



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de  
l'environnement

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

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



N° 14734\*03

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

## Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

### 1. Intitulé du projet

### 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

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

RCS / SIRET

□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□

Forme juridique

**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.))

### 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

## 4.2 Objectifs du projet

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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

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

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

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

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

Communes traversées :

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

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

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<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 type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

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

<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"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

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

### 7. Auto-évaluation (facultatif)

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

### 8. Annexes

#### 8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet

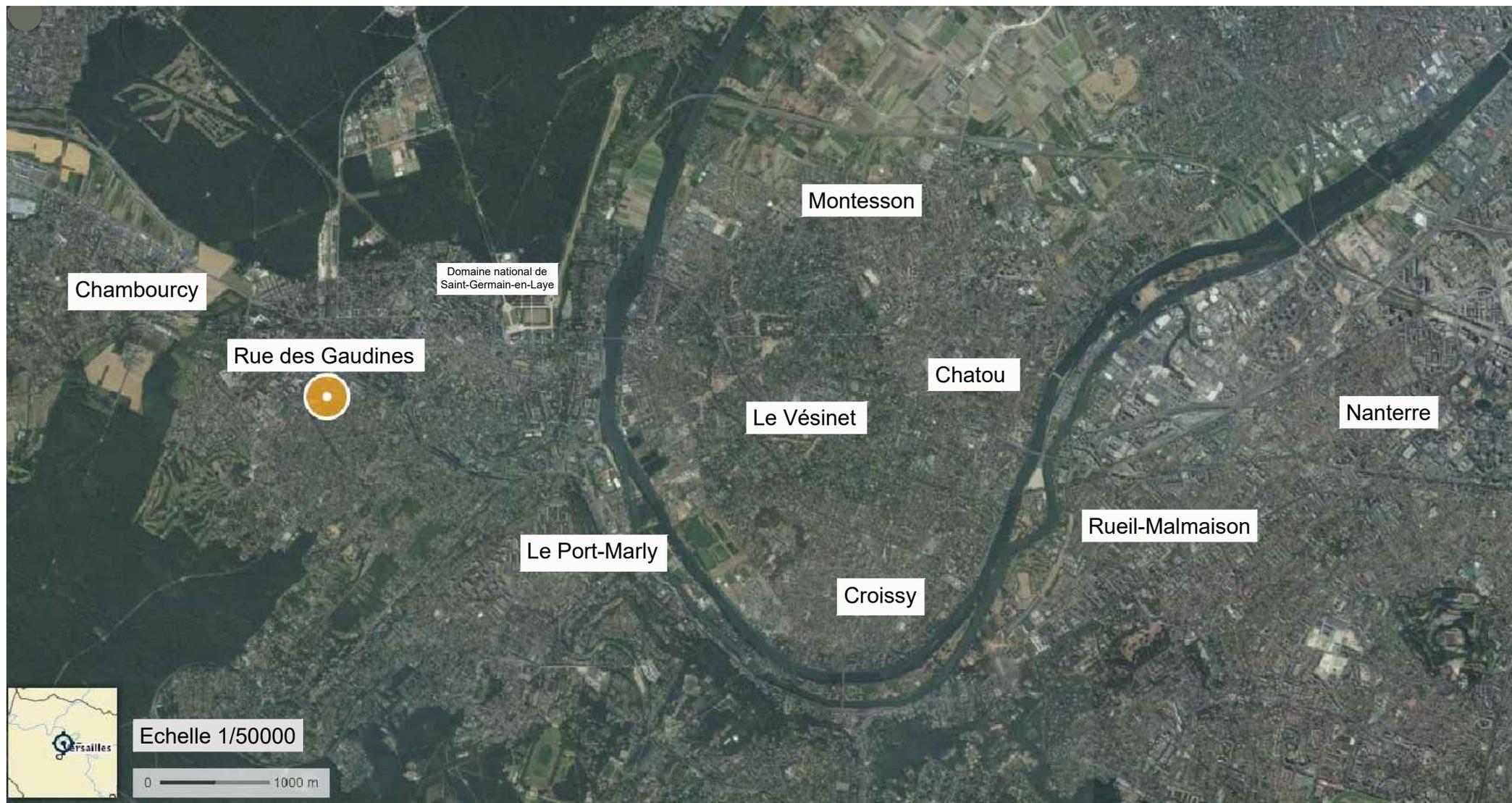
## 9. Engagement et signature

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

Fait à

le,

Signature





Rue des Gaudines

Echelle 1/5000

0 100 m



Vue 1 - 12 rue de Témara



