



# 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

### 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.)

#### 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

#### 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 et de démantèlement



---

### 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).



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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs

#### 4.6 Localisation du projet

##### Adresse et commune d'implantation

Numéro :  Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal :      BP :    Cedex :

##### Coordonnées géographiques<sup>[1]</sup>

Long. :   °   '   "  Lat. :   °   '   "

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 :

 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 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"/>	

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 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) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

### 6.1 Le projet 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
<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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	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"/>	
<b>Milieu naturel</b>	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"/>	
	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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<b>Émissions</b>	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Engendre-t-il des rejets liquides ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	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"/>	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Oui     Non

**Si oui, décrivez lesquelles :**

---

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

Oui     Non

**Si oui, décrivez 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).**

---

## 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.

## 8 Annexes

### 8.1 Annexes obligatoires

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



Signature du (des) demandeur(s)

Patrick SANCHIS

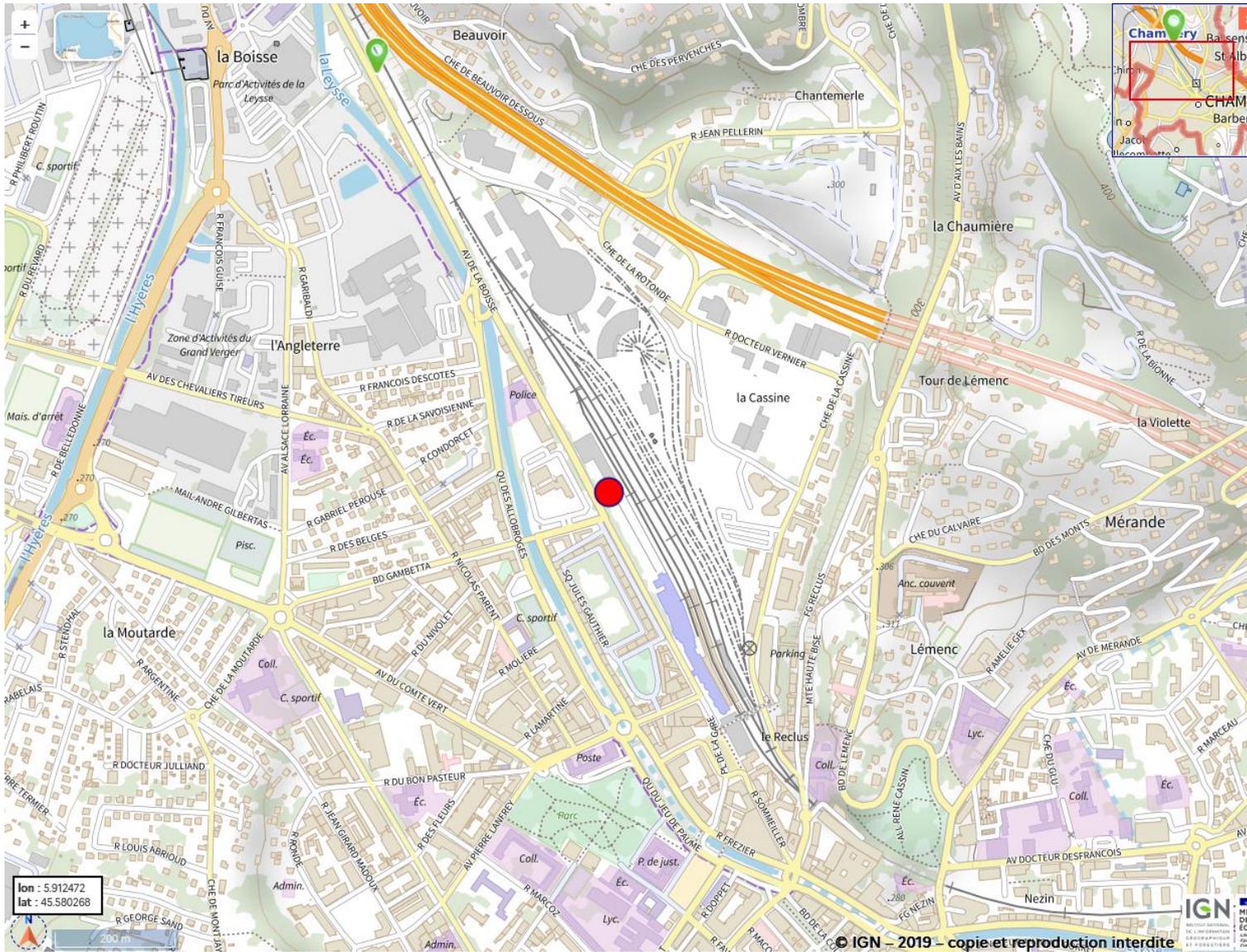
SNCF RESEAU – DIRECTION GÉNÉRALE CLIENTS ET SERVICES  
DIRECTION TERRITORIALE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES  
POLE PROSPECTIVE & EMERGENCE

Annexes du dossier de demande d'examen au cas par cas – Création d'un bâtiment de commande centralisée du réseau et de son parking – Annexes Obligatoires Pièces 3,4,5 et 6

Pièce 3 Plan de situation :



*Plan de situation du site projet avec éléments du patrimoine*

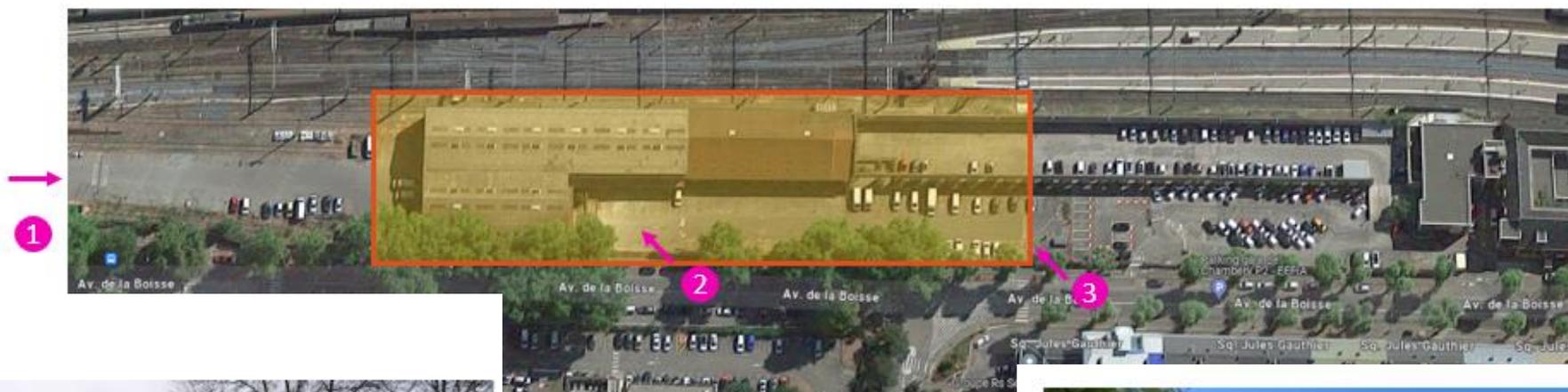


Plan de situation du projet (point rouge) -source Géoportail

Novembre 2024

#### Pièce 4 Photographies de la zone d'implantation et localisation :

Le site retenu pour la future construction du bâtiment et du parking est à proximité de la Gare de Chambéry sur le site de La Boisse. Il est actuellement occupé par une ancienne Halle Sernam qui va être démolie ainsi que des zones de parking pour le personnel SNCF et les loueurs.



