



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

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

ATTAINVILLE (95) - secteur artisanal de la Croix Verte : requalification d'une friche urbaine artificialisée, destinée à accueillir un pôle d'aménagement économique.

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

Prénom(s)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

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.)
39.a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher > à 10 000 m ²	- Surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du Code de l'Urbanisme de 17 531 m ² (supérieure à 10 000 m ²).

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

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

MONTAIGNE DEVELOPPEMENT souhaite aménager en lien avec l'agglomération PLAINE VALLEE et la commune d'Attainville un pôle d'activités artisanales composé de 24 bâtiments sur la commune d'Attainville (95), pour une surface de plancher totale de 17 531 m².
La construction des bâtiments s'accompagnera de l'aménagement de voiries, parkings, de deux bassins de gestion des eaux pluviales et d'espaces paysagers.

Des panneaux photovoltaïques et des terrasses végétalisées seront prévues en toiture des bâtiments, représentant une surface d'emprise au sol d'environ 34,94 % (2 846 m² de panneaux photovoltaïques et 2 027 m² de terrasses végétalisées).

Le site étant situé à moins de 3 km d'un aéroport, une étude éblouissement sera réalisée et intégrée à la demande d'autorisation de construire.

Le site ne relève pas de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Le site sera soumis à déclaration au titre de la réglementation IOTA, sous la rubrique 2.1.5.0 (superficie du terrain de 3,77 ha environ).

4.2 Objectifs du projet

Le secteur de la Croix Verte situé à l'Ouest de la commune d'Attainville, a vocation à être urbanisé depuis 1999 pour y créer un parc d'activités sur une emprise initiale de 20,6 hectares.

En 2021, au regard de la consommation de terrains non artificialisés et agricoles, les élus ont décidé de réduire le projet au strict minimum, en se calant sur une assiette foncière réduite à une emprise artificialisée de 3,7 ha.

Pour mener ce projet, une convention de maîtrise foncière tripartite a été signée entre la commune, l'EPFIF et l'EPCI (PLAINE VALLEE) qui maîtrise aujourd'hui intégralement le nouveau périmètre. Ce dernier correspond à d'anciens hangars et locaux commerciaux qui dénaturaient l'entrée de la commune d'Attainville. Le site était alors encombré et régulièrement occupé illicitement par plusieurs camps.

Depuis janvier 2021, une démarche volontariste de résorption de cette friche urbaine a été engagée et tous les bâtiments ont été démolis, dépollués et sécurisés.

L'aménagement envisagé sur cette emprise, conforme aux orientations du PLU nouvellement révisé en 2021 (ayant fait l'objet d'une dispense d'étude au cas par cas) permettra de créer un pôle d'activités artisanales respectant le cadre rural spécifique de la commune d'Attainville tout en répondant aux nouvelles exigences réglementaires et environnementales. L'objectif attendu se situe entre 200 et 300 emplois créés pour 20/25 entreprises locales.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Les travaux consisteront en la création des bâtiments et aménagements des espaces extérieurs (surface d'emprise des bâtiments de 13 562 m²).

Aucun travaux de démolition ne sera nécessaire, dans la mesure où le site a été démoli en amont.

Les travaux prévus sont :

- Mise en place des installations de chantier (base vie, parking engins...),
- Terrassements,
- Aménagements extérieurs : parkings, voiries, réseaux divers...
- Création de deux bassins de gestion des eaux pluviales,
- Construction des bâtiments,
- Aménagement intérieur des bâtiments.

La hauteur libre des bâtiments sera de 6,5 m.

Absence de défrichement sur le site au sens de l'article L.341-1 du Code Forestier (cf. Annexe 8).

Les travaux seront menés de manière à réduire les nuisances environnementales. Il est prévu par exemple : utilisation d'engins conformes à la réglementation (bruits, gaz d'échappement) / collecte et tri des déchets pour évacuation dans des filières adaptées, et en privilégiant les filières locales ; une attention particulière sera portée sur la propreté et l'organisation du chantier / mesures de limitation des envols de poussières mises en place (nettoyage des engins, arrosage, limitation de vitesse...) / gestion adaptée des eaux de chantier / sensibilisation régulière du personnel aux nuisances environnementales et aux mesures de réduction (eau, air, bruit, biodiversité..)

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Dans le cadre du projet, des surfaces seront imperméabilisées et des ouvrages de compensation sont prévus. Les eaux pluviales seront ainsi collectées et rejetées dans les bassins de gestion des eaux pluviales prévus sur le site. La gestion des eaux pluviales se fera à la parcelle en zéro rejet, par infiltration dans les bassins.

Les eaux de ruissellement des voiries seront collectées et traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans les bassins de gestion des eaux pluviales.

Les eaux usées sanitaires (absence d'eaux usées industrielles) seront rejetées dans le réseau public d'assainissement.

Certaines places de parking seront perméables (type Evergreen).

Le site sera un lieu de travail et ne sera donc pas destiné à recevoir du public.

L'effectif total du site sera d'environ 200 personnes réparti dans les différents bâtiments.

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

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Une demande de permis de construire sera déposée à l'issue de la procédure d'examen au cas-par-cas, ainsi qu'un dossier de déclaration loi sur l'eau.

Une demande d'agrément pour l'aménagement du projet, spécifique à l'Île-de-France, sera également formulée.

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
- Superficie du terrain	37 724 m ²
- Emprise totale des bâtiments	13 562 m ²
- Surface de plancher totale	17 531 m ²
- Voiries (dont parkings Evergreen)	12 933 m ² (408 m ² Evergreen)
- Espaces verts	11 229 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° , " E Lat. : ° , " N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° , " Lat. : ° , "

Point de d'arrivée : Long. : ° , " Lat. : ° , "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

Le projet se situe en zone AUI du PLU d'Attainville (approuvé en février 2022), correspondant à une zone à urbaniser à vocation d'activités économiques.

 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

i 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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère 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 site n'est pas situé dans le périmètre d'une ZNIEFF. Les plus proches sont : - ZNIEFF de type I "Prairie de la Platrière" identifiant 110020064, située à environ 2,4 km au Sud-Ouest du site, - ZNIEFF de type II "Forêt de l'Isle Adam" identifiant 110001777, située à environ 2,4 au Nord-Ouest du site.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune d'Attainville n'est pas située en zone de montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plus proche est situé à environ 8,4 km au Nord-Ouest du site, il s'agit de "Ecrevisses à Pieds Blancs sur le Ru du Goulet" (FR3800977), .
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Attainville n'est pas une commune littorale selon la loi littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les plus proches : - PNR : "oise-Pays de France" (FR8000043) à 1,8 km au Nord, - PNN : "Forêts [aire d'adhésion]" (FR3400011) à 206 km au Sud-Est, - RNR : "Marais de Stors" (FR9300029) à 8 km au Nord-Ouest, - RNN : "Etangs et rigoles d'Yveline" (FR3600184) à 37,5 km au Sud-Ouest.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
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"/>	La commune d'Attainville est concernée par le PPBE 3e échéance dans le département du Val-d'Oise, approuvé le 20/12/2018. Le site est situé à environ 40 m à l'Est de la RD301 et à environ 200 m au Sud de la rue du Moulin. D'après les cartes de bruit stratégiques 4e échéance du département, le site est concerné par le bruit des routes à proximité du site.
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"/>	D'après l'Atlas des patrimoines, le site est hors de tout périmètre de protection des monuments historiques, de tout site inscrit ou classé, de tout site patrimonial remarquable. Il est de plus hors de toute zone tampon de biens inscrits au patrimoine mondial.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après le SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer, aucune zone humide avérée ne se situe dans l'emprise du projet. Une étude de délimitation des zones humides a été réalisée sur le site (cf. Annexe 9). Les observations pédologiques n'ont pas mis en évidence des relevés caractéristiques de zones humides au niveau de la zone d'étude.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après le DDRM du département du Val-d'Oise, la commune d'Attainville n'est ni concernée par un PPRN ni par un PPRT.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après la base de données BASOL, aucun site ou sol pollué n'est recensé dans l'emprise du projet.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune d'Attainville est comprise dans la zone de répartition des eaux de la nappe de l'Albien-Néocomien (décret 2003-869 du 11 septembre 2003).
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"/>	Le site projeté ne se trouve pas dans un périmètre de protection d'un captage.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plus proche est la "Plaine de France" (AC2-130012206-6520), situé à environ 320 m à l'Est du site et inscrit le 24/11/1972.

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est la ZPS "Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi" (FR2212005), située à environ 10 km au Nord-Est du site.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le plus proche est la "Vallée de Chauvry" (AC2-130012206-7384), situé à environ 2,5 km à l'Ouest du site et classé le 07/10/1994.

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'alimentation en eau se fera depuis le réseau AEP et aucun prélèvement direct ne sera fait dans le milieu. La consommation sera d'ordre sanitaire uniquement. L'effectif total du site sera d'environ 200 personnes, soit une consommation d'eau d'environ 5 m3/jour (sur la base d'une consommation de 25 l/personne/jour).
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun prélèvement depuis la nappe ou rejet direct dans le milieu ne sera susceptible d'impacter qualitativement ou quantitativement les eaux souterraines : gestion des eaux pluviales conforme à la réglementation locale, absence d'eaux industrielles et eaux sanitaires rejetées au réseau public d'assainissement.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet sera travaillé pour être à l'équilibre remblais/déblais.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet sera travaillé pour être à l'équilibre remblais/déblais.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe en zone AUI du PLU de la commune d'Attainville, correspondant à une zone à urbaniser à vocation d'activités économiques. Le réseau AEP sera raccordé sur le réseau public existant (Route nationale / Limite Ouest du site). Les eaux usées des bâtiments seront rejetées dans le réseau public d'assainissement existant (Route nationale / Limite Ouest du site).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après les données cartographiques du SRCE, la zone d'étude se situe en dehors de toute zone à enjeu de continuité écologique. Le site se situe en zone AUI. La reconquête de la biodiversité est l'un des enjeux du projet, il sera engagé dans une labélisation Biodiversity, avec notamment l'installation de nichoirs à oiseaux et à chauves-souris sur la parcelle, la mise en place d'habitats dits « naturels » (ex : rondins de bois posés au sol, substrat plus rocailleux...).
	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"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est situé à environ 10 km au Nord-Est du site. Au vu de son éloignement, le projet ne sera pas susceptible d'impacter les zones Natura 2000 les plus proches. Pour rappel, toutes les mesures seront prises pour limiter l'impact du site : gestion des eaux pluviales à la parcelle, eaux usées rejetées dans le réseau d'assainissement, absence d'eaux industrielles...
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'implantera sur des parcelles à urbaniser, en zone AUI du PLU de la commune d'Attainville, dédiée aux activités économiques. Le projet s'implantera sur une emprise correspondant majoritairement à une friche et d'anciens hangars / locaux commerciaux démolis en janvier 2021. Le site était fortement dégradé et régulièrement occupé de manière illicite.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune d'Attainville n'est pas concernée par un PPRT.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune d'Attainville n'est pas concernée par un PPRN. D'après le DDRM du département de Val-d'Oise, la commune d'Attainville est classée en zone à risque de sismicité très faible (zone 1). Le site est concerné par un risque faible de retrait/gonflement des argiles.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun risque sanitaire lié au projet : rejets atmosphériques uniquement liés au trafic routier, aucun rejet de liquide direct dans le milieu naturel et niveaux sonores conformes à la réglementation.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'autre part, aucun risque sanitaire n'est identifié sur la zone.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet entraînera un trafic VL d'au maximum 225 VL/jour et un trafic PL de 20 PL/jour. Les voiries sont adaptées au trafic prévisionnel sur l'ensemble de la zone. L'accès au site se fera via deux accès, depuis les routes départementales. A noter que les poids-lourds ne transiteront pas par des centre-villes, ni par des zones d'habitats denses.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'activité sera à l'origine de bruit lié au trafic (hausse du trafic relativement faible). Les bruits générés par le site ne seront pas de nature à engendrer des nuisances acoustiques pour le voisinage.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site se situe à proximité immédiate de la RD301 et de la francilienne et à ce titre dans la zone de bruit de la RD301 d'après les cartes de bruit stratégiques du département.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est pas concerné et ne causera aucune nuisance olfactive.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est pas concerné et ne causera aucune vibration.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'éclairage sera conforme à la réglementation, limité sur le site et aux impératifs de sécurité.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux pluviales du site seront collectées dans deux bassins de gestion des eaux pluviales. Les eaux de ruissellement seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans les bassins.
Si oui, dans quel milieu ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La gestion des eaux pluviales se fera à la parcelle en zéro rejet, par infiltration dans les bassins.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux usées sanitaires seront rejetées dans le réseau d'assainissement public. Les eaux usées sanitaires représenteront environ 5 m3/jour. Pour rappel, il n'y aura pas de rejet d'eaux usées industrielles sur le site.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les activités entraîneront la production de déchets non dangereux (emballages, etc.) et de déchets dangereux (équipements électriques et électroniques, etc.). Les déchets seront collectés, triés et évacués en vue de leur valorisation par des partenaires agréés.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est situé à distance de toute zone présentant des enjeux culturels ou paysagers (sites classés ou inscrits, monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables). D'un point de vue architectural, le projet respectera le cadre rural spécifique de la commune d'Attainville et son environnement.
	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"/>	Le projet se situe en zone AUI du PLU de la commune d'Attainville, correspondant à une zone à urbaniser à vocation d'activités économiques.

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 :

Les impacts du parc d'activités seront susceptibles de se cumuler à ceux des activités situées à proximité du site : impact sur le trafic routier et rejets atmosphériques correspondants, consommation de nouveaux espaces...

A noter que le projet est l'aménagement des parcelles concernées et non d'une zone d'aménagement.