Vue 2 - 3 rue des Gaudines

Photographies juillet 2022





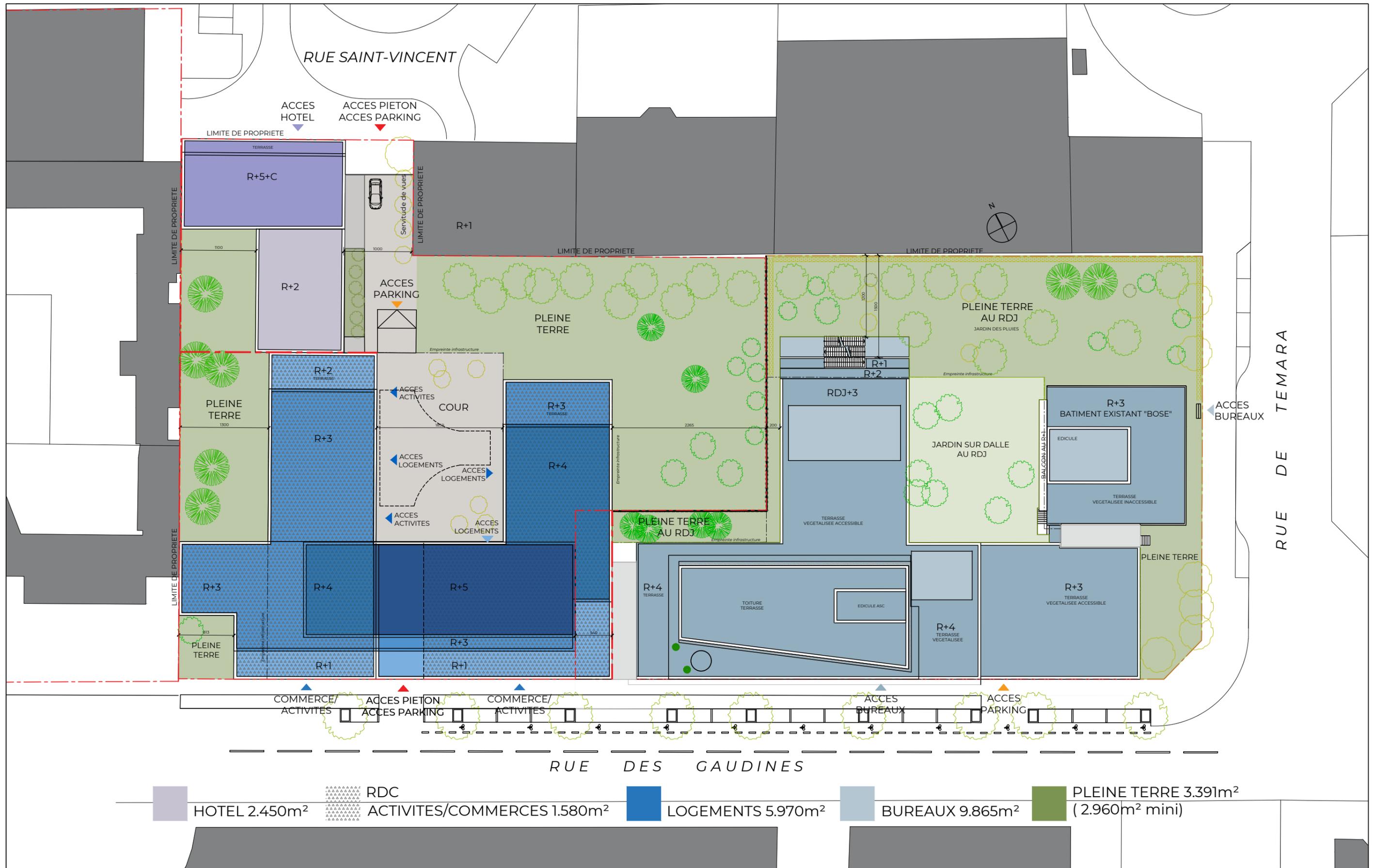
Vue 3 - 3 rue des Gaudines



Vue 4 - 3 rue des Gaudines

Photographies juillet 2022







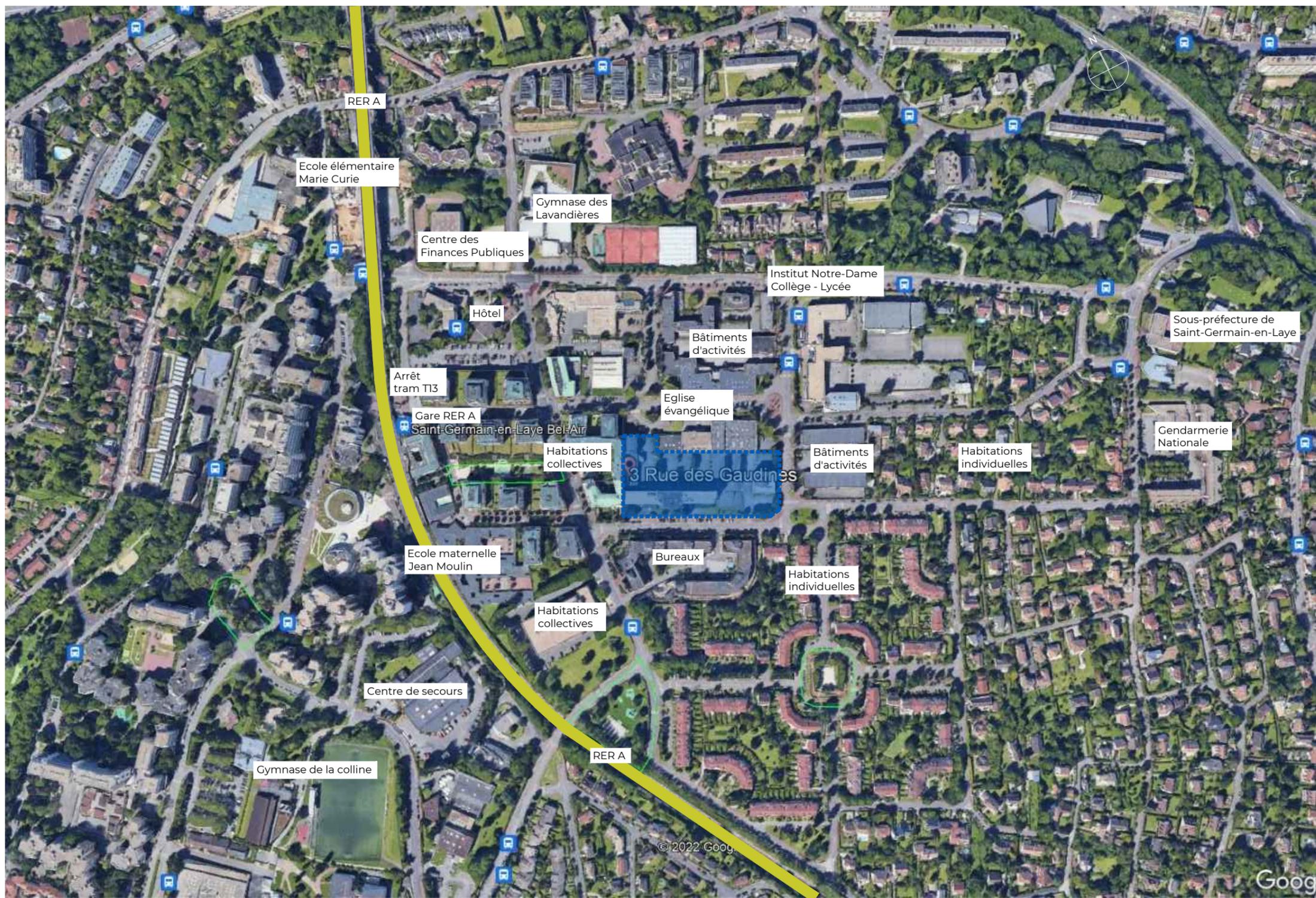


Photo aérienne 2022



NOVAXIA

## ÉTUDE ÉCOLOGIQUE

OPERATION DE SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

05/12/2022

SYNTHESE DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT		
VERSION	DATE	NATURE DE L'EVOLUTION
1	05/12/2022	INITIALE

Rédigé par Paul LECOINTRE - Ecologue indépendant

# SOMMAIRE

1. CONTEXTE GÉNÉRAL DU PROJET .....	4
2. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE.....	6
2.1. GÉNÉRALITÉS.....	6
2.2. ÉVALUATION DES ENJEUX.....	7
3. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE DU SITE .....	8
3.1. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE .....	8
3.2. CONTEXTE LOCAL .....	12
4. RÉSULTATS DES INVENTAIRES .....	15
4.1. HABITATS .....	15
4.2. FLORE .....	25
4.3. FAUNE.....	27
5. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES .....	28
6. CONCLUSION .....	29
7. ANNEXES .....	30
7.1. ANNEXE 1 : BIBLIOGRAPHIE .....	30
7.2. ANNEXE 2 : CLASSES DE RARETÉ .....	30
7.3. ANNEXE 3 : COTATION UICN .....	30
7.4. ANNEXE 4 : DÉFINITION « COTATION ESPÈCES INVASIVES » .....	31
7.5. ANNEXE 5 : DÉFINITION DES STATUTS D'INDIGÉNATS .....	31
8. CONTACT.....	33

# 1. CONTEXTE GÉNÉRAL DU PROJET

Dans le cadre du projet d'ensemble immobilier d'environ 20 000 m<sup>2</sup> de logements, de bureaux, de commerces, de locaux d'activité, et d'un hôtel, Paul LECOINTRE a été missionné par NOVAXIA pour la réalisation d'une étude écologique en 2022 sur la commune de Saint-Germain-en-Laye. La visite du site a été réalisée le 25 novembre 2022.

Cette étude écologique vise à établir la sensibilité du site par rapport au contexte environnant, et à réaliser l'état des lieux de la biodiversité du site via un inventaire faunistique et floristique.