Vue n°1 Site du projet vu depuis le nord



Vue n°2 La Hall Sernam côté sud



Vue n°3 Entrée parking



Vue n°2 Entrée côté Hall SERNAM

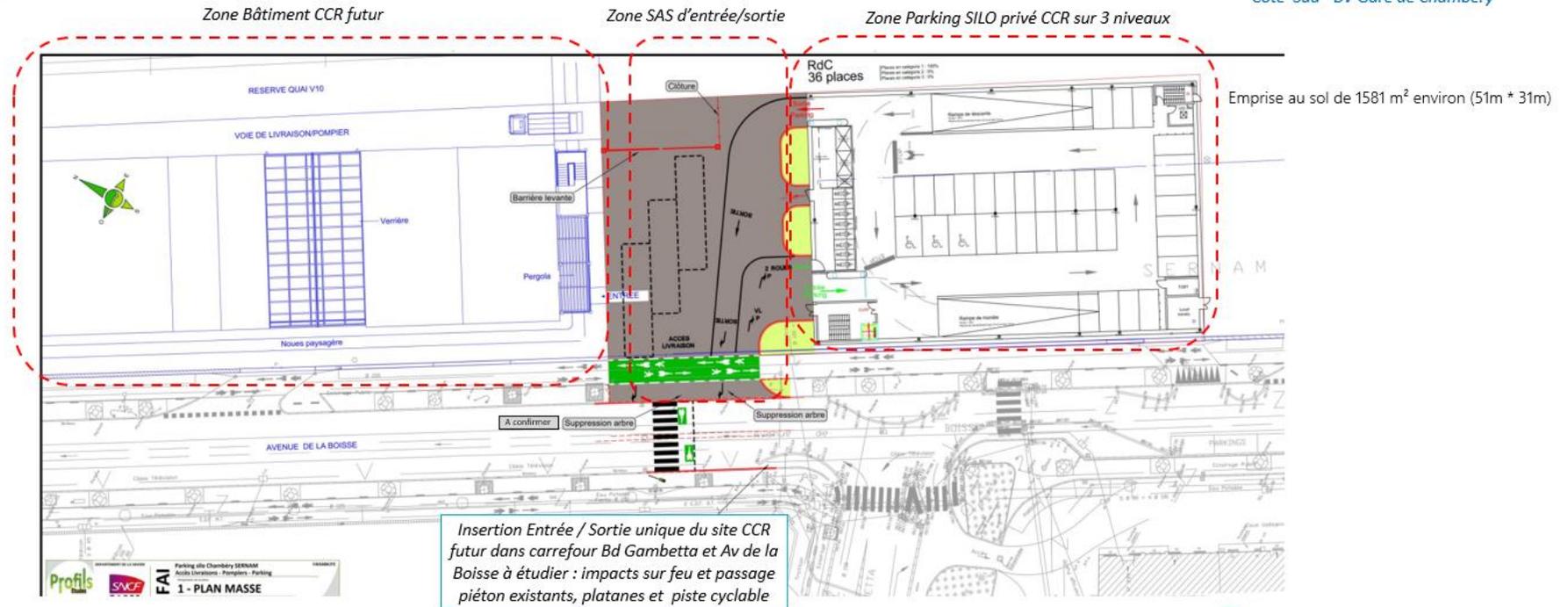


Vue n°2 Hall Sernam

## Pièce 5 Plans & Esquisses du projet en phase études préliminaires

Côté Nord

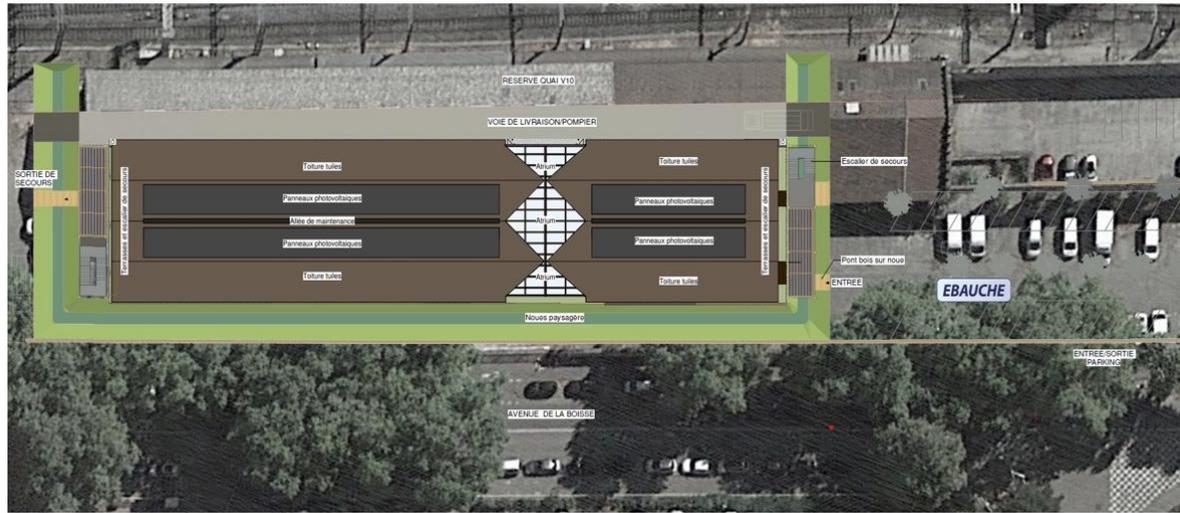
Côté Sud - BV Gare de Chambéry



Plan Général d'implantation du projet

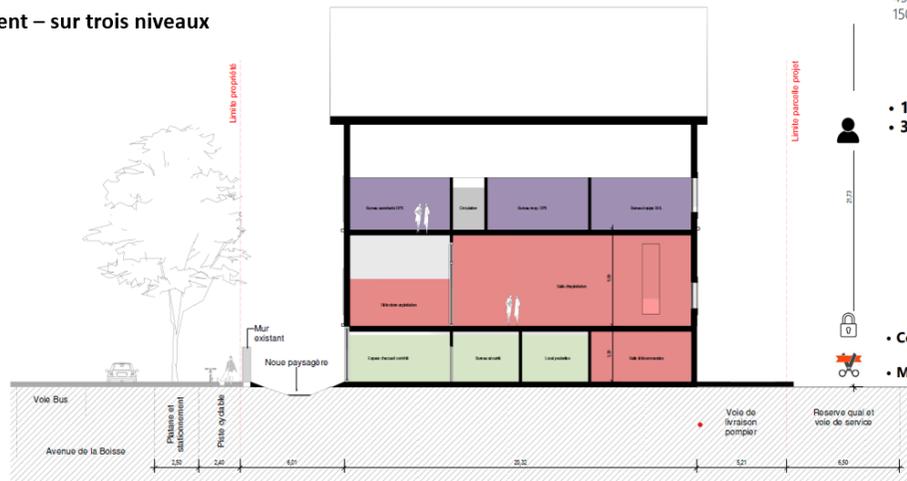
Novembre 2024

## Implantation



## 03-1 Le bâtiment – 3 niveaux

Le Bâtiment – sur trois niveaux



Coupe transversale 1/100

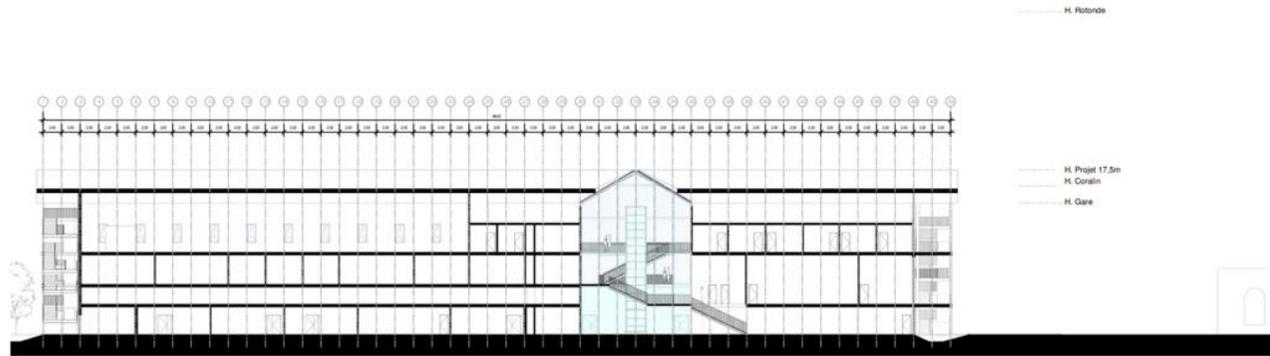
- Surface du terrain : 5 700 m<sup>2</sup>
- Surface de plancher : 6 000 m<sup>2</sup>  
4500 m<sup>2</sup> de tertiaire  
1500 m<sup>2</sup> de locaux techniques

- 104 personnes en simultané
- 3x8, 7j/7j

- Contraintes de sûreté
- Mise en service prévue en 2030

Novembre 2024

Le bâtiment: 100m x 20 m



Coupe longitudinale\_Scénario 3.niveaux



Hauteur : 17,5m  
(hors toiture combles)

Toiture double plan ou simple plan à fixer en phase APO  
Accès possibles distincts en pignons nord et sud pour la maintenance  
Equipements prévus en toiture (CVC) + panneaux PV  
Pas de végétalisation retenue à ce stade

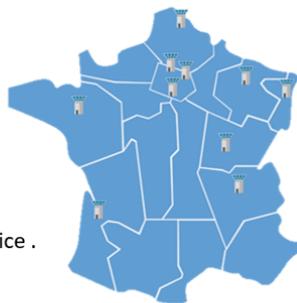
*Esquisses du bâtiment CCR Alpes en phase études préliminaires*

Novembre 2024

# 01 Une CCR, c'est quoi?

« Le projet de Commande Centralisée du Réseau CCR consiste à regrouper les moyens de commande et de contrôle d'un grand nombre de postes d'aiguillage du réseau de façon structurée dans des centres en nombre limité »

