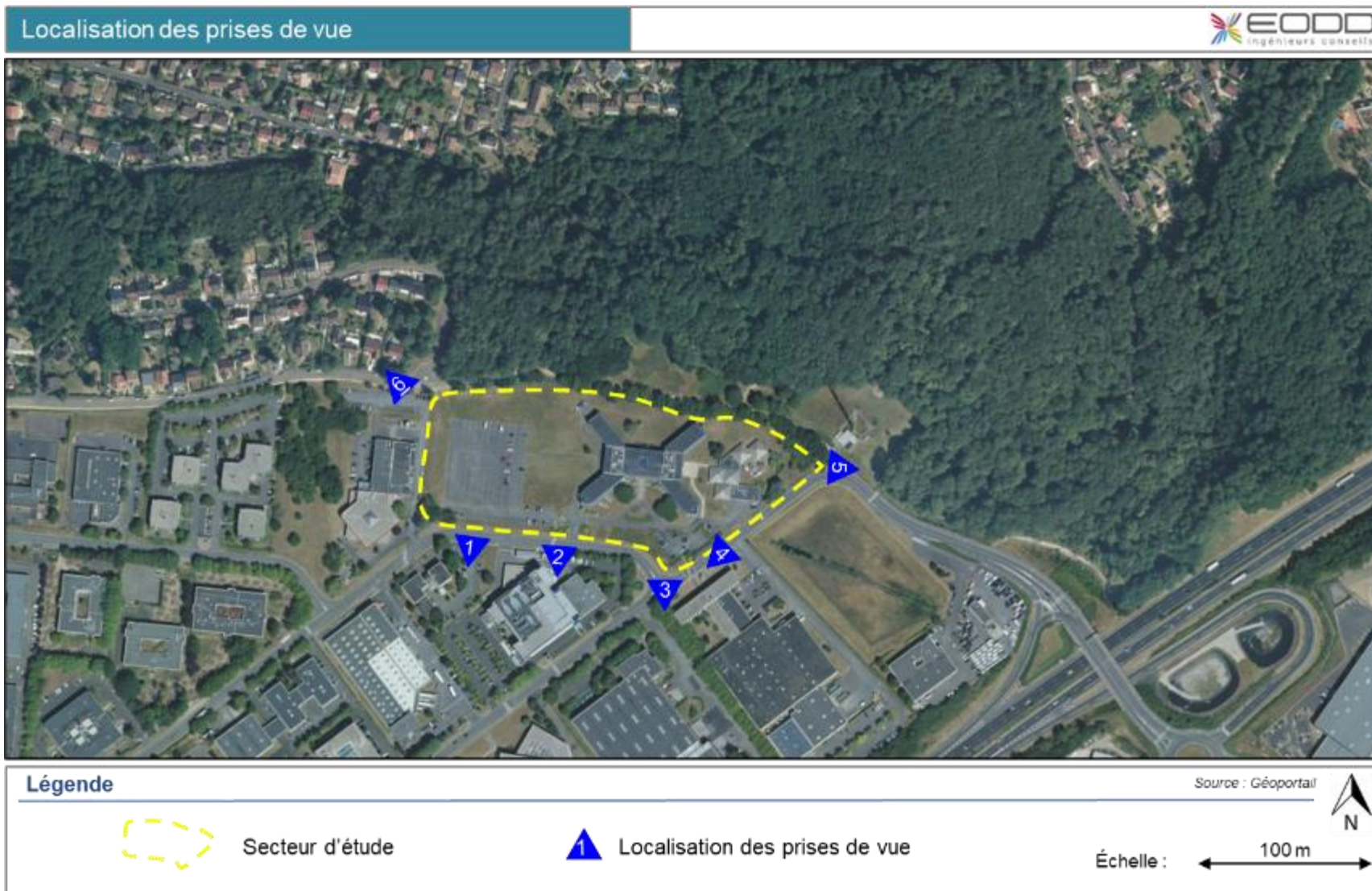
Secteur d'étude

Échelle : 500 m





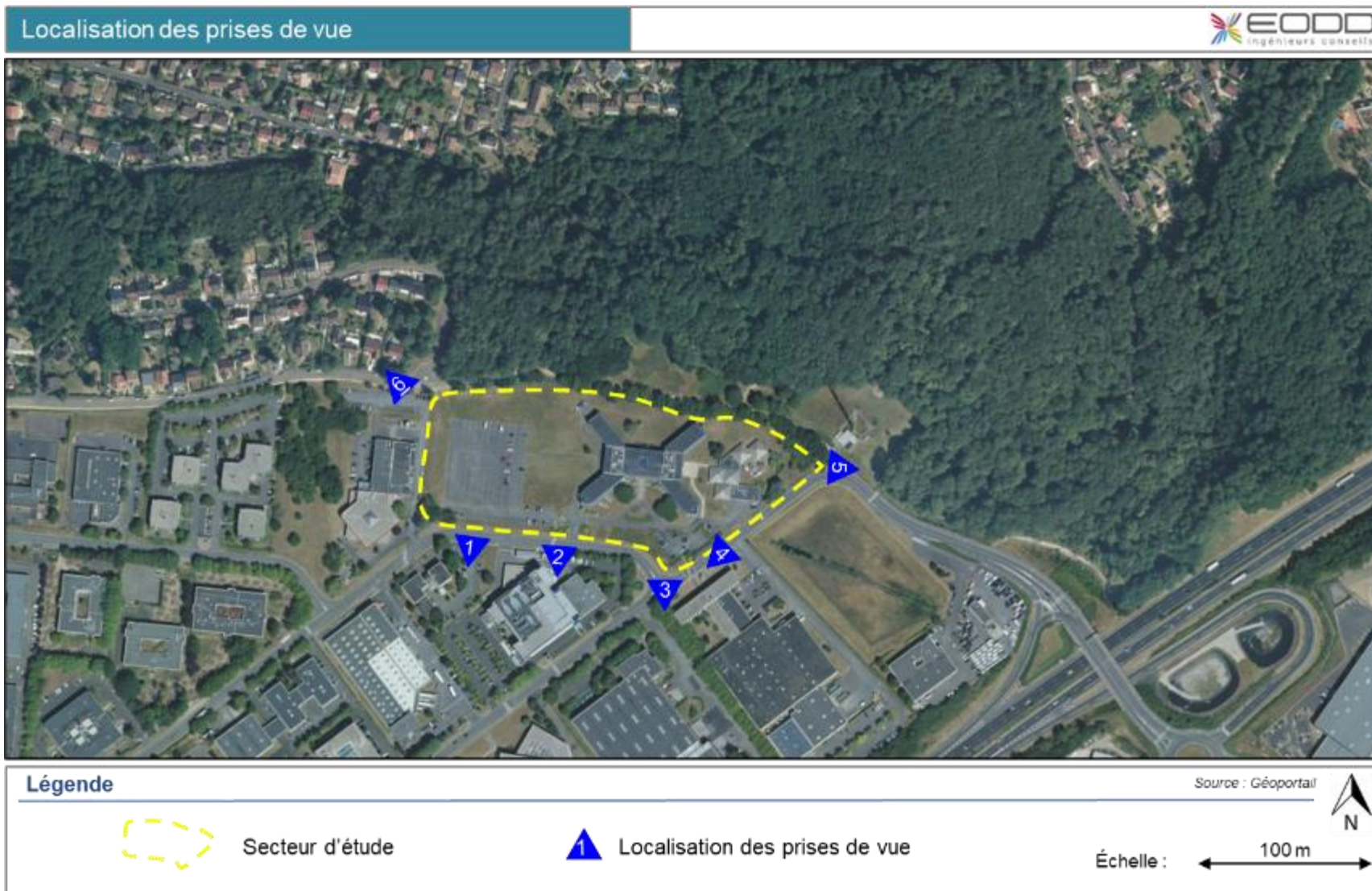
# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PHOTOS DU SITE



Vues périphériques



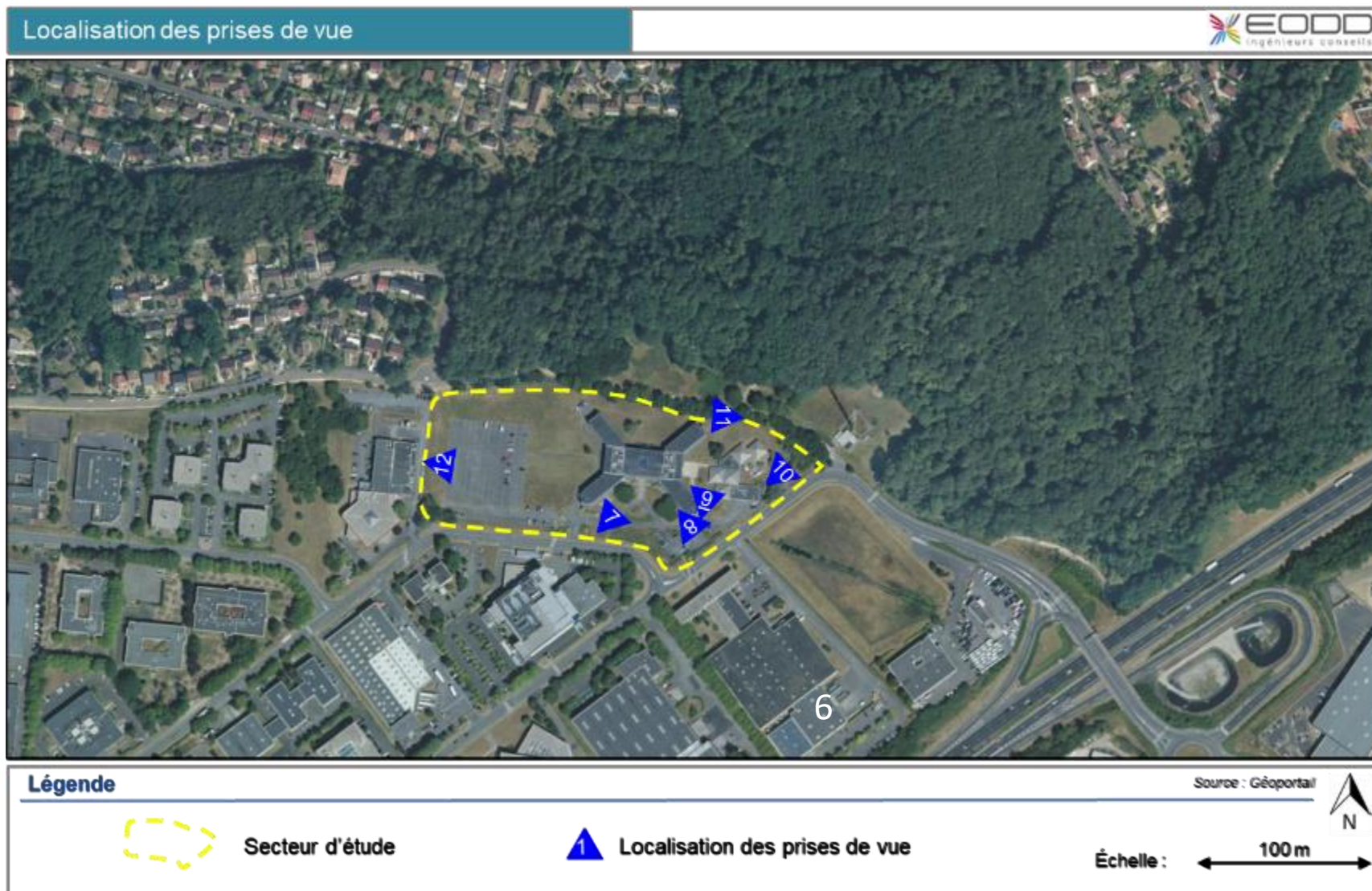
# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PHOTOS DU SITE



*Vues périphériques*



# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PHOTOS DU SITE

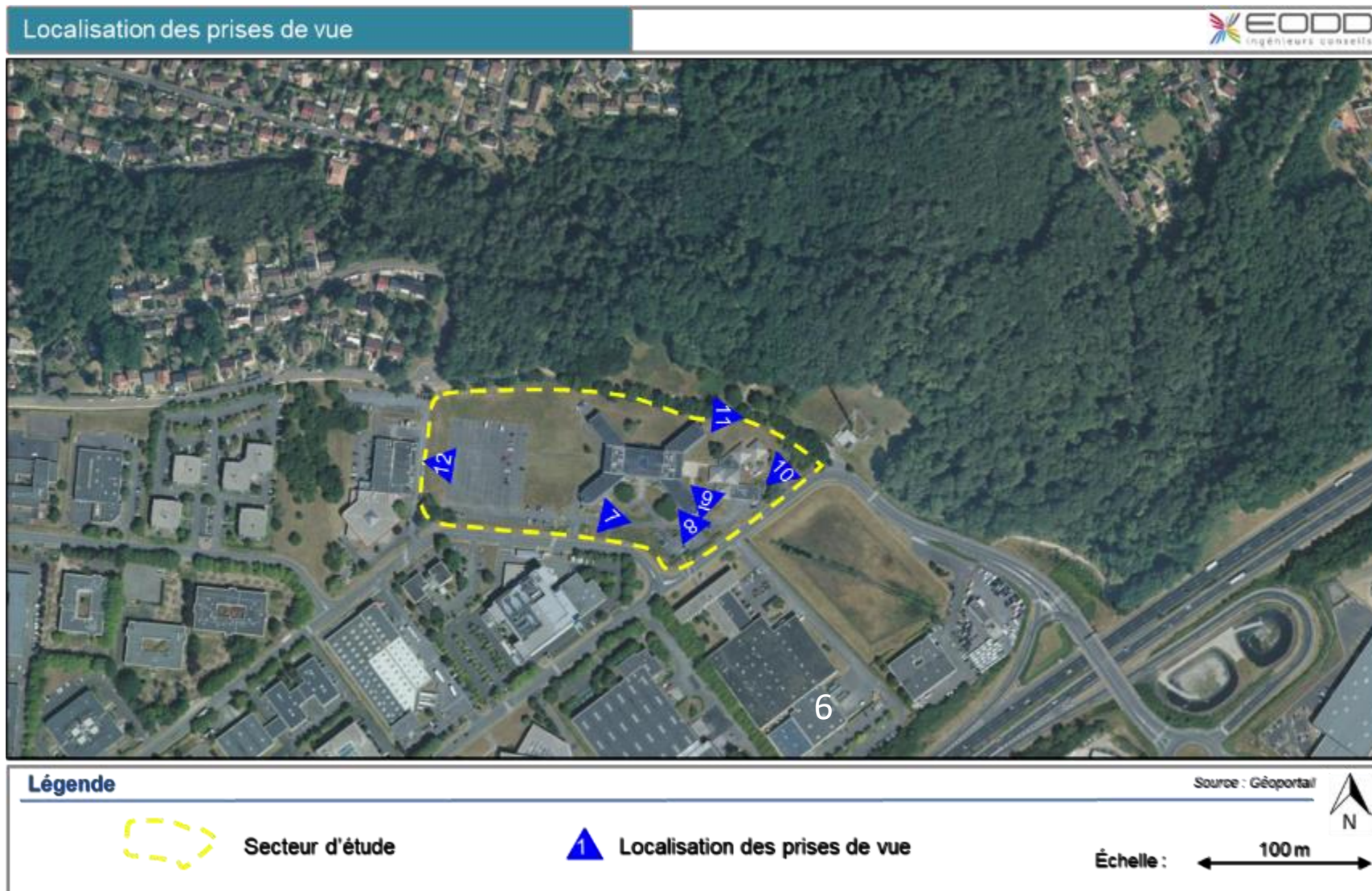


*Vues intérieures*





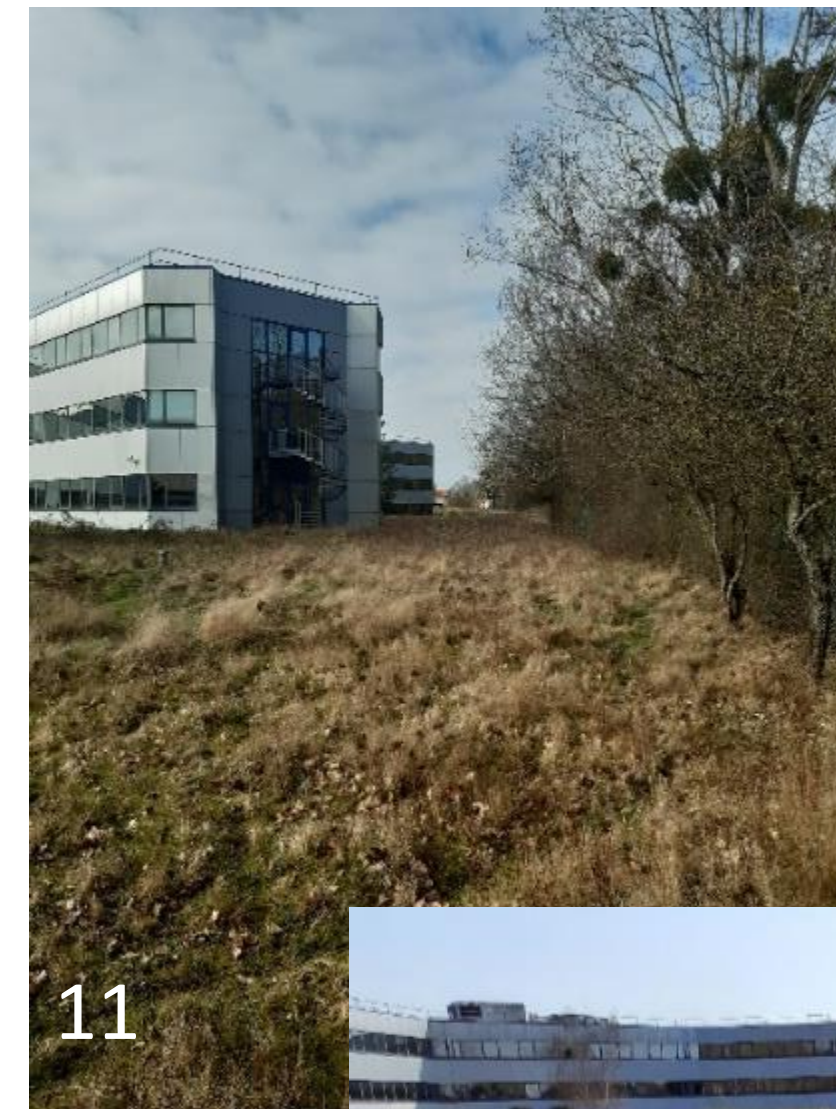
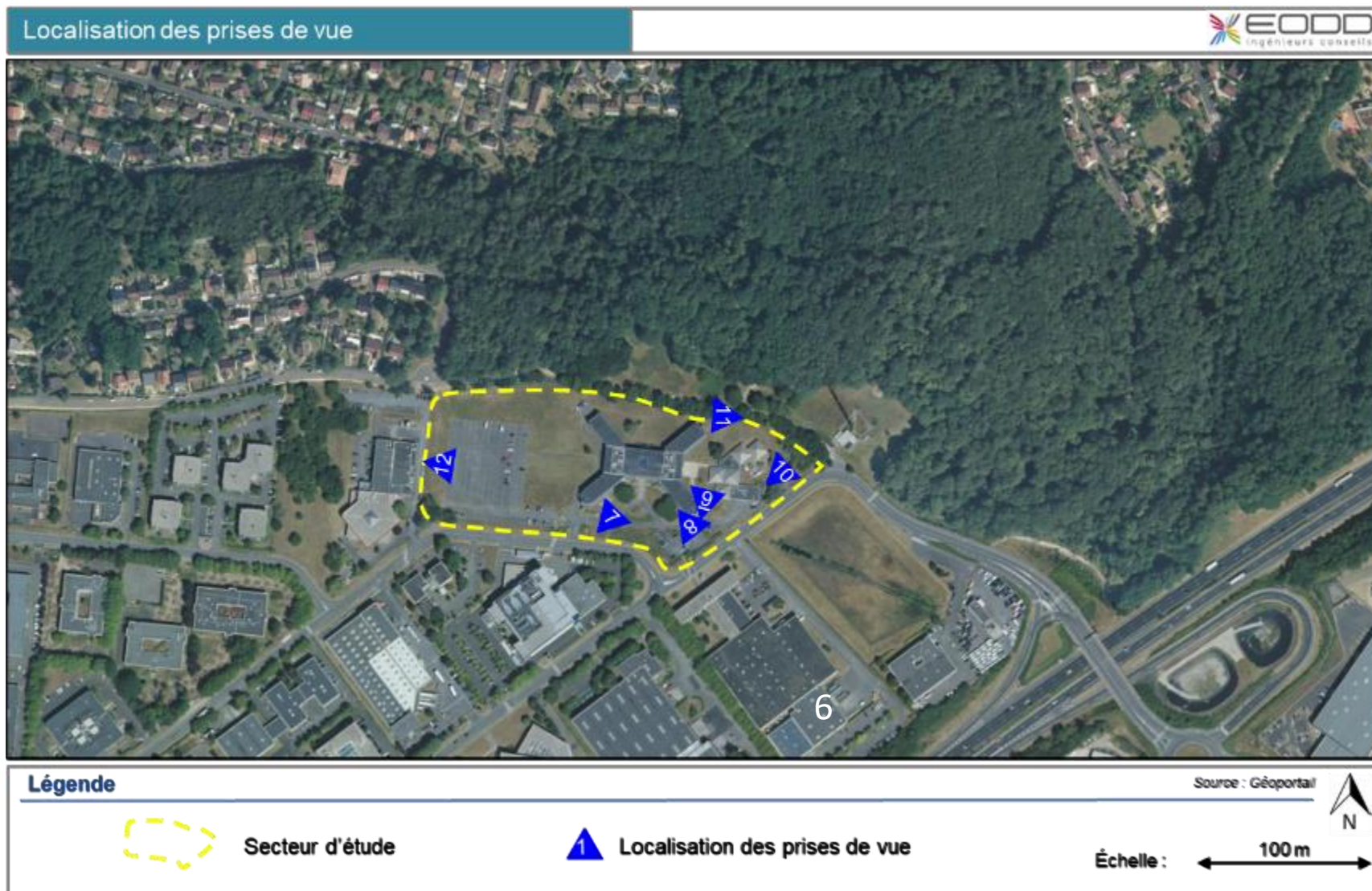
# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PHOTOS DU SITE



*Vues intérieures*



# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PHOTOS DU SITE



*Vues intérieures*



# 01 /// PRÉSENTATION DU PROJET / PROGRAMME ET OBJECTIFS

Programme démolition :

- bâtiment tertiaire principal et bâtiment « restauration » existant.