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 lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Le projet s'implante au sein de la zone AUI du PLU d'Attainville (destinée aux activités économiques), à distance de zones présentant une sensibilité particulière comme des espaces protégés, inscrits ou classés ou des zones résidentielles.

Le projet vise à implanter des bâtiments mixtes, ayant des impacts limités sur l'environnement. Toutes les mesures seront mises en place pour limiter l'impact du projet : absence d'eaux usées industrielles, gestion des eaux pluviales à la parcelle, rejet des eaux usées sanitaires dans le réseau d'assainissement public, rejets atmosphériques uniquement lié au trafic routier...

L'aménagement du parc d'activités s'inscrit dans une démarche de développement durable, notamment par son engagement dans une certification HQE niveau Excellent ainsi qu'une démarche Bâtiment Biosourcé® et une labélisation Biodiversity. Des mesures seront mises en place sur le site afin de maintenir et améliorer la qualité écologique du terrain, comme par exemple :

- installation de nichoirs à oiseaux et à chauve-souris,
- mise en place d'habitats dits "naturels" (exemple : rondins de bois posés au sol, substrat plus rocailleux...),
- établissement d'un plan de gestion écologique pour l'entretien des espaces verts : pas d'utilisation de produits phytosanitaires, taille raisonnée des arbres et arbustes...
- limiter les surfaces imperméables.

De plus, le projet prévoit une gestion raisonnée des ressources énergétiques, en visant notamment la réglementation RE2020.

7 Auto-évaluation (facultatif)

① 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.

Évaluation environnementale non nécessaire : le projet s'implante en zone AUI du PLU de la commune, et ne sera pas de nature à présenter des impacts ou dangers significatifs, au vu de la destination du zonage du PLU (zone dédiée aux activités économiques). De plus, aucune habitation ne sera trouvée à proximité du projet, il ne générera donc pas de nuisance particulière pour le voisinage.

Des mesures seront mises en place : pas de rejet d'eaux usées industrielles, gestion et traitement des eaux pluviales sur le site, rejet des eaux usées dans le réseau public d'assainissement, rejets atmosphériques uniquement liés au trafic routier, amélioration de la qualité écologique du terrain, engagement dans une certification HQE niveau Excellent ainsi qu'une démarche Bâtiment Biosourcé® et une labélisation Biodiversity...

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	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"/>
4	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"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
7	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

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

Objet		
1	Annexe 8 : Absence de défrichement	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Annexe 9 : Délimitation des espaces caractéristiques des zones humides	<input checked="" type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

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

Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /

Signé par Serge DE OLIVEIRA
Le 24/07/24

ID: tx_YbWqw40O3abk

Signed with
Universign

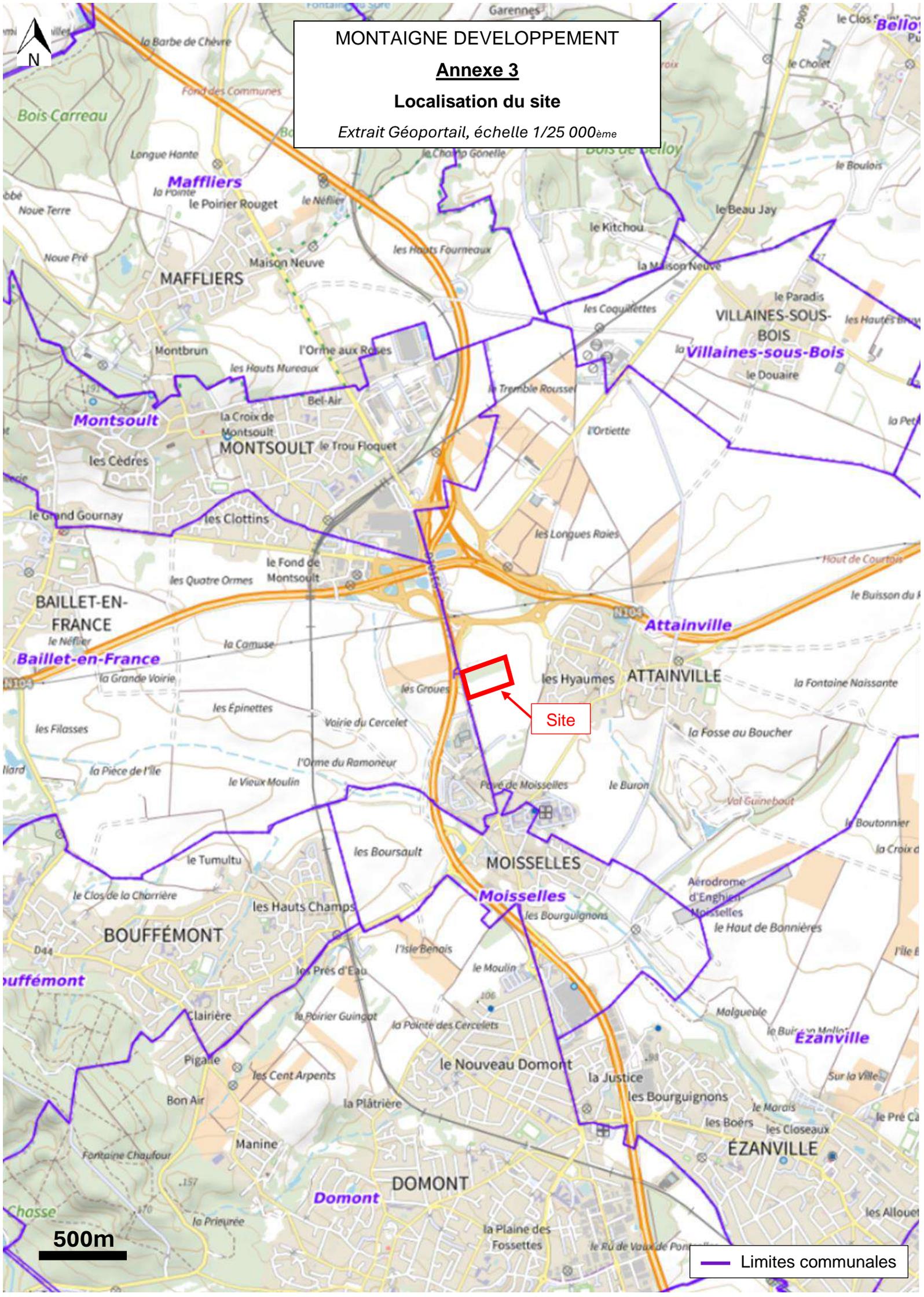
Signature du (des) demandeur(s)

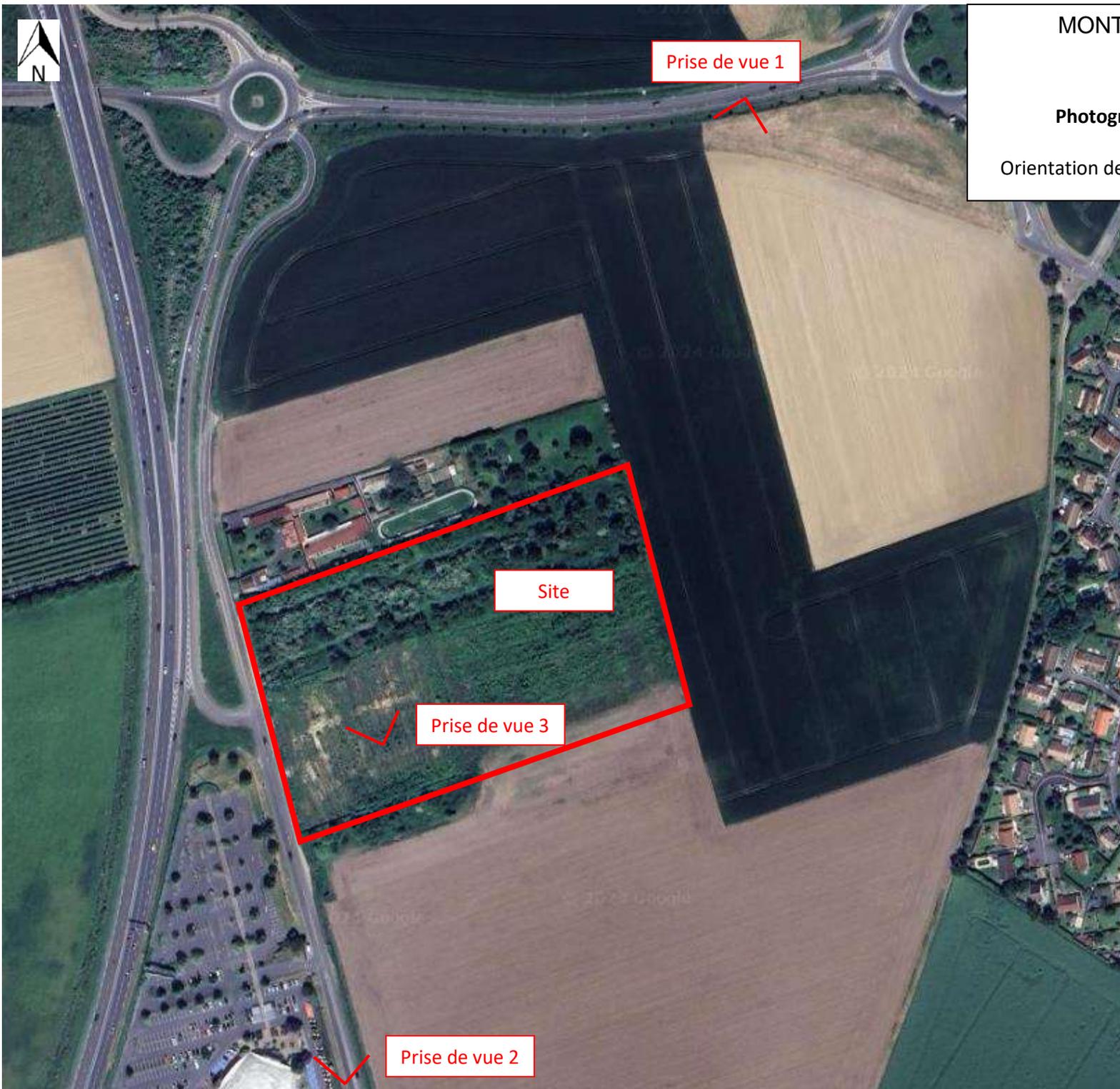
MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 3

Localisation du site

Extrait Géoportail, échelle 1/25 000^{ème}





MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 4

Photographies de la zone d'implantation

Orientation des prises de vue 1 à 3 (extrait Géoportail)

MONTAIGNE DEVELOPEMENT

Annexe 4

Photographies de la zone d'implantation

Prise de vue 1 – Nord-Est du site
(date de la prise de vue : octobre 2023 (Montaigne Développement))



MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 4

Photographies de la zone d'implantation

Prise de vue 2 – Sud du site
(date de la prise de vue : octobre 2023 (Montaigne Développement))



MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 4

Photographies de la zone d'implantation

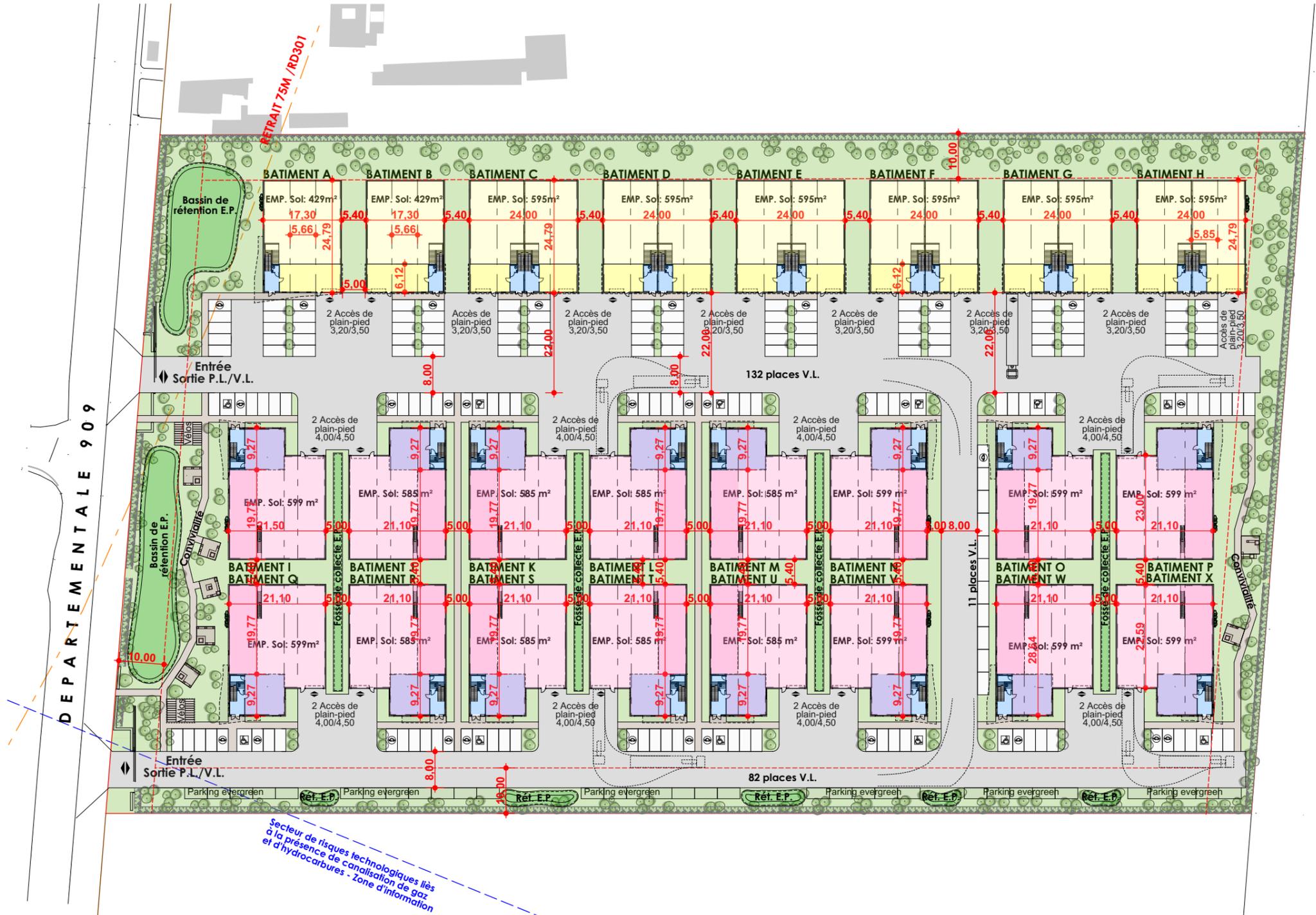
Prise de vue 3 – Centre du site
(date de la prise de vue : avril 2024 (Montaigne Développement))