Avant la CCR: **28 000 km** de ligne gérés par des agents circulation depuis **1500 postes d'aiguillage**



**10** CCR sont actuellement en fonctionnement en France.

**3** CCR sont prévues sur la région AURA dont celle de Lyon déjà en service .  
La CCR ALPES montera progressivement en charge à partir de 2030

La promesse :

**Robustesse, résilience, Efficience**

14 novembre 2024

Tous SNCF Ambition Réseau

Le besoin SURETE SECURITE :

**Conformité & validation, Maitrise**



# 01 Une CCR, c'est quoi?

## Les bâtiments CCR en France

Quelques exemples



CCR de Pantin (région Ile de France) - SCAPE Architecture



CCR de Lyon, Jean Macé (région Auvergne-Rhône-Alpes) - Drlw architectes



CCR de Dijon (région Bourgogne-Franche-Comté) - ARCHI+ TECH



CCR Vigneux sur Seine (région Ile de France)

14 novembre 2024



CCR de Rennes (région Bretagne) - ALH Architecture

Tous SNCF Ambition Réseau



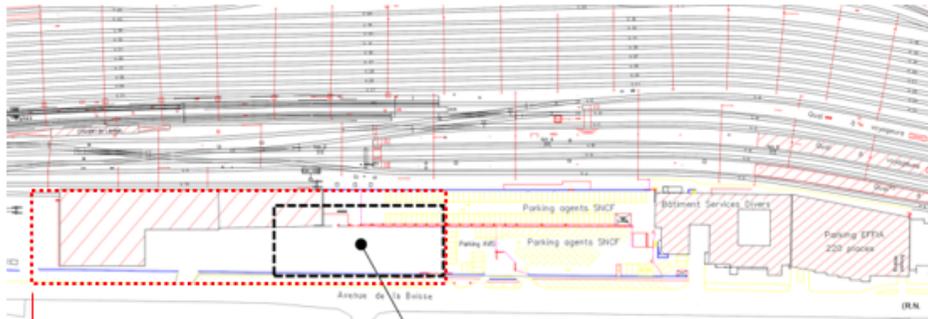
CCR de Marseille (région Sud) - TALEA Architecture



## Parking

Le site retenu pour le projet est contraint. Là où la plupart des projets équivalents de type CCR en France prévoient une zone parking dédiée classique de type aérien, il nous oblige de prévoir un ouvrage complémentaire de type parking à silo pour permettre aux agents qui travailleront en 3\*8h et en journée ainsi que les véhicules d'intervention et de maintenance de se garer à proximité immédiate du site. Le besoin estimé en situation cible est de 140 places.