Programme construction :

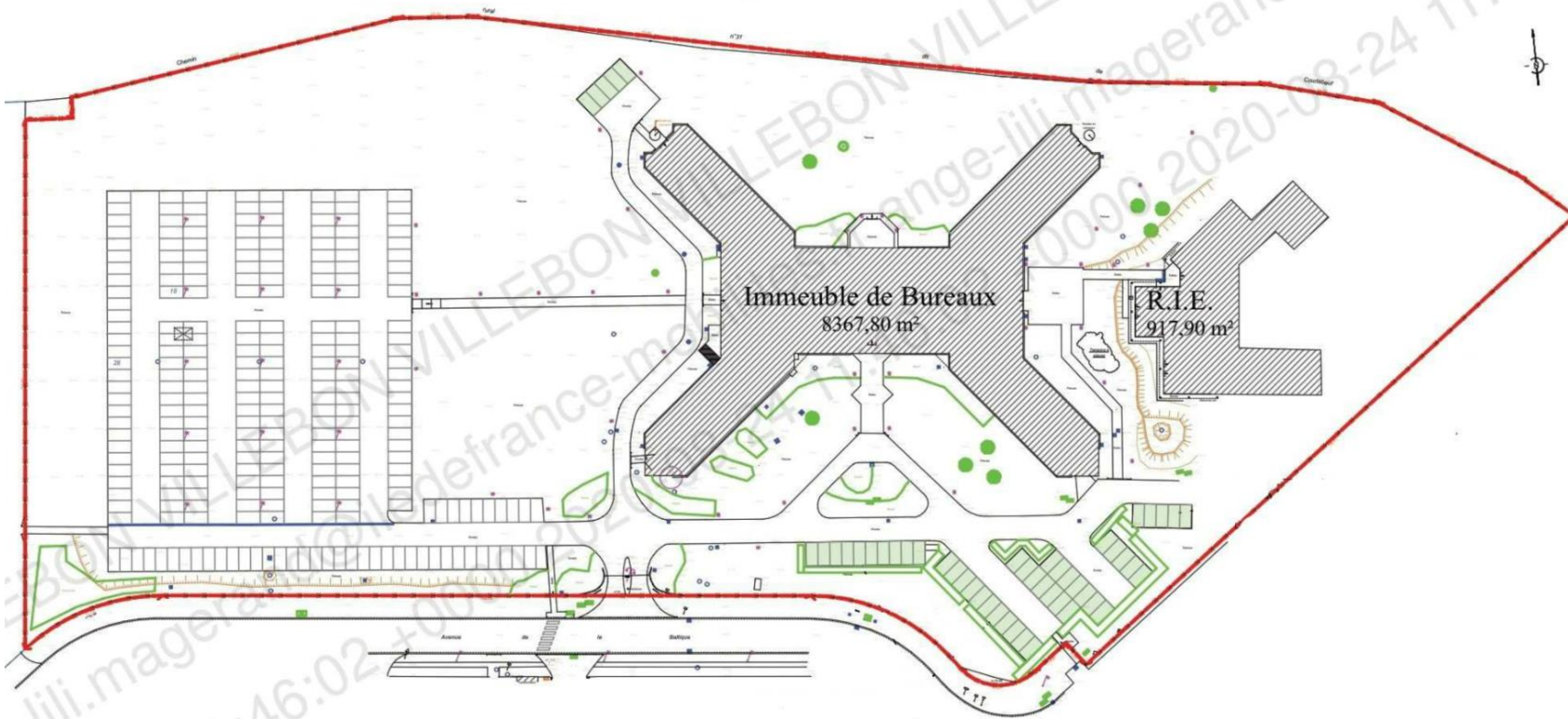
- un bâtiment atelier de maintenance ;
- un parking paysagé en surface d'une capacité de 70 à 100 places pour véhicules légers, 35 places pour les 2 roues et 100 à 150 places pour bus avec entrée différenciée de celles des bus et cars et située à côté du bâtiment d'exploitation.
- Accueil du dépôt de bus, atelier de maintenance, bâtiment administratif et parking paysagé en surface. Effectif prévisionnel sur site : 278 personnes.





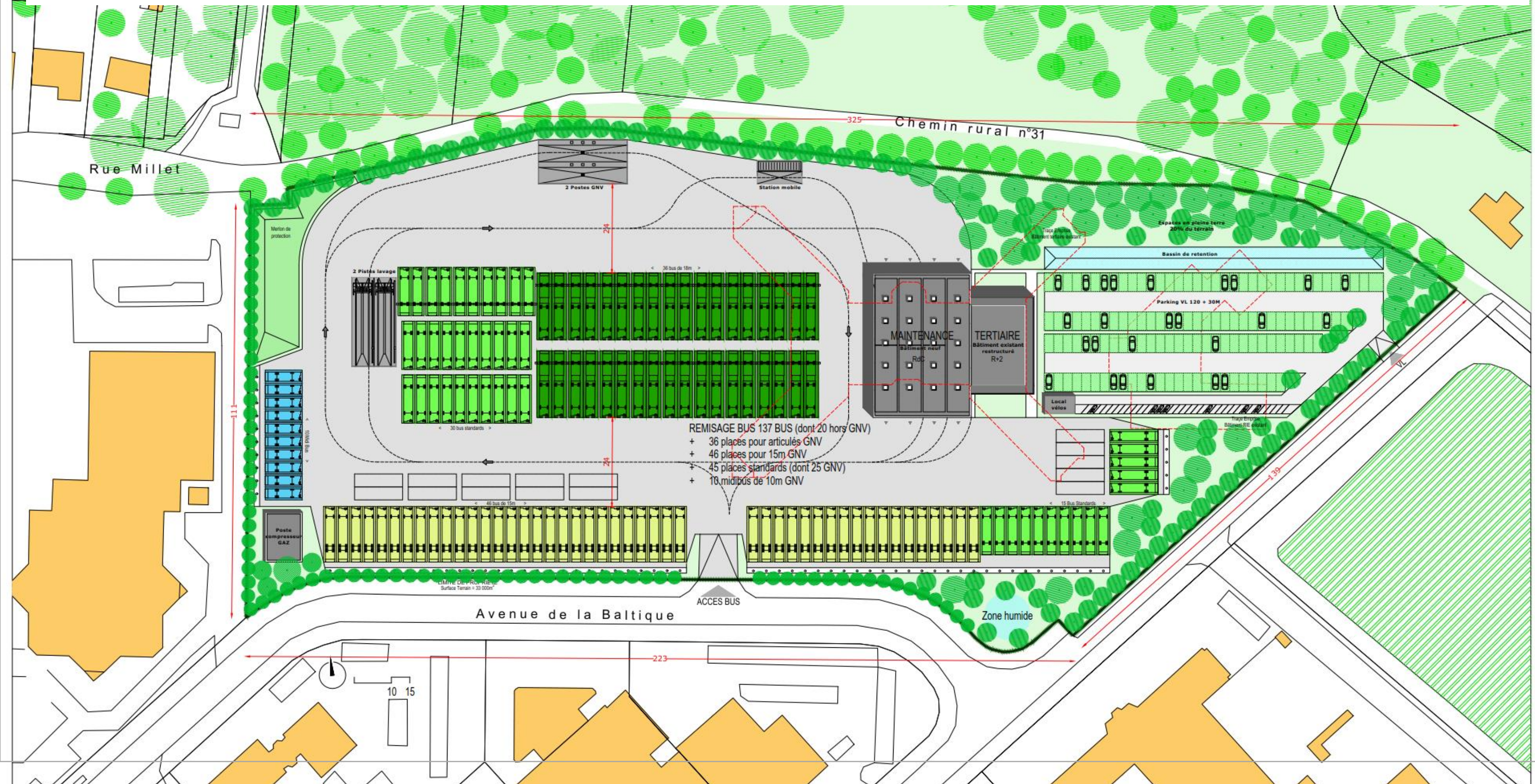
# PLAN MASSE EXISTANT

Parcelle 33.117 m<sup>2</sup>





# PLAN MASSE CONCOURS





# PLAN MASSE PROVISOIRE ETUDES SCÉNARI – INTÉGRATION ZONE HUMIDE



- REMISAGE BUS 116 BUS
- + 36 places pour articulés GNV
  - + 32 places pour 15m GNV
  - + 38 places standards GNV
  - + 10 midibus de 10m



## 02 /// CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE / PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES

### ■ Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE)

- Projet soumis à **examen au cas par cas** pour la rubrique « 41b. Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus. » (Annexe art. R 122-2 CE)

### ■ Loi sur l'Eau

- Gestion des eaux pluviales (rubrique 2.1.5.0) : perméabilité des sols très faible ( $K < 10^{-9}$  m/s // un essai Matsuo à 1,80 m de profondeur). Gestion en rétention sans infiltration possible. **Non concerné par la rubrique 2.1.5.0 ?**
- Zones humides (rubrique 3.3.1.0) : Présence de zone humide et impact supérieur à 1 000 m<sup>2</sup>.
  - **Déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 3.3.1.0**

### ■ Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

- Rubriques : 1413 – Installations de remplissage de réservoirs de gaz naturel ou biogaz, sous pression (débit total en sortie de système < 2000 m<sup>3</sup> : DC), 1435 – Stations-service (Volume annuel de carburant liquide distribué < 20 000 m<sup>3</sup> : DC)

### ■ Dérogation destruction / déplacement espèces protégées (CNPN)

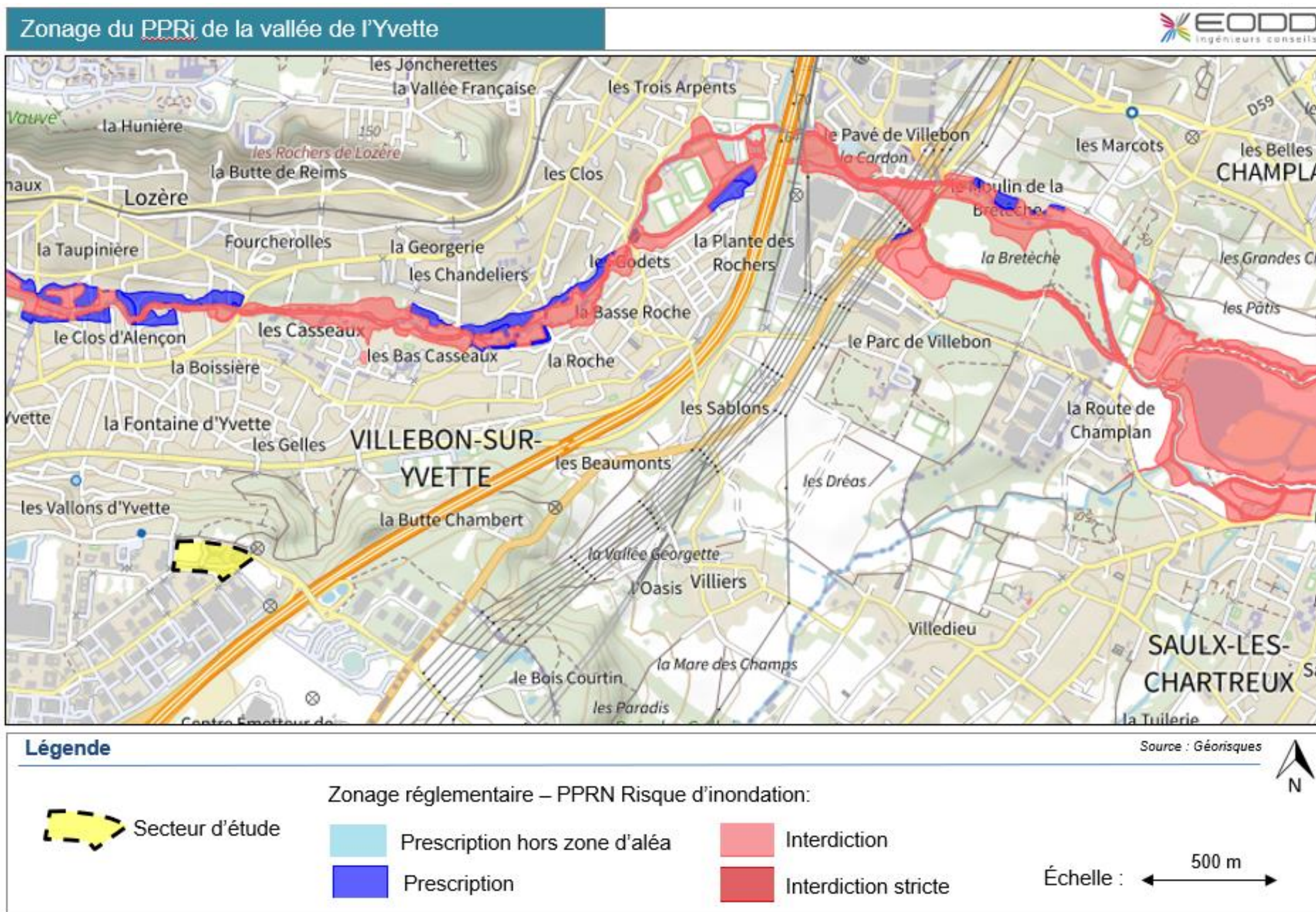
- Prospections écologiques en cours (premier passage le 23/02/2022, 6 passages réalisés)

## 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

	Diagnostic	Enjeu et études prévues
<b>Milieu physique</b>	<p>Topographie : terrain plutôt plat – légère pente ouest-est (moins de 1%)</p> <p>Géologie : sur site argile à Meulière de Montmorency (g3a) (retrouvé de 1,20 à 1,80 m sur un fosse)</p> <p>Hydrogéologie : nappe à environ 4-5 m de profondeur. Circulations possibles après épisodes pluvieux</p> <p>Captages AEP : non concerné par un périmètre de protection</p>	<p><b>Modéré</b></p> <p>Connaissance des dynamiques territoriales et impacts cumulés</p>
<b>Risques naturels</b>	<p>Inondation : site en dehors du zonage PPRI (vallée de l'Yvette)</p> <p>Aléa moyen retrait gonflement argiles</p> <p>Risque de remontée de nappe important</p>	<p><b>Faible</b></p>
<b>Risques technologiques</b>	<p>Non concerné par un PPRT, non concerné par le risque de transports de matières dangereuses</p>	<p><b>Faible</b></p>
<b>Sites et sols pollués</b>	<p><u>Enjeux sanitaires</u> : diagnostic de pollution identifiant des pollutions (teneurs faibles en COHV, HCT, HAP, PCB) ne mettant pas en avant d'incompatibilité avec la nature du projet</p> <p><u>Gestion déblais</u> : dépassement au fluorure en cas d'évacuation (arrêté 12/12/2014)</p>	<p><b>Modéré</b></p> <p>Limiter évacuation de déblais</p>



# 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Site d'étude localisé en dehors du PPRi.



## 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

	Diagnostic	Enjeu et études prévues
<b>Réseaux</b>	Présence de réseaux séparatifs à proximité du site	<b>Modéré</b> Stratégie de gestion des eaux pluviales en cours de définition
<b>Milieu naturel</b>	<u>Investigations écologiques en cours</u> Contexte écologique pauvre en termes de zonages naturels et réglementaires <b>Flore</b> : pas d'espèce à enjeu. <b>Faune</b> : contraintes réglementaires vis-à-vis de l'avifaune (11 espèces protégées), mammifères terrestres (milieux favorables à l'Ecureuil roux, au Hérisson d'Europe), chiroptères, insectes et vis-à-vis de l'herpétofaune	<b>Fort</b> Poursuite des investigations écologiques pour évaluer les impacts résiduels du projet sur les espèces protégées
<b>Zone humide</b>	Flore et les habitats identifiés sur le site non indicateurs de zone humides. <b>Sondages pédologiques</b> réalisés montrent la présence d'une zone humide (potentiellement liée à une couches d'argile et une topographie favorable). Alimentation de la zone humide par les eaux pluviales (nappe profonde). Surface : environ 7500 m <sup>2</sup>	<b>Fort</b> Prolonger diagnostic zone humide en octobre pour confirmer l'enveloppe de la ZH Travail du plan masse pour préserver ZH et éventuelles recherche compensation



# 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX / MILIEU NATUREL



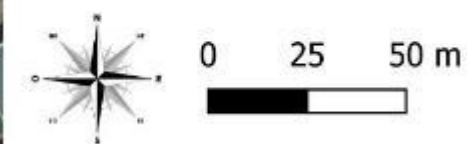
## HABITATS PRESENTS AU SEIN DU SITE D'ETUDE

### Aires d'étude :

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

### Habitats :

- Bâtiment
- Bosquet de bambou
- Fossé / Tranchée
- Habitations temporaires / Camp de gens du voyage
- Haie fortement gérée
- Jardin ornemental
- Petit boisement de Bouleaux et Peupliers
- Plantations artificielles de conifères
- Plantations de Cyprès
- Réseaux routiers et stationnements
- Surface gravillonnée
- Surface imperméable dégradée
- Surface pavée
- Dépôts de déchets
- Prairie mésique non gérée



COB Villebon-sur-Yvette - Source : IGN Orthophotoplan © EODD 2022





# 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX / MILIEU NATUREL



## ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS EN PRESENCE

Aires d'étude :

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Niveau d'enjeu :

- Négligeable
- Faible



COB Villebon-sur-Yvette - Source : IGN Orthophotoplan © EODD 2022





# 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX / MILIEU NATUREL



## CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

Aires d'étude :

Aire d'étude immédiate

Sondages pédologiques réalisés

● Positif

● Négatif

Zones humides identifiées



**EODD**  
ingénieurs conseils



Sondage pédologique positif sur le site d'étude

Profondeur (m)	Cote NGF	Lithologie	Stratigraphie	Niveau d'eau (m)	Echantillonnage	Outil
0	155,3	0,15 m Terre végétale	TV			Pelle Mécanique
	155,1	0,30 m Limon marron avec blocs	R			
	155	Limon marron	Limon de Plateau			
	154,5	0,90 m devenant argileux				
1	154,2	1,20 m	Argile à Meulière de Montmorency	Sec		
	154	Argile panaché marron orangé gris clair avec blocs de meulière				
	153,6	1,80 m				

COB Villebon-sur-Yvette - Source : IGN Orthophotoplan © EODD 2022





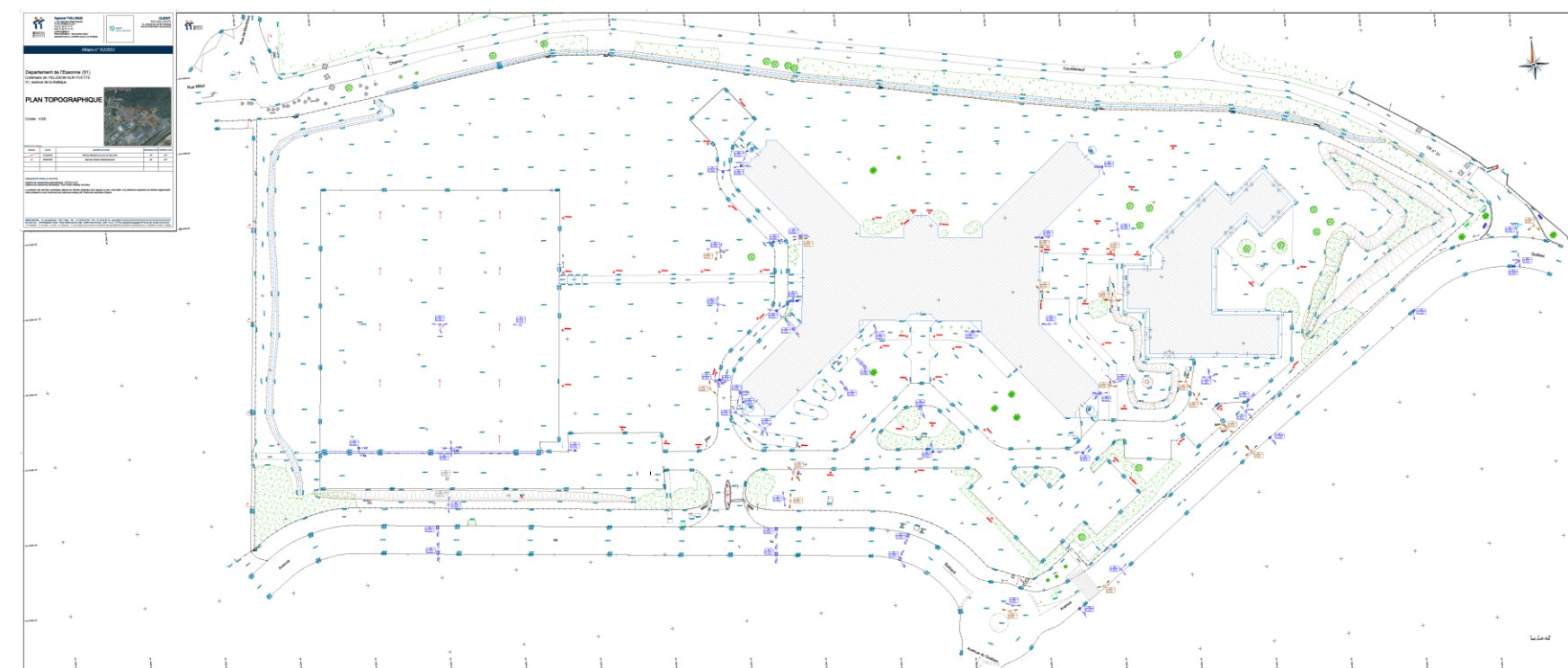
## 03 /// ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX / MILIEU NATUREL



D'après la carte géologique de CORBEIL au 1/50 000<sup>ème</sup>, le terrain se place à l'affleurement des couches suivantes :

- Limons de Plateau (LP) - limite incertaine,
- Argile à Meulière de Montmorency (g3a),
- Sables de Fontainebleau (g2b).