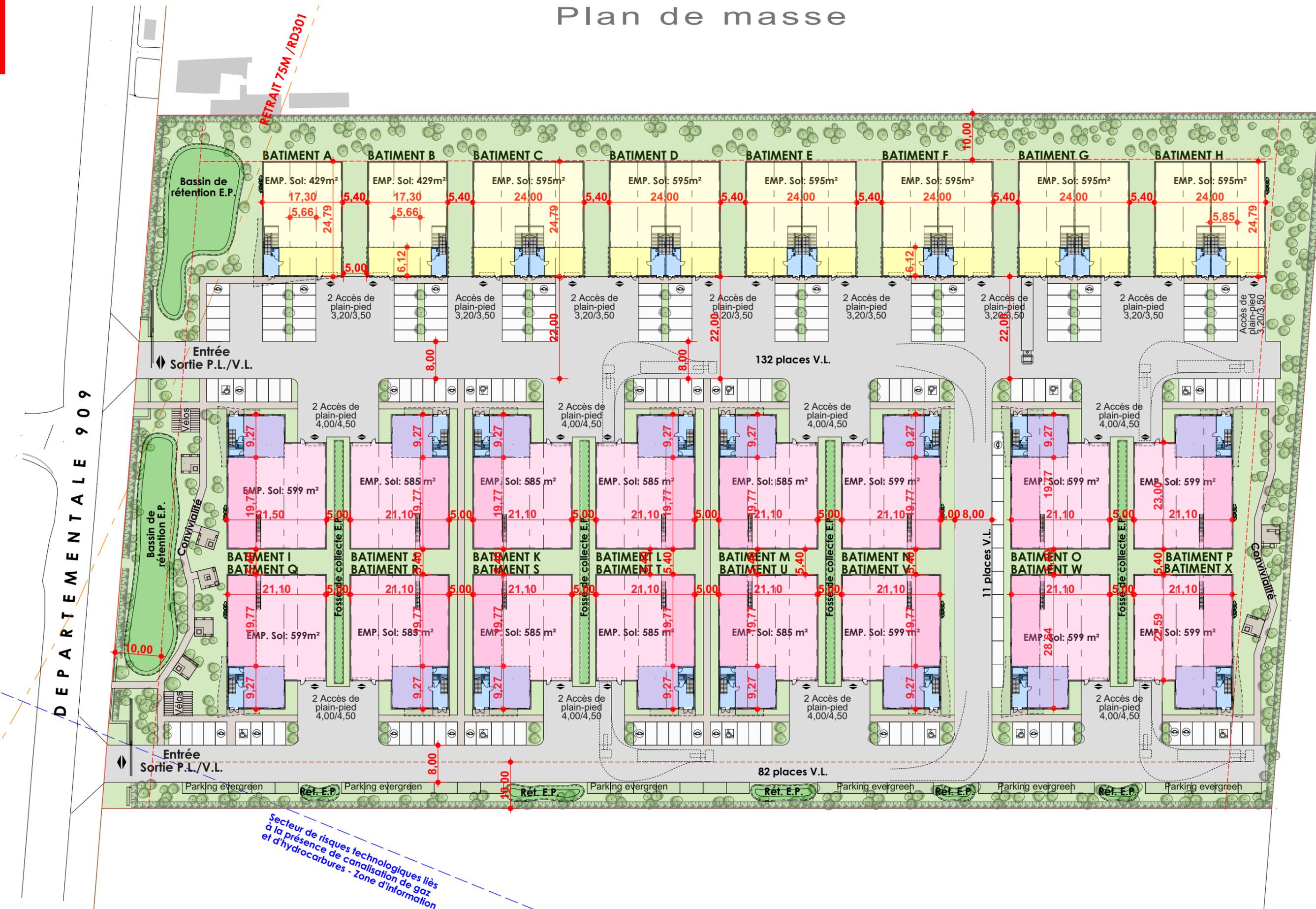
Plan de masse



Terrain:	37 724 m ²
Zone PLU: AUI	
Emprise des bâtiment :	13 562 m ²
soit 35,95 %	
Emprise au sol :	14 003 m ²
soit 37,11 %	
Emprise au sol par bâtiment:	
PLU 600 m ² maximum	
Bâtiment A; B:	429 m ²
Bâtiments C; D; E; F; G; H:	595 m ²
Bâtiments I; N; O; P; Q; V; W; X:	599 m ²
Bâtiments J; K; L; M; R; S; T; U:	585 m ²
Abri vélos:	60 m ²
Surface de plancher :	17 531 m ²
Bureaux et L/S :	3 259 m ²
RDC:	638 m ²
Etage1:	2 621 m ²
Activité :	14 272 m ²
RDC:	12 321 m ²
Etage1:	1 951 m ²
Voiries :	12 933 m ²
Voiries lourdes :	8 324 m ²
Voiries perméable :	2 804 m ²
Evergreen :	408 m ²
Parvis piétons :	1 285 m ²
Espaces de convivialité :	112 m ²
Places de stationnement :	225
Places de stationnement réglementaires:	
-Bureau: 1 pl / 55 m ² de SolP 3259/55 =59	
-Activité: Selon besoin	
Espaces verts:	11 229 m ²
soit 29,76 % (Minimum PLU 25%)	
1 arbre de ht / 100m ² esp. verts	
1 arbre de ht / 4 places	
Panneaux photovoltaïques et terrasses végétalisées :	4 873 m ²
soit 34,49 % de l'emprise au sol	
(30 % minimum - LOI n° 2019-1147 du 8/11/2019)	
Panneaux photovoltaïques:	2 846 m ² (20,32%)
Toitures végétalisées:	2 027 m ² (14,47%)
Rétention des eaux pluviales:	
Gestion des E.P. intégralement dans la parcelle.	
Hauteur Libre:	6,5 m
Hauteur maximum PLU: 9m	



Plan de masse



Secteur de risques technologiques liés à la présence de canalisation de gaz et d'hydrocarbures - Zone d'information

DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 6

Voisinage du site dans un rayon de 100m

Extrait du plan cadastral, échelle 1 / 2 500^{ème}

Département :
VAL D OISE

Commune :
ATTAINVILLE

Section : ZI
Feuille : 000 ZI 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 16/04/2024
(fuseau horaire de Paris)

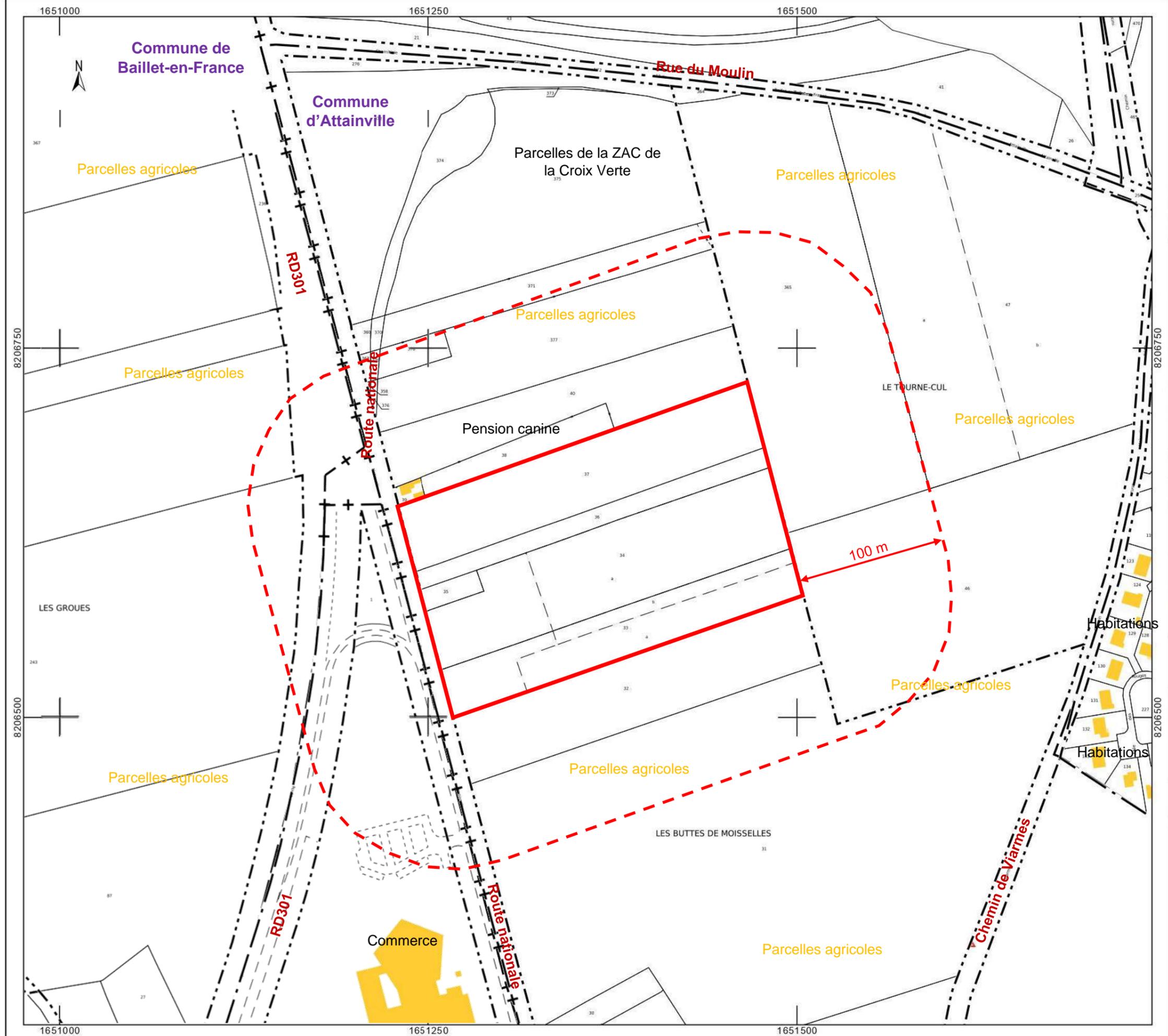
Coordonnées en projection : RGF93CC49

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
SERVICE DEPARTEMENTAL DES IMPOTS
FONCIERS DU VAL D'OISE CENTRE DES
FINANCES PUBLIQUES 95093
95093 CERGY PONTOISE CEDEX
tél. 01.30.75.72.00 -fax
sdif.val-doise@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