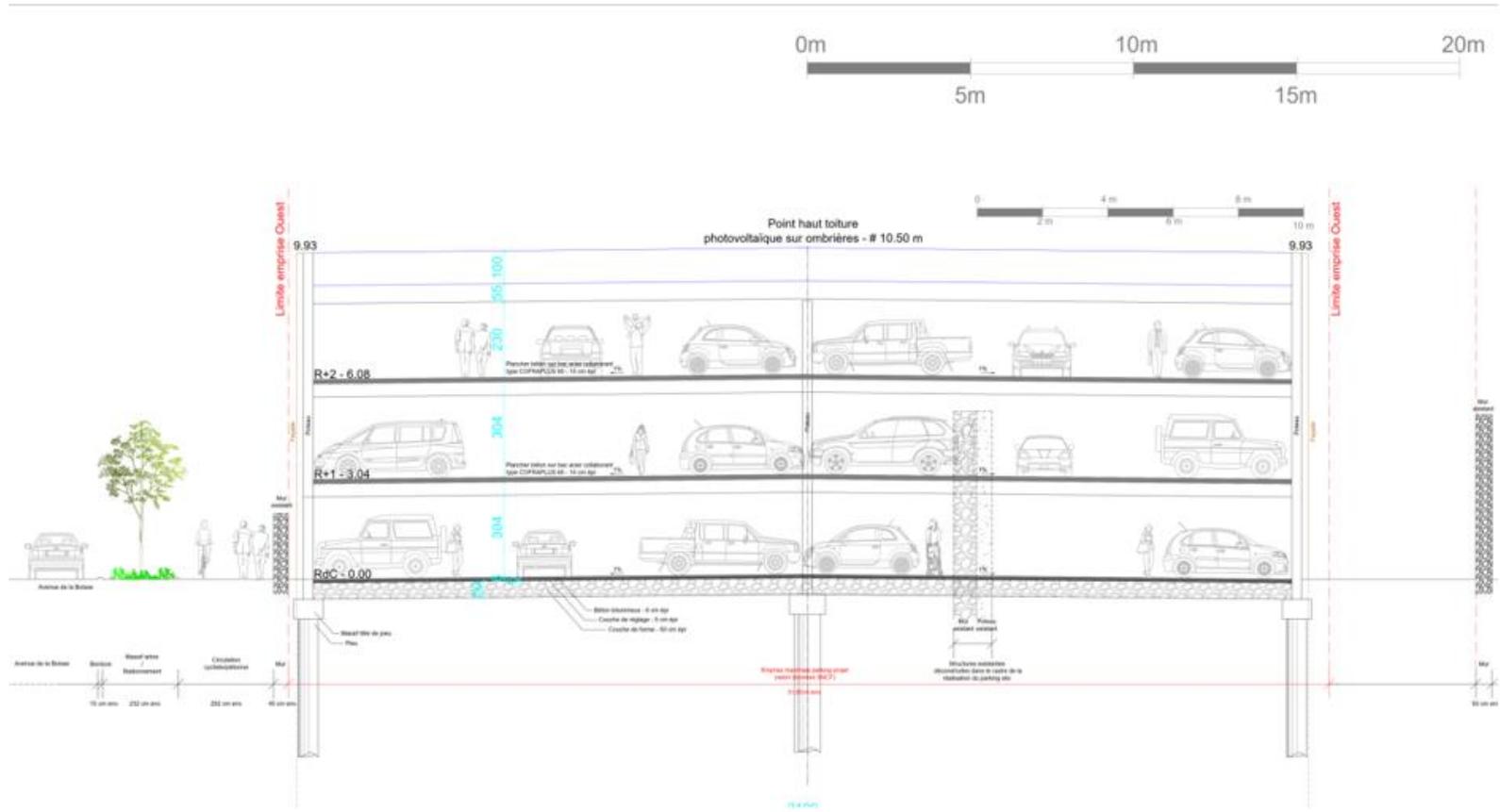
## Zone parking à l'étude



Zone d'implantation du  
SAS d'entrée/sortie +  
parking SILO

Totalité de la zone projet CCR ALPES

	PV	(Ombrières équipées PV)
R+2	1495 m <sup>2</sup> SDP	51 places
R+1	1495 m <sup>2</sup> SDP	46 places
RDC	1495 m <sup>2</sup> SDP	43 places soit 140 places dont 5 minimum équipées PC recharge + 3 places PMR + 8 places motos + 40 cycles (espaces sécurisés en RDC avec chargeurs vélos)