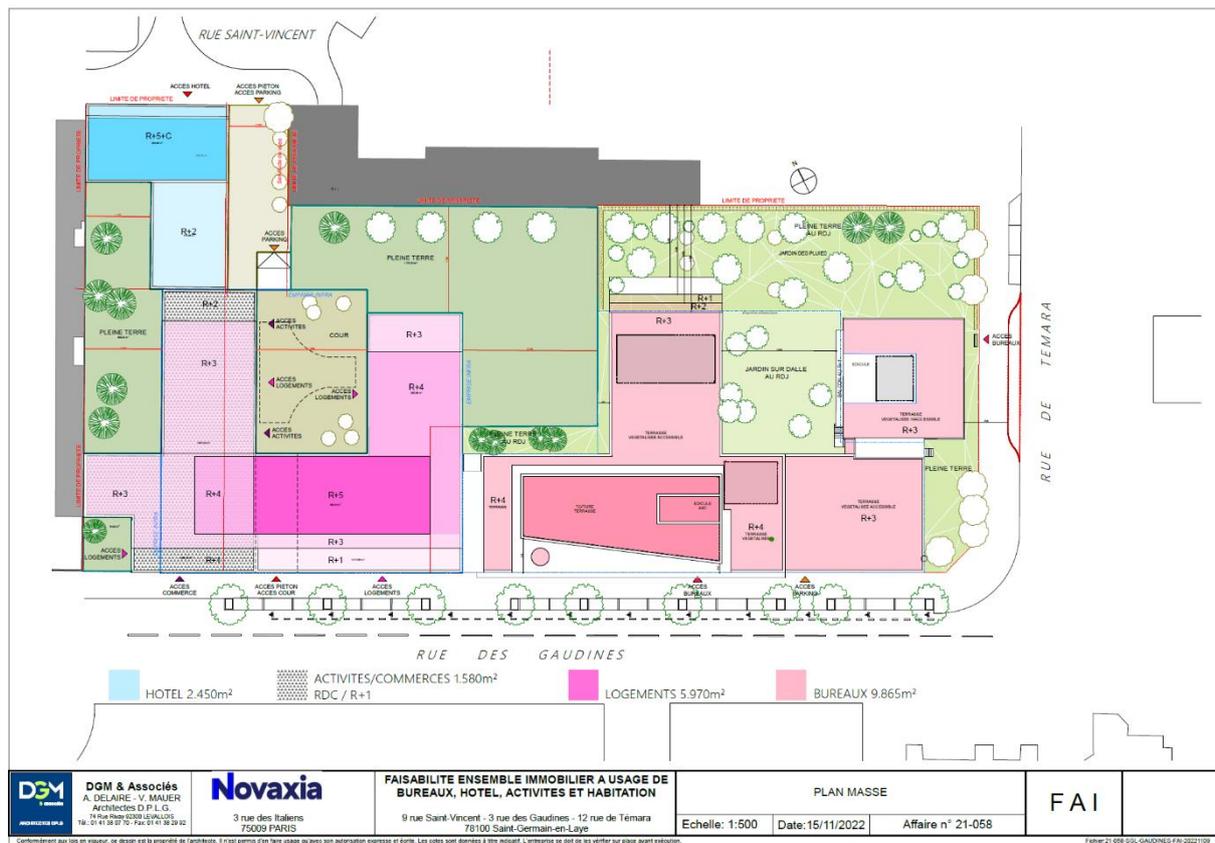


Schéma 1 : Faisabilité du projet.

Le projet est situé 3 rue des Gaudines et 12 rue de Témara à Saint-Germain-en-Laye (78 100), dans le département des Yvelines, en région Ile-de-France. La commune s'étend sur 51,94 km<sup>2</sup> et comptait 44 806 habitants en 2019.



Carte 1 : Emprise du site d'étude (GeoPortail)

## 2. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

### 2.1. GÉNÉRALITÉS

**Cette étude se divise en 2 phases :**

Une étude bibliographique du contexte :

- La documentation disponible sur la biodiversité et les plans d'actions existants autour du site ;
- Une analyse cartographique du contexte urbanistique et écologique autour du projet ;

Cette analyse documentaire permet de mieux évaluer le contexte écologique de la zone et d'identifier les enjeux locaux en vue d'orienter l'étude de terrain.

Les visites de terrain :

**Durant ces visites de terrain, tous les taxons sont recherchés de manière visuelle et auditive :**

- Flore
- Insectes
- Oiseaux
- Reptiles
- Mammifères (hors chiroptères)
- Amphibiens

**Dates de visites :**

<b>Taxons</b>	<b>Dates de relevés</b>
Flore et habitats	25 novembre 2022
Insectes	25 novembre 2022
Oiseaux	25 novembre 2022
Reptiles	25 novembre 2022
Amphibiens	25 novembre 2022
Mammifères	25 novembre 2022

## 2.2. ÉVALUATION DES ENJEUX

L'évaluation de la valeur écologique du site est déterminée selon plusieurs critères :

- La proximité avec des espaces naturels identifiés.
- Les éléments de la trame verte et bleue à prendre en compte sur et autour du site.
- La valeur intrinsèque du site.

Le dernier point est défini à l'aide des relevés habitats-faune-flore, qui permettent de définir les espèces à enjeux.

**Un habitat est dit remarquable s'il est identifié :**

- à l'annexe 1 de la directive communautaire (directive « Habitats ») de 1992.

**Flore : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- sur la liste rouge des espèces végétales menacées en Ile-de-France (CR, EN, VU, NT),
- comme une espèce déterminante ZNIEFF en Ile-de-France.

**Avifaune nicheuse : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- sur la liste rouge UICN (CR, EN, VU, NT) des oiseaux nicheurs menacés en France,
- sur la liste rouge régionale (CR, EN, VU, NT) des oiseaux nicheurs en Ile-de-France,
- sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Ile-de-France.

**Reptiles : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- à l'article II de l'arrêté du 19/11/2007 fixant la liste des espèces d'amphibiens et de reptiles protégés,
- sur la liste rouge UICN (CR, EN, VU, NT) des Amphibiens et Reptiles menacés en France,
- sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Ile-de-France.

**Amphibiens : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- à l'article II de l'arrêté du 19/11/2007 fixant la liste des espèces d'amphibiens et de reptiles protégés,
- sur la liste rouge UICN (CR, EN, VU, NT) des Amphibiens et Reptiles menacés en France,
- sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Ile-de-France.

**Insectes : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Ile-de-France,
- sur la liste des espèces protégées (Arrêté du 22/07/93 et du 23/04/2007),
- sur la liste rouge régionale de Ile-de-France.

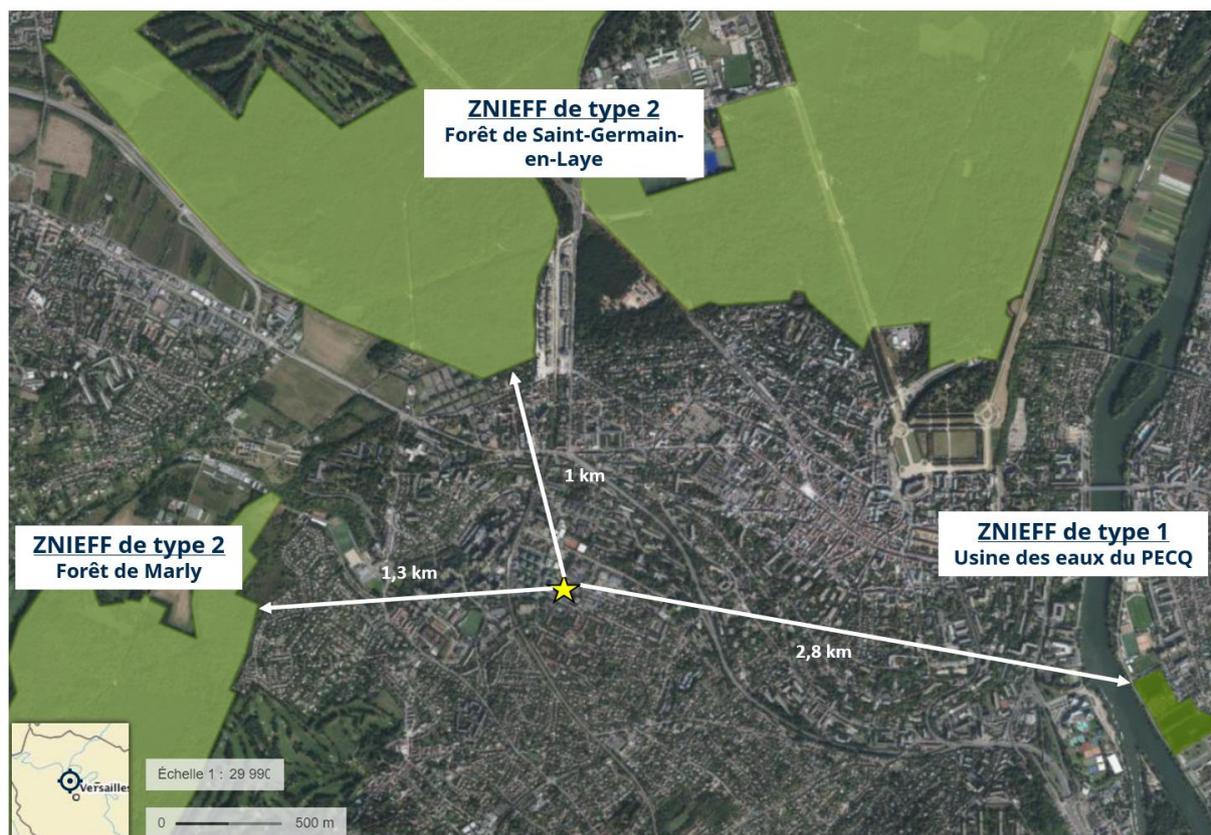
**Mammifères : une espèce est dite remarquable si elle est identifiée :**

- sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Ile-de-France,
- sur la liste des espèces protégées (Arrêté du 22/07/93 et du 23/04/2007),
- sur la liste rouge régionale de Ile-de-France.