*NB : la Formation de Lozère (p) peut être présente localement au-dessus de l'Argile à Meulière de Montmorency, de façon lenticulaire.*



*Plan topographique*



## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC

- Principe général : démarche ERC et suivi des doctrines ([MISE 91](#)) et réglementation ([SDAGE Seine Normandie 2022-2027](#) p.57)
- **Evitement** : Reprise du projet phase APS pour conserver les surfaces et la fonctionnalité de la zone humide
- **Compensation sur la même entité hydraulique** : Recréation de zone humide sur site au ratio 1,5 (SDAGE Seine Normandie)



Mission  
Inter-Services  
de l'Eau

2010-05-31

**Les mesures compensatoires pour les zones humides**  
Éléments de doctrine



**DISPOSITION 1.3.1.**

**METTRE EN ŒUVRE LA SÉQUENCE ERC EN VUE DE PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ LIÉE AUX MILIEUX HUMIDES (CONTINENTAUX ET LITTORAUX) DES ALTÉRATIONS DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT**

## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC



Mission  
Inter-Services  
de l'Eau

2010-05-31

**Les mesures compensatoires pour les zones humides  
Éléments de doctrine**

« A la présomption d'impacts du projet sur des zones humides et qui ne peuvent être évités, le maître d'ouvrage se doit de commencer la démarche de conception des mesures compensatoires. Leur formalisation doit être achevée au moment de l'enclenchement de la procédure d'instruction administrative. »

([MISE 91](#))



### **DISPOSITION 1.3.1.**

**METTRE EN ŒUVRE LA SÉQUENCE ERC EN VUE DE PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ LIÉE AUX MILIEUX HUMIDES (CONTINENTAUX ET LITTORAUX) DES ALTÉRATIONS DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT**

« les maîtres d'ouvrages :

- respectent l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode d'évaluation des fonctionnalités du « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides ;
- réalisent la compensation en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent. »

## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC



Mission  
Inter-Services  
de l'Eau

2010-05-31

**Les mesures compensatoires pour les zones humides**  
Éléments de doctrine

### DISPOSITION 1.3.1.



**METTRE EN ŒUVRE LA SÉQUENCE ERC EN VUE DE PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ LIÉE AUX MILIEUX HUMIDES (CONTINENTAUX ET LITTORAUX) DES ALTÉRATIONS DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT**

Description de la compensation :

1. Buts et objectifs de la compensation.
2. Information sur le site de projet et site de compensation.
3. Choix et justification du site de compensation.
4. Description de la mesure compensatoire.
5. Indicateurs de réussite.
6. Protection et gestion du site.
7. Suivis

([MISE 91](#))

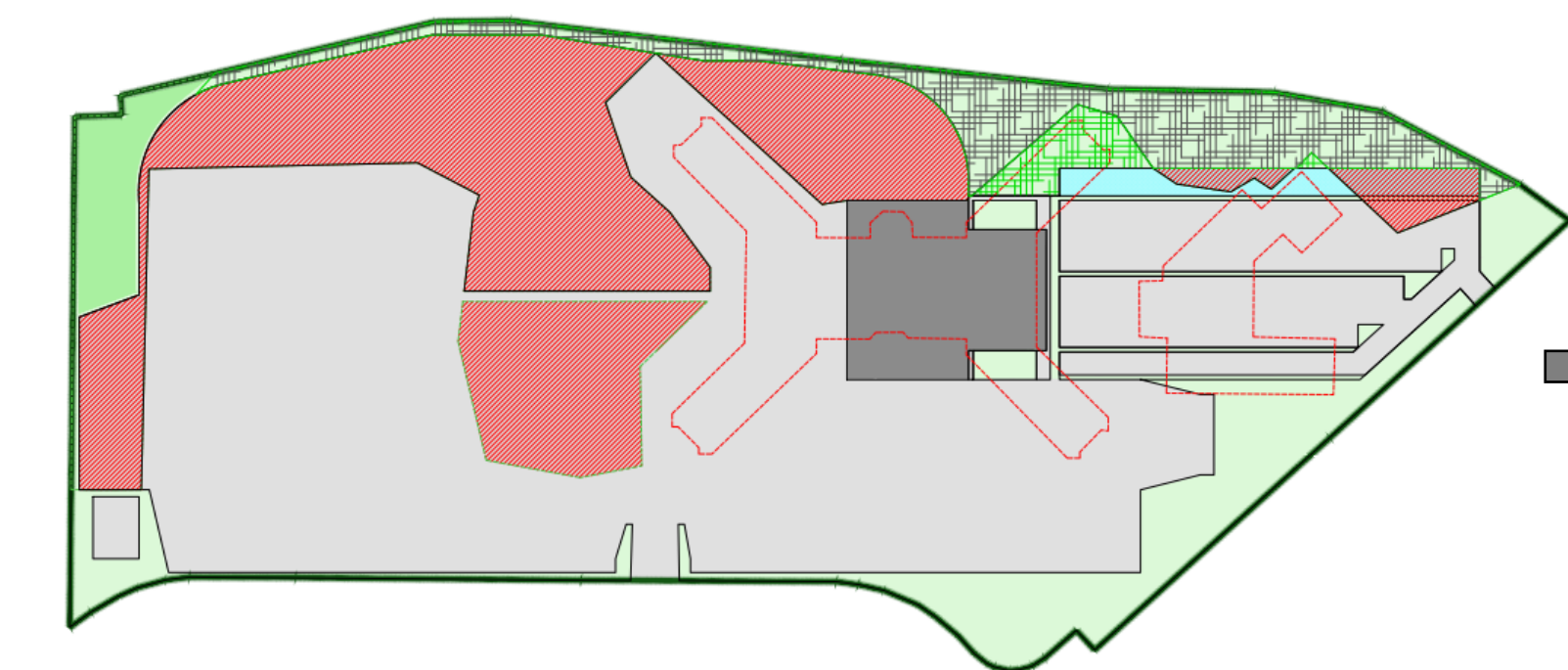
« les maîtres d'ouvrages :

- compensent au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ;
- compensent à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ;
- réalisent des mesures de compensation de qualité dont le suivi dans le temps démontre leur fonctionnalité. »



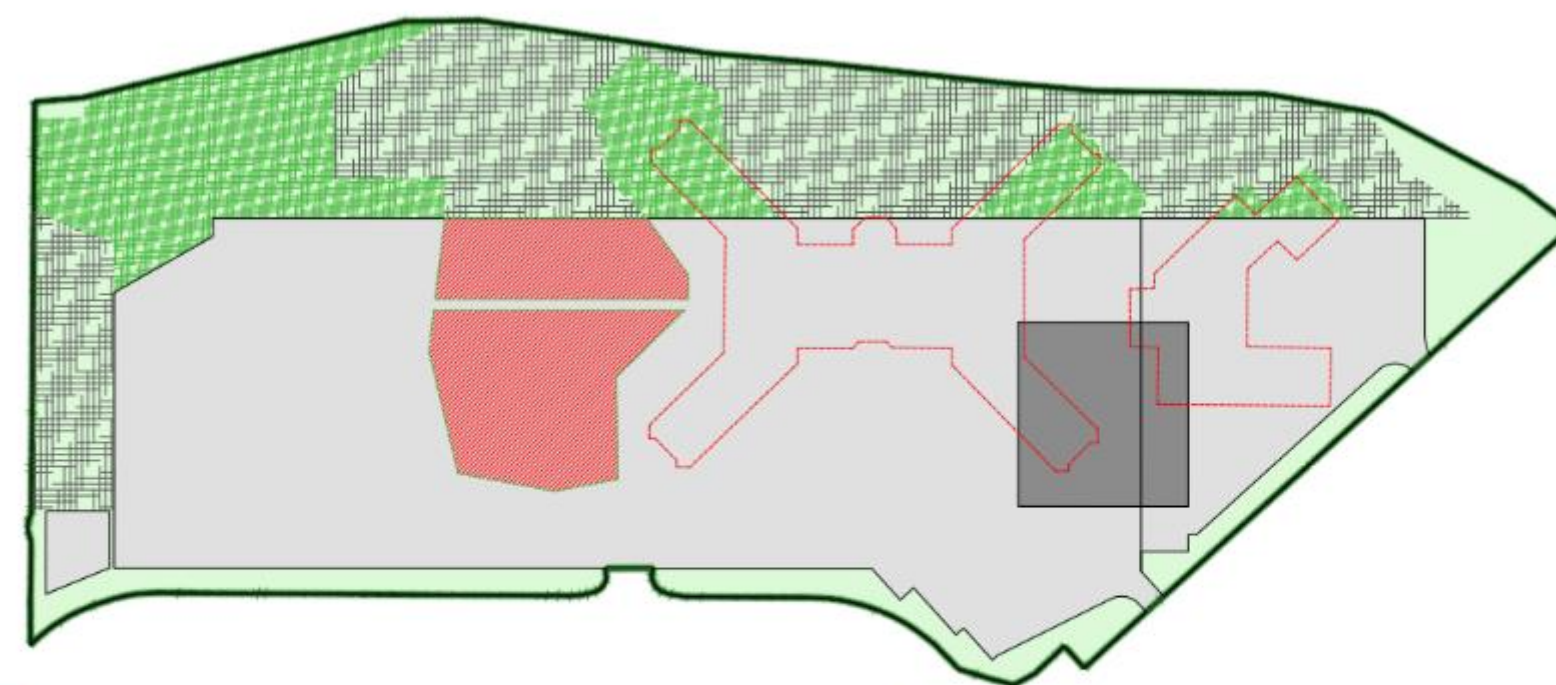
## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC

- Zone humide existante : environ 7500 m<sup>2</sup>
- Plan provisoire Etude scénarii ZH V0 : zone humide impactée environ 6200 m<sup>2</sup>
- Plan provisoire Etude scénarii ZH V1 : zone humide impactée environ 2300 m<sup>2</sup> / création sur site environ 3450 m<sup>2</sup>



- Emprise Zone humide impactée = env. 6200m<sup>2</sup>
- Possibilité de compensation sur site = env. 350m<sup>2</sup>
- Surface artificialisée (COB)
- Emprise bâtiments

*Plan provisoire Etude scénarii ZH V0*



- Emprise Zone humide impactée = env. 2300m<sup>2</sup>
- Possibilité de compensation sur site = env. 3450m<sup>2</sup>
- Surface artificialisée (COB)
- Emprise bâtiments

*Plan provisoire Etude scénarii ZH V1*



## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC

### Projet de création de zone humide sur site :

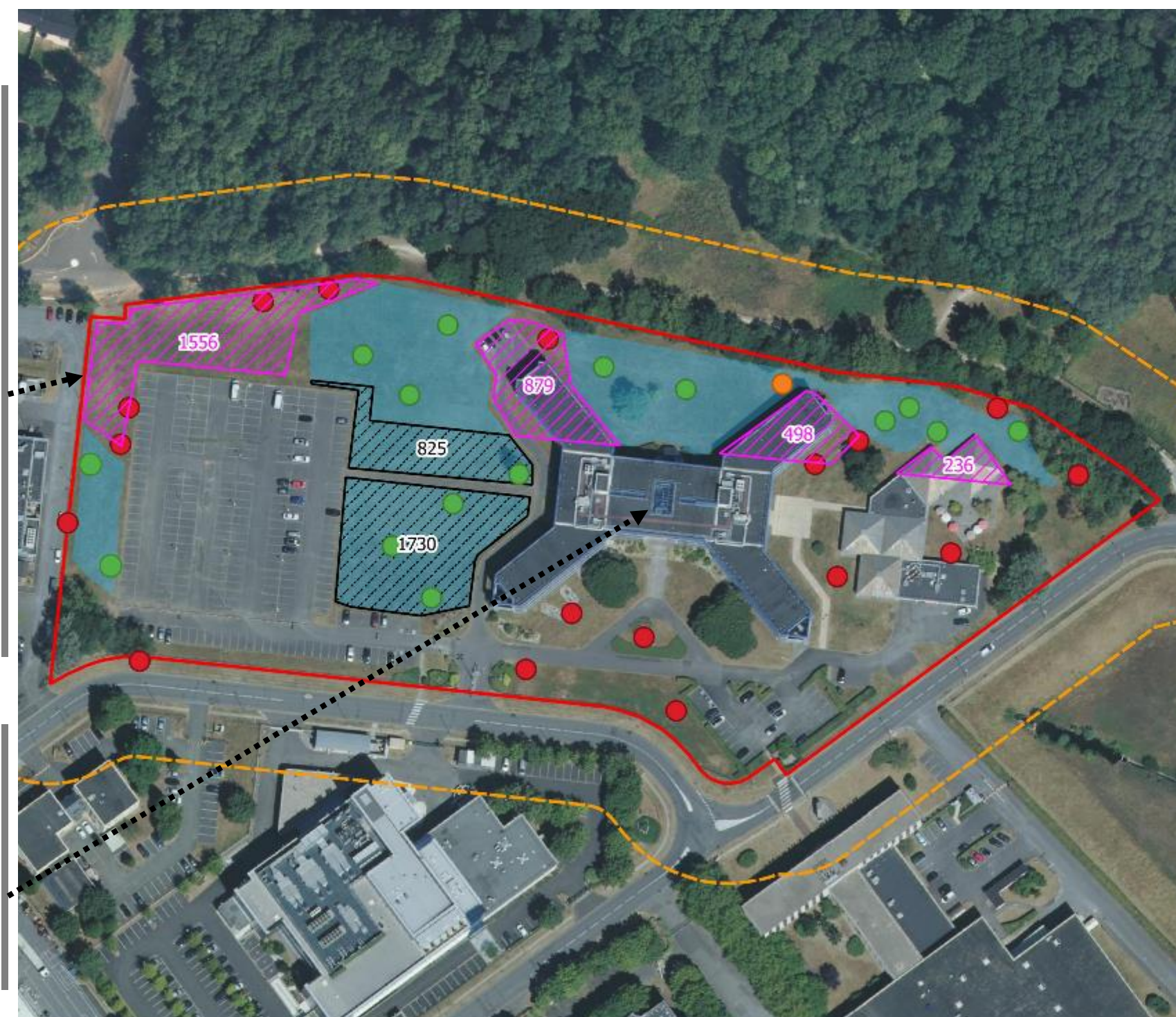
- **Zone nord-ouest** : position surélevée, en comparaison des autres zones présentes sur les parties basses.

Couche imperméable potentielle à environ 1 mètre de profondeur qui explique la présence de zone humide sur site.

Décaissement en surface afin de recréer de la zone humide (profondeur à préciser) et travail de plantation.

- **Zones bâties** : retrait des fondations puis mise en place de terre végétale du site issue de la zone humide impactée et travail de plantation

**A définir** : alimentation eaux pluviales, principes de gestion



COB Villebon-sur-Yvette - Source : IGN Orthophotoplan © EODD 2022



### Analyse de la problématique zones humides

Aire d'étude immédiate

#### Détermination des zones humides (ZH)

Surface de ZH

Sondage pédologique

Positif

Négatif

#### Impacts et compensation

ZH impactée

Surface potentielle de compensation de ZH

Surfaces en m<sup>2</sup> sur le plan



EODD  
Ingénieurs conseils



## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC

### Méthodologie d'analyse de la fonctionnalité de la zone humide

- **Classification hydro-géomorphologique de la zone humide**
- **Répartition de la zone humide impactée**
- **Fonctions**
  - Fonctions hydrologiques : ralentissement des ruissellements, recharge des nappes, rétention des sédiments
  - Fonctions épuratrices ou biogéochimiques : Dénitrification des nitrates, assimilation végétale de l'azote, adsorption et précipitation du phosphore, assimilation végétale des orthophosphates, séquestration du carbone
  - Fonctions écologiques : support des habitats, connexion des habitats

**Cette zone humide a des fonctionnalités nettement dégradées** : les fonctionnalités les plus impactées sont de nature biogéochimique et accomplissement du cycle biologique des espèces. Du fait du caractère anthropisé et de la présence d'espèces exotiques envahissantes, les sous-fonctions suivantes : dénitrification et assimilation de nutriments sont très mal remplies. Par ailleurs, la séquestration du carbone n'est pas possible sur le terrain du fait de son caractère anthropisé (remblais).

Avec une note fonctionnelle de 3/12, **cette zone humide a un intérêt écologique très faible et limité.**

Tableau 2. Note de synthèse associée à la fonctionnalité des ZH Impactées

Fonction	Note	Élément pondérateur
Hydrologique	1/4	Zones humides connectées par un cours d'eau mais n'intervenant plus dans le processus de recharge et de soutien de la nappe (ZH uniquement délimitée sur critère végétation, constituée d'espèces exotiques envahissantes).
Epuratrice	0/4	Zones humides d'une faible superficie s'inscrivant dans un Bassin Versant très urbanisé, présentant actuellement un risque fort de pollution venant des fonds supérieurs.
Ecologique	2/4	Ripisylves et végétations rivulaires à enjeu écologique modéré, à proximité immédiate de zones urbaines, sans corridors écologiques.
Totale	3/12	Zones humides à faible valeurs hydrologique, épuratrice et écologique, de par la forte pression anthropique exercée.

1 : faible - 2 : moyenne - 3 : bonne - 4 : optimale

*Exemple d'analyse selon Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (ONEMA, 03/2016 )*

## 04 /// PRISE EN COMPTE ZONE HUMIDE / DÉMARCHE ERC

### ■ Compensation hors site

- Organismes partenaires de compensation connus ?
  - [Agence Régionale Biodiversité Île-de-France](#) (ARB)
  - [Agence espaces verts d'Île-de-France](#) (AEV)
  - Bassin Seine-Normandie
  - [SAGE Orge Yvette](#) (Syndicat Intercommunal de l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette – SIAHVY, Syndicat de l'Orge, etc.) ?
  
- Ratio de compensation en dehors de l'entité hydraulique : 2
  
- Éléments à définir : localisation site de compensation (milieux dégradé dans la même unité hydraulique), surface, maîtrise foncière, coût d'acquisition et gestion, etc.)

## 05 /// PROCÉDURES ET PLANNING

- 07 à 09/2022 :
  - travail sur plan masse et validation d'un projet (travail sur intégration enjeux zones humides)
  
- 09/2022
  - dépôt du dossier d'examen au cas par cas à validation du plan masse
  
- 10/2022
  - avis autorité environnementale sur besoin d'une évaluation environnementale
  - dépôt dossier loi sur l'eau (modalités de dépôt : adresse? nombre exemplaires?)
  - Enregistrement ICPE
  
- Début 2023
  - Dépôt Permis de Construire





**CONSTRUCTION DE L'EXTENSION DU CENTRE  
OPERATIONNEL DE BUS DE VILLEBON-SUR-  
YVETTE**

**DOSSIER D'ACCOMPAGNEMENT AU  
FORMULAIRE CERFA 14734\*03 / ANNEXE 7**

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>1. PRESENTATION DU SITE .....</b>	<b>8</b>
1.1 LOCALISATION DU SITE.....	8
<b>2. PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>17</b>
2.1 PLANS .....	17
2.2 INSERTION URBAINE DU PROJET .....	20
2.3 ENVIRONNEMENT, ESPACES PAYSAGERS, PLANTATIONS.....	23
<b>3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL SYNTHETIQUE .....</b>	<b>25</b>
3.1 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX .....	25
3.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL .....	29
3.2.1 Hydrologie et risque inondation .....	29
3.2.2 Géologie .....	31
3.2.3 Milieux naturels.....	31
3.2.4 Sites et sols pollués .....	40
<b>4. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES.....</b>	<b>43</b>
4.1 SYNTHESE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES .....	43
4.1.1 Phase chantier.....	43
4.1.2 Phase post-aménagement.....	48
4.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL .....	50
4.2.1 Zones humides .....	50
4.2.2 Milieux naturels.....	54
<b>5. AUTOEVALUATION .....</b>	<b>56</b>
<b>6. ANNEXES .....</b>	<b>57</b>



## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : PLAN DE MASSE DU PROJET .....	7
FIGURE 2 : PLAN DE SITUATION DU PROJET.....	9
FIGURE 3 : PLAN DE SITUATION DU PROJET.....	10
FIGURE 4 : CARTE IGN 1/25 000 : LOCALISATION DU PROJET .....	11
FIGURE 5 : VUE AERIENNE DU SITE.....	12
FIGURE 6 : PLAN IGN RAPPROCHE ET DELIMITATION DU PERIMETRE OPERATIONNEL.....	13
FIGURE 7 : PHOTOGRAPHIES DU SITE ET DES ALENTOURS (SOURCE : EODD © FEVRIER ET MARS 2022 [4, 7 A 15] ; GOOGLE STREET VIEW AVRIL ET MAI 2021 [1,2,3,5 ET 6]).....	15
FIGURE 8 : LOCALISATION DES PRISES DE VUE.....	16
FIGURE 9 : ÉTAT ACTUEL DU SITE ET DEVENIR DES BATIMENTS EXISTANTS .....	18
FIGURE 10 : ÉTAT PROJETE DU SITE.....	19
FIGURE 11 : NUMERO CADASTRAL DE LA PARCELLE CONCERNEE PAR LE PROJET (SOURCE : CADASTRE.GOUV.FR).....	20
FIGURE 12 : EXTRAIT DU ZONAGE DU PLU DE MANTES-LA-JOLIE.....	21
FIGURE 13 : PLAN DE PRINCIPE DES AMENAGEMENTS PAYSAGER (SOURCE : FEVRIERCARRE, 2022) .....	24
FIGURE 14 : ZONAGE DU PPRI DE LA VALLEE DE L'YVETTE.....	30
FIGURE 15 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU SEIN DU SITE D'ETUDE ET ENJEUX DE CONSERVATION ASSOCIES (SOURCE : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS) .....	34
FIGURE 16 : LOCALISATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (SOURCE : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS) .....	35
FIGURE 17 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES IDENTIFIEES (SOURCE : : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS) .....	36
FIGURE 18 : LOCALISATION DE L'AVIFAUNE PROTEGEE RECENSEE SUR LES AIRES D'ETUDE IMMEDIATE ET RAPPROCHEE (SOURCE : : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS) .....	37
FIGURE 19 : LOCALISATION DES RHOPALOCERES PATRIMONIAUX ET LEURS HABITATS D'ESPECES (SOURCE : : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS)...	38
FIGURE 20 : SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUE DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE (SOURCE : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS) .....	39
FIGURE 21 : ÉVALUATION DES IMPACTS SUR ZONES HUMIDES (SOURCE : SUPPORT DE PRESENTATION REUNION DDT 20/07/2022) .....	51
FIGURE 22 : ÉVOLUTION DES PLANS DE MASSES.....	52
FIGURE 23 : PRINCIPE DE CREATION DE ZONES HUMIDES SUR SITE (SOURCE : SUPPORT DE PRESENTATION REUNION DDT 20/07/2022) .....	53

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES.....	29
TABLEAU 2 : SYNTHÈSE DES SITES BASIAS SITUÉS À PROXIMITÉ DU SITE D'IMPLANTATION.....	41
TABLEAU 3 : SYNTHÈSE DES EFFETS ET MESURES EN PHASE CHANTIER .....	43
TABLEAU 4 : SYNTHÈSE DES EFFETS ET MESURES APRÈS AMÉNAGEMENT .....	48
TABLEAU 5 : LISTE DES MESURES RETENUES POUR LE PROJET (SOURCE : DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE 4 SAISONS EODD EN COURS).....	54

## INTRODUCTION

Le présent document d'accompagnement au formulaire CERFA 14734\*03 vise à préciser dans un premier temps les enjeux environnementaux présents sur le site d'étude localisé sur la commune de Villebon-sur Yvette (91). Dans un second temps, sont présentés les impacts potentiels du projet et mesures mises en œuvre.

Le projet fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale au titre de la rubrique 41 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement :

« Aires de stationnement ouvertes au publics, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidence mobiles de loisirs :  
b) Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus ».

→ **Le projet prévoit de remiser en totalité 123 bus et entre donc dans cette catégorie.**



Le projet s'inscrit dans la perspective d'ouverture à la concurrence des contrats d'exploitation des réseaux de bus desservant l'Est et le Sud-Est de la communauté Paris Saclay. Île-de-France Mobilités souhaite ainsi une solution immobilière pour la réalisation d'un centre bus intégrée dans l'offre globale du soumissionnaire.

Le projet du site de Villebon-sur-Yvette vise à accueillir le personnel et assurer les fonctionnalités pour le remisage et la maintenance du parc de véhicules destiné à l'exploitation des lignes de bus desservant le territoire de la communauté Paris Saclay. Sont prévues sur la zone d'implantation du projet :

- un bâtiment tertiaire d'exploitation qui abritera les services administratifs et de support ;
- la création d'un atelier de maintenance de 4 travées doubles traversantes en vue d'accueillir des bus standards et des véhicules articulés fonctionnant au GNV, ses locaux techniques et son magasin ;
- un parking paysagé en surface avec entrée différenciée de celles des bus et cars ;
- la mise en œuvre d'une installation de distribution de gaz naturel comprimé avec trois compresseurs ;
- un poste de lavage à défilement pour bus ;
- un poste de charge à gazole aérien de type Mobitank.

*In fine*, le projet s'inscrit dans une démarche de renforcement de l'utilisation des transports en commun pour relier le centre-ville de Paris et/ou les autres villes périphériques.