e

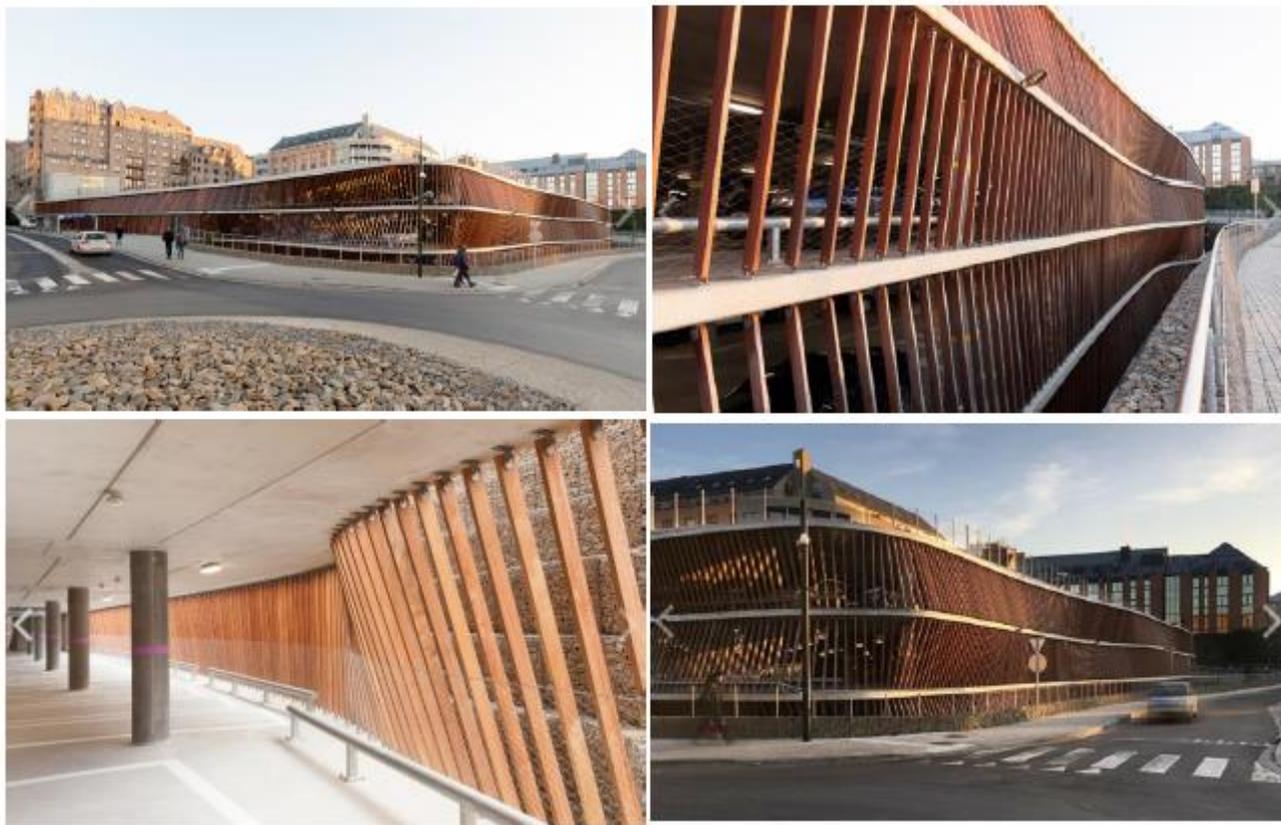
Coupe transversale type du parking

Hauteur : 10,50m

Novembre 2024

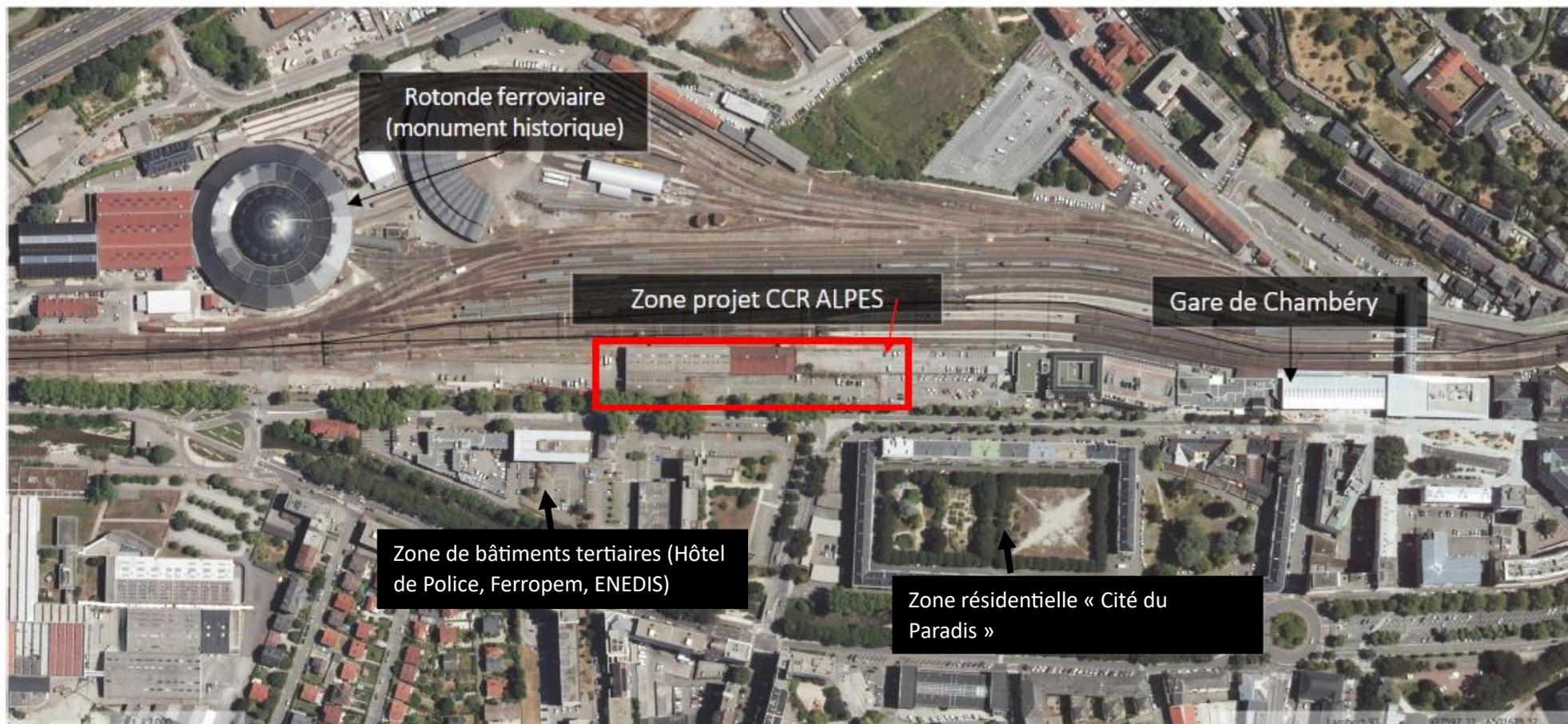


## 4.3 Quelques images de référence



**Gortemaker Algra Feenstra architectes**  
**Parking cliniques universitaires Saint Luc, Bruxelles**  
**Livraison : octobre 2011**  
**985 places**

Pièce 6 - Plan des abords du projet (100 mètres au minimum)