## 3. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE DU SITE

### 3.1. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

La carte ci-après indique que le site est situé entre 1 km et 2,8 km de 3 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II. Il s'agit de la ZNIEFF de type 1 : « **Usine des eaux du PECQ** », et des ZNIEFF de type 2 : « **Forêt de Saint-Germain-en-Laye** » et « **Forêt de Marly** ».



Carte 2 : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Type I et II) à proximité du site de Saint-Germain-en-Laye.

#### Les ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF concerne progressivement l'ensemble du territoire français (Métropole, près de 15000 zones : 12915 de type I et 1921 de type II, Outre-Mer, milieu terrestre et marin).

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

La ZNIEFF de type 1 « **Usine des eaux du PECQ** », d'une superficie de 26 ha, est située en région Ile-de-France. 3 espèces déterminantes ZNIEFF sont présentes sur ce site : le Héron cendré (*Ardea cinerea*), le Fuligule morillon (*Aythya fuligula*), et le Canard chipeau (*Anas strepera*).



Photos : Fuligule morillon (G) et Héron cendré (D) (INPN)

La ZNIEFF de type 2 « **Forêt de Saint-Germain-en-Laye** », d'une superficie de 3483 ha, est située en région Ile-de-France. 1 habitat déterminant ZNIEFF est présent sur le site : 34.12 - Pelouses des sables calcaires. On y trouve également 25 espèces déterminantes ZNIEFF dont des insectes tels que le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Demi-deuil (*Melanargia galathea*) ; des oiseaux tels que le Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) et la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) ; une espèce de reptile : le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) ; et des espèces végétales telles que l'Orobranche pourprée (*Orobranche purpurea*) et l'Utriculaire australe (*Utricularia australis*).



Photos : Grand Capricorne (G) et Pie-grièche écorcheur (D) (INPN)

La ZNIEFF de type 2 « **Forêt de Marly** », d'une superficie de 2348 ha, est située en région Ile-de-France. 3 milieux déterminants ZNIEFF sont présents : 22.4 - Végétations aquatiques, 31.11 - Landes humides atlantiques septentrionales et 37.31 - Prairies à Molinie et communautés associées. On y trouve également 15 espèces déterminantes ZNIEFF dont des insectes tels que *Onthophagus coenobita* et *Tetratoma desmarestii* ; une espèce de mammifère : le Crossope aquatique (*Neomys fodiens*) ; une espèce d'oiseau : le Pic cendré (*Picus canus*) ; et des espèces végétales telles que le Blechne en épi (*Blechnum spicant*) et la Renoncule langue (*Ranunculus lingua*).



Photos : Crossope aquatique (G) et Pic cendré (D) (INPN)

Le site Natura 2000 le plus proche du site est situé à environ 12 km au sud du site. Il s'agit de la Zone de protection spéciale (ZPS) de la Directive Oiseaux : « Etang de Saint Quentin ».



Carte 3 : Zones Natura 2000 à proximité du site de Saint-Germain-en-Laye.

### Site NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 regroupe les sites naturels ou semi-naturels de l'Union Européenne possédant une flore et une faune de grande valeur patrimoniale. Les sites Natura 2000, qui sont des outils essentiels dans la politique européenne de préservation de la biodiversité, visent à protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité d'Europe. Ces habitats et espèces sont listés en annexes de la directive européenne Oiseaux, et Habitats-faune-flore.

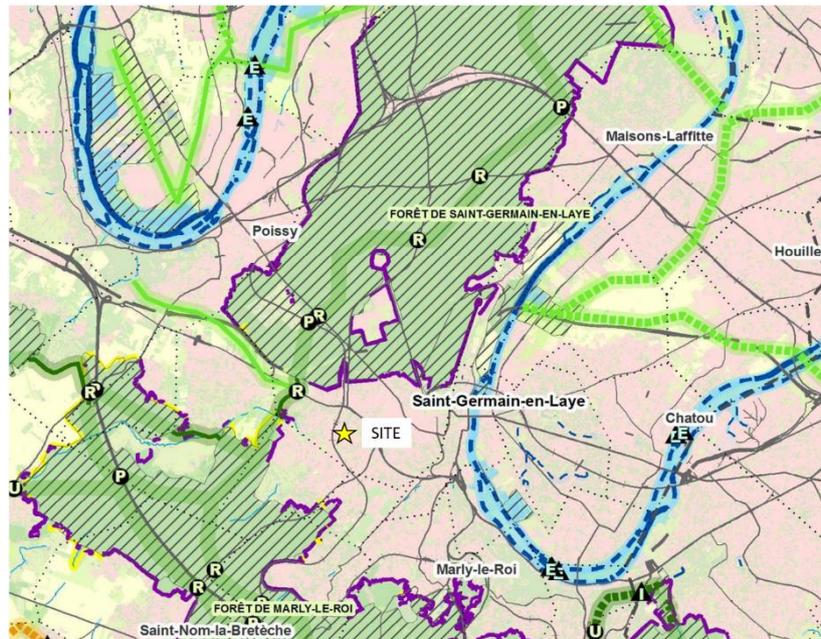
La France compte au total 1766 sites, pour un total de 27522 sites Natura 2000 au niveau européen. Le réseau Natura 2000 tient compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une dynamique de développement durable, le tout pour la conservation des aires protégées et de la biodiversité, qui représente à long terme un intérêt économique.

Un site Natura 2000 concerné par la Directive Oiseaux de 1979 sera intitulé Zone de protection spéciale (ZPS), et un site concerné par la Directive Habitats-Faune-Flore sera intitulé Zone spéciale de conservation (ZSC).

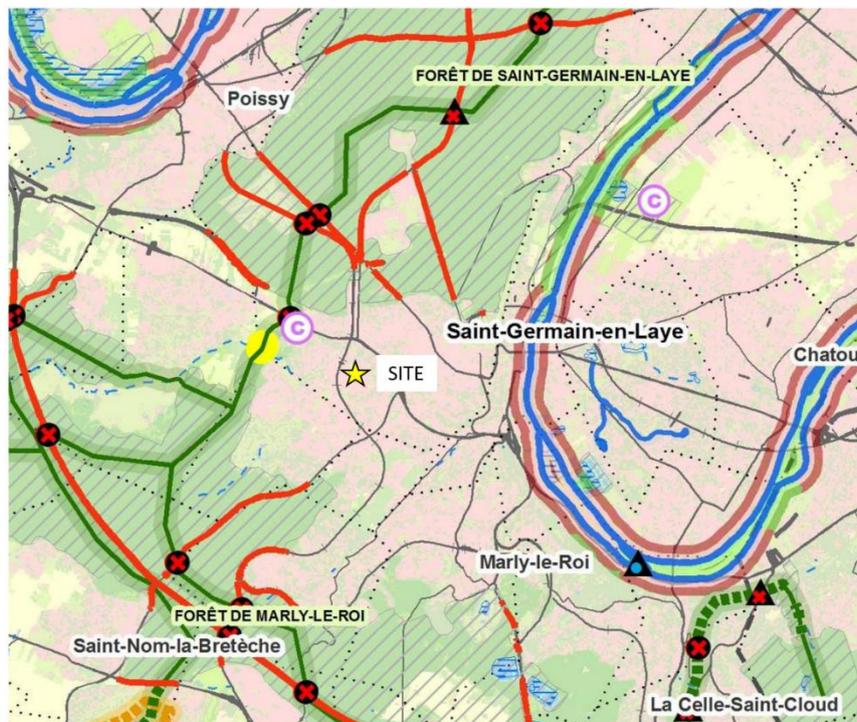
## 3.2. CONTEXTE LOCAL

D'après le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France, **le site est localisé dans un tissu urbain dense.**

On peut noter la présence de la forêt de Saint-Germain-en-Laye au nord de la ville, la forêt de Marly au sud /sud-ouest, et la Seine à l'ouest.