©2017 Ministère de l'Action et des Comptes
publics

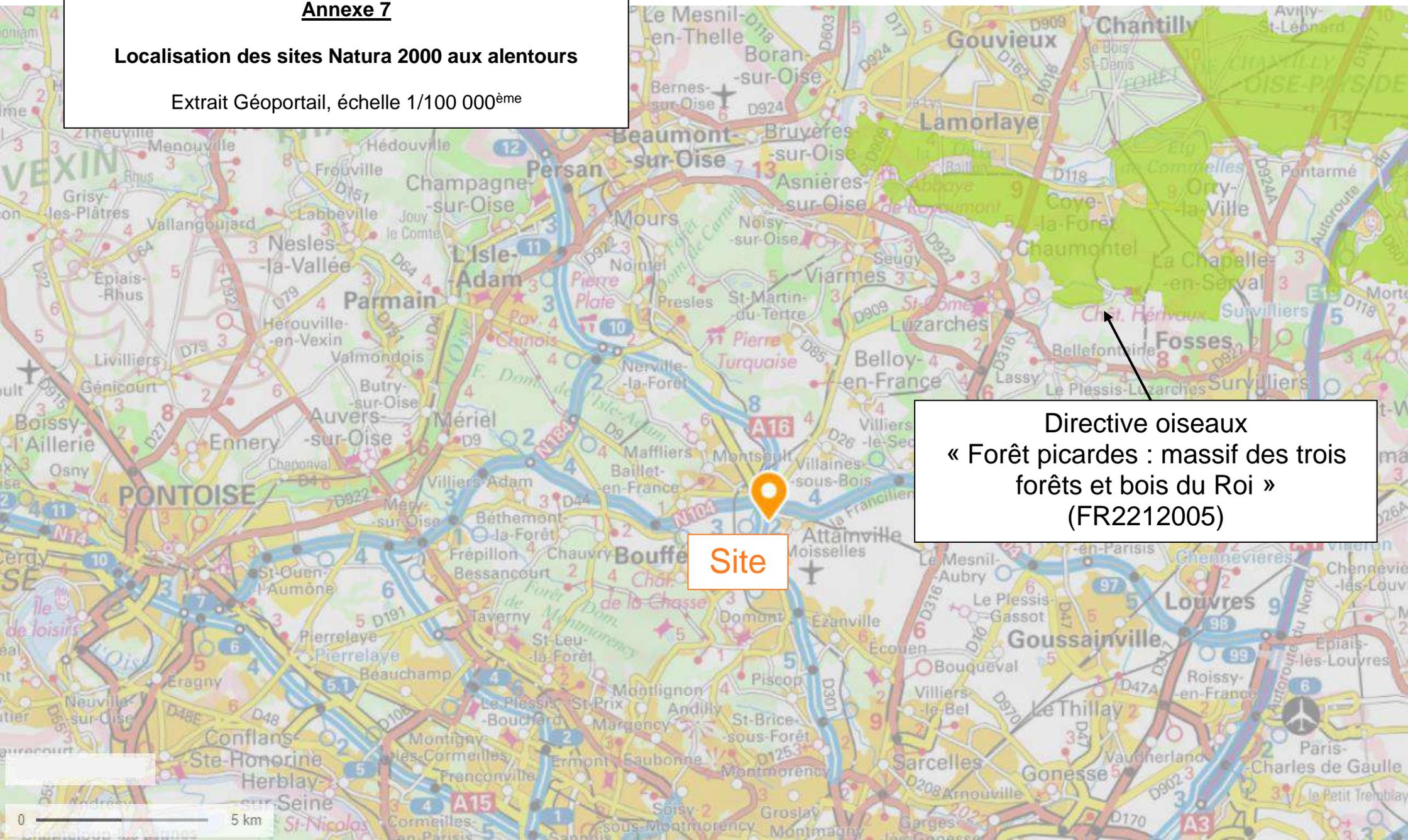


MONTAIGNE DEVELOPPEMENT

Annexe 7

Localisation des sites Natura 2000 aux alentours

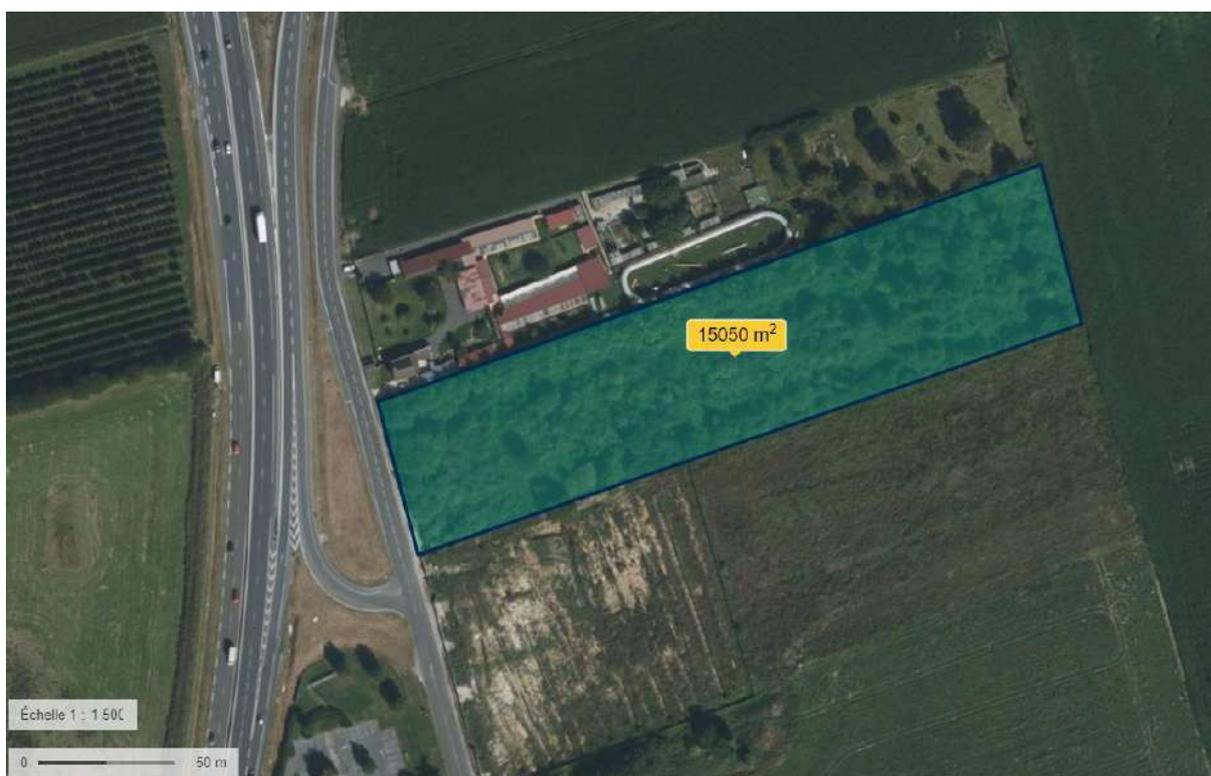
Extrait Géoportail, échelle 1/100 000^{ème}



MONTAIGNE DEVELOPPEMENT	Annexe 8 Absence de défrichement	Sur la commune d'Attainville
----------------------------	---	---------------------------------

Dans le cadre du projet, le site sera terrassé et aménagé pour accueillir un parc d'activités composé de 24 bâtiments. En amont du terrassement, une opération de fauche devra être menée sur le site.

Une partie du site est constituée d'un ancien verger, sur les parcelles 36 et 37 section ZI, d'une superficie d'environ 15 000 m², soit 1,5 ha.



Source : Géoportail

D'après l'article L.341-1 du Code Forestier, « est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière ». Le projet se situe en zone AUI du PLU d'Attainville, correspondant à une zone à urbaniser à vocation d'activités économiques. Le terrain n'est donc pas destiné à un usage forestier.

Le site ne sera donc pas concerné par une opération de défrichement.

DÉLIMITATION DES ESPACES CARACTÉRISTIQUES DES ZONES HUMIDES AU NIVEAU DE LA ZAC DE LA CROIX VERTE SUR LA COMMUNE DE ATAINVILLE (95)



Délimitation
des
zones humides

18/07/2024

O2TERRE

Bureau d'études en Environnement

www.o2terre.fr



Maîtrise d'ouvrage: SALINI IMMOBILIER

Dossier suivi par : Monsieur Philippe GASQUET
EVOLUTYS
Assistant à maitrise d'ouvrage
p.gasquet@evolutys.fr

Date de livraison : 4 mai 2024

Auteurs : Jérémy Cuvelier, Directeur d'étude
Matthieu Charrier botaniste

Contact : O2TERRE
25 rue Topaze
13510 EGUILLES
06 09 79 34 19
contact@o2terre.fr



Photo de couverture : Aperçu de la zone d'étude constituée par des friches ar-
bustives et arborées post-culturelles, photo : J.Cuvelier, 11/07/2024

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	4
1.1. CADRE GÉNÉRAL.....	4
1.2. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE.....	6
1.3. OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	8
2. SYNTHÈSES BIBLIOGRAPHIQUES.....	9
2.1. ETAT DES CONNAISSANCES.....	9
2.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES.....	11
2.2.1. Conditions de milieu.....	11
2.2.2. Occupation des sols.....	13
3. RÉSULTATS DES EXPERTISES DE TERRAIN.....	14
3.1. CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS.....	14
3.2. RELEVÉS FLORISTIQUES.....	17
3.3. RELEVÉS PÉDOLOGIQUES.....	18
3.3.1. Protocole et conditions d'observations.....	18
3.3.2. Résultats des relevés pédologiques.....	18
4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE.....	20
5. ANNEXE 1 : FICHES DESCRIPTIVES DES SONDAGES.....	21

LISTE DES CARTES

CARTE 1: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	5
CARTE 2: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DES INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES EXISTANTS ...	10
CARTE 3: CONTEXTE GÉOLOGIQUE AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	11
CARTE 4: COMPARAISON HISTORIQUE DE L'OCCUPATION DES SOLS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	13
CARTE 5: CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	16
CARTE 6: CARTOGRAPHIE DES RELEVÉS PÉDOLOGIQUES.....	19

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1.1. CADRE GÉNÉRAL

La société SALINI Immobilier porte le projet d'aménagement d'un lot de la ZAC de la Croix Verte sur la commune de Attainville (95). Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale, le cabinet EVOLUTUS, assistant à maîtrise d'ouvrage, a sollicité le bureau d'études O2TERRE pour délimiter les espaces caractéristiques des zones humides au niveau des parcelles cadastrales concernées par le projet.

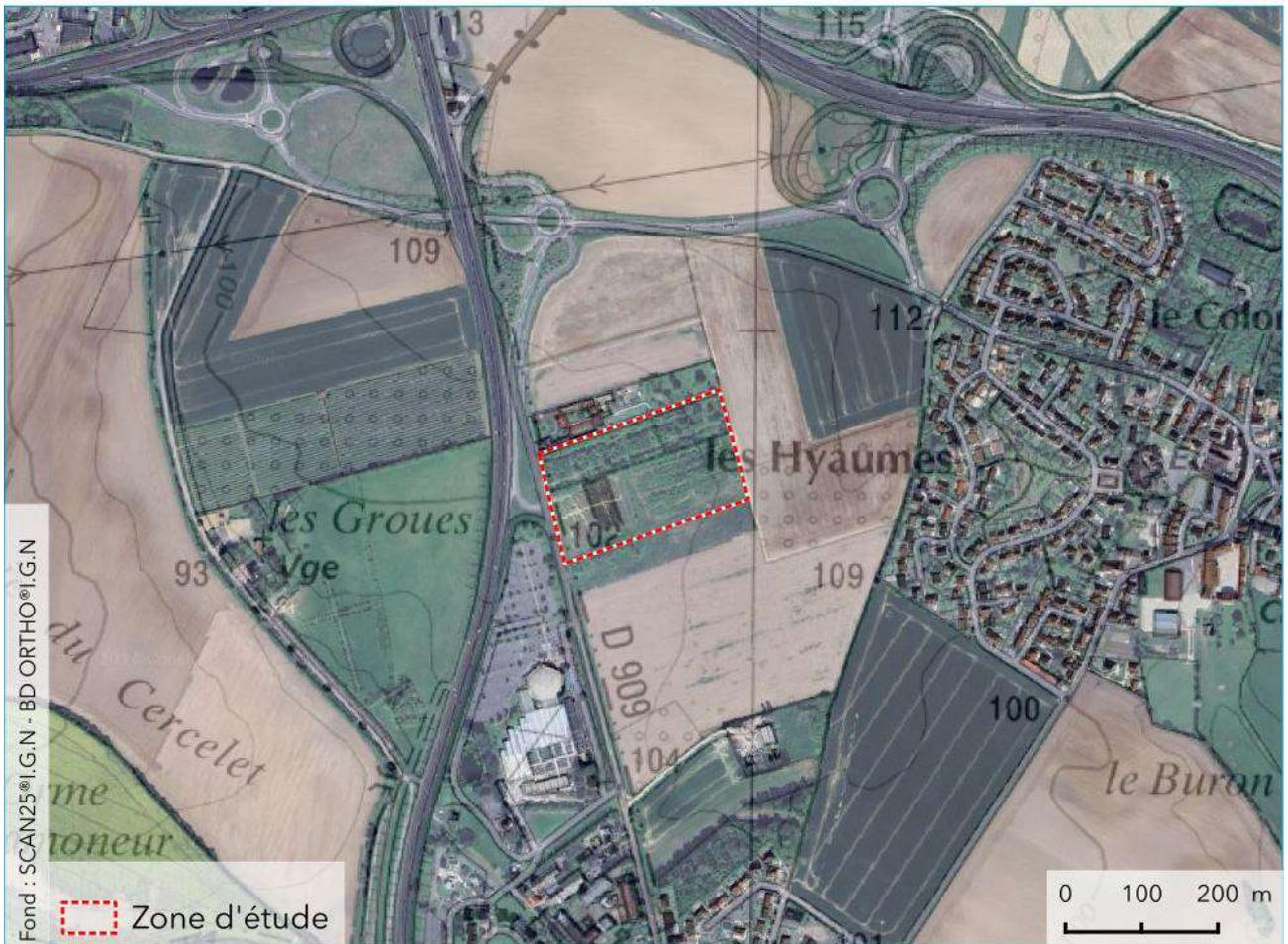
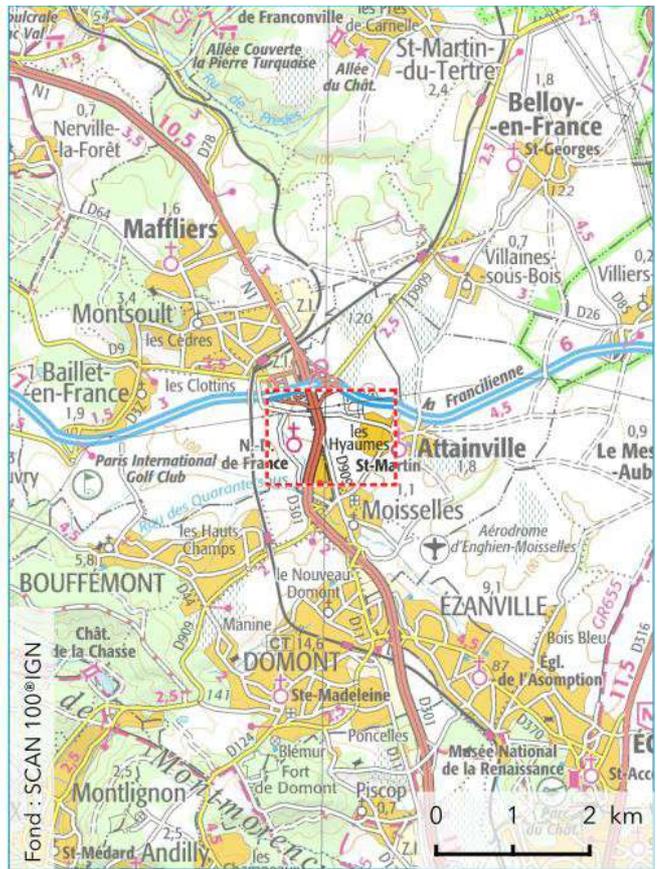
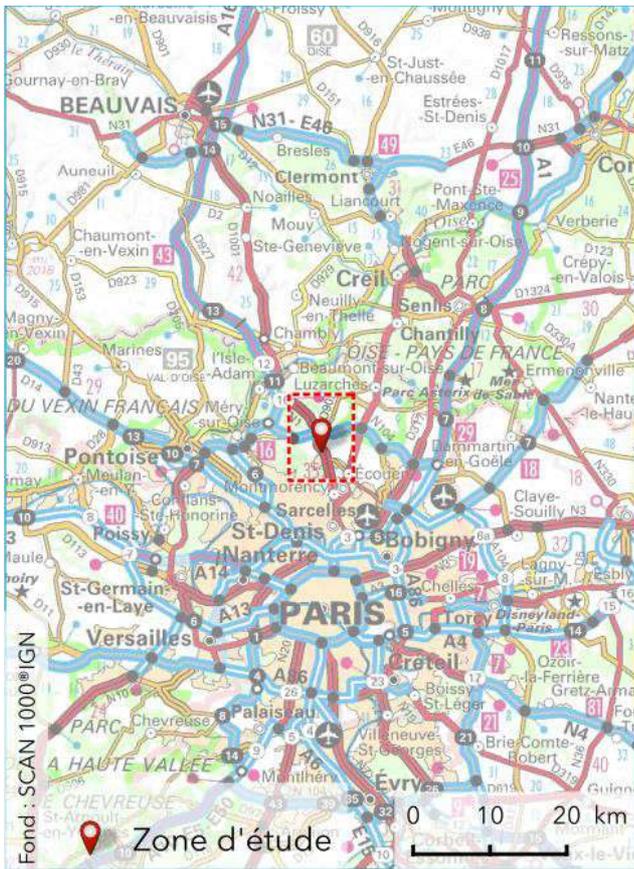
L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement. Une zone est considérée comme humide si elle présente au moins l'un des critères suivants :

- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés à l'annexe 1 du dit arrêté,
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces indicatrices de zones humides [...], soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides [...].

L'étude, objet de ce rapport, présente les résultats des expertises menées en juillet 2024 pour délimiter les espaces caractéristiques des zones humides au niveau de l'emprise du projet et de son périmètre d'influence, dénommé ci-après zone d'étude.



Aperçu de la zone d'étude depuis le sud-est en direction de l'ouest constituée par des friches post-culturelles à différents fasciés



CARTE 1: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

1.2. CADRAGE RÉGLEMENTAIRE

La circulaire du 18 janvier 2010 précise les protocoles scientifiques pour délimiter les zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.

Un espace est considéré comme caractéristique des zones humides s'il présente l'un des critères suivants :

- les sols sont hydromorphes et témoignent d'un engorgement en eau,
- la végétation, si elle existe, est caractérisée par la présence et le recouvrement d'espèces végétales hygrophiles ou d'habitats (ensemble des communautés d'espèces végétales) caractéristiques des zones humides.

La liste des sols hydromorphes, des espèces végétales et des habitats caractéristiques des zones humides se basent sur des référentiels scientifiques :

- pour les sols : la classification du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) modifié/extrapolé par le bureau d'études SOLENVIE ;
- pour les espèces végétales hygrophiles : liste des espèces définie à l'échelle nationale, applicable en France métropolitaine et en Corse, qui peut être abondée par le Préfet de Région sur proposition du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel ;
- pour les habitats : la nomenclature CORINE Biotope et le Prodrome des végétations de France.

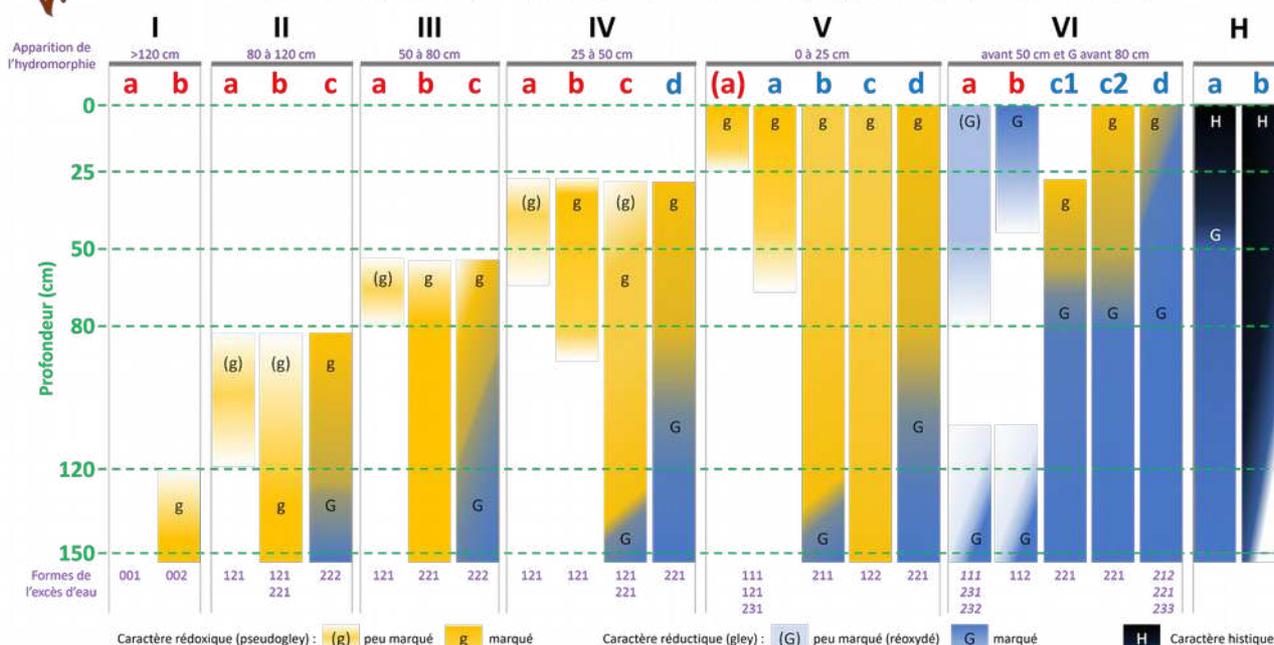
Pour les sols, les conditions d'engorgement prolongé ou temporaire en eau peuvent se témoigner par des traces d'hydromorphie dans les différents horizons. Dès lors, pour apprécier si un sol est hydromorphe, la classification du GEPPA permet de distinguer les sondages pédologiques en fonction de la présence et de l'intensification en profondeur des traits rédoxiques (traces de rouille - pseudogley) ou des traits réductiques (couleur gris-bleu - gley) au cours des carottages effectués à la tarière à main sur une profondeur de 120 cm. Le caractère histique définit les sols tourbeux. A ce niveau, les sols sont gorgés d'eau et disposent d'une très forte teneur en matière organique, peu ou pas décomposée, d'origine végétale.

Le périmètre de la zone humide est délimité, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. L'échelle de précision des relevés et des résultats attendue est dite l'échelle parcellaire : 1/2000° à 1/5000°.



Classes GEPPA de sols de ZH / NON ZH

Adapté et complété d'après classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA ; 1981) et Baize et Ducommun (2014)



De par les conditions d'engorgement en eau et de l'intensification en profondeur des traits d'hydromorphie, les classes annotées en bleu (IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc1, VIc2, VI d et H) correspondent à des sols hydromorphes et caractéristiques des zones humides. Les classes annotées en rouge ne sont pas considérées comme des sols hydromorphes.

Le 2 avril 2019, un amendement relatif au projet de loi pour la création de l'Office Français de la Biodiversité a été adopté et modifie l'article L. 211-1 du Code de l'environnement. Pour la définition des zones humides, les mots "temporaire ; la végétation" sont remplacés par les mots "temporaire, ou dont la végétation".

Cet amendement vise à clarifier le fait que **les critères pédologiques et floristiques sont alternatifs et non pas cumulatifs pour la délimitation des zones humides.**

1.3. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de l'étude, objet du présent rapport, consiste à **vérifier la présence d'espaces caractéristiques des zones humides au niveau de la zone d'étude en application des protocoles réglementaires.**

Pour répondre à cet objectif, différentes phases ont été nécessaires :

- **Synthèse bibliographique et analyses des conditions de milieu,**
- **Repérage et caractérisation des habitats naturels,**
- **Expertises floristiques** pour évaluer le recouvrement et l'abondance des espèces végétales hygrophiles,
- **Expertises pédologiques** pour diagnostiquer l'engorgement temporaire ou prolongé en eau des solums à faible profondeur.

Les expertises de terrain ont été réalisées le 11 juillet 2024. Les relevés de végétation et pour les sondages pédologiques ont été réalisés par Jérémy CUVELIER, expert en pédologie et zones humides. Les expertises floristiques ont été vérifiées par Matthieu Charrier, botaniste. Malgré les conditions d'accès difficiles liées à la densité de végétation et la présence de nombreux épineux, **les investigations ont couvert l'ensemble de la zone d'étude d'une surface de 3,78 ha** englobant l'emprise du projet d'aménagement.



Aperçu de l'ancienne zone bâtie , démolie au cours de l'année 2021, laissant place à des terrains remaniés avec un développement d'espèces végétales pionnières

2. SYNTHÈSES BIBLIOGRAPHIQUES

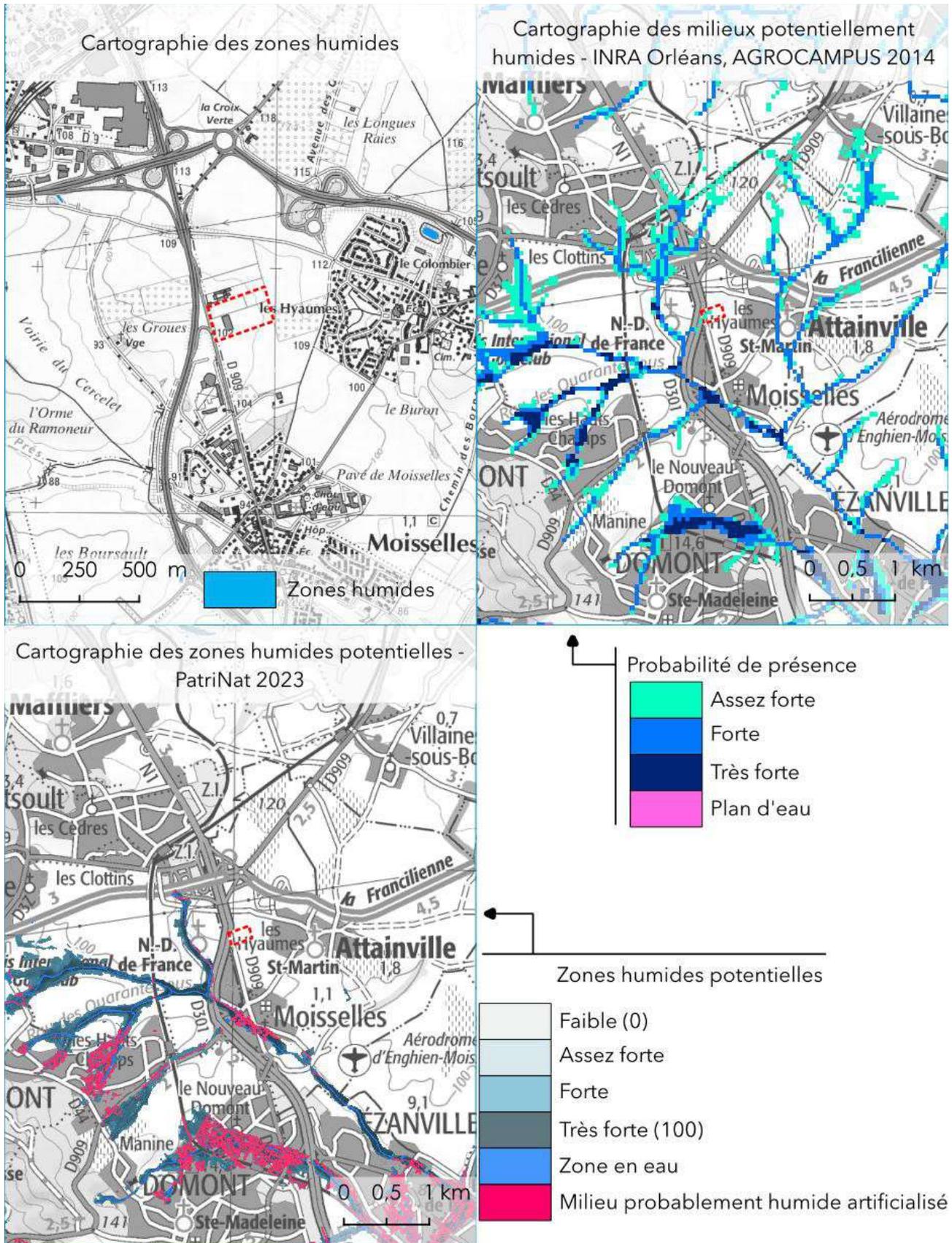
2.1. ETAT DES CONNAISSANCES

La commune de Attainville est couverte par l'inventaire des zones humides du SAGE Croult Enghien-Vieille Mer. Cette étude a été portée par le SIAH Vallées du Croult et du Petit Rosne et finalisée en 2021. Compte-tenu de la surface couverte, les résultats de cet inventaire ne sont pas exhaustifs d'un point de vue réglementaire à l'échelle du territoire communal. Ces données constituent un état des connaissances et des informations d'alerte à l'attention des différents acteurs du territoire et des Services de la Police de l'Eau. **La zone d'étude n'est pas concernée par une entité cet inventaire des zones humides.**