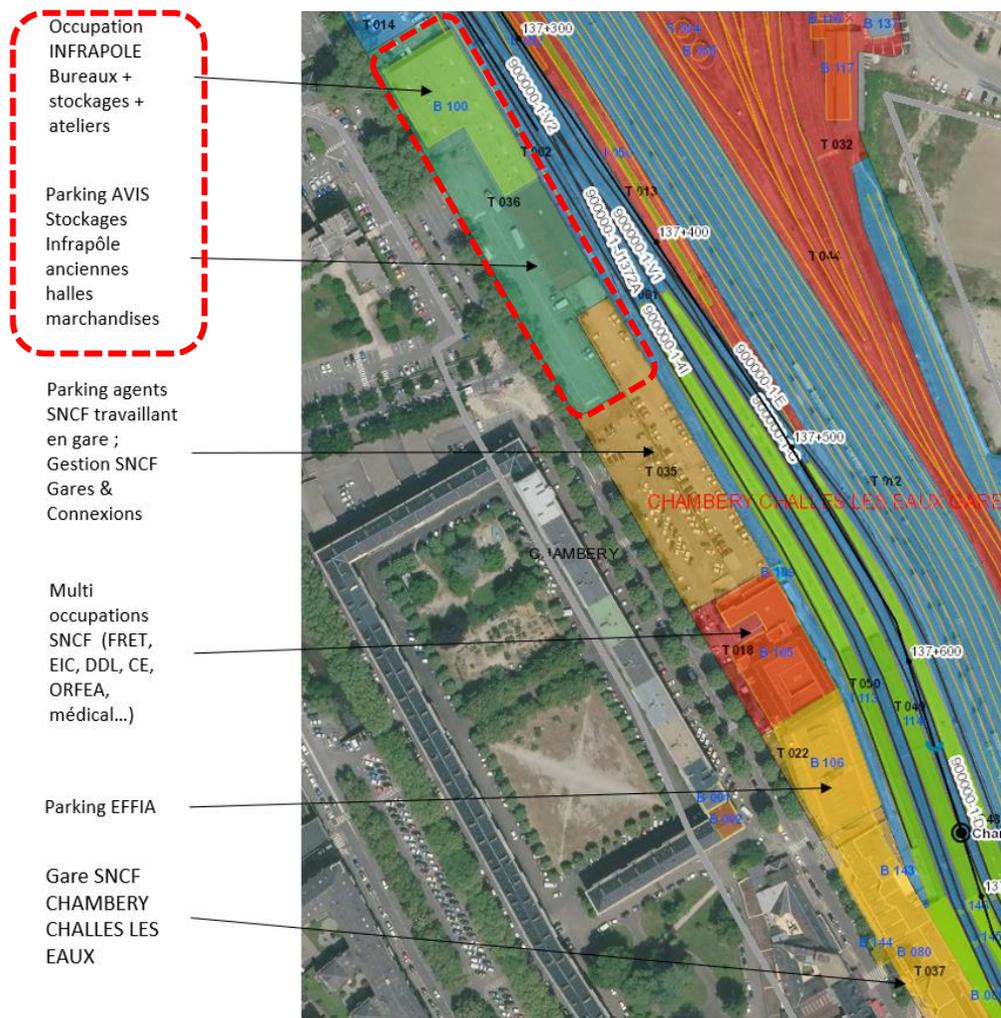
*Plan des abords du projet*



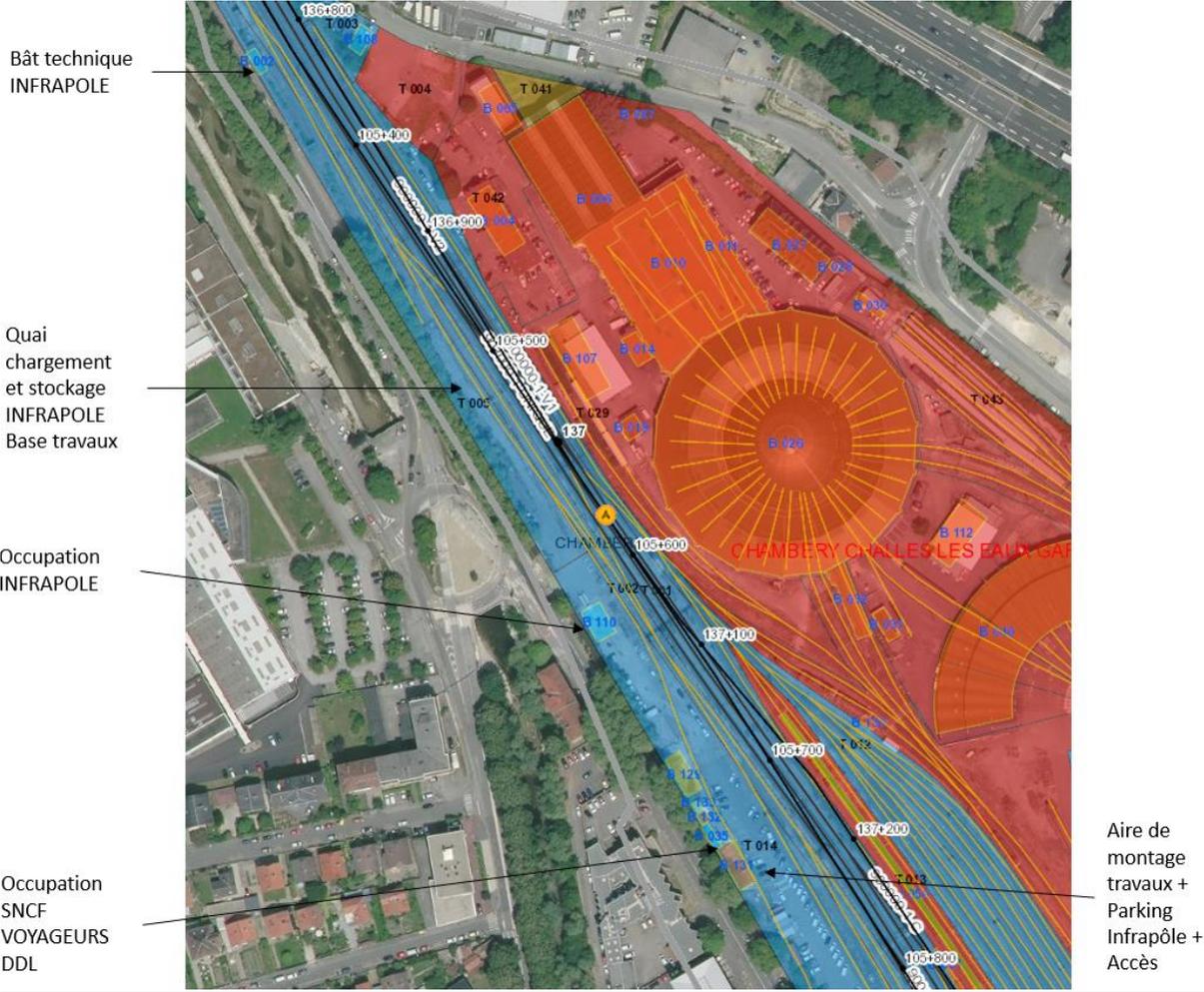
Plan des abords du projet – source OpenStreetMap

Novembre 2024

Zone projet (encadré pointillé rouge) et abords sud de la zone projet



Abords sur foncier SNCF situés au nord de la zone projet



# Annexe non-obligatoire à la demande d'examen au cas par cas- Création d'un bâtiment de commande centralisée du réseau et de son parking

## Ecoconception

Dès sa phase d'émergence, le projet Bâtiment CCR ALPES fait l'objet d'une démarche d'écoconception (ECC) et d'une démarche volontariste d'inscription du projet dans les standards de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE)

Dans les choix de conception, SNCF RESEAU veille à mettre en œuvre dans toute la mesure du possible tous les leviers ECC à disposition :

- utilisation d'outils et de retours d'expérience ECC interne (autres projets bâtiments CCR existants, projets Gares)
- application des principes EMC2B\* (SNCF Gares & Connexion en charge des études bâtiments sur ce projet),
- application des préconisations RSE (réalisation d'une tournée RS2ETour en Sud Est dans l'été 2024 Chambéry, Lyon Clermont Ferrand, ...) avec la présentation du projet CCR Alpes le 18/06/24 qui a permis un enrichissement des leviers ECC par des acteurs multi-métiers (ingénierie, maintenance, environnement, achat, juridique...)

Voici ci-dessous un récapitulatif des différentes pistes issues des leviers précédents et qui seront analysées et étudiées dans les phases ultérieures ainsi qu'une synthèse explicative de la méthode EMC2B.

*\*Le principe EMC2B développé par le groupe AREP est une conceptualisation des démarches et mesures à respecter dans la conception des projets de construction, rénovation, aménagement, vis-à-vis du respect de l'environnement. Cela s'appuie sur des éléments réglementaires et des principes de bon sens qui tendent à se démocratiser :*



**Energie** : Il est temps de sortir des énergies fossiles et de réduire nos besoins énergétiques. Cela implique de rechercher l'équilibre entre la diminution de la demande énergétique et la production d'énergies renouvelables.



**Matière** : L'emploi de matières renouvelables, biosourcées, ou le réemploi de produits existants sont des leviers essentiels pour améliorer le cycle de la matière.



**Carbone** : Le poids carbone calculé par une analyse du cycle de vie (ACS) à partir des Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) devient un critère d'aide à la décision.



**Climat** : Quelle sera la capacité et la résilience future du projet pour créer des îlots de fraîcheur, des refuges climatiques, pour réguler les eaux pluviales.



**Biodiversité** : La perte de biodiversité représente un risque majeur pour l'équilibre planétaire. Faire cohabiter le vivant avec les ouvrages est un enjeu environnemental.

## Enjeu énergie :

La solution envisagée pour contribuer à la production de l'énergie est celle des panneaux photovoltaïques qui seront déployés sur le toit du bâtiment et sur le parking conformément à l'OAP Climat/Energie du PLU.

Les pistes pour réduire la consommation d'énergie :

- Isolation, volet, casquette et brise soleil, double peau pour réduire les besoins de rafraîchissement
- Récupération calorifique des locaux techniques du rez-de-chaussée pour le chauffage des bureaux
- Raccordement au chauffage urbain de Chambéry
- Système de géothermie pour le rafraîchissement du bâtiment (si compatible avec les problématiques de nappe de captage d'eau potable).
- Systèmes de ventilation naturel (effet Venturi et effet de cheminée)
- Positionnement stratégique des vitrages et puits de lumières

## Enjeu Matière :

Quatre axes de réflexion sur la matière pourront être étudiés dans les prochaines phases :

- Utiliser des matériaux de réemploi comme matériaux de construction et d'aménagement
- Utiliser des matériaux biosourcés comme matériaux de construction
- Valorisation des matériaux de déconstruction de la halle Sernam via des filières de réemploi
- Réduction de l'utilisation de matériaux (voir rubrique ci-après)

## Enjeu carbone :

Utilisation de matériaux de construction dont l'empreinte carbone est inférieure aux matériaux de construction à forte émission de carbone couramment utilisés.