Carte 4 : Extrait du SRCE Ile-de-France, les éléments de la TVB

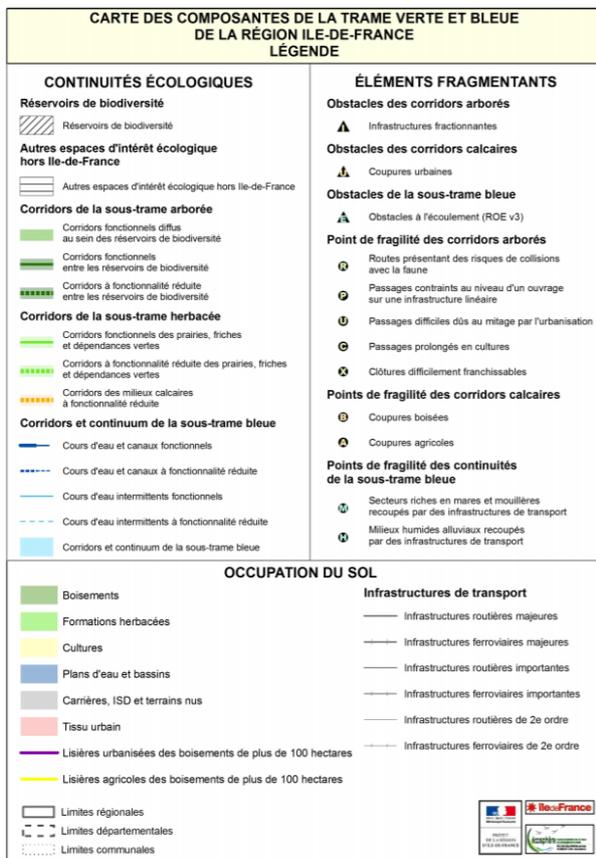


Carte 5 : Extrait du SRCE Ile-de-France, les objectifs assignés aux éléments de la TVB

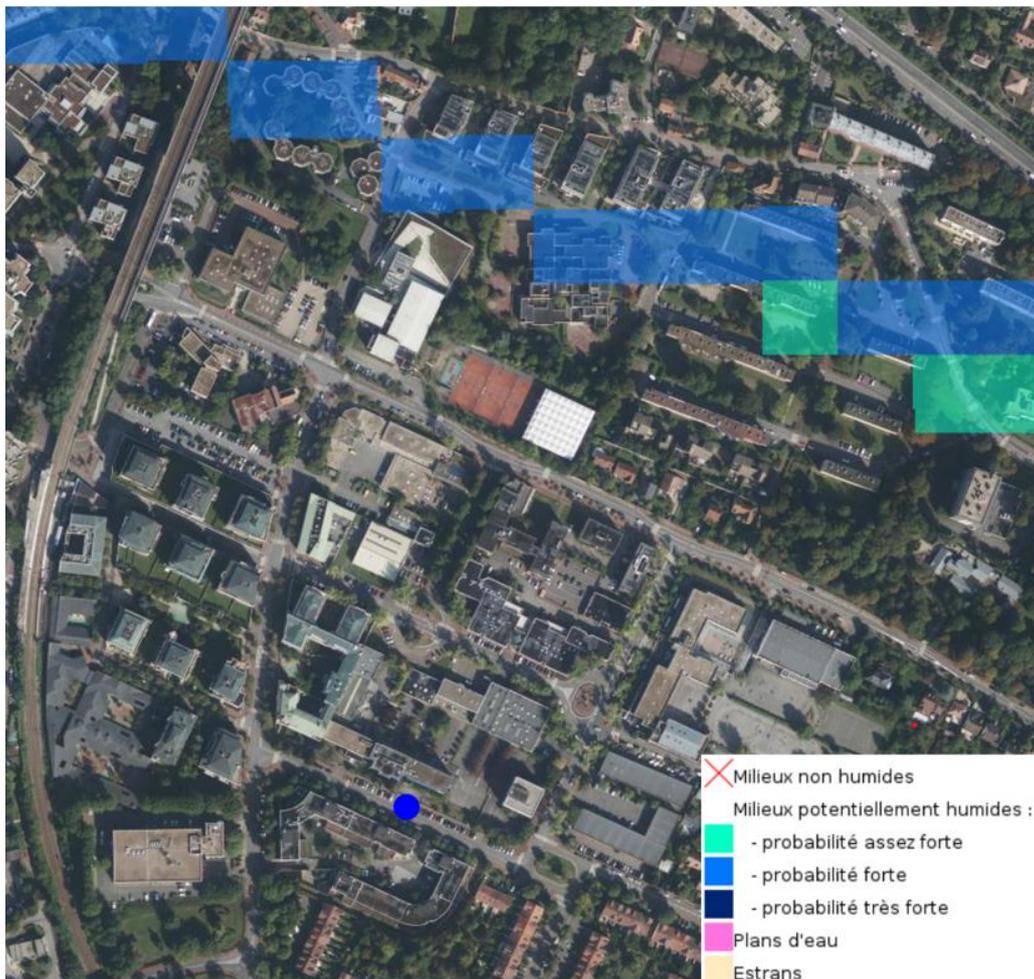
Qu'est-ce-que le SRCE ?

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le conseil régional entre 2010 et 2013, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre, il identifie :

- Les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- Les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.



D'après les données du site internet (<http://sig.reseau-zones-humides.org/>), **la probabilité de présence de milieux potentiellement humides n'est pas indiquée sur le périmètre du site.**



Carte 6 : Localisation des milieux humides potentiels à proximité du site.

## 4. RÉSULTATS DES INVENTAIRES

### 4.1. HABITATS

Lors de la visite du 25 novembre 2022, les habitats suivants ont pu être identifiés : les pelouses urbaines ; les haies horticoles ; et les arbres isolés/alignements arborés.



Carte 7 : Cartographie des habitats du site.





Photos : Site du projet, vues générales.

Les habitats peuvent être décrits comme suit :

- **Haies arbustives horticoles** : cette zone est caractérisée par la présence de Laurier tin (*Viburnum tinus*), de Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*), d'Oléastre (*Eleagnus*) et de Cotoneaster.