Par ailleurs, à l'échelle nationale, des cartographies des zones humides et des milieux humides ont été élaborées à partir d'analyses spatiales. Il s'agit de la cartographie des milieux potentiellement humides élaborées en 2014 par INRA-AGROCAMPUS ainsi que de la cartographie nationale des milieux humides élaborée en 2023 par PatriNat. **Les informations récoltées au niveau de la zone d'étude mettent en exergue une probabilité faible pour la présence de zones humides.**



Aperçu d'un ancien verger à l'état de friche colonisée par la Grande ortie, apparenté à un complexe d'habitats caractéristiques des formations nitrophiles mésophiles à méso-hygrophile



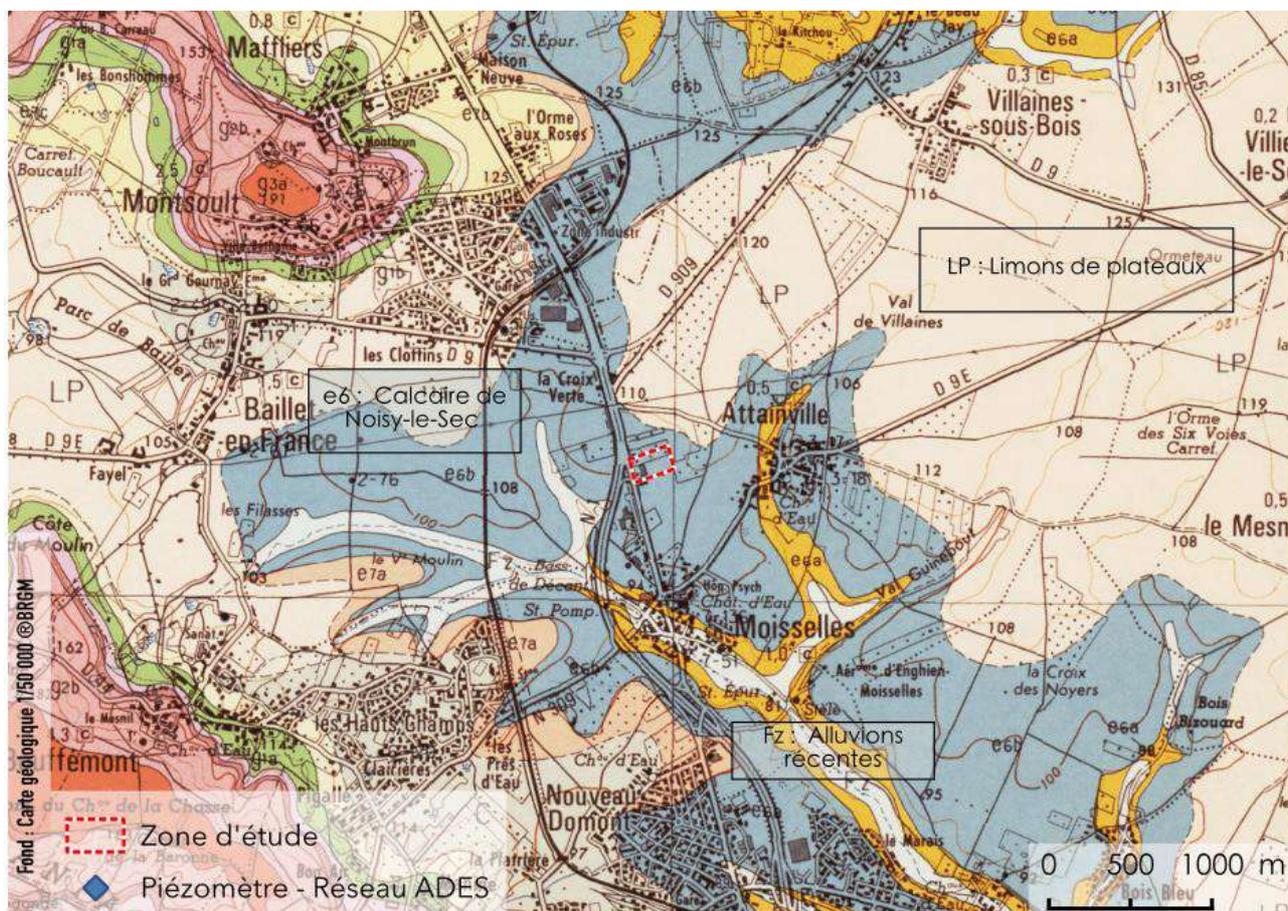
CARTE 2: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DES INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES EXISTANTS

2.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

2.2.1. Conditions de milieu

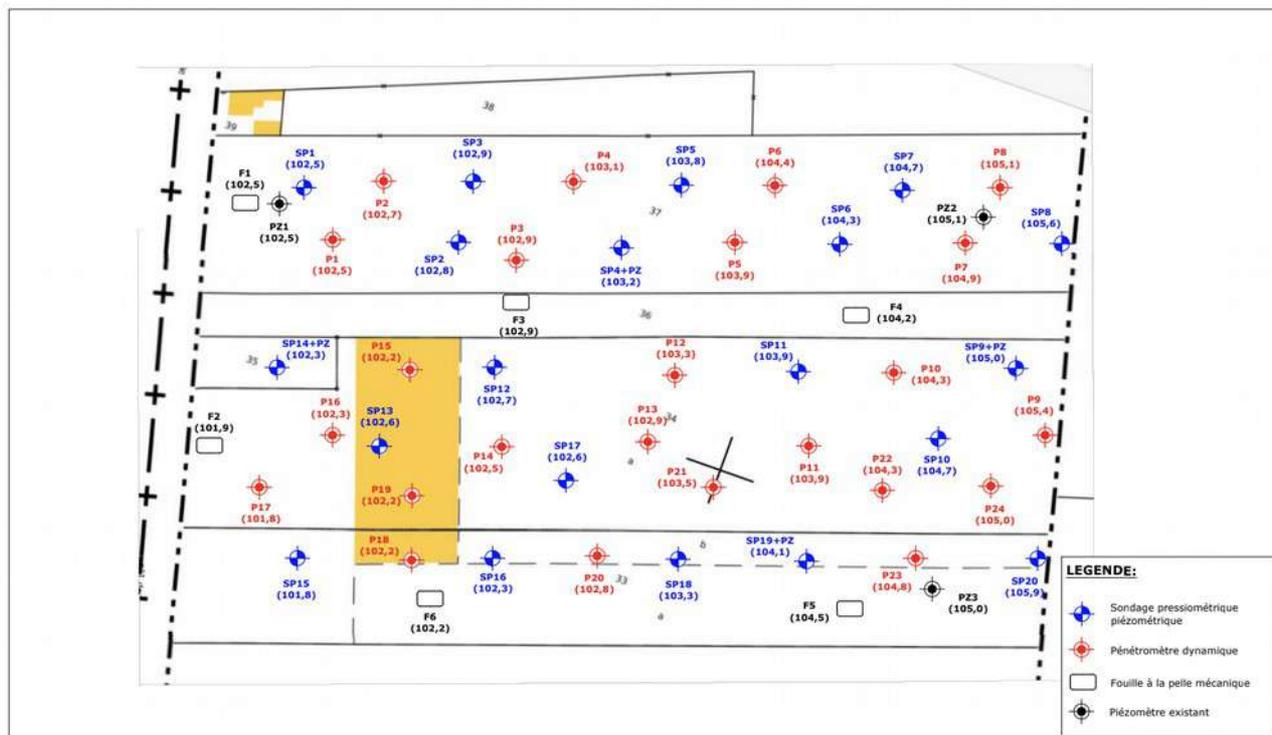
Dans ce contexte de plateau sur des formations calcaires, la présence de zones humides est intimement liée aux conditions hydrologiques, topographiques et géologiques. Les conditions de milieu de la zone d'étude sont caractérisées par :

- ses conditions géologiques dominées par des formations calcaires (Calcaire de Noisy-le-Sec) aux confins de formations rattachées à des Limons de plateaux,
- une topographie homogène et assez plane (inclinaison de 1 à 2 % entre le nord-est et le sud-ouest) à une altitude moyenne 104 m NGF,
- un réseau hydrographique se limitant à la présence de fossés de drainage en limite des parcelles cultivées et des infrastructures de transport,
- le rattachement à une nappe d'eau souterraine dénommée « éocène du Vallois » à dominante sédimentaire non alluviale.



CARTE 3: CONTEXTE GÉOLOGIQUE AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

Une étude géotechnique a été réalisée par le cabinet Atlas Géotechnique. Des relevés piézométriques ont été effectués au droit des sondages. Un total de onze sondages a été effectué entre le 19/03/2024 et le 02/04/2024. Les relevés effectués n'ont pas mis en évidence la présence d'une nappe à faible profondeur : « aucun niveau d'eau n'a été mesuré au droit de nos piézomètres jusqu'à 7,3/7,9 m de profondeur ».



	Client	Adresse du projet	Mission	PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES					
				Affaire	Ech.	Ind.	Motif	Date	Dessin
				240171	1/900	A	Diffusion initiale	27/03/2024	HM
				--	--	--	--	--	--
				--	--	--	--	--	--

Compte-tenu des conditions hydrologiques (pas de nappe à faible profondeur) et géologiques (Limon de plateau sur formations calcaires), les conditions de milieu ne semblent pas favorables pour le développement de zones humides au niveau de la zone d'étude.

2.2.2. Occupation des sols

La comparaison d'images aériennes historiques permet d'apprécier l'évolution de l'occupation des sols de la zone d'étude et des ses alentours. Les pratiques agricoles historiques vouées à la culture et l'arboriculture ont progressivement été abandonnées. Un bâtiment industriel a été construit dans les années 80 puis démolé en 2021 sur la partie sud-ouest. Aujourd'hui, la zone d'étude s'insère au sein de la ZAC de la Croix Verte et s'apparente à une friche post-culturelle au sein de parcelles cultivées à l'est et au sud et de zones aménagées au nord et à l'ouest. La végétation de la zone d'étude dans ces conditions a un caractère pionnier et rudérale.



CARTE 4: COMPARAISON HISTORIQUE DE L'OCCUPATION DES SOLS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

3. RÉSULTATS DES EXPERTISES DE TERRAIN

3.1. CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

La cartographie des habitats naturels a été réalisée à une échelle de l'ordre du 1/2000 ° à partir des relevés de végétation effectués le 11 juillet 2024. L'annexe II de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 du Code de l'environnement distingue les habitats caractéristiques des zones humides et ceux nécessitant l'appréciation des conditions d'hydromorphie des sols. La mention d'un habitat coté « H » signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « .p » (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide des entités à partir de la seule lecture des données ou de la carte des habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes 1 et 2.1 de l'arrêté doit être réalisée.

La zone d'étude n'est pas couverte par les données issues de la carte de végétation naturelle et semi-naturelle d'Ile de France proposée par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien et le Muséum National d'Histoires Naturelles.

Le tableau suivant liste les habitats cartographiés au niveau de la zone d'étude.

Libellé de l'habitat	Descriptif de l'habitat	Surface totale (ha)	Habitat ZH
<p>Ancien verger en friche CB : 83.15x87.1 EUNIS : E5.1xI1.53</p> 	<p>Sur la partie nord de la zone d'étude un ancien verger composé d'essences variées (<i>Malus</i> sp., <i>Pyrus</i> sp., <i>Prunus</i> sp.) n'est plus entretenu depuis de nombreuses années. Il est colonisé par une végétation pionnière d'espèces végétales herbacées hautes comme l'Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>) le Liseron des haies (<i>Convolvulus sepium</i>) et arbustives avec le Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) et l'Aubépine à un style (<i>Crataegus monogyna</i>). Sur les marges ou plus ponctuellement, des espèces arborées se sont développées comme le Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), le Noyer commun (<i>Juglans nigra</i>), le Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) le Cerisier à grappes (<i>Prunus padus</i>) et l'Erable plane (<i>Acer platanoides</i>).</p>	<p>1,54 ha soit 41 % de la surface de la zone d'étude</p>	<p>p.</p>
<p>Friche post-culturelle herbacée et arbustive CB : 87.1x37.7 EUNIS : I1.53xE5.4</p> 	<p>Au centre et à l'est, la zone d'étude est constituée par une ancienne parcelle cultivée à l'état de friche où une végétation d'herbacées hautes, d'épineux et d'espèces ligneuses se développent. Sur la marge sud de la zone d'étude, en marge de la plantation de maïs, la végétation est dominée par le Charbon crépu (<i>Carduus crispus</i>) le Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>) la Bardane tomenteuse (<i>Arctium tomentosum</i>) l'Epilobe à grande fleurs (<i>Epilobium hirsutum</i>) et l'Epilobe à tige carrée (<i>Epilobium tetragonum</i>). La présence de ces espèces est à mettre en relation avec le type de sol (nitrophile et légèrement plus humide de par ses propriétés argilo-limoneux). Au delà de cette entité, l'habitat est dominée par des espèces méso-hygrophiles avec la Calamagrostide commune (<i>Calamagrostis epigejos</i>) la Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>) le Bouleau blanc (<i>Betula pubescens</i>) à hygrophiles avec le Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i>) le Saule à oreillettes (<i>Salix aurita</i>) et la Renoncule rampante (<i>Ranunculus repens</i>).</p>	<p>1,32 ha soit 35 % de la surface de la zone d'étude</p>	<p>p.</p>
<p>Terrain en friche et remblais CB : 87.1x87.2 EUNIS : E5.1xI1.53)</p> 	<p>La partie sud-ouest de la zone d'étude a été aménagée dans les années 80. Un bâtiment industriel a été construit et exploité jusque dans les années 2020. Il a été démoli en 2021 et les matériaux exportés. Il en résulte un terrain remanié où des espèces végétales pionnières, rudérales voire à caractère envahissant se développent comme le Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>)</p> <p>On notera également la présence de Saules (<i>Salix alba</i> et <i>Salix purpurea</i>) qui connotent des conditions d'engorgement en eau au moins temporaire à faible profondeur des sols. On remarquera qu'en fond de tranchées (fouilles archéologiques?) aucune lame d'eau ou espèces hygrophiles n'a été observée.</p>	<p>0,93 ha soit 24 % de la surface de la zone d'étude</p>	<p>p.</p>

Légende :

p.(pro-partie) : habitat nécessitant l'examen des conditions pédologiques

Aucun habitat coté H n'a été cartographié. Les formations pro-partie (p) couvrent l'intégralité de la zone d'étude.