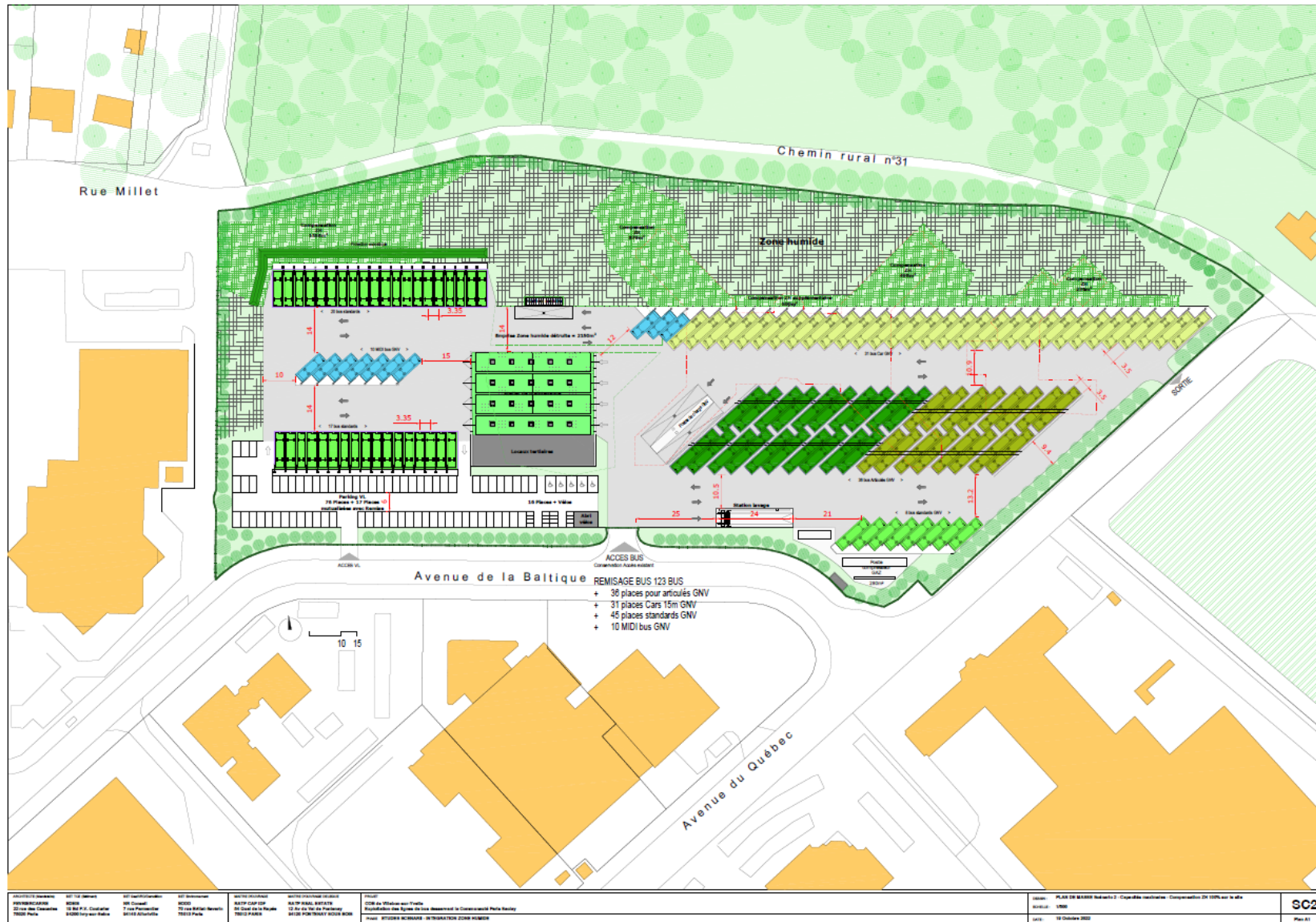


Figure 1 : Plan de masse du projet



# 1. PRESENTATION DU SITE

## 1.1 LOCALISATION DU SITE

Le site d'étude est localisé sur la commune de Villebon-sur-Yvette (91), entre la zone d'activités de Courtaboeuf à proximité du plateau de Saclay (au sud et à l'est) et une zone plus résidentielle (habitats individuels de type pavillonnaires au nord-est). Le site est donc ancré dans une zone urbanisée et anthropisée mais est également limitrophe avec la lisière d'une zone naturelle boisée au nord de la parcelle (forêt départementale du Bois des Gelles).

Le projet se situe plus précisément au nord de l'avenue de la Baltique (avenue par laquelle les bus entreront sur le site). Les parcelles sur lesquelles s'implante le projet représentent une surface globale d'environ 33 200 m<sup>2</sup>.

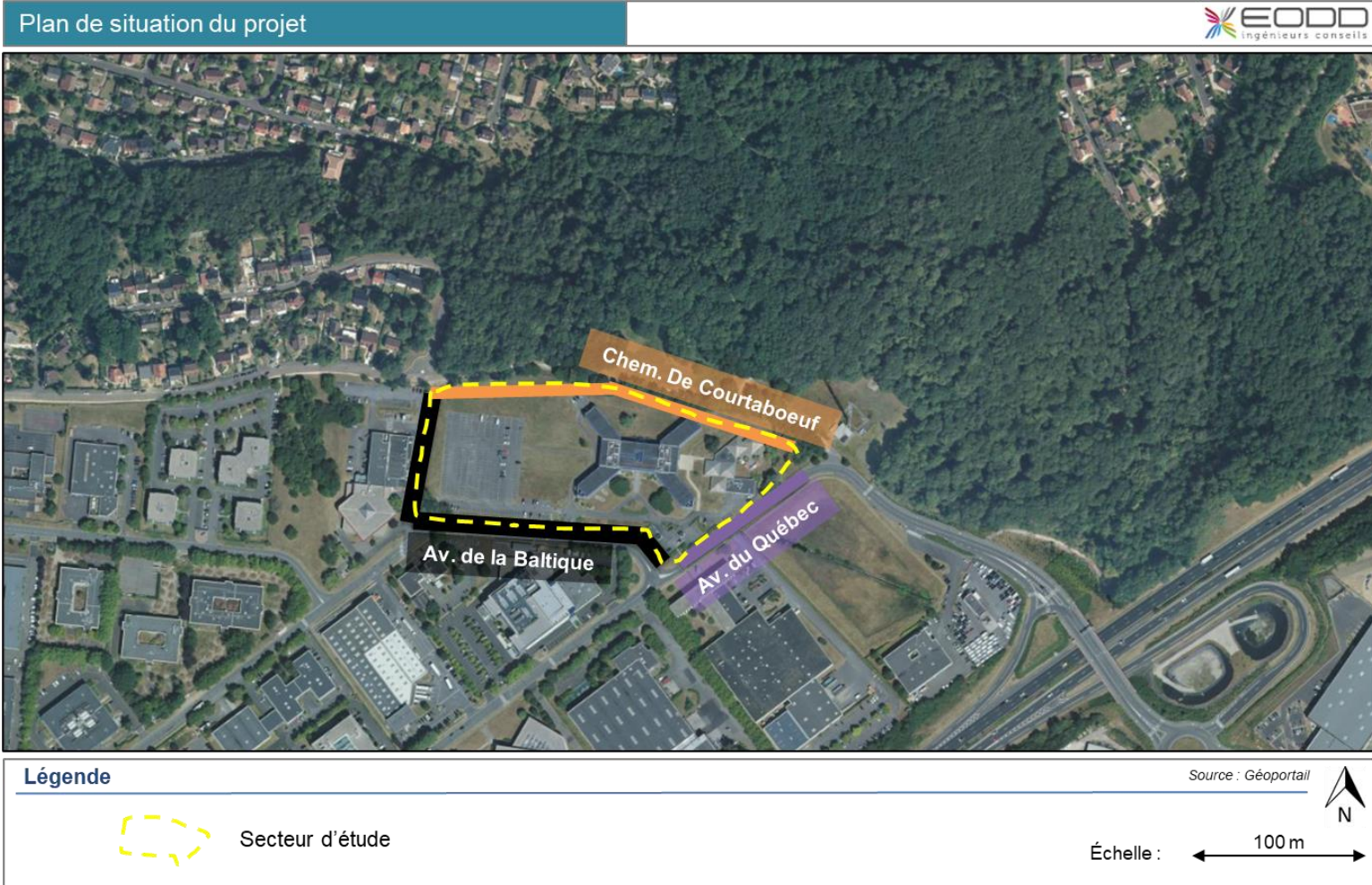


Figure 2 : Plan de situation du projet



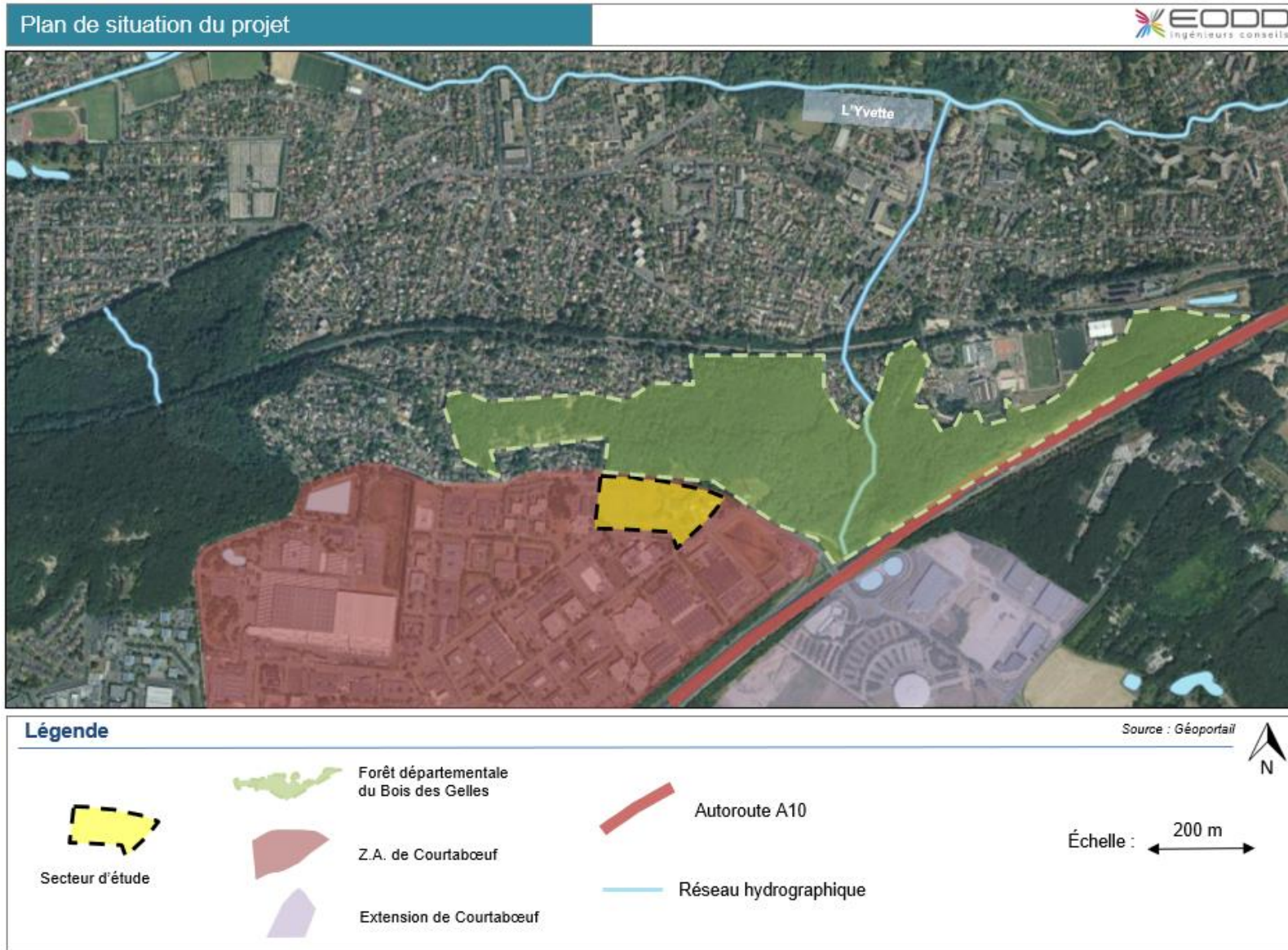


Figure 3 : Plan de situation du projet



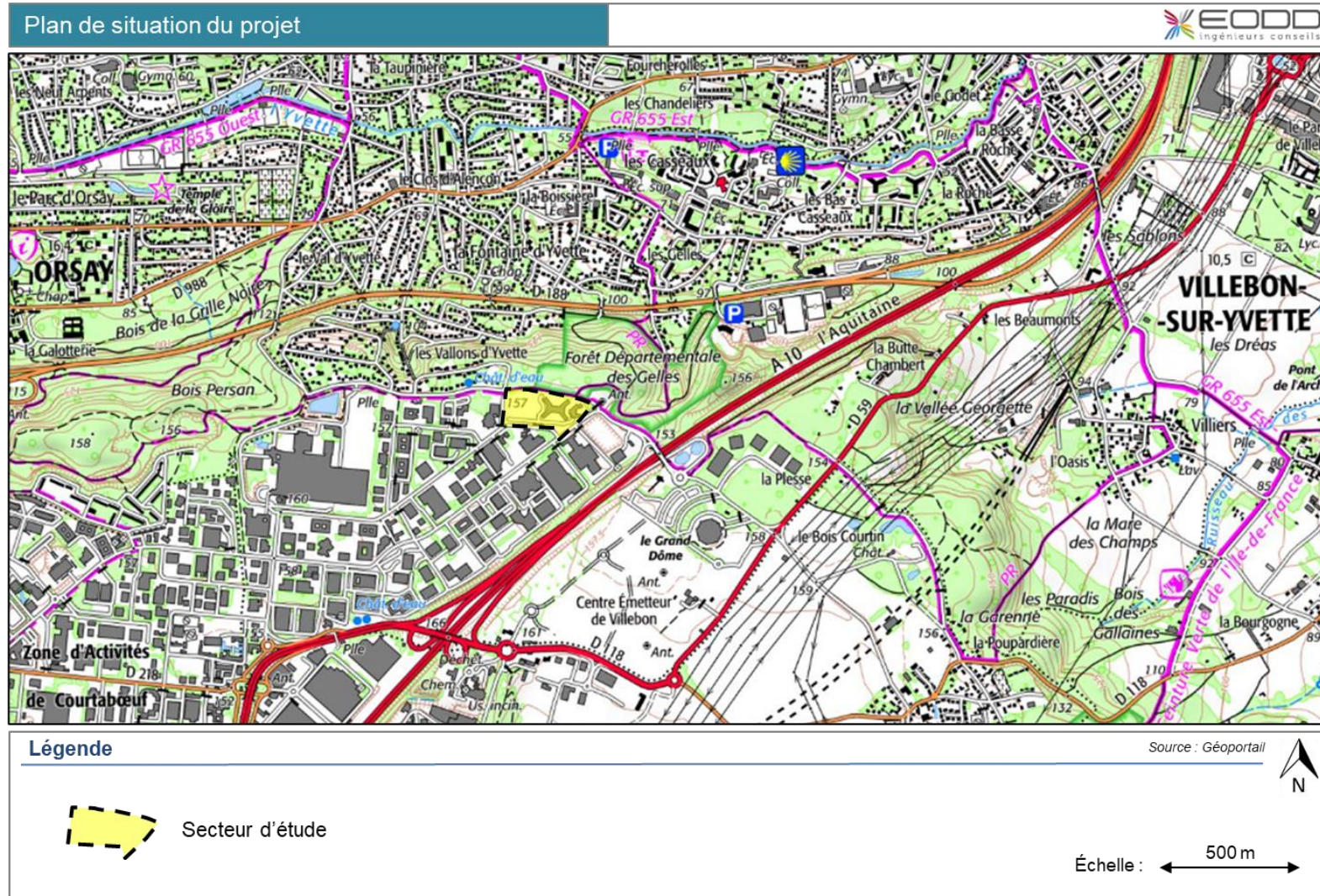


Figure 4 : Carte IGN 1/25 000 : Localisation du projet



Localisation du projet



Légende

Source : Géoportail

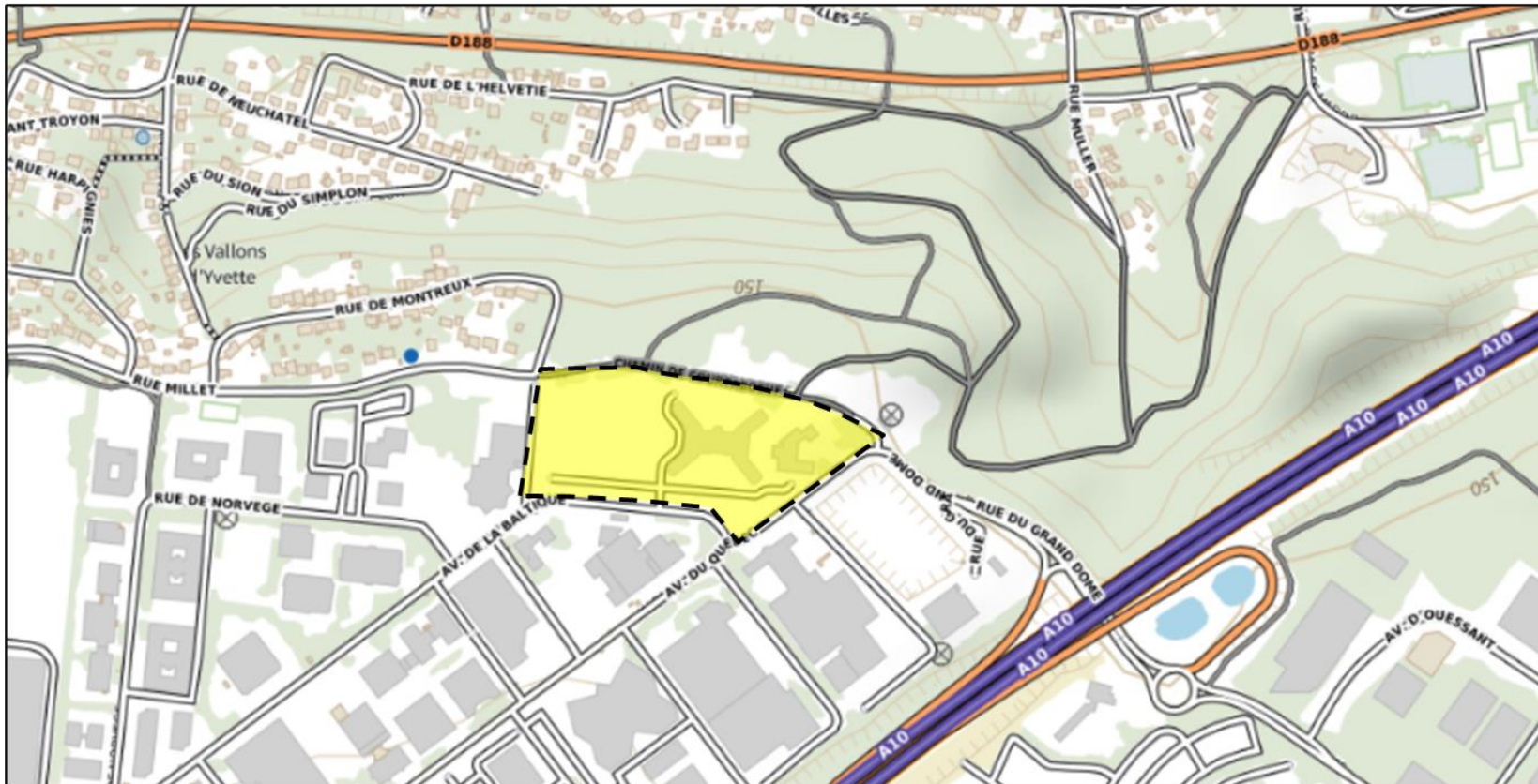


Secteur d'étude

Échelle : ← 500 m →

Figure 5 : Vue aérienne du site

### Localisation du projet



### Légende

Source : Géoportail



Secteur d'étude

Échelle :

Figure 6 : Plan IGN rapproché et délimitation du périmètre opérationnel



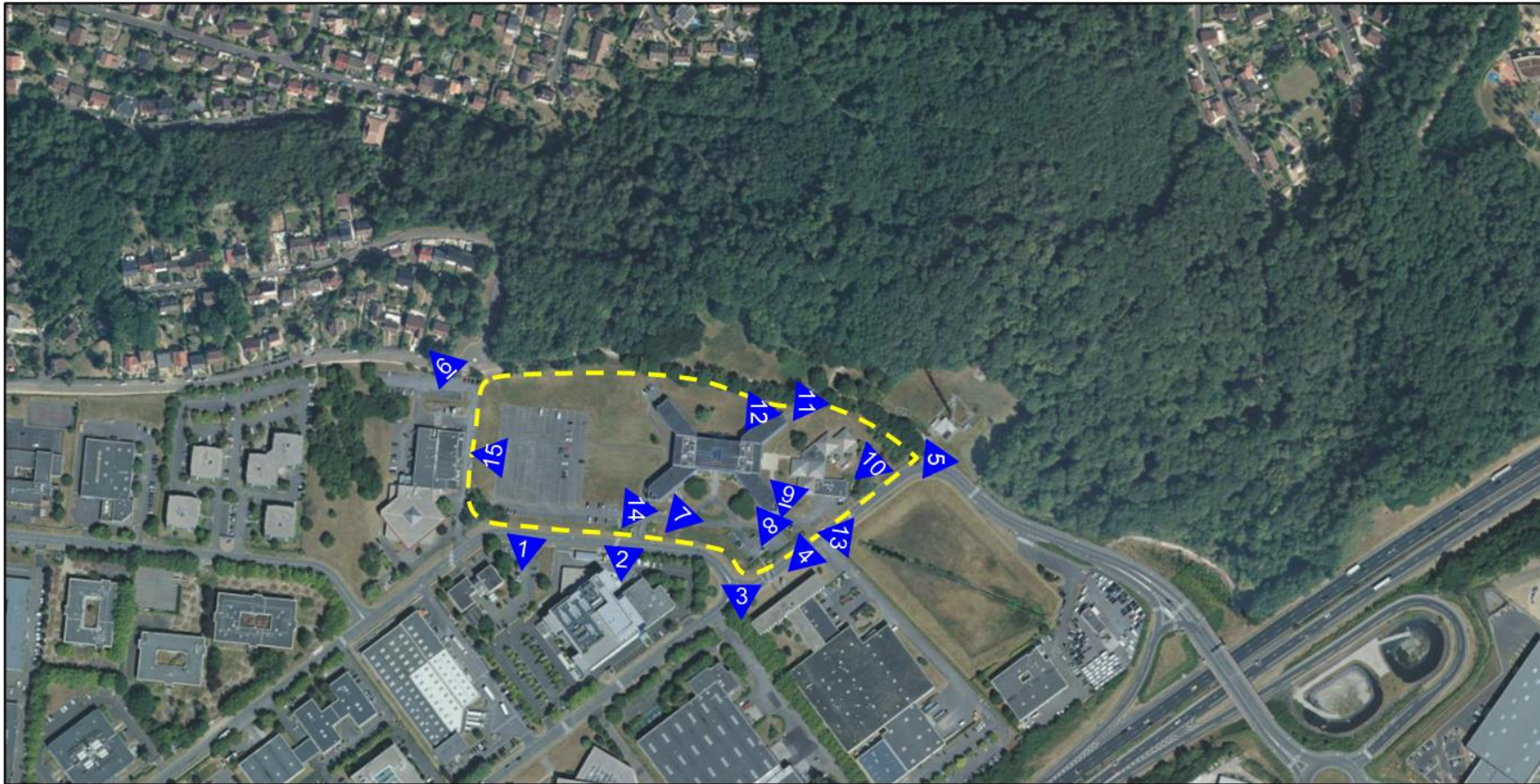




Figure 7 : Photographies du site et des alentours (source : EODD © février et mars 2022 [4, 7 à 15] ; Google Street View avril et mai 2021 [1,2,3,5 et 6])



### Localisation des prises de vue



#### Légende



Secteur d'étude



Localisation des prises de vue

Source : Géoportail



Échelle : 100 m

Figure 8 : Localisation des prises de vue

## 2. PRESENTATION DU PROJET

### 2.1 PLANS

La construction du centre opérationnel de bus (COB) sur le site de Villebon-sur-Yvette prévoit la démolition complète des bâtiments présents sur site.

A l'issue de la phase travaux, le site, d'une surface globale de 33 200 m<sup>2</sup> se composera :

- d'un bâtiment d'exploitation (sur trois niveaux de 300 m<sup>2</sup>) ;
- d'un bâtiment atelier de maintenance ;
- d'un parking paysagé en surface d'une capacité de 100 places pour véhicules légers et 16 places pour les deux roues avec entrée différenciée de celles des bus et cars et située à côté du bâtiment d'exploitation.