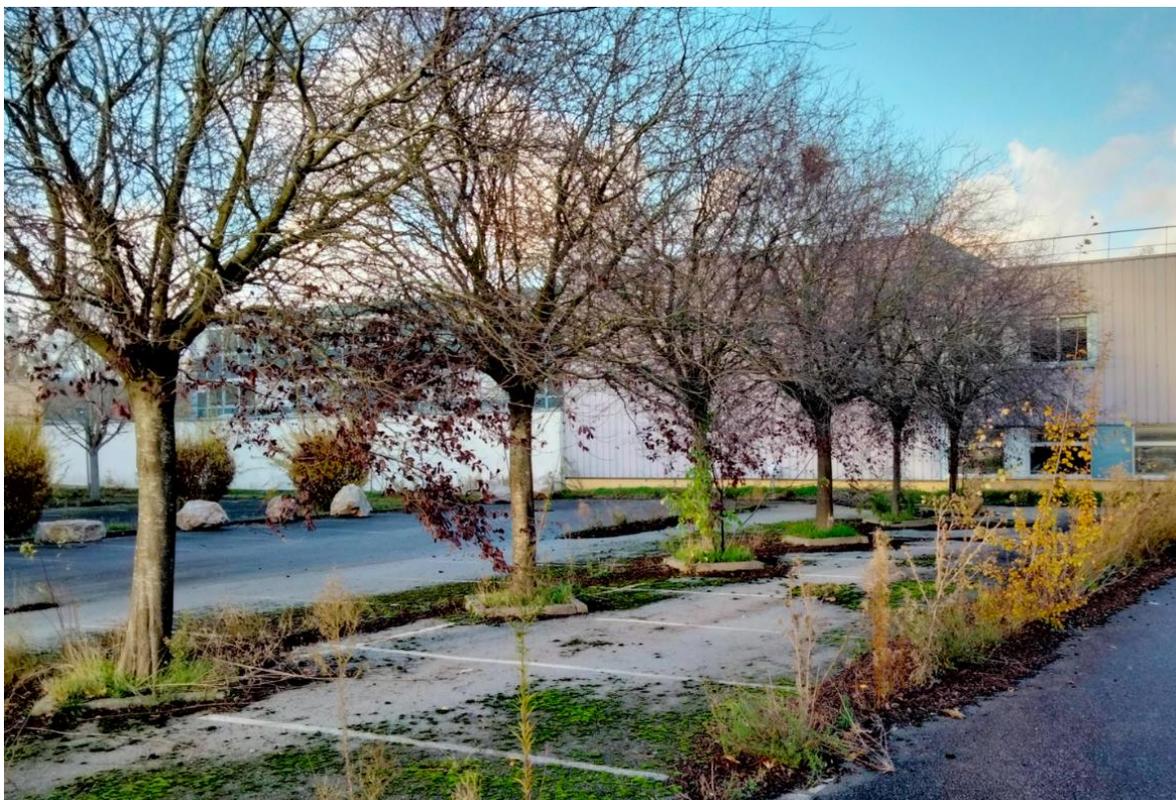




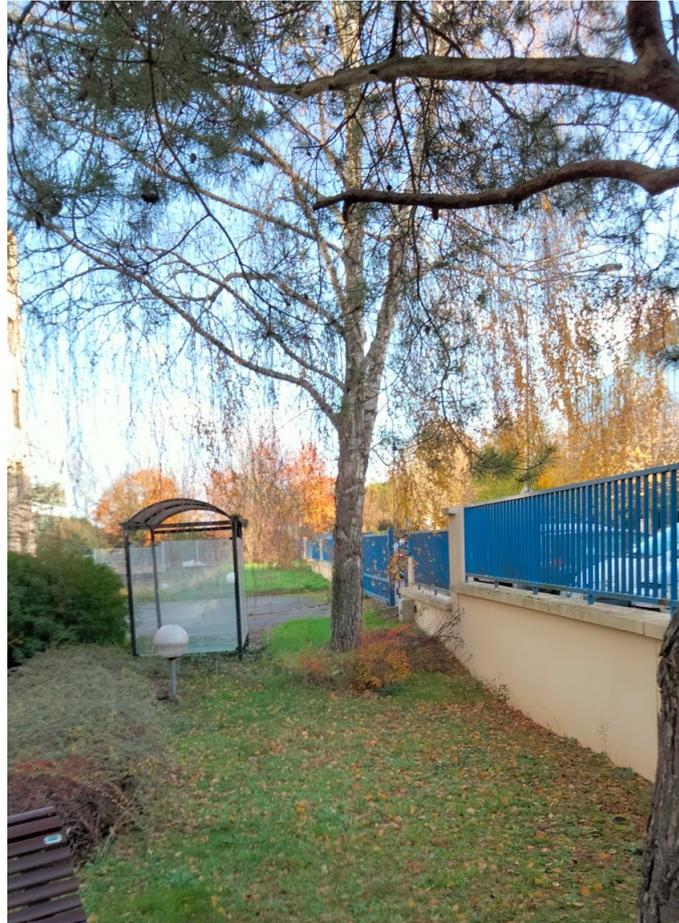


*Photos : Haies arbustives horticoles sur le site.*

- **Alignements arborés et arbres isolés** : cette zone est notamment caractérisée par la présence de d'Erables plane (*Acer platanoides*), de Bouleaux verruqueux (*Betula pendula*) isolés, d'un Figuier (*Ficus* sp.), d'un Saule Marsault (*Salix caprea*), d'un Merisier vrai (*Prunus avium*), et d'alignements de Prunier cerises (*Prunus cerasifera*).







Photos : Arbres et alignements arborés sur le site.

- **Pelouses urbaines** : cette zone est caractérisée par la présence de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Géranium à feuilles rondes (*Geranium rotundifolium*), de Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), de Mercuriale annuelle (*Mercurialis annua*), de quelques individus de Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*), de Pâquerette commune (*Bellis perennis*), d'Achillée noble (*Achillea nobilis*), et de Luzerne d'Arabie (*Medicago arabica*).







*Photos : Pelouses urbaines sur le site.*

## 4.2. FLORE

L'inventaire du 25 novembre 2022, a permis d'identifier une quarantaine d'espèces végétales sur le site, dont beaucoup d'espèces horticoles plantées.

**Aucune espèce végétale n'est protégée au niveau régional ou national.**

Tableau 1 : Espèces végétales inventoriées sur le site d'étude.

Nom scientifique (latin)	Nom commun (vernaculaire)	Statut IUCN Ile-de-France	Rareté Ile-de-France 2014	Cotation IUCN Ile-de-France	Cotation Espèces Exotiques Envahissantes
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	Ind.	CCC	LC	
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Erable plane	Nat. (E.)	CC	NA	
<i>Achillea nobilis</i> L., 1753	Achillée noble	Acc	NA	NA	
<i>Bellis annua</i> L., 1753	Pâquerette	Acc	NA	NA	
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	Ind.	CCC	LC	
<i>Borago officinalis</i> L., 1753	Bourrache officinale	NA	NA	NA	
<i>Buddleia davidii</i> F., 1887	Buddleia de David	Nat. (E.)	C	NA	3
<i>Choisya ternata</i>	Oranger du Mexique	NA	NA	NA	
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	Ind.	CCC	LC	
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	Ind.	CCC	LC	
<i>Colchicum autumnale</i> L., 1753	Colchique d'automne	Ind.	AC ?	LC	
<i>Cotoneaster</i> sp.	Cotoneaster	NA	NA	NA	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine monogyne	Ind.	CCC	LC	
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide molle	Ind.	CCC	LC	
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Ind.	CCC	LC	
<i>Elaeagnus pungens</i>	Oléastre épineux	NA	NA	NA	
<i>Eragrostis minor</i> Host, 1809	Eragrostis faux pâturin	Nat. (E.)	C	NA	1
<i>Erigeron canadensis</i> (L.) Cronquist, 1943	Vergerette du Canada	Nat. (E.)	CCC	NA	3
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	Ind.	CC	LC	
<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	Euphorbe omblette	Ind.	CC	LC	
<i>Ficus</i> sp.	Figuier	NA	NA	NA	
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes	Ind.	CC	LC	
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	Ind.	CCC	LC	
<i>Hedera canariensis</i>	Lierre des canaries	NA	NA	NA	
<i>Juniperus horizontalis</i>	Savinier	NA	NA	NA	
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc	Ind.	CCC	LC	
<i>Lindera</i> sp.	Lindera	NA	NA	NA	
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne d'Arabie	Ind.	CC	LC	
<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle	Ind.	CCC	LC	
<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753	Pin sylvestre	Nat. (E.)	C	NA	
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir	Ind.	AC ?	DD	
<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier tremble	Ind.	CCC	LC	
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	Ind.	CCC	LC	
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784	Prunier cerise	Cult.	NA	NA	
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	Nat. (E.)	AC	NA	2
<i>Prunus lusitanica</i>	Laurier du Portugal	NA	NA	NA	
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse	Ind.	C	LC	
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	Ind.	CCC	LC	
<i>rduus crispus</i> L., 1753	Chardon crépu	Ind.	C	LC	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia	Nat. (E.)	CCC	NA	5
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Eglantier commun	Ind.	CCC	LC	
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune	Ind.	CCC	LC	
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Oseille crépue	Ind.	CCC	LC	
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	Ind.	CCC	LC	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop., 1771	Petite pimprenelle	Ind.	CC	LC	
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	Nat. (S.)	AR	NA	3
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	Ind.	CCC	LC	
<i>Viburnum tinus</i>	Laurier tin	NA	NA	NA	
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	Ind.	CCC	LC	

Une espèce invasive est une espèce introduite dans un milieu qui n'est pas son milieu d'origine, et dont le développement va nuire aux espèces et à la biodiversité locale.