- Béton bas carbone ou béton de terre pour le RDC
- Structure des étages en poteau poutre bois, plancher et cloisons en CLT
- Isolation biosourcé (chanvre, paille, ouate de cellulose)
- Bardage en bois
- Enduit à la chaux
- Une réduction de l'utilisation de matériaux qui pourraient être superflus dans les aménagements comme cela pourrait l'être pour des faux plafonds ou habillages décoratifs de matériaux structurels

Réalisation du bilan carbone du projet / Utilisation de l'outil TUVAlU (outil interne SNCF RESEAU)

A noter que le projet a également un effet indirect sur un bilan carbone global pour SNCF RESEAU qui dépasse le bâtiment, le parking et la zone projet avenue de la Boisse. En effet ce bâtiment va permettre :

- de positionner toute une série d'équipements techniques de manière concentrée qui, à défaut de pouvoir disposer d'une telle tour de contrôle régionale, auraient été implantés peu à peu dans toutes les différentes gares régionales dans des bâtiments techniques neufs de manière dispersées
- (Bilan des consommations des salles techniques postes signalisation régénérés et locaux d'exploitation (salles Agents de Circulation, vestiaires, réfectoires...) qui seront fermés et intégrés au bâtiment CCR au fur et à mesure de la réalisation du programme CCR et des opérations de développement du réseau. Ces salles et locaux pourront être valorisés ou déposés soigneusement.

- de déployer peu à peu toute une série d'équipements techniques de dernière génération qui permettra de diminuer les installations présentes, les câbles de type cuivre remplacés par des fibres optiques, ....

Le CCR amène également plus d'efficacité en gestion de situations perturbées (incidents, accidents, crises, ...) et facilite un maintien de service minimum et un retour à la situation nominale plus rapide (trafic, transport). Un des enjeux pour SNCF RESEAU état de parvenir à les évaluer et les valoriser précisément.

Evacuation des matériaux de déconstruction / Amenées des matériaux de construction / Impact urbain (pollutions et nuisances, trafics). Solution voie ferrée à explorer car à proximité des voies de service.

Lors des travaux de terrassements pour les fondations, réorienter si cela est possible les gravats vers des chantiers de remblaiement sur la même échelle de temps et périmètre géographique proche.

### **Enjeu Climat, qualité de l'air :**

Extérieur :

- Revêtement de façade, de toiture et de sol clair (albédo) afin de minimiser les hausses de température des matériaux
- Aménager des ombrières et/ou de la végétalisation sur les parkings

Intérieur :

- Réguler l'humidité avec des matériaux naturels comme le bois et la terre qui disposent de qualités d'absorption qui participent à la régulation de l'humidité ambiante
- Utiliser des matériaux sans émission de composé organique volatil (COV), avec des matériaux disposant d'Eco-label

### **Enjeu Biodiversité :**

- Etudier des solutions de végétalisation partielle du parking
- Prévoir des noues paysagères, bandes enherbées en bordure de bâtiment (double impact enjeu biodiversité et Eau)
- Réalisation d'espace vert avec des essences diversifiées
- Aménager des espaces de nidification des animaux dans la façade du bâtiment ou dans les aménagements extérieurs (chauve-souris, abeilles, petits mammifères, oiseaux, etc.)
- Créer des passages pour la faune dans certaines clôtures (hors côté avenue de la Boisse).

### **Enjeu Eau :**

- Récupération des eaux de pluie par bacs de rétention construits au niveau de la zone parking ou abords de la zone projet sur du foncier SNCF
- Solution type tuiles récupératrices d'eaux de pluie (site de l'ADEME) : Des tuiles récupératrices d'eaux de pluie - ADEME Infos
- Récupération des eaux de pluies / eaux grises pour les sanitaires et pour l'arrosage des plantations et bandes enherbées
- Réduire au minimum les surfaces imperméabilisées et privilégier des surfaces semi-perméables à caractère filtrant pour les circulations légères (piéton, cycle, voiture légère)
- Réaliser des surfaces de rétention des eaux de pluie et l'infiltration (noues, bassins)

### **Enjeu économie circulaire :**

- Valorisation d'une partie de la dépose et démolition pour d'autres chantiers bâtiments / gare et connexion / paysagers sur la région (poutres bois et éléments métalliques ancienne hall, gravas, ....

- Utilisation de matériaux recyclés pour favoriser les initiatives d'économie circulaire
- Ex : Dans le Gard, des panneaux recyclés pour le BTP ! - ADEME Infos
- Les achats publics biosourcés, créateurs de valeur locale - ADEME Infos

Enfin, l'outil BIM **Building Information Modeling**, va être déployé une méthode de travail collaborative, s'appuyant sur une maquette numérique enrichie d'informations. Cette technologie, qui provient du monde du bâtiment et de la construction, est désormais utilisée depuis 2017 chez SNCF Réseau ainsi que chez d'autres filiales du groupe SNCF, mais aussi chez divers gestionnaires d'infrastructure. L'utilisation du BIM dans un mode de conception frugal, permettra de diminuer l'impact écologique du ferroviaire, en limitant son emprise et en augmentant son efficacité. La simulation de risques environnementaux peut aussi aider à concevoir des infrastructures plus résilientes. Enfin, en construction, l'utilisation de la réalité mixte ou augmentée couplé au BIM permet de visualiser sur le chantier l'état projeté superposé à l'état actuel.

## Annexe à la demande d'examen au cas par cas-

### Mesures – Compléments rubrique 6.5

Le projet est actuellement en phase d'études préliminaires. Les mesures sont susceptibles d'être enrichies à la suite des études détaillées. Pour le volet écoconception de la construction du bâtiment et du parking associé, une annexe est dédiée.

#### Pour la partie patrimoine

*(en lien avec les mesures MR Insertion paysagère, qualité architecturale et paysagère pour la préservation du milieu humain reprises ci-après)*

#### **ME Anticiper la présence d'éléments archéologiques**

L'emprise du projet ne figure pas en zone de présomption de prescriptions de fouilles archéologiques. Une prise de contact a été initiée auprès de des services de la DRAC pour s'assurer qu'il n'y ait pas d'enjeux recensés.

En cas de découverte au cours du chantier, contact immédiat des services de la DRAC et arrêt temporaire du chantier.

**MR Recours à un architecte** pour travailler l'insertion du bâtiment et son parking en prenant en compte l'avis des Architectes des Bâtiments de France et de la ville de Chambéry.

Poursuite des actions de concertation avec les services de la ville de Chambéry et UDAP73 (ABF) initialisées dès la phase études préliminaires.

Prise en compte du mur d'enceinte en pierre maçonné existant, du patrimoine industriel (anciennes halles marchandises) et d'éléments remarquables actuels comme les arcades des anciennes halles FRET.

#### Pour la partie eau :

**-ME : Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles, protection des nappes et captages.**

Phase chantier :

- Mise en œuvre de moyens et d'une organisation pour assurer le stockage des produits polluants, l'entretien des engins (récupération et élimination des huiles de vidanges par exemple), l'approvisionnement en carburant, conformément, aux prescriptions de l'arrêté DUP "Puits des Iles".
- Les moyens de maîtrise des pollutions seront disponibles en permanence (kits anti-pollution, produits absorbants, boudins...)
- Information de l'ensemble des personnes intervenant sur le chantier de la sensibilité vis-à-vis du captage d'eau potable

Phase exploitation :

Partie Parking : réseau de récupération spécifique dédié et adapté avec :

Caniveaux en pied de rampes

Séparateur à hydrocarbures pour le traitement des eaux de ruissellement des niveaux + fosse

**-MR Mise en œuvre d'un plan d'intervention** pour protéger la ressource en eau en cas d'incident

Cette mesure correspond à la rédaction d'un plan d'organisation en cas de pollution précisant les personnes et organismes à alerter, les moyens disponibles à mettre en œuvre.