Le site nouvellement agencé accueillera le dépôt de bus, l'atelier de maintenance, le bâtiment administratif, ainsi que le parking paysagé en surface. L'effectif prévisionnel sur site est de 278 personnes. L'exploitation est à ce jour prévue 7 jours sur 7, de 4h à 1h en semaine et de 4h30 à 1h30 le week-end.





Figure 9 : Etat actuel du site et devenir des bâtiments existants





## 2.2 INSERTION URBAINE DU PROJET

Le site comprend une seule parcelle cadastrale, référencée AP 0002.

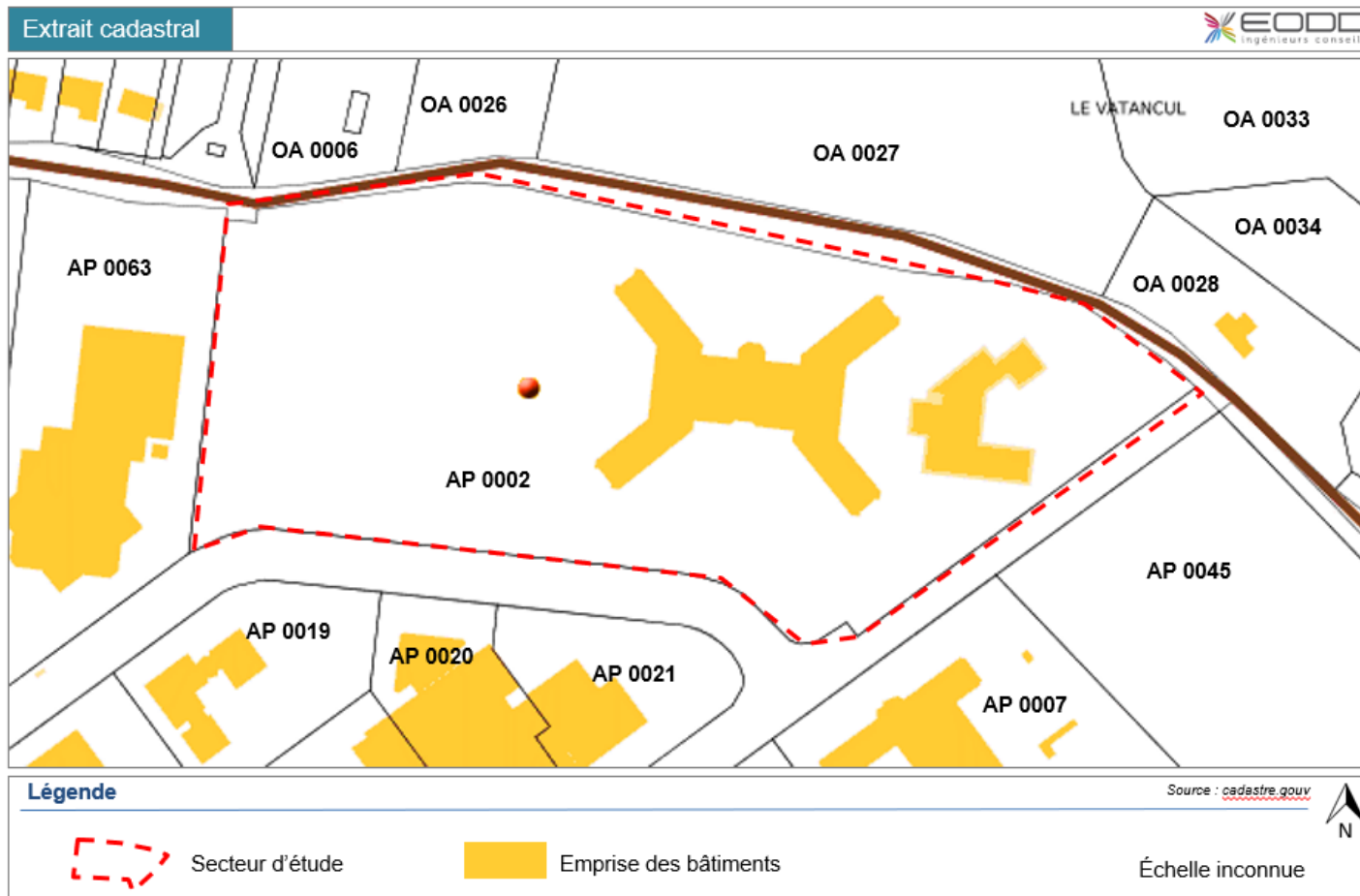


Figure 11 : Numéro cadastral de la parcelle concernée par le projet (source : Cadastre.gouv.fr)

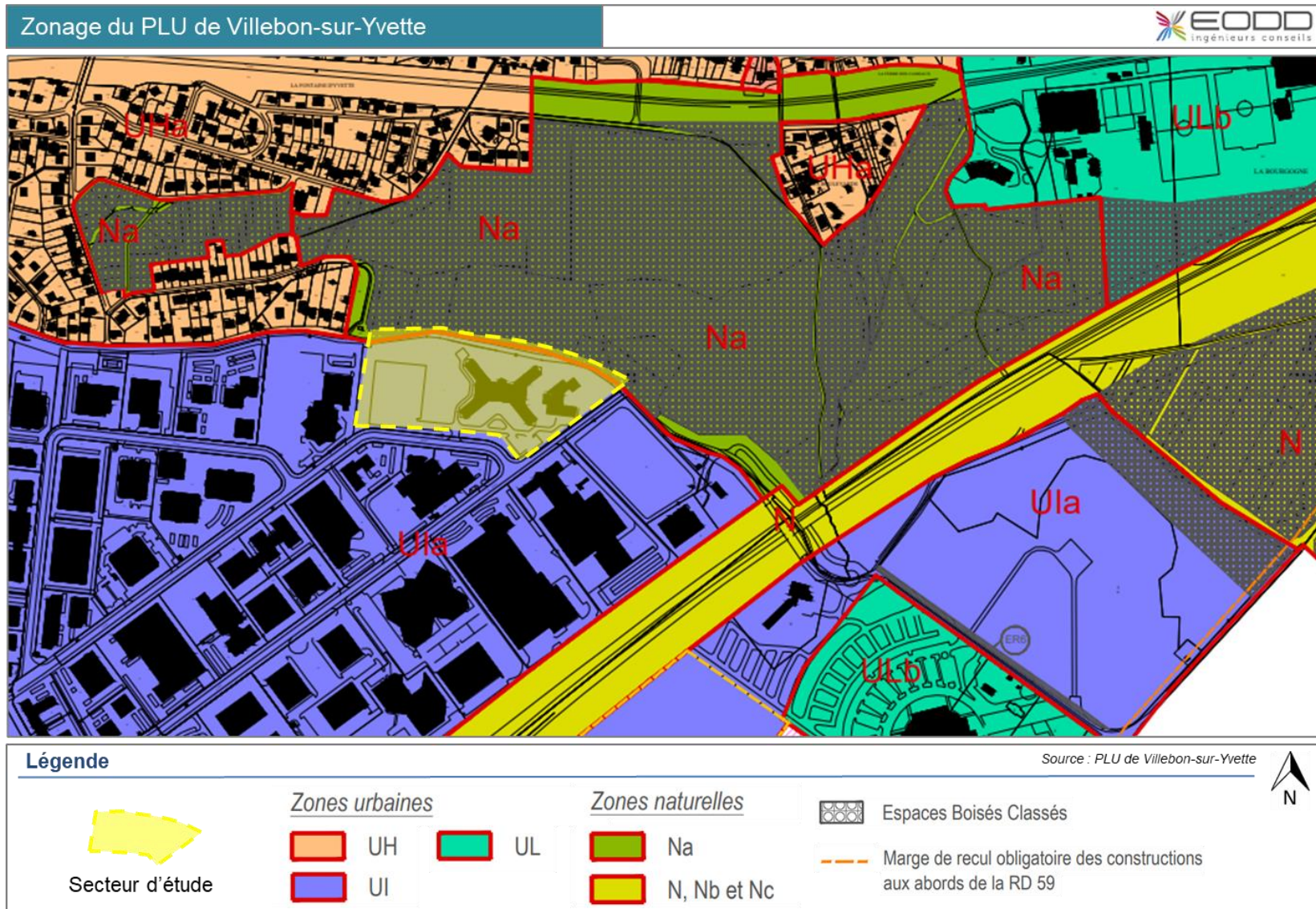


Figure 12 : Extrait du zonage du PLU de Mantes-la-Jolie



Le Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLUi du Grand Paris Seine & Oise met en avant un axe qui concerne directement le projet : « *Mettre en place un plan de déplacement performant pour les usagers et économe en énergie* ». Les politiques d'aménagement du territoire à venir, liées à cet objectif, viseront à instaurer une nouvelle urbanité, dont la stratégie se développera à travers :

- des déplacements sécurisés pour l'ensemble des usagers ;
- des liaisons avec les communes voisines ;
- des échanges entre les quartiers ;
- une gestion optimisée des stationnements et adaptée selon les secteurs ;
- des modes de transports plus économes en énergie et en émission de gaz à effet de serres en vue d'améliorer la qualité de l'air.

Le projet de COB à Villebon-sur-Yvette a donc toute son importance puisqu'il participe à renforcer le maillage territorial de transports en commun, mais également à encourager l'intermodalité dans les déplacements, ainsi qu'à développer une offre de déplacement moins carbonée.

## 2.3 ENVIRONNEMENT, ESPACES PAYSAGERS, PLANTATIONS

Le site d'étude prend place actuellement dans une zone urbanisée, d'activités économiques (parc d'activités de Courtabœuf). Néanmoins, le site est limitrophe d'une forêt départementale (le Bois des Gelles) s'avérant être un espace naturel sensible.

Afin de répondre aux attentes d'Île-de-France Mobilités visant à transformer le centre opérationnel de bus de Villebon-sur-Yvette en un équipement résilient et exemplaire d'un point de vue environnemental, le projet a été pensé selon un cahier des charges particulier et en harmonie avec le contexte local :

- dans la lignée de l'expérimentation E+C- et en accord avec l'objectif national majeur de réduction de l'empreinte carbone, les bâtiments neufs répondront au standard BEPOS (E3C1). Le projet recherche en outre une certaine frugalité constructive à travers l'utilisation de gravats recyclés (issus de la démolition du bâtiment existant), le recours massif au système constructif bois, ainsi que l'utilisation d'isolants biosourcés (telle que la paille).
- l'imperméabilisation du site sera limitée, le traitement et l'organisation des espaces extérieurs adaptés en conséquence (maintien d'une bande de pleine terre, préservation des zones humides).
- au regard des enjeux environnementaux notables du site, le projet vise à améliorer le potentiel écologique de la parcelle créant des habitats favorables à l'avifaune et à l'entomofaune, en lien avec l'expertise d'un écologue. Le projet propose entre autres de permettre une diversification des strates végétales sur les surfaces les plus étendues, de reconstituer une mare, ainsi que de proposer des terrasses végétalisées semi-intensives sur les locaux administratifs et aires de maintenance.

En somme, les équipes intervenant sur le projet privilégient une approche bioclimatique et holistique qui s'articule autour des six axes suivants :

- une frugalité constructive ;
- une frugalité énergétique ;
- une ambiance confortable et maîtrisée ;
- un plan d'action sur le cycle de l'eau et la biodiversité ;
- une maîtrise des impacts du chantier ;
- des certifications pour valoriser l'opération.



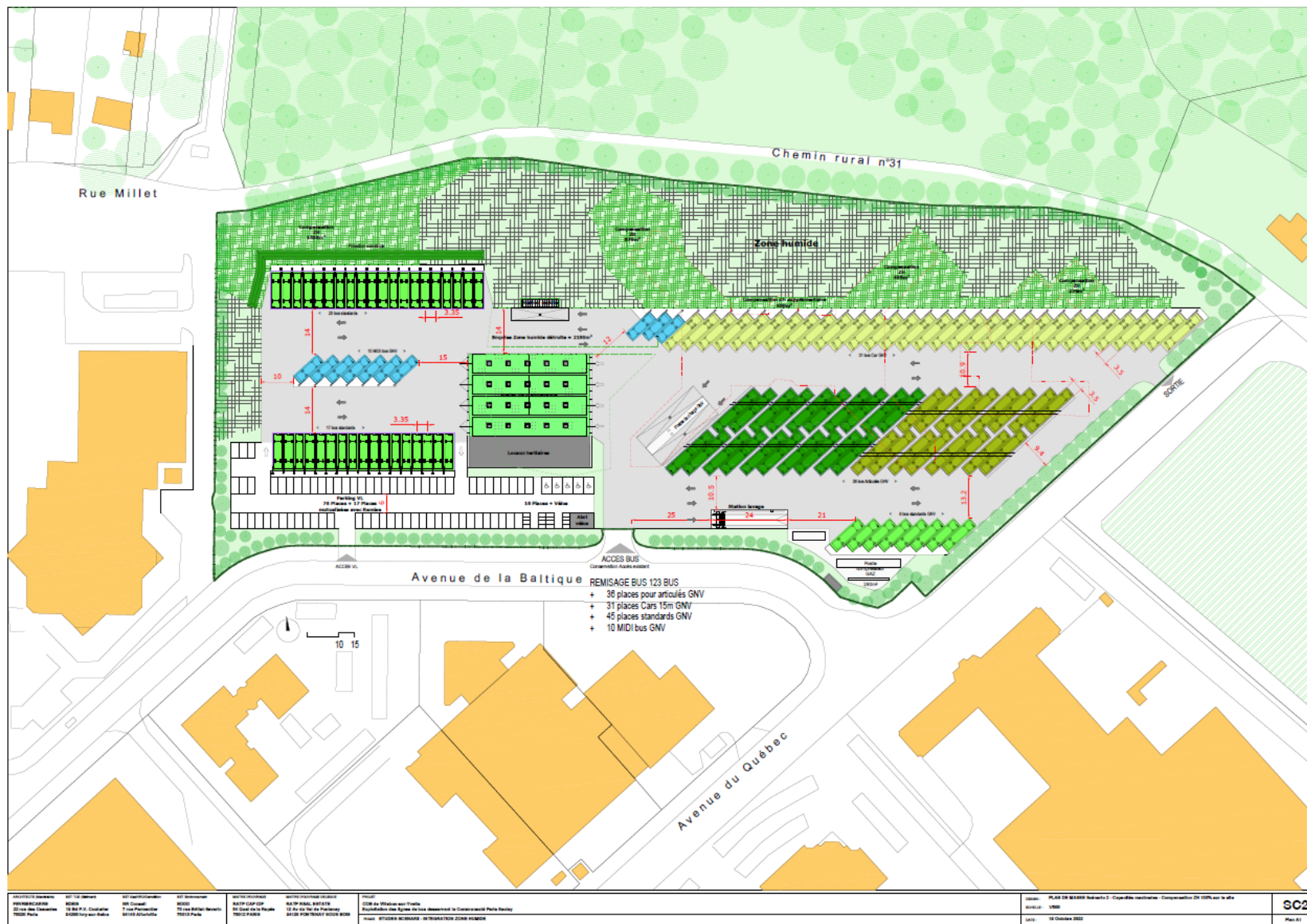


Figure 13 : Plan de principe des aménagements paysager (source : FEVRIERCARRE, 2022)

### 3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL SYNTHETIQUE

#### 3.1 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le tableau identifie les éléments clés à intégrer au projet et formule des orientations environnementales générales à prendre en compte. Ces enjeux ont été intégrés au programme environnemental de l'opération qui fixe de façon contractuelle les exigences à respecter dans le cadre du dialogue compétitif.

**Légende :** Enjeux environnementaux potentiels

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
<b>Occupation du sol</b>	Terres urbanisées avec la présence de bâtiments, d'axes routiers et de parkings. Espaces végétalisés entre les bâtiments et aux abords des limites du périmètre du projet.	Déterminer les enjeux potentiels de ces espaces végétalisés (voir étude écologique).
<b>PLU</b>	Les parcelles cadastrales affectées par le projet se situent dans les sections U1a du zonage de la commune de Villebon-sur-Yvette. Le PLU de Villebon-sur-Yvette a été initialement approuvé le 17/10/2013 et a fait l'objet d'une modification le 10/02/2022. Zone classée en « U1a » qui correspond au parc d'activités (industrielles, artisanales, commerciales et bureaux) de Courtabœuf sur le plateau en limite avec les communes des Ulis et de Villejust et au secteur bordé à l'Ouest par l'A10. Une partie de ce secteur qui reçoit une protection renforcée au titre de la législation sur les Espaces Boisés Classés est inconstructible. Cette zone comprend également la partie du centre commercial Villebon 2 située à l'Ouest de la RD 59.	Respect du règlement du PLU en vigueur (le zonage du périmètre opérationnel correspond à un zonage au PLU permettant ce type de projet (dans le respect de certaines prescription type hauteur, paysage, etc.))  Prise en compte des Servitudes d'Utilité Publique
<b>Milieu humain</b>	Site localisé en périphérie d'une zone économique de Villebon-sur-Yvette (le parc d'activités Courtabœuf) et en lisière d'un espace boisé (la forêt départementale du bois des Gelles). <b>Population : 9 859 habitants en 2015</b> à Villebon-sur-Yvette (INSEE). La population adulte est plus nombreuse que celles des jeunes, les classes d'âges « intermédiaires » étant plus conséquentes dans la population totale. La proportion des plus de 60 ans est de plus supérieure à celle des moins de 15 ans. Une tendance au vieillissement de la population villebonnaise est par ailleurs remarquable.	Assurer l'intégration du projet dans son environnement urbain et paysager et redynamiser la zone d'activité économique.
<b>Climat</b>	La commune de Villebon-sur-Yvette présente un climat océanique dégradé. Ce climat se caractérise par un faible écart entre les températures moyennes hivernales et par une répartition relativement homogène des précipitations tout au long de l'année.  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Température moyenne annuelle : 10,8°C</li> <li>▪ Précipitation moyenne annuelle : 598,3 mm/an</li> </ul>	Pris en compte des évolutions climatiques dans la conception projet (confort bioclimatique espaces extérieurs et bâtiments)



THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
Milieu physique	<p><b>Topographie</b> : Relief marqué entre le plateau où se situe la zone d'activité de Courtabœuf au Sud-ouest et les étroites vallées des rivières « Yvette et Boële » situées au Nord et au Nord-Est. Entre cette dernière et le plateau se trouve une plaine agricole où les pentes sont douces, à l'inverse du reste du territoire marqué par de fortes pentes notamment dans les zones urbanisées.</p> <p><b>Géologie</b> : Marnes supragypseuses sur le haut du plateau, et d'argiles à meulière et/ou meulières de Montmorency en bordure de celui-ci. Présence de sables de Fontainebleau et alluvions récentes dans le fond de la vallée de l'Yvette.</p> <p><b>Profondeur de la nappe</b> : D'après la base de données Infoterre, les forages les plus proches du site recensés (à environ 900 mètres au sud), enregistrent des niveaux d'eau mesurés par rapport au sol entre 4 et 4,55 m. D'après les données BRGM, une nappe phréatique libre est présente à la base des Sables de Fontainebleau : cette dernière est fortement drainée par la vallée de l'Yvette, son épaisseur noyée est relativement faible (inférieur à 15 m), elle n'aura donc aucun impact sur le projet). Par ailleurs, la zone est répertoriée comme ayant une sensibilité très faible à l'aléa « remontée de nappe » et aucun niveau d'eau n'a été relevé lors des fouilles réalisées dans le cadre de l'étude géotechnique.</p> <p><b>Captages AEP</b> : Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p><b>Hydrologie</b> : Passage de l'Yvette à environ 1 km au nord du site d'implantation du projet.</p> <p><b>Eaux</b> : SDAGE Seine-Normandie (SAGE Nappe de Beauce et SAGE Orge Yvette)</p>	<p>Pas d'enjeu lié à l'inondabilité, le projet ne se situant pas en bordure immédiate de l'Yvette.</p> <p>La commune de Villebon-sur-Yvette étant située sur des formations argileuses et marneuses, celle-ci est exposée au risque lié au retrait-gonflement des argiles. Le site se situe en outre sur une zone où les aléas sont parmi les plus forts.</p>
Sites et sols pollués	<p>Plusieurs sites BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) situés à proximité du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IDF9103381</b> : Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses), garages, ateliers, mécanique et soudure (en activité) ;</li> <li>• <b>IDF9103387</b> : Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...), fabrication de produits métalliques (en activité) ;</li> <li>• <b>IDF9103389</b> : Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses), fabrication de produits pharmaceutiques de base et laboratoire de recherche (en activité) ;</li> <li>• <b>IDF9103390</b> : Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), fabrication de composants et cartes électroniques (actifs ou passifs et condensateurs) (en activité) ;</li> <li>• <b>IDF9103391</b> : Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives</li> </ul>	<p>Présence de plusieurs sites BASIAS, mais ne constituent pas des dangers avérés.</p> <p>Prise en compte des recommandations de l'évaluation environnementale des sols et des eaux souterraines.</p> <p>Élimination des déchets dangereux issus de la déconstruction vers des filières adaptées.</p>

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>(solides, liquides ou gazeuses) (activité terminée).</p> <p>Aucun site BASOL ou SEVESO n'est présent à proximité du site.</p> <p><b>Une évaluation environnementale des sols et des eaux souterraines, des études de repérage des matériaux et produits contenant des substances dangereuses (amiante et plomb entre autres) ont été menées afin de caractériser le site avant le début des travaux.</b></p>	
Milieu naturel	<p>Le site d'étude - situé dans un secteur urbanisé - se trouve dans un contexte écologique pauvre en termes de zonages naturels et réglementaires. Dans un périmètre de 2km autour de l'aire d'étude immédiate, seuls quelques Espaces Naturels Sensibles sont présents dont un jouxtant le projet en son nord : la forêt départementale du bois des Gelles.</p> <p>Le pré-diagnostic écologique et le diagnostic quatre saisons en cours de réalisation ont permis de mettre en évidence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• qu'aucune espèce floristique protégée n'est présente au sein de l'aire d'étude immédiate ;</li> <li>• la présence d'une zone humide de 6 300 m<sup>2</sup> au nord et au centre du site, entre le bâtiment et le parking ;</li> <li>• 21 espèces d'oiseaux protégées ;</li> <li>• Trois espèces de mammifères et la présence potentielle (alimentation) d'une espèce de mammifères terrestres protégées mentionnées dans la bibliographie (Hérisson d'Europe) ;</li> <li>• des habitats favorables à la présence de deux espèces de reptiles protégés (Lézard des murailles et Orvet fragile) ;</li> <li>• des milieux favorables aux Rhopalocères (12 espèces contactées lors des inventaires), Orthoptères et Odonates sur le périmètre d'étude rapproché ;</li> <li>• la présence de trois espèces de chiroptères et de faibles potentialités de gîte des chiroptères au niveau des façades extérieures des bâtiments.</li> </ul>	<p><b>Éliminer tout risque d'atteinte à un individu d'espèce protégée et améliorer la qualité écologique du site actuel.</b></p> <p>Respect des contraintes réglementaires vis-à-vis de l'avifaune, des zones humides et potentiellement vis-à-vis des mammifères terrestres (milieux favorables à l'Ecureuil roux, au Hérisson d'Europe), chiroptères, insectes et vis-à-vis de l'herpétofaune.</p>
Contexte patrimonial	Le projet ne traverse aucun périmètre de protection au titre des abords de monuments historiques. Il ne se situe pas non plus à proximité d'un site classé ou inscrit.	
Risques naturels	<b>Risque inondation</b> : la commune de Villebon-sur-Yvette est classée comme Territoire à Risque important d'Inondation et est soumise au Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la vallée de l'Yvette. D'après le zonage réglementaire du PPRI, le projet ne se situe pas en zone inondable.	Respect des prescriptions indiquées dans le PPRI et le PPRN mouvements de terrains, aléa affaissement et effondrements.



THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>Le projet est situé dans une zone concernée par le risque retrait-gonflement des sols argileux (exposition moyenne à l'aléa), bien qu'il n'y ait pas de Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).</p> <p>Le risque de remontée de nappe est également important en raison de la présence de nappe sub-affleurante, notamment le long des cours d'eau (Yvette, la Boële, ruisseau du Paradis).</p>	
<b>Risques technologiques</b>	<p>La commune n'est, à ce jour, soumise à aucun PPRT.</p> <p>Le projet est concerné par le risque de transport de matières dangereuses par voie routière et ferroviaire, ainsi que par canalisation de gaz à haute pression.</p>	Respect des prescriptions concernant la proximité avec des installations de transports de matières dangereuses.
<b>Nuisances sonores</b>	<p>La commune de Villebon-sur-Yvette est concernée par le PPBE de la communauté de Paris-Saclay (période 2021-2026) au titre de l'autoroute A10 présente sur son territoire. La commune est également concernée par le PEB de l'aérodrome d'Orly approuvé par arrêté interpréfectoral du 14 mars 2013. Le territoire communal est ainsi concerné par la zone C du Plan d'Exposition au Bruit associé (approuvé le 21 décembre 2012) où les bruits sont considérés comme modérés.</p> <p>Le projet se situe à proximité d'infrastructures routières (l'autoroute A10 qui passe à environ 250m à l'est de la zone d'implantation du projet, les départementales RD59 et RD188) exposées au bruit selon l'indicateur Lden compris entre 60 et 75 décibels (db(A)).</p>	<p>Prise en compte des nuisances sonores dans la conception des bâtiments : matériaux, orientation, barrières végétales, etc.</p> <p>Respect des préconisations de l'étude acoustique réalisée.</p>
<b>Déplacements et accessibilité</b>	Le site se situe à proximité de grands axes viaires (autoroute A10 et départementale RD59 à l'est, départementale RD188 au nord) puis par des axes routiers secondaires (rue du Grand Dôme, avenue de la Baltique, avenue du Québec).	Veiller à ne pas perturber le trafic local (allers-retours de bus fréquents couplés aux heures d'arrivée et de départ du personnel du site).
<b>Réseaux</b>	<p>La zone d'étude est située selon le plan de zonage d'assainissement de la commune de Villebon-sur-Yvette, adhère au Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVV).</p> <p>Sur la commune, seule la partie urbanisée est couverte par un système collectif. Les réseaux d'assainissement fonctionnent en système séparatif (eaux usées/eaux pluviales) et apparaissent suffisants dans leur état actuel.</p> <p>Les collecteurs communaux se déversent dans le collecteur intercommunal de l'Yvette qui rejoint le collecteur de l'Orge à la hauteur de Villemoisson pour acheminer les eaux à traiter jusqu'à la station d'épuration de Valenton.</p>	<p>La zone du projet étant déjà urbanisée, la desserte vers le réseau d'assainissement est assurée.</p> <p>Assurer la gestion des eaux usées issues de la machine à laver installée sur le site du projet.</p>
<b>Projets environnants</b>	Les incidences du projet sont susceptibles d'être cumulées avec celles du projet de construction d'un parc d'activités à Villebon-sur-Yvette (91) en date du 22/09/2021, situé à environ 550 m à l'est du projet.	<p>Harmonie et cohérence avec les projets s'implantant à proximité.</p> <p>Anticipation de la gestion de la circulation routière et</p>

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>Le projet se déroulant entre 2026 et 2032 prévoit, sur une emprise de 14,31 ha, la construction 33 bâtiments en R+1 d'une surface de plancher totale (SDP) d'environ 75 000 m<sup>2</sup>. Les bâtiments viseront à accueillir en majorité des activités (50 137 m<sup>2</sup> de SDP) et des bureaux (18 048 m<sup>2</sup> de SDP). Près de 2 000 emplois sont prévus au sein du parc d'activités.</p> <p>Des effets cumulés de ces deux projets peuvent être attendus de ces deux projets, notamment sur la circulation routière ou sur la gestion des eaux pluviales lors de la phase exploitation.</p>	des eaux pluviales.
<b>Conclusion</b>	<b>L'ensemble des objectifs environnementaux intégrés au projet participera à une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.</b>	

Tableau 1 : Synthèse des enjeux environnementaux et orientations environnementales

## 3.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL

### 3.2.1 HYDROLOGIE ET RISQUE INONDATION

Source : PPRi de la Vallée de l'Yvette

**Hydrologie : Passage de l'Yvette au nord du site d'implantation du projet.** À l'échelle de la commune, l'Yvette constitue un enjeu important de risque inondations.

En effet, de tout temps, la vallée de l'Yvette a été soumise à de fortes inondations qui ont mis en péril des vies humaines et causer des dommages aux infrastructures. L'importance des enjeux ainsi que la gravité de plusieurs inondations catastrophiques en France ont conduit les pouvoirs publics à délimiter les zones exposées aux risques et :

- d'y interdire ou d'y limiter les nouvelles implantations ;
- de faire prendre toutes les précautions indispensables pour réduire les conséquences du risque,
- de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

➔ **Bien qu'implanté sur la commune de Villebon-sur-Yvette, exposée au risque inondation, le projet, lui, ne se situe pas dans les zonages ni du PPRi de la Vallée de l'Yvette.**



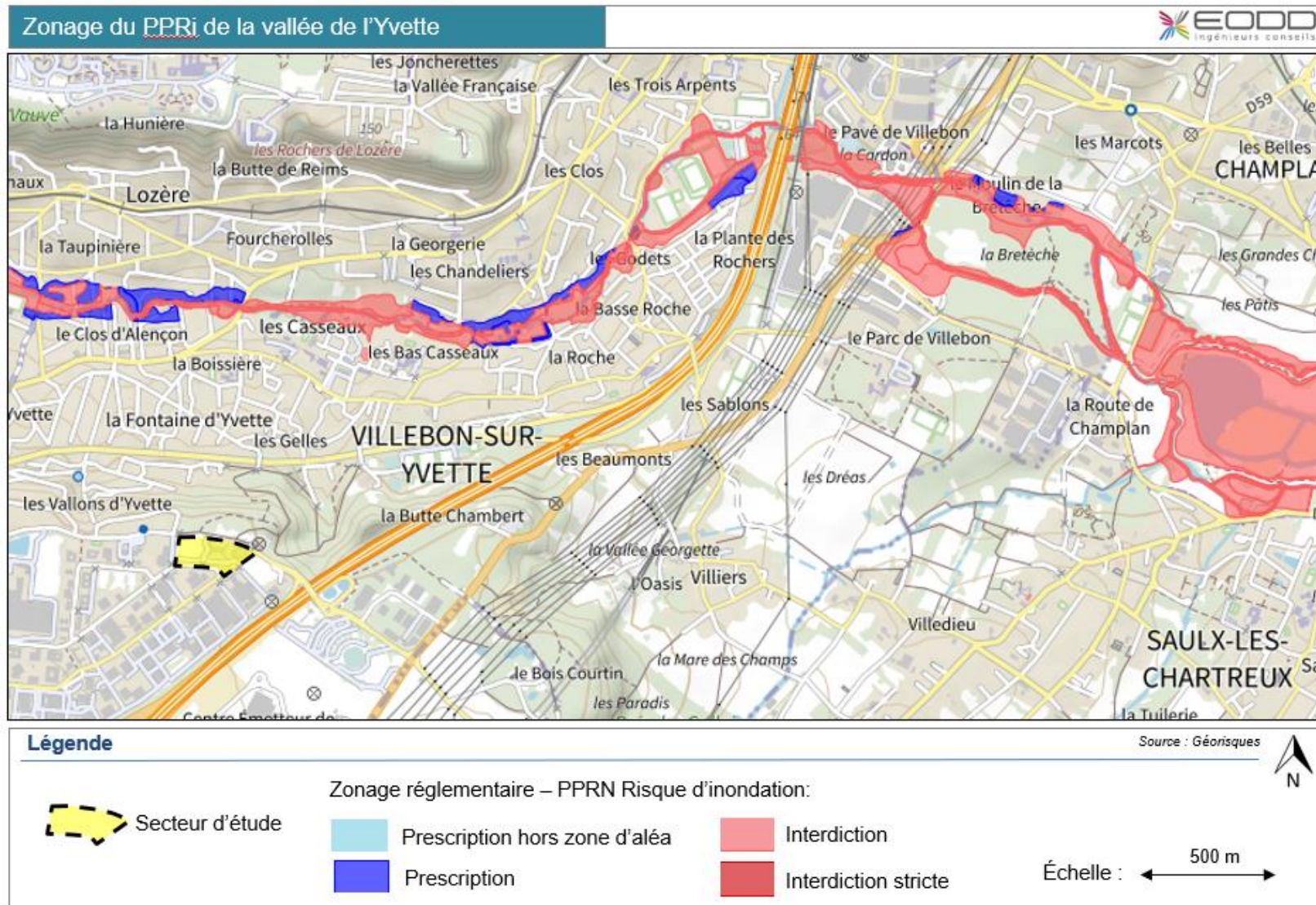


Figure 14 : Zonage du PPRi de la vallée de l'Yvette

### 3.2.2 GEOLOGIE

Une étude géotechnique comprenant des tests de perméabilités a été réalisée sur la parcelle par ACCOTEC en juillet 2022. Les échantillons prélevés ont permis d'identifier de façon interprétative les couches lithologiques suivantes :

- couche 1 : remblais ;
- couche 2 : limons de plateau ;
- couche 3 : argile à Meulière de Montmorency.

➔ **Aucun niveau d'eau n'a été repéré dans la fouille. La perméabilité verticale des marnes mesurée est  $< 10^{-9}$  m/s, ce qui indique un contexte quasi-imperméable. Conformément à la conclusion de l'étude, ce paramètre doit être pris en compte pour la gestion des eaux pluviales et de ruissellement et la conception des bassins de rétention sur site.**

### 3.2.3 MILIEUX NATURELS

Un pré-diagnostic écologique faune-flore-habitats a été réalisé par EODD, à travers une analyse bibliographique et des visites sur le site le 23/02/22 et le 22/03/22. Un diagnostic quatre saisons a également été initié et est en cours de réalisation.

#### Conclusion enjeu flore / habitats

En ce qui concerne la flore, aucune espèce à enjeu n'a été identifiée. En revanche, sept espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le site. Le Bambou présente également un caractère envahissant lorsqu'il n'est pas géré mais il n'est pas identifié sur la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes d'Île-de-France.

Le site est caractérisé par un nombre important d'habitats anthropiques à enjeu négligeable. Les habitats semi-naturels présents tels que la prairie améliorée ou les bosquets de feuillus caducifoliés restent à un niveau d'enjeu écologique faible. Aucune contrainte réglementaire n'est associée à la flore et aux habitats.

#### Conclusion enjeu zone humide

Bien que la flore et les habitats identifiés sur le site ne soient pas caractéristiques, une zone humide de 6 991 m<sup>2</sup> a été détectée sur le site lors d'une campagne de sondages pédologiques : **une contrainte réglementaire est associée à cette thématique.**

#### Conclusion enjeu avifaune

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, 29 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site d'étude et à proximité, dont 21 espèces protégées au niveau national. Parmi les espèces recensées, seules huit espèces protégées sont potentiellement nicheuses sur site, au niveau des



bâtiments ou dans les haies et fourrés du site. Deux espèces sont à enjeu écologique modéré (Accenteur mouchet et Verdier d'Europe). Trois espèces protégées mentionnées dans la bibliographie seront activement recherchées lors des prochains inventaires afin de statuer sur leur présence ou absence.

**Une contrainte réglementaire est donc associée à l'avifaune.**

### **Conclusion enjeu amphibiens**

L'aire d'étude immédiate ne présente pas de milieu favorable à la reproduction des amphibiens, contrairement au bois des Gelles qui comprend quelques pièces d'eau stagnante, non loin du site. La seule zone en eau du site correspond à une tranchée remplie d'eau polluée, de mauvaise qualité et non favorable à la reproduction des amphibiens.

**L'enjeu pour ce groupe est considéré comme nul. À ce stade de l'étude, aucune contrainte réglementaire n'est associée aux amphibiens.**

### **Conclusion enjeu reptiles**

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, aucune espèce n'a été observée lors du passage d'inventaire hivernal, cependant des potentialités d'accueil ont été identifiées. Deux espèces protégées nationalement sont susceptibles de fréquenter le site d'étude : le Lézard des murailles et l'Orvet fragile. Les passages prévus en avril/mai 2023 permettront de conclure sur leur présence ou absence.

**L'enjeu pour les reptiles reste globalement faible.**

### **Conclusion enjeu mammifères terrestres**

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, trois espèces de mammifère terrestres ont été recensées (Lapin de garenne, Renard roux, Sanglier). Aucune n'est protégée mais le Lapin de garenne est menacé en France. L'espèce a des terriers sur site, il est donc reproducteur certain. Elle est classée à enjeu écologique modéré. Le Hérisson d'Europe, mentionné dans la bibliographie, est jugé potentiellement présent en alimentation sur site.

**Aucune contrainte règlementaire n'est pressentie pour ce groupe taxonomique.**

### **Conclusion enjeu chiroptères**

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, trois espèces ont été contactées sur site. Le Murin de Bechstein est présent uniquement en chasse ou en transit le long de la lisière arborée. Les bâtiments ne présentent que de faibles potentialités de gîte (une ouverture sous toit et quelques interstices), ce qui peut permettre à quelques pipistrelles de giter mais cette potentialité reste faible.

**Une contrainte règlementaire est associée aux chiroptères.**

### **Conclusion enjeu insectes**

- Lépidoptères

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, 12 espèces de rhopalocères et une espèce d'hétérocère ont été contactées, dont deux espèces à enjeu écologique modéré : la Flambé (espèce protégée en Île-de-France) et le Thècle du Prunier (classé vulnérable au niveau régional).

**Une contrainte règlementaire est donc associée aux rhopalocères.**

- Odonates

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, seules deux espèces d'odonates ont été contactées, toutes communes et non protégées. Aucune espèce patrimoniale n'est mentionnée dans la bibliographie.

**Aucune contrainte règlementaire n'est pressentie pour les odonates.**

- Orthoptères

En l'état actuel d'avancement du diagnostic écologique quatre saisons, seules trois espèces d'orthoptères ont été contactées, toutes communes et non protégées. Aucune autre espèce patrimoniale n'est mentionnée dans la bibliographie.

**Aucune contrainte règlementaire n'est pressentie pour les odonates.**



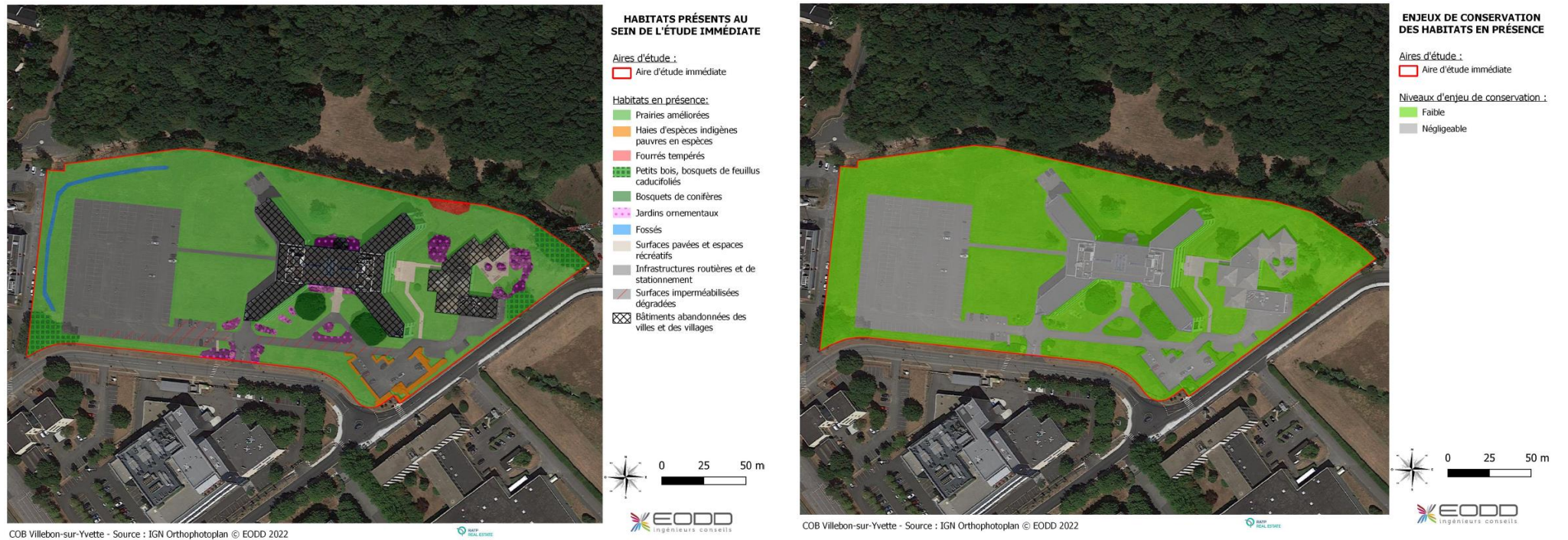


Figure 15 : Cartographie des habitats au sein du site d'étude et enjeux de conservation associés (source : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)



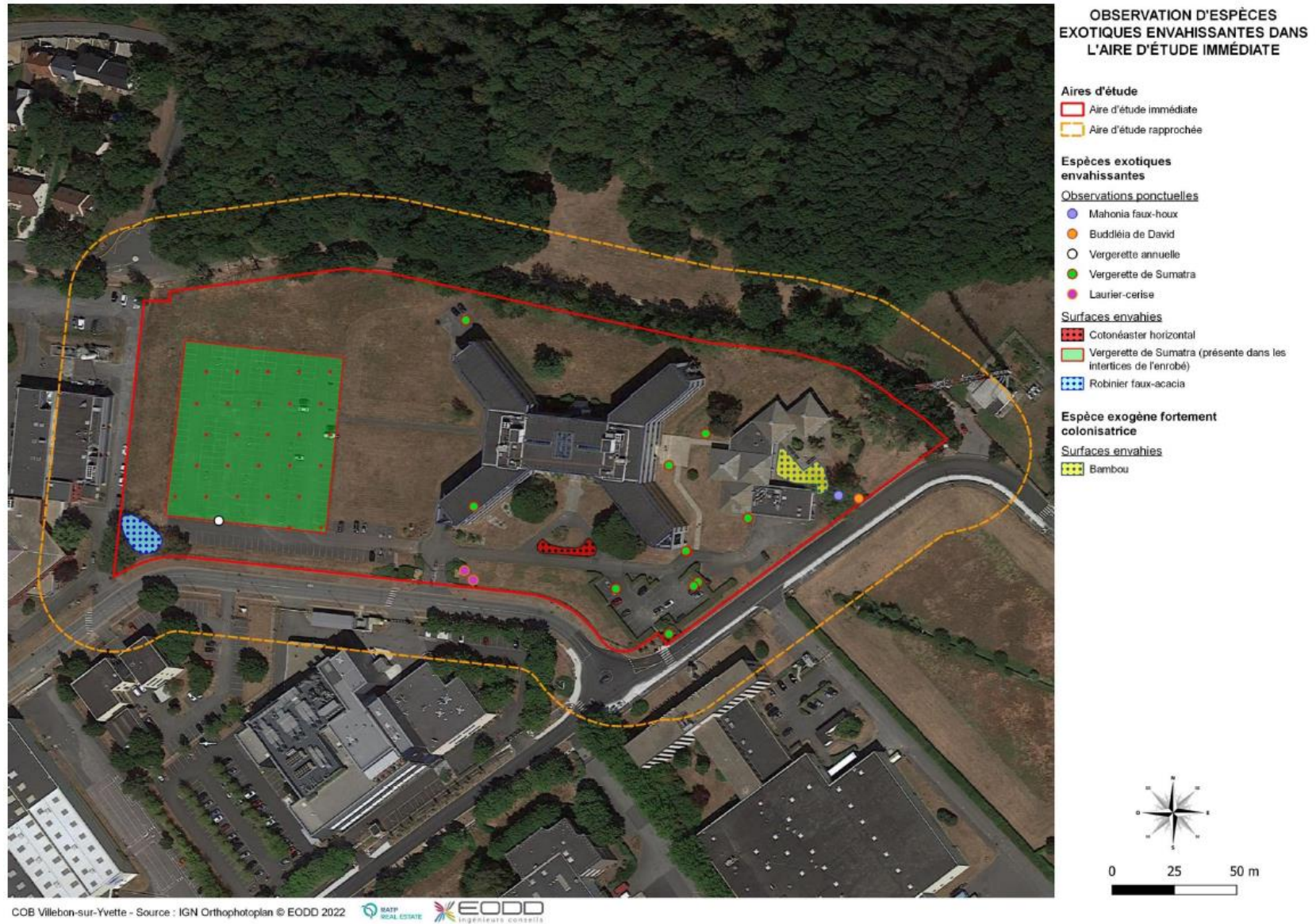


Figure 16 : Localisation des espèces exotiques envahissantes (source : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)



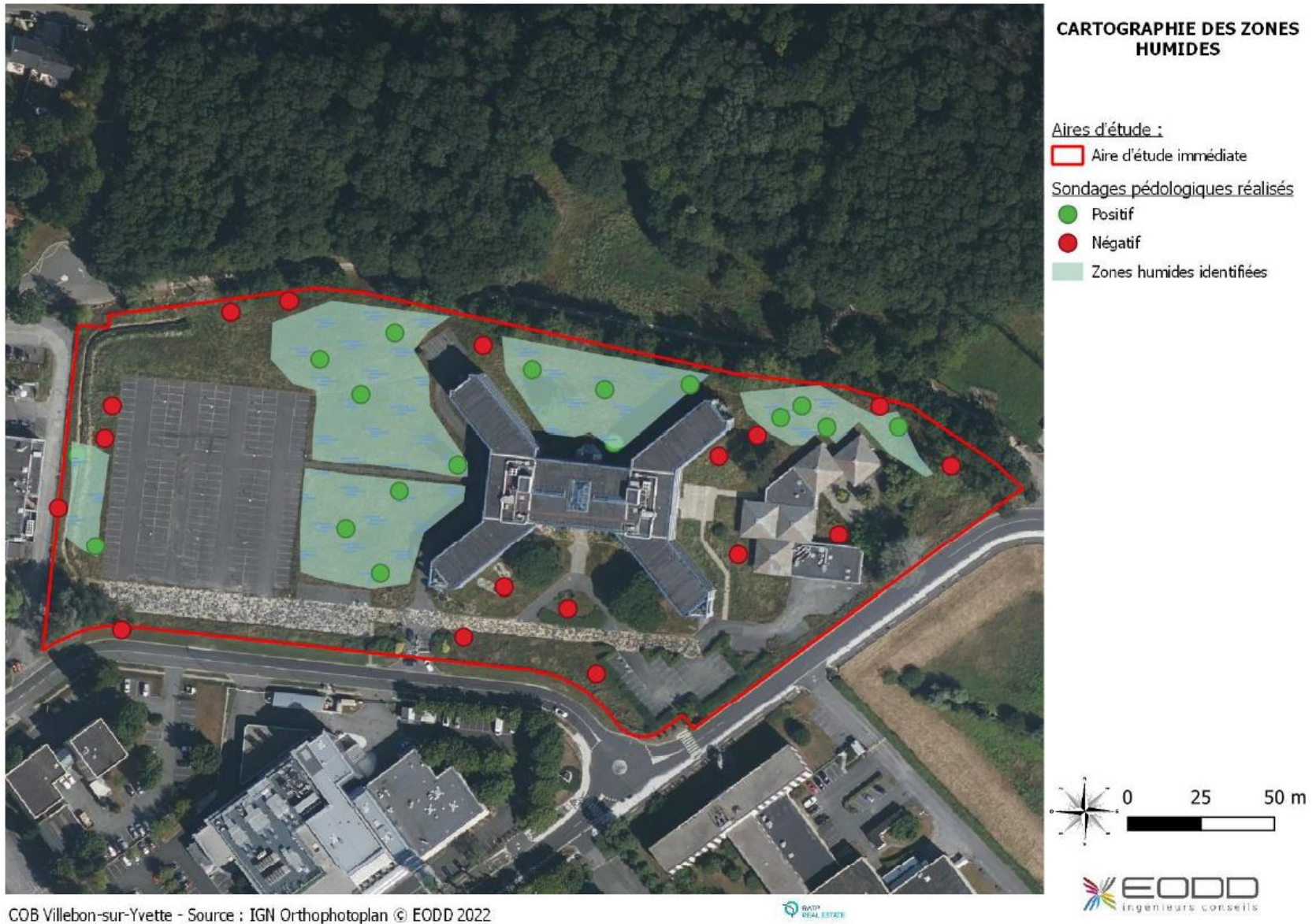


Figure 17 : Localisation des zones humides identifiées (source : : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)