Ces invasions biologiques sont désormais considérées au niveau international comme la deuxième cause d'appauvrissement de la biodiversité, juste après la destruction d'habitats.

6 espèces invasives ont été observées sur le site d'étude (Cf. Tableau ci-dessous).

Tableau 2 : Espèces végétales invasives inventoriées sur le site d'étude.

Nom scientifique (latin)	Nom commun (vernaculaire)	Statut IUCN Ile-de-France	Rareté Ile-de-France 2014	Cotation IUCN Ile-de-France	Cotation Espèces Exotiques
<i>Eragrostis minor</i> Host, 1809	Eragrostis faux pâturin	Nat. (E.)	C	NA	1
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	Nat. (E.)	AC	NA	2
<i>Buddleia davidii</i> F., 1887	Buddleia de David	Nat. (E.)	C	NA	3
<i>Erigeron canadensis</i> (L.) Cronquist, 1943	Vergerette du Canada	Nat. (E.)	CCC	NA	3
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Sénéçon du Cap	Nat. (S.)	AR	NA	3
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia	Nat. (E.)	CCC	NA	5



Photos : Espèces invasives sur le site.

## 4.3. FAUNE

### 4.3.1. AVIFAUNE

L'inventaire du 25 novembre 2022 a permis d'observer et d'identifier 2 espèces d'oiseaux en vol à proximité du site : Le Pigeon ramier et la Pie bavarde.

Tableau 3 : Espèces d'oiseaux inventoriés à proximité du site.

Nom scientifique (latin)	Nom commun (vernaculaire)	PROTECTION		Evaluation Directive Oiseaux (2019)	STATUT	
		Liste rouge UICN des oiseaux nicheurs			France	Régional : Ile de France (2012)
		Nationale : arrêté du 29 octobre 2009	Régionale : Ile de France	Tendance à long terme des effectifs		
<i>Pica pica L., 1758</i>	Pie bavarde			Stable	LC	LC
<i>Columba palumbus L., 1758</i>	Pigeon ramier			Croissance	LC	LC

**Aucune de ces espèces n'est protégée.**

### 4.3.2. REPTILES

Aucune espèce de reptile n'a été observée sur le site lors de l'inventaire.

### 4.3.3. INSECTES

Aucune espèce d'insecte n'a été observée sur le site lors de l'inventaire.

### 4.3.4. AMPHIBIENS

Le périmètre étudié ne présente pas de potentialité d'accueil pour les **amphibiens**. Aucune zone en eau n'a pu être détectée sur le site, or les habitats aquatiques sont nécessaires à la reproduction de l'ensemble de ces espèces.

### 4.3.5. MAMMIFERES

Aucune espèce de mammifère n'a été observée sur le site lors des inventaires. Aucun habitat favorable aux chiroptères n'a été identifié sur le site. De même pour les mammifères terrestres.

## 5. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

L'analyse du contexte environnemental local ainsi que l'inventaire réalisé le 25 novembre 2022 ont permis de définir les principaux enjeux écologiques présents sur et autour du site.

Habitats et taxons étudiés	Synthèse de l'évaluation	Niveau d'enjeu
<b>Contexte écologique</b>	3 ZNIEFF sont présentes entre 1 km et 2,8 km du site. Le projet est localisé dans un tissu urbain dense, et les échanges d'espèces entre le projet et ces espaces sont fortement limités. Les éléments du SRCE correspondent à ces ZNIEFF, seule la Seine à l'est du site est identifiée en plus. La Zone Natura 2000 la plus proche est localisée à environ 12 km au sud du site. Compte tenu de cette distance, le projet n'aura aucune incidence sur ce site. <b>Les enjeux contextuels du site du projet sont donc faibles.</b>	<b>Faible</b>
<b>Habitats</b>	Le site est très imperméabilisé, et est constitué d'habitats anthropisés (pelouses urbaines, plantations arbustives horticoles, et jeunes alignements d'arbres et arbres plantés isolés). <b>Les enjeux habitats du site du projet sont donc faibles.</b>	<b>Faible</b>
<b>Flore</b>	L'inventaire du 25 novembre 2022 a permis d'identifier une quarantaine d'espèces sur site. <b>Aucune espèce n'est protégée au niveau national ou régional. 6 espèces invasives ont été observées sur le site.</b> Une attention particulière est à porter sur ces espèces durant la phase travaux. <b>L'enjeu Flore du site peut être considéré comme faible.</b>	<b>Faible</b>
<b>Avifaune</b>	Lors de l'inventaire du 25 novembre 2022, deux espèces d'oiseaux ont été observées et identifiées de manière visuelle et auditive au-dessus et à proximité du site. Les deux espèces sont en préoccupation mineure au niveau régional et national (la Corneille noire et le Pigeon ramier). <b>L'enjeu avifaune du site est donc considéré comme faible.</b>	<b>Faible</b>
<b>Insecte</b>	Durant l'inventaire de 2022, aucune espèce d'insecte n'a été observée sur le site. En effet, l'état actuel du site est peu propice à la présence de Lépidoptères, d'Odonates, d'Orthoptères, etc... Ainsi, <b>l'enjeu insecte peut être considéré comme faible sur le site d'étude.</b>	<b>Faible</b>
<b>Mammifères (hors chiroptères)</b>	Durant l'inventaire de 2022, aucune espèce de mammifère n'a été observée sur le site. En effet, l'état actuel du site n'est pas propice à la présence de mammifères terrestres. Ainsi, <b>l'enjeu mammifère peut être considéré comme faible sur le site d'étude.</b>	<b>Faible</b>
<b>Reptile</b>	L'inventaire écologique du 25 novembre 2022 n'a permis d'observer aucune espèce de reptile, et le site est peu propice aux reptiles. <b>L'enjeu reptile peut être considéré comme faible.</b>	<b>Faible</b>
<b>Amphibien</b>	L'inventaire écologique du 25 novembre 2022 n'a permis d'observer aucune espèce d'amphibien, ni de zones favorables. <b>L'enjeu amphibien peut être considéré comme faible (voire nul).</b>	<b>Faible</b>

## 6. CONCLUSION

L'inventaire de terrain a permis d'identifier les enjeux sur le site de Saint-Germain-en-Laye. Tout d'abord, aucun habitat remarquable ni aucune espèce végétale remarquable n'a été recensé. En effet, le site est fortement imperméabilisé et est situé dans un contexte urbain dense. Les quelques zones végétalisées présentes sont majoritairement composées d'espèces végétales horticoles et plantées.

**Il serait toutefois important de conserver certains des arbres les plus grands (Erables) à l'est du site, et si possible le Merisier.**



Carte 8 : Préconisation d'arbres à conserver sur le site.

**Au regard des résultats de l'inventaire réalisé sur le site, les enjeux écologiques peuvent être considérés comme faibles.**

## 7. ANNEXES

### 7.1. ANNEXE 1 : BIBLIOGRAPHIE

Les documents suivants ont été consultés dans le cadre de la réalisation de cette étude :

- D.Streeter et al. (2011), Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe, Delachaux et Niestlé,
- SRCE Ile-de-France,
- Site internet INPN : [www.inpn.mnhn.fr](http://www.inpn.mnhn.fr),
- Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France.