Type d'habitat

- Ancien verger en friche (CB : 87.1x83.15 - EUNIS : I1.53xE5.1)
- Friche post-culturale herbacée et arbustive (CB : 87.1x37.7 - EUNIS : I1.53xE5.4)
- Friche et remblais (CB : 87.1x87.2 - EUNIS : I1.53xE5.1)
- Zone d'étude

CARTE 5: CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

3.2. RELEVÉS FLORISTIQUES

Pour les habitats qualifier p. des relevés de végétation ont été réalisés pour vérifier le recouvrement des espèces qualifiées « hygrophiles ». Il s'agit par strate de noter les espèces et leur recouvrement. La liste d'espèces dominantes doit distinguer les espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre au moins 50 % du recouvrement total de la strate. En ajoutant toutes les espèces listées pour chaque relevé au niveau d'un habitat, si la moitié au moins des espèces de la liste figurent dans la liste des espèces indicatrices des zones humides la végétation peut-être qualifiée d'hygrophile.

Composition végétale des habitats pro-parte (p.)						Pourcentage d'espèces hygrophiles	Végétation hygrophile dominante
Ancien verger en friche, CB : 83.15x87.1							
Herbacée		Arbustive		Arborée			
Espèce	Recouvrement	Espèce	Recouvrement	Espèce	Recouvrement		
<i>Urtica dioica</i>	10 à 20 %	<i>Sambucus nigra</i>	10 à 20 %	<i>Prunus sp.</i>	10 %	20%	Non
<i>Convolvulus sepium</i>	5 à 10 %	<i>Cornus sanguinea</i>	5 à 10 %	<i>Malus sp.</i>	10 %		
<i>Cirsium arvense</i>	5 à 10 %	<i>Crataegus monogyna</i>	5 à 10 %	<i>Pyrus sp.</i>	10 %		
Ranunculus repens	1 à 5 %	<i>Ulmus minor</i>	1 à 5 %	<i>Fraxinus excelsior</i>	10 %		
Epilobium hirsutum	1 à 5 %	<i>Rosa canina</i>	1 à 5 %	Prunus padus	10 %		
Friche post-culturale herbacée et arbustive, CB : 87.1x37.7							
<i>Urtica dioica</i>	5 à 10%	<i>Sambucus nigra</i>	10 à 20 %	<i>Betula pubescens</i>	30 %	25%	Non
<i>Cirsium vulgare</i>	5 à 10%	<i>Cornus sanguinea</i>	5 à 10 %	Salix aurita	10 %		
<i>Calamagrostis e.</i>	5 à 10%	<i>Crataegus monogyna</i>	5 à 10 %	<i>Prunus sp.</i>	10 %		
Juncus effusus	1 à 5 %	<i>Ulmus minor</i>	1 à 5 %	<i>Fraxinus excelsior</i>	10 %		
Epilobium hirsutum	5 à 10 %	<i>Rosa canina</i>	1 à 5 %	Prunus padus	10 %		
Terrain en friche et remblais CB : 87.1x87.2							
<i>Cirsium vulgare</i>	5 à 10%	<i>Cornus sanguinea</i>	5 à 10 %	Salix alba	1 à 5 %	20%	Non
<i>Holcus lanatus</i>	5 à 10%	<i>Sambucus nigra</i>	10 à 20 %	Salix purpurea	1 à 5 %		
<i>Rumex acetosa</i>	5 à 10%	<i>Buddleja davidii</i>	10 à 20 %	Prunus padus	10 %		
<i>Dactylis glomerata</i>	5 à 10%						
<i>Carduus crispus</i>	5 à 10%						

* en gras, espèces végétales indicatrices des zones humides (annexe II table A) arrêté du 24 juin 2008

NC : Non concernée

Les relevés floristiques n'ont pas permis de mettre en évidence des milieux caractéristiques des zones humides. A ce titre, aucun habitat n'est donc caractéristique des zones humides d'un point de vue floristique.

3.3. RELEVÉS PÉDOLOGIQUES

3.3.1. Protocole et conditions d'observations

Les prospections et les expertises pédologiques ont été orientées selon les formations végétales et le micro-relief de la zone d'étude. Elles ont été réalisées le 11/07/2024 par Jérémy Cuvelier, expert en pédologie. Les sondages pédologiques ont été réalisés à l'aide d'une tarière EDELMAN de 7 cm de diamètre.

Les antécédents météorologiques ont offert des conditions d'expertises propices en ces conditions pré-estivales. **Les conditions de perforation à la tarière à main ont été globalement jugées optimales pour caractériser les solums et les conditions d'engorgement en eau.**

Un total de six sondages pédologiques (carottages à la tarière à main sur une profondeur de 120 cm) a été réalisé. Ils ont été complétés par des observations pédologiques (carottages à moins de 80 cm) pour densifier les points de relevés et confirmer les résultats.

Les fiches des sondages pédologiques sont présentées en annexe.

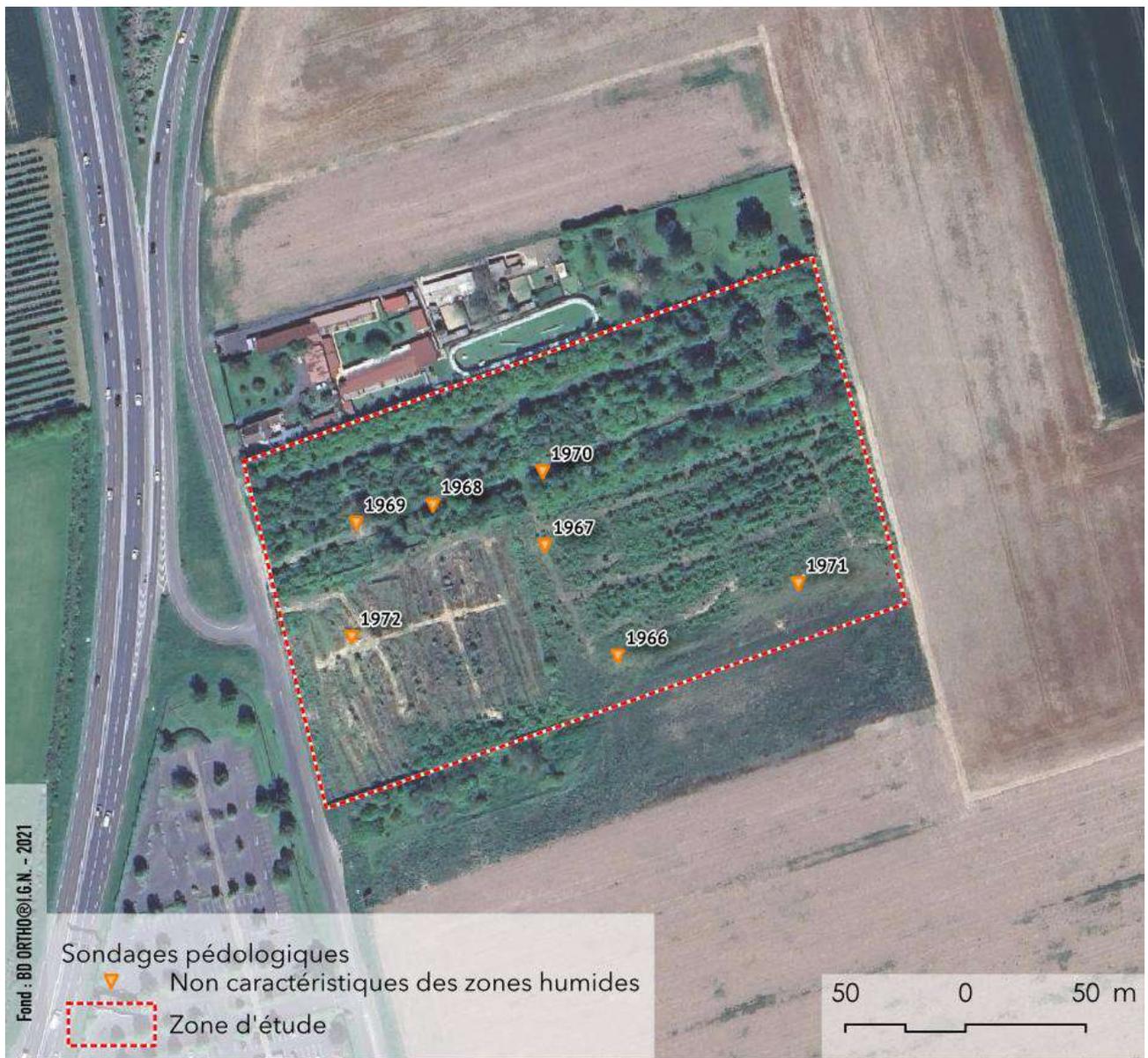
3.3.2. Résultats des relevés pédologiques

Dans ce contexte de plateaux limoneux cultivés sur des roches mères calcaires sous régime climatique océanique, les sols sont assez épais et caractérisés par leur texture à dominante limono-argileuse. Ses sols sont soumis au phénomène d'illuviation des argiles (processus de transport et d'accumulation des éléments les plus fins en profondeur par les eaux de ruissellements). **Ces sols correspondent des Luvisols.** Des signes d'engorgement en eau se témoignent par des traits rédoxiques (couleur rouille résultant d'un engorgement temporaire) pouvant apparaître à partir de 50 cm et s'intensifiaient en profondeur. **A ce niveau, les sols correspondent à des Luvisols rédoxiques. Ils sont rattachés à des classes d'hydromorphie de 2b à 4c. Ces formations ne sont pas caractéristiques des zones humides.**

Au niveau des points bas et des petites dépressions topographiques (en eau lors des inventaires), les traits rédoxiques apparaissent à partir de 50 cm et s'intensifient en profondeur. **L'engorgement en eau des solums se témoigne par un horizon de gley. A ce niveau, les formations sont rattachées à des Réductisols. La classe d'hydromorphie est de type 6c et caractéristique des zones humides.**

Au niveau de l'ancien bâtiment industriel démolé, les sols ont été déstructurés et remaniés. Ils ne sont pas sous l'influence de nappe à faible profondeur (toit de la nappe au-delà de 5 m de profondeur). **Ces solums sont rattachés à des Anthrosoles. La classe d'hydromorphie est de type 1. Ces formations ne sont pas caractéristiques des zones humides.**

La cartographie des sols réalisée au niveau de la zone d'étude ne distingue pas des conditions pédologiques caractéristiques des zones humides.



Numéro	Type de sol	Commentaires	Classe	ZH
1966	Luvisol	Redoxique. LAS à ASL	3b	non
1967	Luvisol	Redoxique. LAS à ASL	3b	non
1968	Luvisol	Redoxique	4b	non
1969	Luvisol	Redoxique. LAS à ASL	3b	non
1970	Luvisol	Redoxique. LAS à ASL	3b	non
1971	Luvisol	LAS à ASL	2b	non
1972	Anthroposol	zone remaniée, ancien bâtiment	1	non

LAS : limono-argilo-sablonneux
 ASL : argilo-limono-sableux

CARTE 6: CARTOGRAPHIE DES RELEVÉS PÉDOLOGIQUES

4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE

En application des protocoles réglementaires, les observations pédologiques n'ont pas mis en évidence des relevés caractéristiques de zones humides au niveau de la zone d'étude. Le dossier de demande d'autorisation environnementale et plus précisément le dossier Loi/Eau ne nécessitera pas de traiter la rubrique 3.3.1.0.

5. ANNEXE 1 : FICHES DESCRIPTIVES DES SONDAGES

Les fiches présentées ci-après détaillent les informations pédologiques récoltées sur le terrain et extraites des données bibliographiques . Les sondages sont classés par leur numéro croissant.