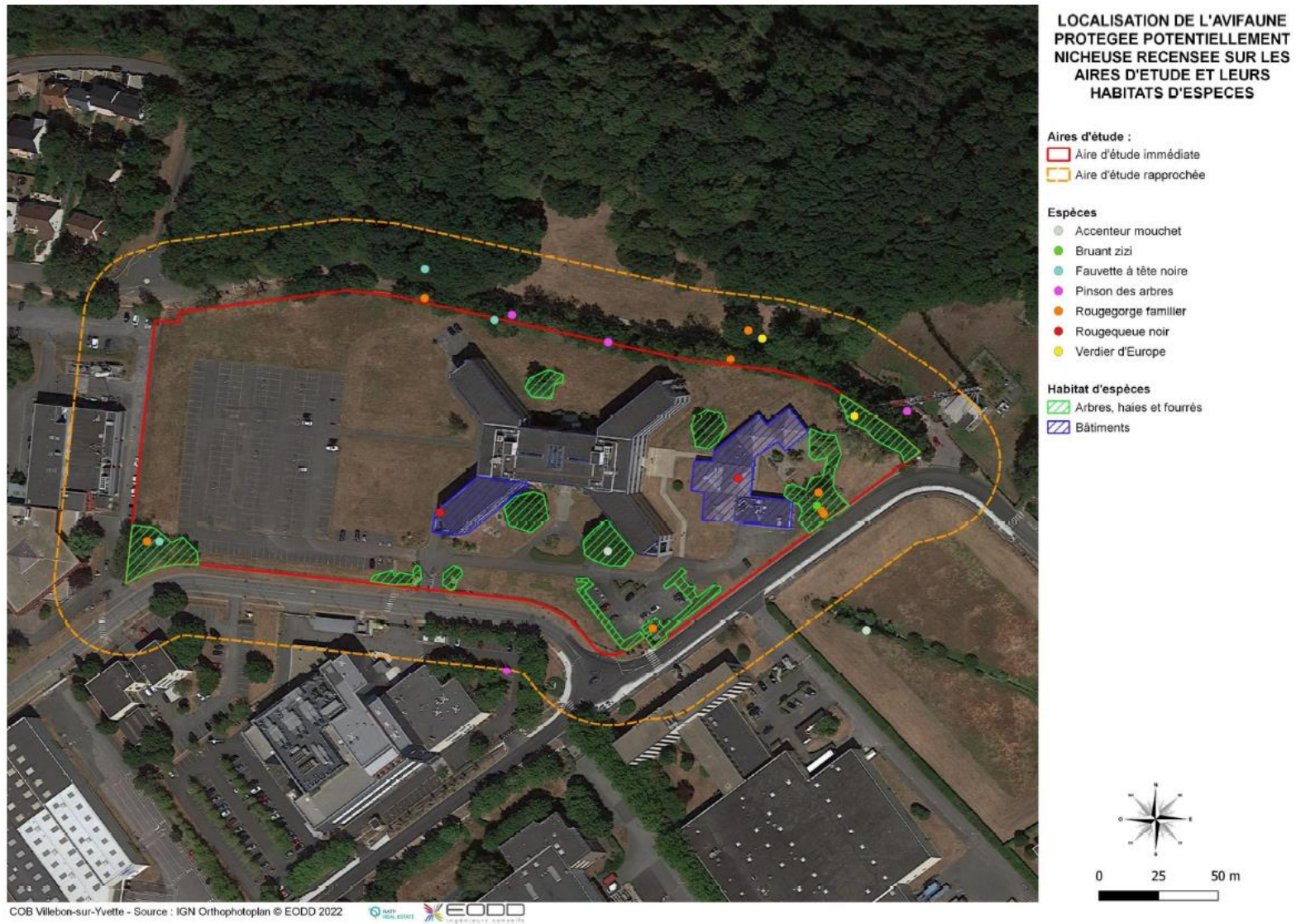


Figure 18 : Localisation de l'avifaune protégée recensée sur les aires d'étude immédiate et rapprochée (source : : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)



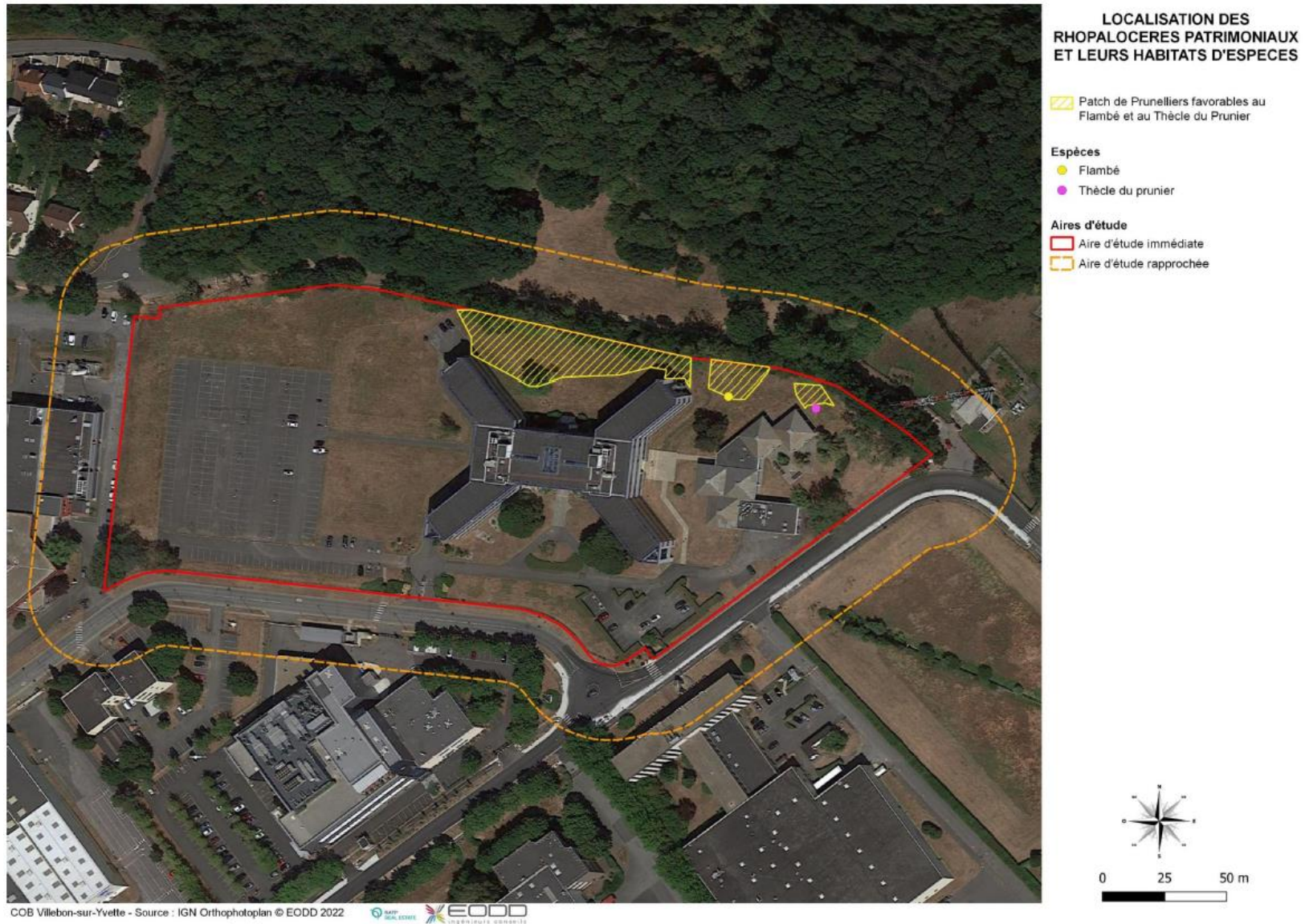


Figure 19 : Localisation des rhopalocères patrimoniaux et leurs habitats d'espèces (source : : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)





Figure 20 : Synthèse des enjeux écologiques de l'aire d'étude immédiate (source : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)



→ Compte tenu des enjeux écologiques constatés lors de l'établissement du pré-diagnostic écologique réalisé en avril 2022 par EODD Ingénieurs Conseils, un diagnostic écologique quatre saisons a été initié afin de réduire l'impact environnemental du projet (en affinant les mesures à déployer sur le site selon la démarche éviter, réduire compenser) et respecter les contraintes réglementaire (associées aux zones humides et espèces protégées notamment). Les mesures retenues sont présentées dans le paragraphe §4.

### 3.2.4 SITES ET SOLS POLLUES

Source : *Évaluation environnementale des sols et des eaux souterraines - Letourneur Conseil SARL, septembre 2019*

Selon les données BASIAS, plusieurs sites BASIAS se trouvent à proximité du site d'implantation du projet.

Référence BASIAS	Localisation par rapport au site d'étude	Données sur le site
<b>IDF9103381</b>	A environ 320 m à l'ouest du site.	D'après la fiche BASIAS, le site est occupé par la société AVRAL SERVICES + DIGITAL DESIGN, toujours en activité. Ce site regroupe une carrosserie, ainsi qu'un atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines et plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...). Les activités réalisées dans ce cadre impliquent l'utilisation de sources radioactives, ainsi que le stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses).
<b>IDF9103387</b>	A une dizaine de mètres du site.	D'après la fiche BASIAS, le site est occupé par la société FRANCAISE DE TEROTECHNOLOGIE (Produits CASTOLIN), toujours en activité. Le site assure le stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...), la fabrication de produits métalliques, ainsi que des activités de compression, réfrigération et de mécanique industrielle.
<b>IDF9103389</b>	A une dizaine de mètres à l'est du site.	D'après la fiche BASIAS, le site est occupé par la société LABORATOIRES GLAXO, toujours en activité. Le site assure la fabrication de produits pharmaceutiques de base, hébergeant un laboratoire de recherche. Ces activités impliquent l'utilisation de sources radioactives et le stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses).
<b>IDF9103390</b>	A environ 280 m au sud du site.	D'après la fiche BASIAS, le site est occupé par la société KAPPA INDUSTRIE (ex-KAPPA PLUS), toujours en activité. Le site assure le traitement et le revêtement de métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), ainsi que la fabrication de composants et de cartes électroniques (actifs ou passifs et

		condensateurs).
<b>IDF9103391</b>	A environ 160 m au sud-ouest du site.	CHESEL (Département Kineron) a cessé son activité requérant l'utilisation de sources radioactives et le stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses) en 2000.

*Tableau 2 : Synthèse des sites BASIAS situés à proximité du site d'implantation*

D'après les données du BRGM, la commune de Villebon-sur-Yvette ne comprend pas de site classé BASOL (base de données des sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics).

Des programmes d'investigations ont été élaborés en vue de la déconstruction des bâtiments :

- amiante, plomb, HAP : réaliser un repérage de l'existant basé sur la réalisation de carottages, recensement des matériaux concernés sur l'ensemble des revêtements présents sur le site ;
- géotechnique : recueillir des informations géologiques et géotechniques du site et mettre en évidence les éventuelles incertitudes et les risques déjà identifiés.

À noter que les déchets dangereux issus de la déconstruction des bâtiments (dont la quantité est estimée à 0,34 t d'après le diagnostic Produits, Matériaux, Déchets réalisé en 2022) seront traités dans des filières adaptées.

Par ailleurs, une étude environnementale a été menée par Letourneur Conseil SARL en 2019 sur le terrain du projet où les investigations suivantes ont été réalisées :

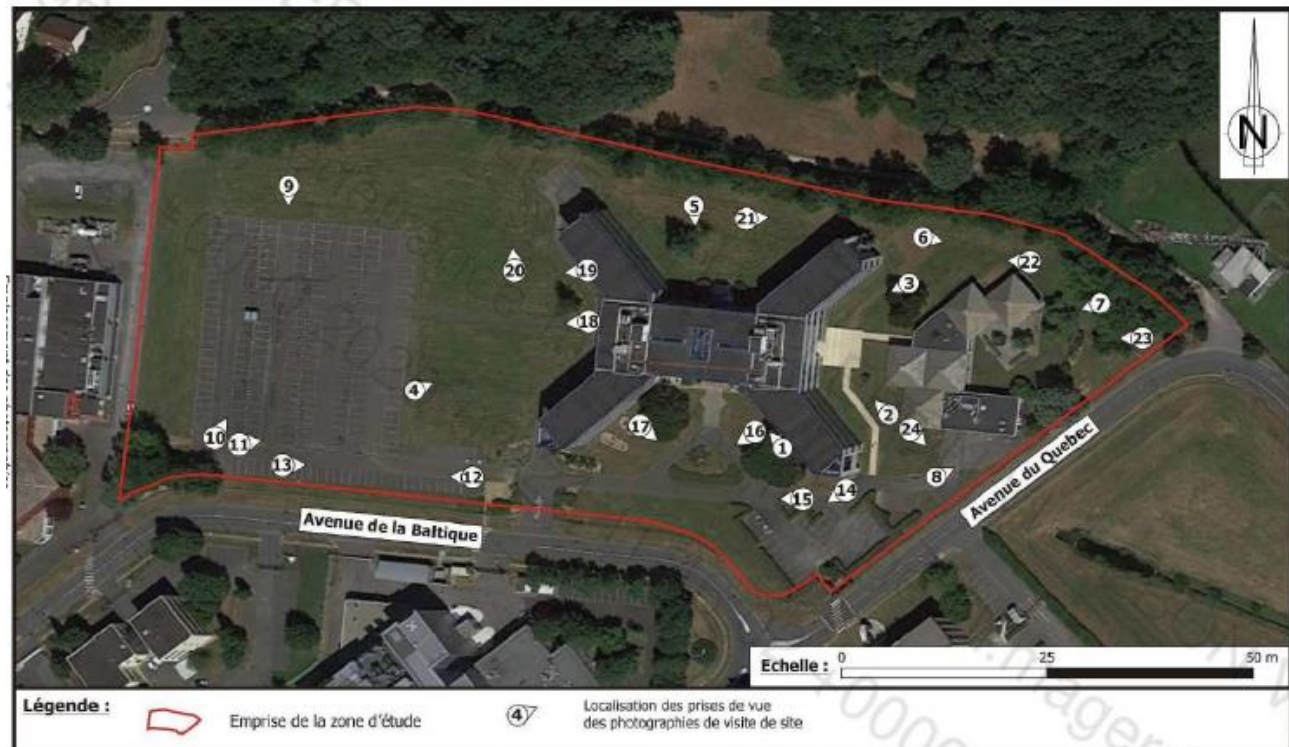


- 33 sondages descendues à 2 mètres de profondeur à la tarière mécanique ;
- 45 échantillons de sol analysés.

Les sols investigués correspondent à de la terre végétale argileuse à sableuse au niveau des espaces verts et à des remblais sableux au droit des espaces recouverts d'enrobés ; le terrain naturel à des formations argileuses.

Des indices de pollutions ont été observés sur les remblais au droit de deux des 33 sondages. Aucune arrivée d'eau n'a été observée.

Les analyses des échantillons révèlent, pour les composés organiques, des marques en COHV, HCT et PCB de façon sporadique.



Pour les métaux, seule une analyse en arsenic montre une valeur supérieure à la valeur de référence de l'INRA. Celle-ci a été considérée comme non représentative de la qualité des terres du site (elle reste dans le pas de l'incertitude du laboratoire et n'est pas significativement supérieure au bruit de fond géochimique naturel : elle ne constitue donc pas une anomalie). En outre, quatre des dix échantillons analysés pour la gestion des évacuations présentent des teneurs en fluorures lessivables supérieures au critère défini par l'arrêté du 12 décembre 2014.

- ➔ **L'étude conclut sur la compatibilité de l'état du site avec l'usage actuel et futur ainsi qu'en la nécessité de prendre en compte la gestion des terres fluorées en filières adaptées (anticipation des surcoûts). Pour les risques sanitaires, aucune recommandation n'est émise et aucune action corrective n'est jugée nécessaire. En ce qui concerne les évacuations, la réalisation de mouvement de déblais / remblais est conseillée afin de ne pas avoir à évacuer les terres fluorées.**

## 4. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES

Dans cette partie sont présentés les effets potentiels du projet sur l'environnement (sur les thématiques à enjeu pré-identifiées) en phase chantier, puis en phase post-aménagement. Pour chacun des impacts mentionnés, des mesures sont proposées visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs.

### 4.1 SYNTHÈSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES

#### 4.1.1 PHASE CHANTIER

La mise en œuvre d'une charte de chantier vert permettra de limiter les incidences temporaires du projet sur l'environnement. Cette charte abordera les enjeux environnementaux généraux (nuisances sonores, plan de circulation, gestion des eaux de ruissellement, patrimoine, déchets, etc.) et ceux plus spécifiquement liés à l'opération (pollution des sols, milieu naturel).

**Légende :** Enjeux environnementaux

Tableau 3 : Synthèse des effets et mesures en phase chantier

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Évitement	Réduction	Compensation
<b>Commerces, habitations</b>	Impact sur les riverains proches, nuisances sonores et poussières principalement		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de communication (sensibilisation, information et formation) (dates des travaux, horaires, mesures de précautions mises en œuvre) auprès des riverains notamment.</li> <li>- Limitation des nuisances visuelles via optimisation de la propreté du chantier</li> <li>- Adaptation des horaires de travaux</li> </ul>	
<b>Patrimoine culturel et patrimonial</b>	Pas d'impact en phase chantier			



PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
<b>Déplacements et accessibilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du trafic, circulation d'engins de chantier</li> <li>- Réduction de voie, voire coupures sur certaines voiries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'installation chantier (délimitant les différentes zones) et plan de circulation des véhicules de chantier.</li> <li>- Circulations des engins de chantier et des piétons portées au plan d'installation chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurisation des accès</li> <li>- Stationnement des engins dans l'emprise du projet au maximum.</li> <li>- Respect des réglementations pour la circulation des véhicules.</li> </ul>	
<b>Eaux superficielles</b>	Production de matières en suspension		Emprise limitée	
	Production potentielle de polluants provoquant le ruissellement d'eau souillée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charte de chantier à faibles nuisances</li> <li>- Plan assurance environnement élaboré par l'entreprise pendant la période du chantier devra spécifier la gestion de situation d'urgence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produits chimiques stockés sur des bacs de rétention. Zones de stockages ventilées et abritées des intempéries</li> <li>- engins de chantier conformes, contrôlés et nettoyés.</li> <li>- aires de stationnement aménagées</li> <li>- kit d'intervention d'urgence mis en place sur le chantier en cas de déversement accidentel.</li> <li>- identification des produits potentiellement polluants</li> </ul>	
<b>Eaux usées</b>	Faible impact en phase chantier			
<b>Sols et sous-sol / pollution</b>	Prise en compte des potentialités de pollution du site (présence de sites industriels répertoriés BASIAS à proximité du site d'implantation) et des diagnostics de pollution réalisés en vue de la déconstruction des bâtiments		<ul style="list-style-type: none"> <li>- cf. mesures de réduction des impacts sur les eaux superficielles.</li> <li>- Les déblais seront évacués en filières adaptée. Les préconisations émises dans les spécifiques (déchets, diagnostics) seront prises en compte.</li> </ul>	

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
<b>Energie</b>	Empreinte Carbone et énergétique des matériaux de construction et de l'énergie dépensée pour le chantier (déplacements d'engins...)			
<b>Déconstruction</b>	Libération de substances dangereuses lors de la déconstruction de bâtiments		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation de la zone déconstruite.</li> <li>- Mise en place d'une charte de chantier à faibles nuisances : arrosage lors de la déconstruction pour limiter les poussières, protection des arbres conservés</li> <li>- Programme de déconstruction</li> <li>- Communication auprès des usagers et des riverains</li> </ul>	
<b>Risque naturel</b>	<p>Le matériel de chantier peut être déplacé en cas de mouvements de terrain.</p> <p>Déstabilisation du sous-sol sur la zone exposée à un risques de mouvement de terrain et cavité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones de stockages des matériaux pour éviter la dispersion des éléments pouvant créer des dégâts dans les zones alentours en cas de mouvement de terrain.</li> <li>- Diagnostics géotechniques en amont des travaux</li> </ul>		
<b>Milieu naturel et zones humides</b>	<p>Impact potentiel sur la végétation et les zones humides</p> <p>Destruction de bâtiments présentant un intérêt potentiel pour la faune</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Préservation de la majorité des zones humides</li> <li>-Balisage des emprises travaux autour des zones à conserver afin d'éviter l'impact sur les milieux lors des travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptation du planning de travaux pour la démolition des bâtiments et l'abattage des arbres s'il y a lieu en dehors de la période de nidification des oiseaux</li> <li>- Recréation de ce type de milieu sur le site</li> <li>-Suivi du chantier par un écologue</li> </ul>	



PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
<b>Niveaux sonores</b>	Création de nuisances sonores en lien avec les engins de chantier		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opérations de communication (sensibilisation, information et formation) (dates des travaux, horaires, mesures de précautions mises en œuvre) auprès des riverains et commerces.</li> <li>- Les chefs de chantiers et ouvriers sont informés en phase de préparation sur les exigences d'un chantier à faibles nuisances. Les concepteurs veilleront en cours de chantier que les principes sont respectés.</li> <li>- Engins de chantier respectant la réglementation en termes d'émissions sonores</li> <li>- Planning des phases bruyantes du chantier</li> </ul> Identification des origines de bruits => stratégie de limitation selon les réglementations locales en vigueur.	
<b>Emissions de poussières</b>	Démolition de bâtiments et donc production de poussières		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection des intervenants et du voisinage : limitation des émissions particulières (brumisation et arrosage) via le programme de déconstruction</li> <li>- Utilisation de bâches sur les camions mais également pour le stockage de matériaux pulvérulents</li> <li>- Vérification en cours de chantier que les dispositions du règlement</li> </ul>	