### 7.2. ANNEXE 2 : CLASSES DE RARETE

Indice de rareté	définition	Nombre de mailles
RRR	Extrêmement rare	1 à 23
RR	Très rare	24 à 74
R	Rare	75 à 152
AR	Assez rare	153 à 264
AC	Assez commun	265 à 409
C	Commun	410 à 590
CC	Très commun	591 à 807
CCC	Extrêmement commun	808 à 1171

### 7.3. ANNEXE 3 : COTATION UICN

Catégories
REGIONALLY EXTINCT (RE) = Eteint dans la région
<b>CRITICALLY ENDANGERED (CR) = En danger critique d'extinction</b>
<b>ENDANGERED (EN) = En danger d'extinction</b>
<b>VULNERABLE (VU) = Vulnérable</b>
NEAR THREATENED (NT) = Quasi menacé
LEAST CONCERN (LC) = Préoccupation mineure
DATA DEFICIENT (DD) = Données insuffisantes
NOT APPLICABLE (NA) = Non applicable
NOT EVALUATED (NE) = Non évalué

## 7.4. ANNEXE 4 : DEFINITION « COTATION ESPECES INVASIVES »

Plusieurs catégories sont distinguées :

**0** : Taxon exotique insuffisamment documenté, d'introduction récente sur le territoire, non évaluable ;

**1** : Taxon exotique non invasif, naturalisé de longue date ne présentant pas de comportement invasif et non cité comme invasif avéré dans un territoire géographiquement proche ou taxon dont le risque de prolifération est jugé faible par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ;

**2** : Taxon exotique émergent dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste encore limitée, présentant ou non un comportement invasif (peuplements denses et tendance à l'extension géographique rapide) dans une localité et dont le risque de prolifération a été jugé fort par l'analyse de risque de Weber & Gut (2004) ou cité comme invasive avérée dans un territoire géographiquement proche ;

**3** : Taxon exotique se propageant dans les milieux non patrimoniaux, fortement perturbés par les activités humaines (bords de route, cultures, friches, plantations forestières, jardins) ou par des processus naturels (friches des hautes grèves des grandes vallées) ;

**4** : Taxon localement invasif, n'ayant pas encore colonisé l'ensemble des milieux naturels non ou faiblement perturbés, potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies ;

**5** : Taxon invasif, à distribution généralisée dans les milieux naturels non ou faiblement perturbés, potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et des communautés végétales envahies.

**NB** : Seules les catégories 5, 4 et 2 peuvent être considérées comme des espèces entraînant des impacts pour la biodiversité et les milieux naturels

## 7.5. ANNEXE 5 : DEFINITION DES STATUTS D'INDIGENATS

Les différents statuts d'indigénats sont définis comme suit :

**Ind.** : Les taxons indigènes (autochtones ou spontanés) sont des plantes faisant partie du cortège « originel » de la flore d'un territoire, dans la période bioclimatique actuelle. Nous avons intégré dans ce groupe

- les plantes compagnes des cultures et autres plantes eurasiatiques qui ont suivi les flux migratoires humains (archéophytes), et ceci avant la mise en place des grands flux intercontinentaux (par convention 1492, date d'introduction des premières espèces venant d'Amérique).

- Les plantes néo-indigènes sont des plantes indigènes dans un territoire voisin du territoire considéré, qui sont en expansion d'aire et qui vont spontanément coloniser le territoire considéré.

**Nat.** : Les taxons naturalisés sont des plantes non indigènes, introduites volontairement ou non par les activités humaines après la mise en place des grands flux intercontinentaux (par convention 1492) et devenues capables de se reproduire naturellement d'une manière durable, parfois de façon dynamique. Elles se comportent, de fait, comme des espèces indigènes, c'est-à-dire capable de se reproduire et de coloniser de nouveaux milieux sans intervention directe de l'homme par semis ou par plantation. Ces taxons naturalisés peuvent être séparés en deux sous-groupes distincts les Eurynaturalisés et les Sténonaturalisés (Toussaint et al., 2007).

**Nat. (E.) = Eurynaturalisé**

Plante non indigène ayant colonisé un territoire nouveau à grande échelle. Nous considérerons un taxon comme eurynaturalisé s'il occupe, ou a occupé jadis, au minimum 10

% du territoire ou s'il a colonisé la majeure partie de ses habitats potentiels (même si ceux-ci sont rares).

**Nat. (S) = Sténonaturalisé**

Plante non indigène se propageant localement en persistant au moins dans certaines de ses stations. À l'échelle régionale, nous considérerons un taxon comme sténonaturalisé s'il remplit à la fois les deux conditions suivantes :

- occupation de moins de 10 % du territoire et occupation d'une minorité de ses habitats potentiels. Au-delà, il sera considéré comme Eurynaturalisé (E.) ;

- observation, dans une même station, sur une durée au moins égale à 10 ans avec une vigueur significative des populations : 1) au moins renouvellement régulier des effectifs pour les plantes annuelles et bisannuelles 2) propension à l'extension par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans le cas des plantes vivaces, cela dans au moins une de leurs stations.

**Subsp.** : Les taxons subsponnés sont des plantes volontairement introduites par l'Homme pour la culture, l'ornement, la revégétalisation des bords de routes, etc. et qui, échappés de leur culture initiale, sont capables de se maintenir sans nouvelle intervention humaine mais sans s'étendre et en ne se mêlant peu ou pas à la flore indigène. Leurs stations ont donc une pérennité limitée (quelques années à quelques dizaines d'années), leur adaptation aux conditions locales est donc moins bonne que celle des espèces naturalisées. Les plantes se maintenant dans les anciens jardins ou parcs à l'abandon (reliques culturelles) sont également intégrées dans cette catégorie. Pour les taxons annuels et bisannuels, ce statut correspond à une durée maximale de 10 ans d'observation, dans une même station, des descendants des individus originellement cultivés (au-delà, la plante sera considérée comme naturalisée). Pour les taxons vivaces (herbacés ou ligneux), il n'aura été observé de propension à l'extension des populations par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans aucune de leurs stations. 10

**Acc.** : Les taxons accidentels (pour plus de clarté, nous avons éliminé le terme « adventice », qu'il vaut mieux réserver aux plantes compagnes des cultures) sont des plantes qui apparaissent fortuitement, soit par des moyens naturels (les oiseaux migrateurs, le vent), soit involontairement par les activités de l'Homme. Il s'agit de plantes peu fréquentes, fugaces, et qui ne sont pas (encore) intégrées dans la flore locale.

Pour les taxons annuels et bisannuels, ce statut correspond à une durée maximale de 10 ans d'observation dans une même station (au-delà, la plante sera considérée comme naturalisée). Pour les taxons vivaces (herbacés ou ligneux), il n'aura été observé de propension à l'extension par voie sexuée ou végétative (dissémination ou formation de peuplements étendus) dans aucune de leurs stations.

**Cult.** : Les taxons cultivés ou plantés sont des plantes utilisées à des fins de production, cultivées en grand ou pour l'ornement. Ces taxons ne sont pas notés systématiquement dans les inventaires. Seuls les taxons susceptibles de devenir subsponnés ont été gardés dans le présent catalogue.

**N. D.** : Les taxons notés non définis sont les taxons nouveaux ou les taxons pour lesquels nous n'arrivons pas à définir un statut d'indigénat faute d'éléments probants contractuels (ex : taxon d'installation récente dont le statut néo-indigène ou accidentelle ne peut être évalué).

**S. O.** : Les taxons notés sans objet sont les taxons faisant l'objet d'une confusion taxonomique ou nomenclaturale ou considérés comme douteux dans la région (voir paragraphe qualification).

## 8. CONTACT

**Paul LECOINTRE**

**Ecologue indépendant**

**06 38 39 74 81**

**[lecointre-limenitis@outlook.com](mailto:lecointre-limenitis@outlook.com)**