Différentes abréviations sont précisées :

- ZH = zones humides
- MH = milieux humides

Certaines informations sont extraites de cartographies accessibles depuis des applications cartographiques. Nous précisons et détaillons les sources de nos informations pour chaque item et les nomenclatures de référence:

- Contexte hydrologique : ADES, Référentiel hydrogéologique BDLISA (Masse d'eau souterraine - Etat des lieux 2019)
- Contexte géologique : INFOTERRE, carte géologique harmonisée 1/50 000°
- Contexte pédologique : GEOPORTAIL IGN, carte des sols 1/250 000°
- ZH potentielles : SIG Réseau zones humides, Carte nationale des zones humides potentielles élaborées en 2014 (sources UMR SAS INRA - AGROCAMPUS OUEST) (1 : probabilité assez forte, 2 : probabilité forte, 3 : probabilité très forte, 5 : plan d'eau)
- MH potentiels : SIG Réseau zones humides, Cartographie nationale des milieux humides en 2023 (sources : PatriNat - OFB, MNHN, CNRS) (échelle de probabilité estimée de 0 : faible à 100 = fort)
- ZH prélocalisées : SIG Réseau national des zones humides - Inventaire des zones humides des Bouches-du-Rhône - CEN PACA, 2019
- Libellé de l'habitat : cartographie et détermination issues de relevés floristiques
- Code CORINE Biotope : code de correspondance de l'habitat selon la nomenclature CORINE Biotope (protocole de référence selon l'arrêté de délimitation du Code de l'environnement)

Matériel de prospection : type de tarière utilisée pour la réalisation du sondage

Conditions perforation : précisent les conditions au moment de la réalisation du sondage

Profondeur du refus : si la perforation du solum s'est avéré impossible, la valeur renseigne sur la profondeur d'arrêt

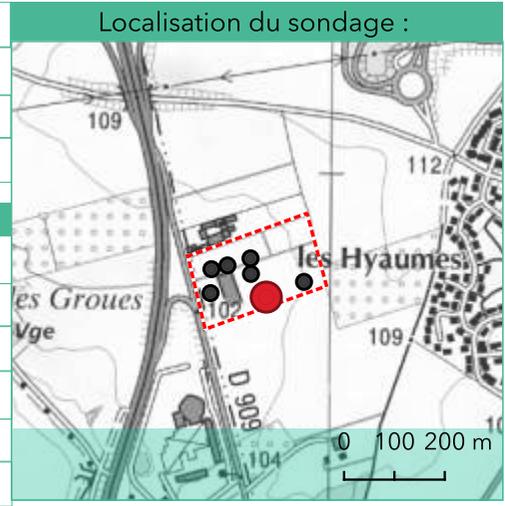
Type de sol : rattachement du profil pédologique selon le référentiel pédologique 2008, AFES

Sol caractéristique de ZH : sol défini hydromorphe selon les conditions d'engorgement en eau et les classes d'hydromorphie définies par le GEPPA

Photos : prise au cours de la campagne de terrain présentant le profil (photo de gauche) et ses caractéristiques détaillées (photo droite)

Représentation des classes d'hydromorphie par tranche selon les classes d'hydromorphie définies par le GEPPA

Numéro du sondage :	1966
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances	
Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

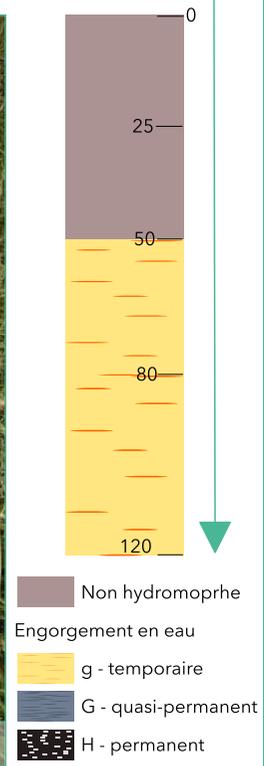
Cartographie des habitats au niveau du sondage	
Libellé de l'habitat :	Friche post-culturelle herbacée et arbustive
Code CORINE Biotope :	37.7x87.1
Type d'habitat :	p.



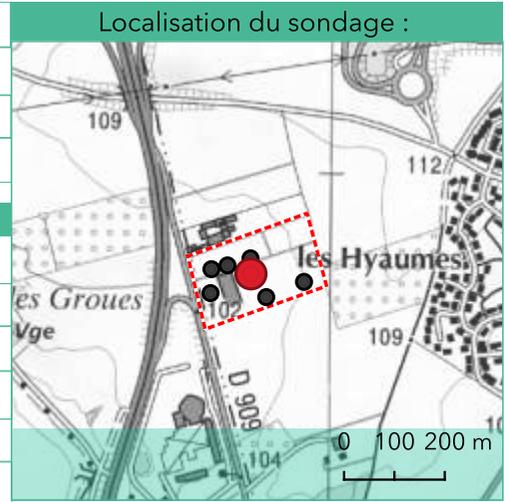
Conditions de prospection	
Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam
Observateur :	Jérémy Cuvelier
Conditions perforation :	Frais <input type="text"/> Profondeur de refus : <input type="text"/>

Descriptif du profil	
Type de sol :	Luvisol <input type="text"/> Altitude : <input type="text"/>
Sol caractéristique de ZH :	non Classe d'hydromorphie GEPPA : 3b
Commentaires :	Redoxique. LAS à ASL

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage



Numéro du sondage :	1967
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances

Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

Cartographie des habitats au niveau du sondage

Libellé de l'habitat :	Friche post-culturelle herbacée et arbustive
Code CORINE Biotope :	37.7x87.1
Type d'habitat :	p.



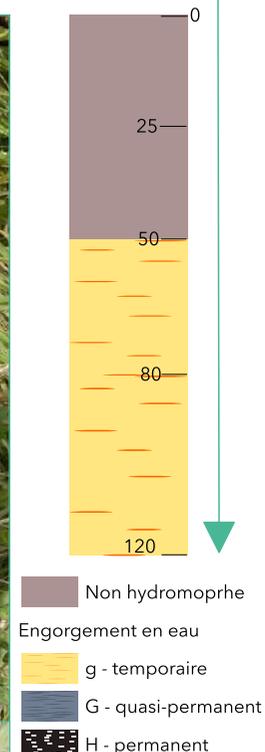
Conditions de prospection

Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam		
Observateur :	Jérémy Cuvelier		
Conditions perforation :	Frais	Profondeur de refus :	

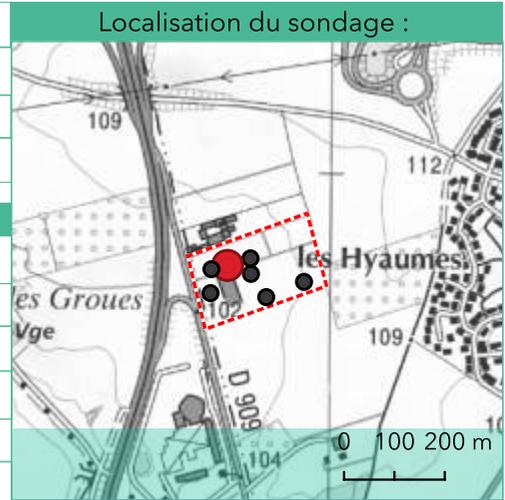
Descriptif du profil

Type de sol :	Luvisol	Altitude :	
Sol caractéristique de ZH :	non	Classe d'hydromorphie GEPPA :	3b
Commentaires :	Redoxique. LAS à ASL		

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage



Numéro du sondage :	1968
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances

Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

Cartographie des habitats au niveau du sondage

Libellé de l'habitat :	Ancien verger en friche
Code CORINE Biotope :	83.15x87.1
Type d'habitat :	p.



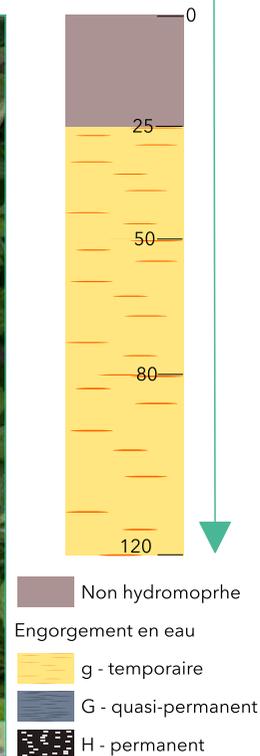
Conditions de prospection

Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam		
Observateur :	Jérémy Cuvelier		
Conditions perforation :	Frais	Profondeur de refus :	

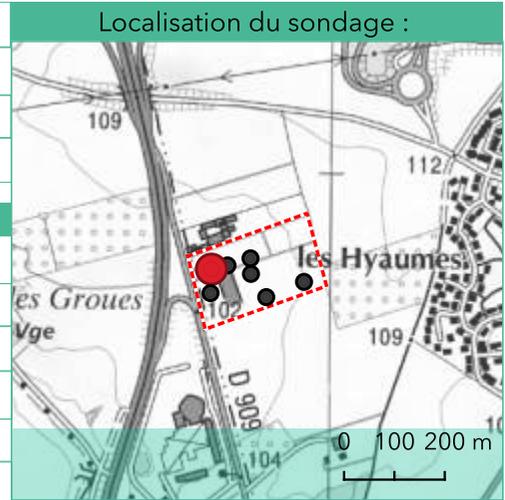
Descriptif du profil

Type de sol :	Luvisol	Altitude :	
Sol caractéristique de ZH :	non	Classe d'hydromorphie GEPPA :	4b
Commentaires :	Redoxique		

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage



Numéro du sondage :	1969
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances	
Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

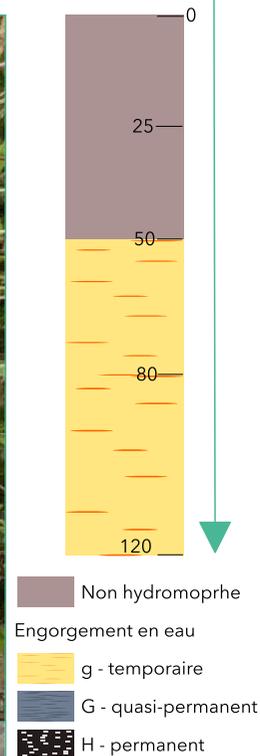
Cartographie des habitats au niveau du sondage	
Libellé de l'habitat :	Ancien verger en friche
Code CORINE Biotope :	83.15x87.1
Type d'habitat :	p.



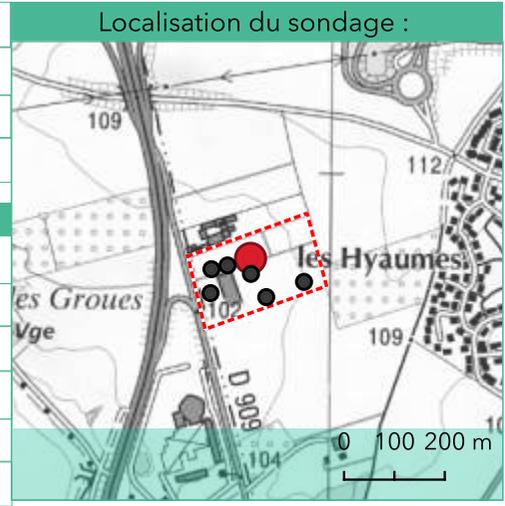
Conditions de prospection	
Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam
Observateur :	Jérémy Cuvelier
Conditions perforation :	Frais <input type="text"/> Profondeur de refus : <input type="text"/>

Descriptif du profil	
Type de sol :	Luvisol <input type="text"/> Altitude : <input type="text"/>
Sol caractéristique de ZH :	non Classe d'hydromorphie GEPPA : 3b
Commentaires :	Redoxique. LAS à ASL

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage



Numéro du sondage :	1970
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances	
Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

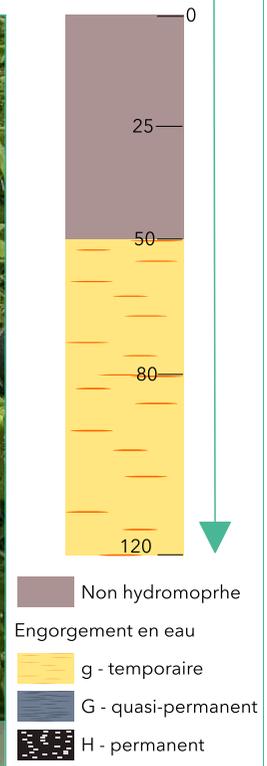
Cartographie des habitats au niveau du sondage	
Libellé de l'habitat :	Ancien verger en friche
Code CORINE Biotope :	83.15x87.1
Type d'habitat :	p.



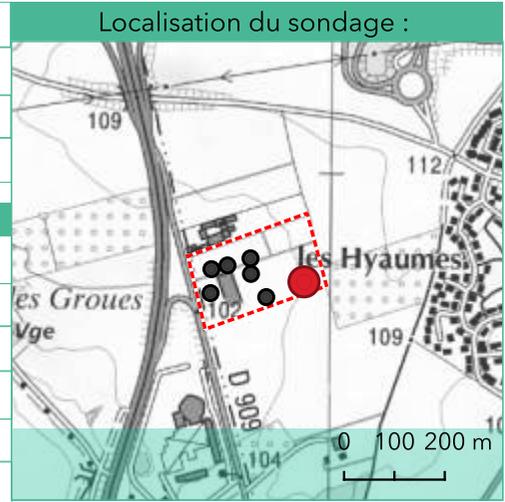
Conditions de prospection	
Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam
Observateur :	Jérémy Cuvelier
Conditions perforation :	Frais <input type="text"/> Profondeur de refus : <input type="text"/>

Descriptif du profil	
Type de sol :	Luvisol <input type="text"/> Altitude : <input type="text"/>
Sol caractéristique de ZH :	non Classe d'hydromorphie GEPPA : 3b
Commentaires :	Redoxique. LAS à ASL

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage



Numéro du sondage :	1971
Date :	11.07.2024
Commune :	Attainville
Département :	Val d'Oise (95)



Etat des connaissances	
Contexte hydrologique :	FRHG104 - Éocène du Valois
Cotexte géologique :	e6 - Calcaire de Noisy-le-Sec
Contexte pédologique :	Luvisol - J. ROQUE, 2003. Référentiel Pédologique d'Île-de-France
ZH potentielles	Faible
MH potentiels	Faible
ZH prélocalisées	NC

Cartographie des habitats au niveau du sondage	
Libellé de l'habitat :	Friche post-culturelle herbacée et arbustive
Code CORINE Biotope :	37.7x87.1
Type d'habitat :	p.



Conditions de prospection	
Matériel de prospection :	Tarière EDELMAN 7 cm diam
Observateur :	Jérémy Cuvelier
Conditions perforation :	Frais <input type="text"/> Profondeur de refus : <input type="text"/>

Descriptif du profil	
Type de sol :	Luvisol <input type="text"/> Altitude : <input type="text"/>
Sol caractéristique de ZH :	non Classe d'hydromorphie GEPPA : 2b
Commentaires :	LAS à ASL

Représentation de l'hydromorphie au niveau du sondage