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
			<p>sanitaire départemental sont bien respectées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des dispositions réglementaires en termes d'émissions de fibres et de particules.</li> </ul>	
<b>Déchets du BTP</b>	Déchets spécifiques dus à la démolition d'un bâtiment	<p>Réduction des déchets à la source :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plan et procédures de réservation (réduction des gravats en béton en évitant les repiquages au marteau piqueur)</li> <li>- éviter la casse des matériaux via de la sensibilisation</li> <li>- généraliser les coffrages métalliques pour limiter les chutes de bois</li> <li>- dispositions contractuelles fournisseurs pour limiter les déchets à l'achat (achat en vrac, conditionnements plus grands...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traçabilité des différents types de déchets et de leurs quantités (réunions, reporting et actions correctives des concepteurs auprès de la maîtrise d'ouvrage sur le respect des principes du chantier à faibles nuisances).</li> <li>- Diagnostic sur la gestion des déchets générés par le curage préalable des parties existantes, conformément au décret N°2011-610 du 31 mai 2011 (nature et quantité des déchets, identification de filières de réemploi et recyclage).</li> <li>- Eviter les mélanges de déchets de manière à faciliter le tri des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réutilisation des déchets inertes en remblais ou envoi en filière adaptée.</li> <li>- Pesée des déchets par types pour estimer les pourcentages de valorisation. Choix pour chaque type, de la filière d'enlèvement la plus satisfaisante d'un point de vue technique, environnemental et économique en privilégiant la valorisation.</li> <li>- Plan de déconstruction du projet en fin de vie.</li> </ul>
<b>Conclusion</b>	<b>Ces mesures types seront reprises dans une charte de chantier verts qui sera imposée aux entreprises.</b>			



#### 4.1.2 PHASE POST-AMENAGEMENT

Légende : **Enjeux environnementaux**

Tableau 4 : Synthèse des effets et mesures après aménagement

PHASE POST-AMENAGEMENT				
Thèmes	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées		
		Evitement	Réduction	Compensation
<b>Population</b>	Nouvelle offre en équipement pour le développement de transport en commun.			
<b>Patrimoine culturel et archéologique</b>	Pas d'incidence particulière			
<b>Déplacements et accessibilité</b>	<p>Augmentation potentielle du trafic aux heures d'arrivée et de départ du personnel et du fait des allers-retours des bus</p> <p>Les calculs de dimensionnement de voiries se sont basés sur l'hypothèse de 228 PL/jour, soit 1 PL toutes les 5 minutes</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transfert modal vers les transports en commun pour les riverains</li> <li>- Accroissement du trafic de 0% sur une période de calcul de 0 à 20 ans</li> <li>- Risque d'accroissement du trafic de 5% passé 20 ans</li> </ul>	
<b>Ressource en eau</b>	Création de nouveaux besoins pour la machine à laver présente sur le site et les bureaux		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement au réseau eau potable communal pour les nouveaux bâtiments</li> <li>- Gestion adaptée des eaux usées sur le site</li> <li>-Récupération des eaux de pluie pour alimenter la machine à laver des bus</li> </ul>	

### PHASE POST-AMENAGEMENT

Thèmes	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées		
		Evitement	Réduction	Compensation
<b>Eaux pluviales</b>	Site déjà imperméabilisé en partie <b>Infiltration et réutilisation des eaux pluviales</b> <b>Gestion des eaux de ruissellement à la parcelle</b> Création d'espace vert <b>Aménagements écologiques du bassin de rétention à l'est du site</b>	Du fait de l'imperméabilité du sol, les eaux de pluies du site seront dirigées vers des bassins de rétention enterrés puis rejetées vers le réseau,		
<b>Eaux souterraines</b>	Pas de prélèvement ou modification des eaux souterraines prévus			
<b>Eaux usées</b>	Eaux usées à traiter		Raccordement au réseau d'eaux usées existant	
<b>Sols et sous-sols</b>	Pas d'impact notable			
<b>Pollution des sols</b>	Rejet d'hydrocarbures du parc roulant	Entretien des bus régulier	Gestion des eaux usées en filière adaptée	
<b>Milieu naturel</b>	Dérangement de la faune <b>Faciliter la création de nouveaux biotopes ou zones d'habitat</b>		-Gestion différenciée favorable à la biodiversité -Suivi des milieux après chantier	
<b>Nuisances sonores</b>	Nuisance sonore causée par les bus		-Parc roulant conforme aux normes anti-bruit <b>-Réalisation d'un mur anti bruit dans l'angle Nord-Ouest au droit du parking de bus</b> <b>-Implantation des équipements les plus bruyants (station de lavage, poste compresseur gaz)</b>	



PHASE POST-AMENAGEMENT				
Thèmes	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées		
		Evitement	Réduction	Compensation
			<b>le plus au sud possible de la parcelle pour éloigner les nuisances des riverains.</b>	
<b>Qualité de l'air</b>	Augmentation du nombre de bus		-Mesures incitatives indirectes sur la mobilité durable -Parc roulant des bus au biogaz (moins d'émissions que les moteurs thermiques diesel)	
<b>Nuisances lumineuses</b>	Emissions lumineuses nouvelles et/ou différentes		-La pollution lumineuse sera limitée au strict nécessaire par des éclairages adaptés -Réduction des impacts avec un choix d'orientation, de couleur et d'intensité peu impactant	
<b>Gestion des déchets</b>	Production de déchets dangereux et non dangereux		-Tri à la source des déchets et pratique du tri sélectif -Traitement des déchets dangereux en filières adaptées	
<b>Conclusion</b>	<b>Les mesures ainsi proposées permettent au projet de s'ancrer harmonieusement dans le contexte urbain et d'activité économique, patrimonial et paysager de Villebon-sur-Yvette.</b>			

## 4.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL

### 4.2.1 ZONES HUMIDES

Pour rappel, suite aux enjeux écologiques constatés lors de l'établissement du pré-diagnostic écologique réalisé en avril 2022 par EODD Ingénieurs Conseils, un diagnostic écologique quatre saisons a été initié afin de réduire l'impact environnemental du projet (en affinant les mesures à déployer sur le site selon la

démarche éviter, réduire compenser) et respecter les contraintes règlementaires (associées aux zones humides et espèces protégées notamment). Sur la thématique zones humides, cela se traduit par une évolution du plan de masse et la re-création de zones humides sur le site :

- Zone humide existante : environ 7500 m<sup>2</sup>
- Plan provisoire Etude scénarii ZH V0 : zone humide impactée environ 6200 m<sup>2</sup>
- Plan provisoire Etude scénarii ZH V1 : zone humide impactée environ 2300 m<sup>2</sup> / création sur site environ 3450 m<sup>2</sup>

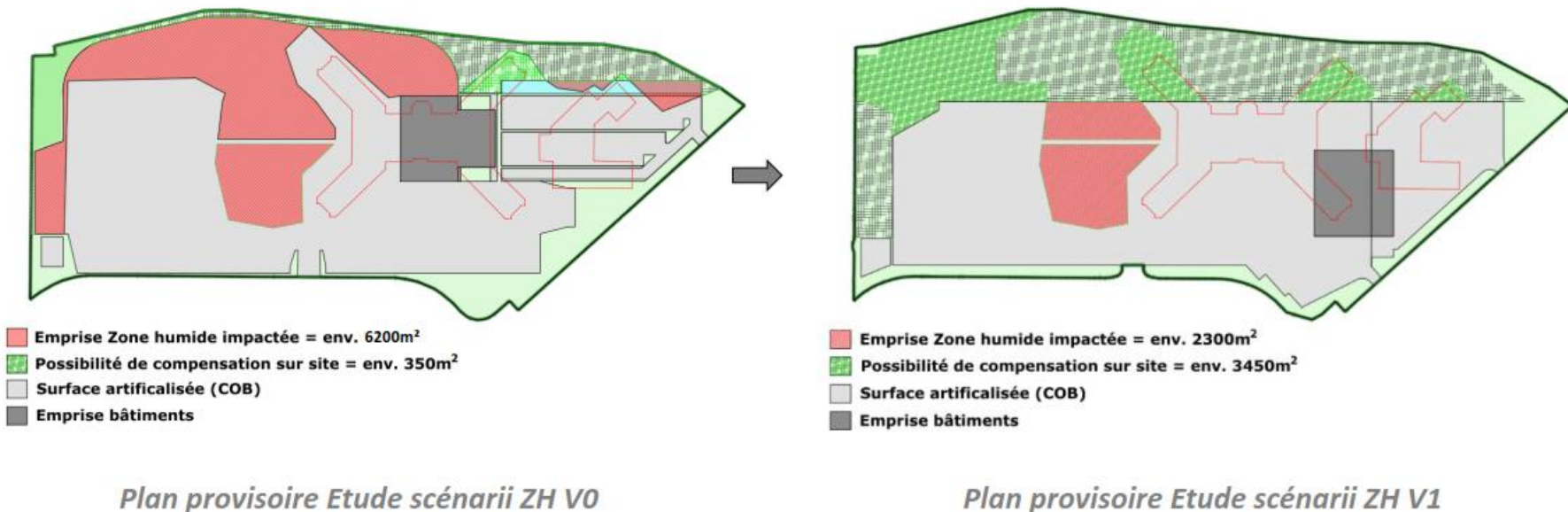


Figure 21 : Évaluation des impacts sur zones humides (source : Support de présentation réunion DDT 20/07/2022)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Le présent schéma constitue un projet d'attention. Suite au rendez-vous avec la Police de l'eau, c'est une version V2 du plan qui est privilégiée (plan à droite de la figure ci-après). La surface artificialisée diffère légèrement de la version V1, mais le principe de gestion des zones humides sur site reste le même (concentration des surfaces artificialisées et de l'emprise des bâtiments au sud de la parcelle, préservation et recréation des zones humides au nord du terrain).



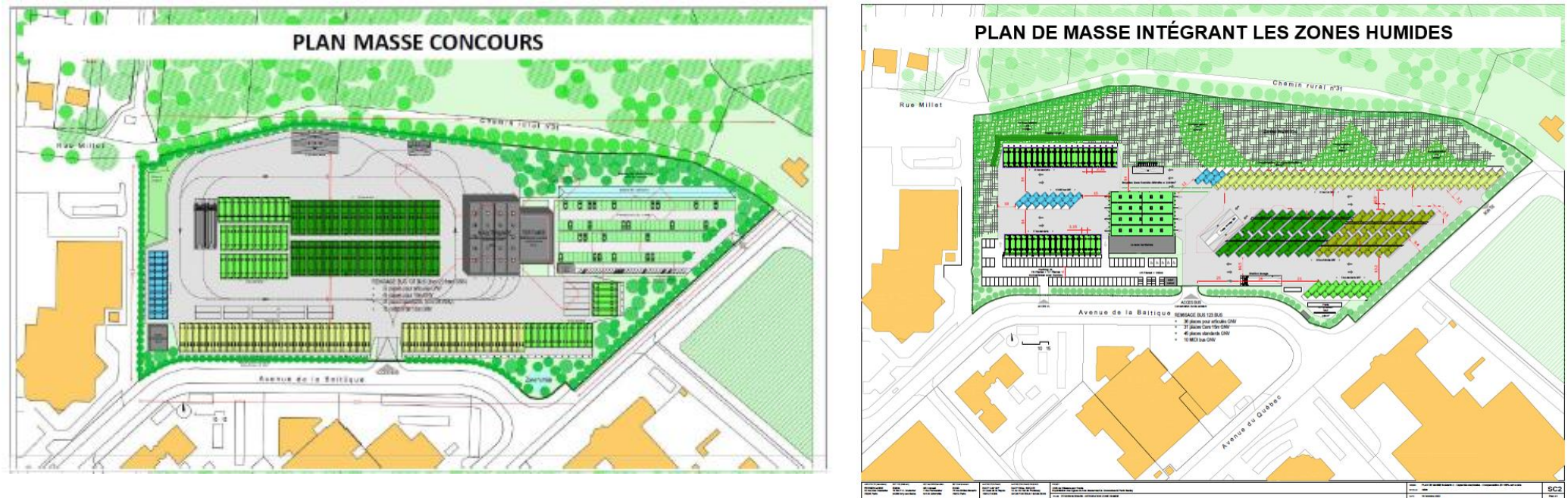


Figure 22 : Évolution des plans de masses

La DDT 91, représentée par M. Michel LI, (chef de bureau : michel.li@essonne.gouv.fr) et M. Denis LAGRANGE (inspecteur environnement : denis.lagrange@essonne.gouv.fr) a été rencontrée le 20/07/2022 (l'annexe C constitue le support de présentation de la réunion).

La DDT a confirmé le besoin de réaliser un dossier de déclaration loi sur l'eau au titre des rubriques suivantes :

- 2.1.5.0. « Rejet d'eau pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
  - 1° Supérieur ou égale à 20 ha (A) ;
  - 2° Supérieur à 1 Ha mais inférieur à 20 ha (D). »
- 3.3.1.0. « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :
  - 1° Supérieur ou égale à 1 ha (A) ;
  - 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D). »

La méthodologie d'analyse des impacts sur la fonctionnalité des zones humides mise en œuvre dans le futur dossier loi sur l'eau (méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (ONEMA, 03/2016)) a été présentée ainsi que le projet de création de zones humides sur site.

### Projet de création de zone humide sur site :

- **Zone nord-ouest** : position surélevée, en comparaison des autres zones présentes sur les parties basses.

Couche imperméable potentielle à environ 1 mètre de profondeur qui explique la présence de zone humide sur site.

Décaissement en surface afin de recréer de la zone humide (profondeur à préciser) et travail de plantation.

- **Zones bâties** : retrait des fondations puis mise en place de terre végétale du site issue de la zone humide impactée et travail de plantation

**A définir** : alimentation eaux pluviales, principes de gestion

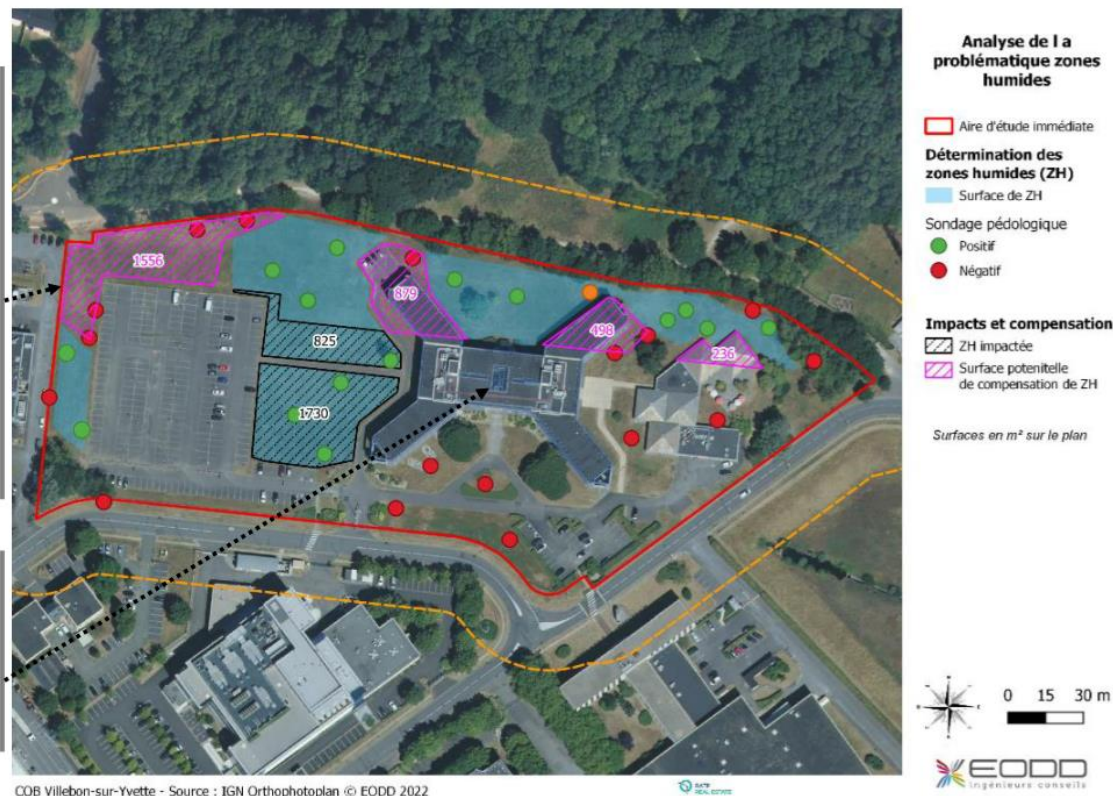


Figure 23 : Principe de création de zones humides sur site (source : Support de présentation réunion DDT 20/07/2022)

La DDT a validé les grands principes méthodologiques proposés par le maître d'ouvrage. Le dossier loi sur l'eau est en cours de montage et sera déposé en début d'année 2023 en concertation avec les services de la DDT.



## 4.2.2 MILIEUX NATURELS

Concernant la thématique des milieux naturels, deux mesures d'évitement, huit mesures de réduction, trois mesures d'accompagnement et deux mesures de suivi sont retenues. Elles sont détaillées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Liste des mesures retenue pour le projet (source : Diagnostic écologique 4 saisons EODD en cours)

TYPE DE MESURE	MESURE	DESCRIPTIF GLOBAL DE LA MESURE
<b>ÉVITEMENT</b>	ME1: Préservation des zones humides et de l'habitat du Flambé	La grande majorité des zones humides et la totalité de l'habitat du Flambé seront préservés dans le cadre du projet. Cela permettra également de préserver les arbres le long de la clôture au nord et donc potentiellement des habitats de nidification de passereaux protégés.
	ME2 : Balisage des emprises travaux	Les emprises travaux seront matérialisés par un balisage de type barrières Heras. Il protégera notamment et en priorité toute la partie nord préservée (zones humides + habitat du Flambé). L'opération sera réalisée sous la supervision d'un écologue avant le démarrage des travaux. Aucun stockage de matériaux ou circulation d'engins ne sera autorisée dans les zones balisées.
<b>RÉDUCTION</b>	MR1 : Adaptation du planning des travaux	Travaux réalisés hors période sensible pour la faune : démolition des bâtiments en septembre-octobre et défrichage / abattage d'arbres entre septembre et mi-février.
	MR2 : Limitation des nuisances	Une procédure d'alerte en cas de pollution ; kit anti-pollution (produits absorbants) présent en permanence sur le chantier ; utilisation d'huiles végétales pour les engins ; engins en conformité, etc.
		Aucun piège à faune ne sera laissé sur le chantier : trous, poteaux creux, déchets, ...
	MR3 : Gestion des espèces exotiques envahissantes	Suppression des espèces envahissantes présentes avant démarrage des travaux : fauche ou arrachage manuel des vergerettes notamment ; abattage des Robiniers faux-acacia. Séchage des résidus sur une bêche sur place. Exportation en centre de compostage.
		Les engins seront nettoyés méticuleusement avant leur entrée et avant leur sortie du site, pour éviter la dissémination d'espèces exotiques envahissantes.
		Veille en phase d'exploitation. Arrachage dès qu'une nouvelle espèce apparaît.
	MR4 : Adaptation des vitrages pour limiter la mortalité des oiseaux	Pour éviter la réflexion des arbres du boisement dans les vitrages qui induirait une forte mortalité de l'avifaune, le taux de réflexion extérieur des vitrages sera de 15% maximum. Sur la façade nord, des motifs peuvent être ajoutés aux fenêtres si le vitrage ne peut pas être modifié (des lignes, des points, des couleurs, ...)
MR5 : Adaptation des clôtures pour laisser passer la petite faune	Créer des trous de 20 x 20 cm tous les 50 m dans les clôtures, notamment en partie nord, le long du boisement.	
MR6 : Adaptation de la palette	Plantation d'espèces majoritairement locales et sauvages (proportion de 90% minimum).	

TYPE DE MESURE	MESURE	DESCRIPTIF GLOBAL DE LA MESURE
	végétale	
	MR7 : Limitation des éclairages	Choix des éclairages adaptés à la faune nocturne : lumière uniquement vers le bas, température des couleurs < 2500 K, extinction des éclairages hors période d'activité (entre 23h et 5h).
	MR8 : Plantation d'une haie le long de la clôture	Plantation d'arbustes et d'arbres de haut jet locaux et sauvages pour recréer un habitat favorable aux passereaux protégés (Accenteur mouchet, Rougegorge familier, ...). Cette haie sera notamment plantée au nord et à l'ouest le long de la clôture.
<b>ACCOMPAGNEMENT</b>	MA1 : Pose de gîtes à chiroptères	Installation de 3 gîtes à chiroptères sur la façade est d'un des bâtiments.
	MA2 : Installation de refuges à petite faune	Récupération des arbres abattus et création de 2 tas de bois dans les espaces verts pour accueillir la petite faune (reptiles, petits mammifères, ...)
	MA3 : Pose de nichoirs à oiseaux	Pose d'un nichoir à Rougequeue noir et d'un nichoir à Moineau domestique sur les bâtiments et de deux nichoirs à mésanges dans les arbres.
<b>SUIVI</b>	MS1 : Suivi du chantier par un écologue	Suivi par un écologue des travaux : Réunion de sensibilisation du personnel intervenant ; au-moins une visite de chantier / mois pendant les travaux. Présence de l'écologue aux phases importantes : balisage, défrichage et abattage de la végétation, démolition du bâtiment, ...
		L'écologue supervisera la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.
	MS2 : Suivi des milieux après chantier	Suivi des habitats, de la flore et de la faune (prise en compte des espèces visées par les mesures) : 1 passage par an en mai-juin suivant les travaux.



## 5. AUTOEVALUATION

Le projet consiste à réaliser un centre opérationnel de bus sur la commune de Villebon-sur-Yvette (91). Le projet est localisé au sein de la zone d'activités de Courtabœuf à la lisière de la forêt départementale du Bois des Gelles.

Ce projet va permettre de répondre aux nouveaux besoins d'IDFM, mis en œuvre par délégation par RATP CAP/RD Saclay dont l'activité est en plein déploiement dans le grand ouest parisien. L'objectif est d'organiser des locaux techniques et ateliers adéquats et correctement dimensionnés.

Le chantier sera géré dans un objectif de réduction des nuisances, une charte chantier à faibles nuisances sera mise en place.

L'anticipation des enjeux environnementaux (grâce notamment à la réalisation d'un diagnostic quatre saisons) et les discussions déjà engagées sur cette problématique avec la Police de l'Eau (DDT91/ Service environnement), visent à les intégrer dans les différentes étapes du projet ; comme l'illustre l'évolution du plan de masse en vue de la prise en compte des zones humides. Les mesures ainsi proposées permettent au projet de s'ancrer harmonieusement dans le tissu urbain et paysager du territoire communal en prenant en compte la fonctionnalité d'activité économique de la zone.

La démarche adoptée pour la mise en œuvre du projet permettrait de ne pas réaliser une étude d'impact.

## 6. ANNEXES

**ANNEXE A** : Pré-diagnostic écologique, EODD – 2022

**ANNEXE B** : Diagnostic écologique intermédiaire quatre saisons EODD – 2022

**ANNEXE C** : Support de présentation des procédures règlementaires environnementale Dossier loi sur l'eau / Gestion zones humides FEVRIERCARRE, NR Conseil, edeis, EODD - 20/07/2022 (réunion DDT)

**ANNEXE D** ; Evaluation environnementale des sols et des eaux souterraines LETOURNEUR CONSEIL SARL – Septembre 2019



**ANNEXE A** : Pré-diagnostic écologique – EODD – 2022

**ANNEXE B :** Diagnostic écologique intermédiaire quatre saisons –  
EODD – 2022



**ANNEXE C** : Support de présentation des procédures réglementaires environnementales Dossier loi sur l'eau / Gestion zones humides - FEVRIERCARRE, NR Conseil, edeis, EODD 20/07/2022

**ANNEXE D** : Evaluation environnementale des sols et des eaux  
souterraines LETOURNEUR CONSEIL SARL – Septembre 2019