En cas de pollution importante contact systématique du SDIS, de l'ARS, du gestionnaire de captage et de la DDT.

Mesures à mettre en œuvre en cas d'incident : arrêt des engins, utilisation des moyens anti-pollution, alerter la MOE et MOA dans la journée, évacuation des terres et matériaux pollués en filière agréée.

- **MR Favoriser l'infiltration naturelle des eaux de ruissellement**, conformément au PLUi et mise en œuvre d'un sol filtrant (efficace pour les hydrocarbures) sur 40 centimètres environ (apport de matériaux spécifique) pour les accès, le sas, et enceinte périphérique du bâtiment et parking.

#### Pour la partie pollution des sols

- **diagnostic préalable** pour s'assurer de l'absence de pollution du sol.

Le site projet n'est ni référencé BASIAS, BASOL, SIS ou ICPE. Le site a été occupé par des activités de parking et transfert de marchandises. Néanmoins une ancienne usine à gaz est référencée à 65m. A titre préventif et après une étude bibliographique, un diagnostic de pollution des sols va être réalisé pour anticiper d'éventuelles mesures de protection en phase chantier et l'excavation des terres en filière adaptée. Les éléments suivants sont recherchés : métaux lourds (12), HAP, HCT, BTEX, COHV, cyanure.

#### Pour la partie milieu naturel

ME **évitement temporel** de l'avifaune et chiroptère. Afin de limiter les impacts sur la faune identifiée, les périodes de préparation du chantier devront être adaptées. Cela correspond à la démolition des bâtiments existants et le terrassement du futur projet. Les interventions doivent en effet être menées au cours d'une période durant laquelle les impacts potentiels sur les espèces sont au minimum. Le phasage doit prendre en compte les périodes de reproduction, d'incubation des œufs ou de développement, de léthargie ou hibernation des espèces présentes et potentiellement impactées sur la zone travaux. En croisant ces informations, il est possible de définir une période idéale d'intervention s'étendant de fin-août à début novembre, en cas d'absence de fortes gelées.

Groupe taxonomique	Période favorable et défavorable pour l'intervention											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avifaune												
Insectes												
Chauves-souris												
Reptiles												

Légende :



Périodes favorables



Périodes défavorables

**MR Gestion des invasives.** Des mesures préventives générales sont à prévoir.

Mesures préventives :

- Contrôle de l'origine des matériaux pour éviter une contamination du chantier ;
- Semis d'espèces végétales adaptées sur les terres stockées pour éviter le développement d'espèces comme l'Ambrosie (peuvent être utilisées *Dactylis glomerata*, *Sanguisorba minor*, *Arrhenatherum elatius*, *Trifolium pratense*, *Medicago sativa*...) ;
- Un suivi doit aussi être effectué sur site afin de vérifier l'absence de contamination (formation du personnel) – le suivi de l'apparition des espèces doit être régulier de mai à septembre (un passage toute les 3 semaines).

Mesures curatives :

- Balisage des stations recensées ;
- Eradication des foyers : ✓ Solidage : arrachage si très jeunes plants et fauche répétée ; ✓ Renouée du Japon : arrachage précoce, décaissement et export des matériaux contaminés en décharge adaptée si station importante ou bien criblage ; ✓ Robinier : écorçage ; ✓ Vigne-vierge commune : arrachage des pieds.

**MA Mise en œuvre de bandes enherbées** favorables aux insectes. Des bandes enherbées peuvent être laissées partout où cela sera possible, autour des bâtiments, des places de parkings. L'objectif serait de former ainsi des milieux semi-naturels fonctionnels incluant différentes strates de végétation. A l'instar des plantes ligneuses, il est conseillé de semer un mélange varié d'espèces locales de prairie, voire de laisser la végétation spontanée se développer. La fauche devra ensuite être très limitée, une ou deux fois par an, et tardive, permettant aux espèces d'insectes notamment d'accomplir leur cycle biologique. Cette gestion favorise également la diversité floristique.

Pour le milieu humain :

### **MR Insertion paysagère, qualité architecturale et paysagère**

Insertion architecturale travaillée sous trois angles :

- Mission architecturale confiée à un bureau d'études spécialisées ayant déjà travaillé sur le bassin chambérien et avec des références reconnues,
- Concertation dès la phase études préliminaires avec les services de la ville de Chambéry, Grand Chambéry et durant toutes les phases de conception,
- Concertation avec UDAP73 et l'architecte des Bâtiments de France dès la phase études préliminaires et durant toutes les phases de conception avec une approche site projet et une approche élargie au ténement complet côté avenue de la Boisse (approche qualitative complète sur l'ensemble du foncier SNCF)

Des mesures de conception spécifiques seront retenues sur les parties façades, toiture, clôtures. Réduire les effets de masse du bâti et des grandes façades côté avenue et voies ferrées en travaillant sur le plan architectural, enduits, matériaux, ouvertures.

Mettre en œuvre une toiture 2 pans minimum voir 4 comme proposé à ce stade études préliminaires (rappel des toitures historiques anciennes halles Sernam et marchandises).

**ME Gestion des déchets de chantier.** Les principales mesures de gestion des déchets concernent :

La mise en œuvre de dispositifs de tri et de collecte sélective des déchets (conteneurs, poubelles...) répartis sur le chantier ; le nettoyage permanent du chantier et de ses abords ; l'élimination des déchets par une filière adaptée, selon leur nature ; la réduction de la mise en décharge associée à un effort de valorisation et de recyclage des déchets.

Des diagnostics plomb et amiante complémentaires seront réalisés sur le bâtiment démolit afin de permettre la démolition conformément à la réglementation en vigueur. L'entreprise de démolition établit un plan de démolition, de retrait ou d'encapsulation en fonction de l'évaluation des risques. L'entreprise sera notamment tenue d'établir un SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets). Des audits réguliers auront pour objectif de vérifier la bonne application de ce document.

### **ME Gestion du risque pyrotechnique**

Réalisation en 2023 d'une étude historique pyrotechnique qui a conclu à la présence potentielle de munitions dans le sous-sol de l'emprise.

Réalisation d'une mission spécifique en phase réalisation d'accompagnement à la sécurisation pyrotechnique.

**MR Gérer et coordonner la sécurité du chantier et de ses abords.** Afin d'assurer la sécurité des usagers du domaine public, des dispositifs généraux d'information (signalisation spécifique, jalonnements provisoires...) et de prévention (clôtures, barrières...) seront mis en place, notamment l'indication du chantier :

- o la protection du chantier par des clôtures et portails, avec signalisation réglementaire d'interdiction d'accès ;

- le jalonnement des itinéraires obligatoires d'accès ou de sortie de chantier pour la desserte et l'approvisionnement du chantier ou l'évacuation des déblais ;
- le jalonnement et le balisage des itinéraires provisoires pour les piétons, les cycles et les véhicules (notamment lors des phases travaux de démolition de l'ancienne halle Sernam, travaux sur le mur d'enceinte, l'élagage, les travaux au niveaux des accès, les travaux à risque pour aménager une zone de sécurité et de protection du public (grutage, pose d'éléments du parking (pour la partie bâtiment risque moins élevé compte tenu qu'on se situera en recul de plus de 4m), etc..)
- Des tapis/ géotextiles seront mis en œuvre pour éviter les boues et salissures sur la route et la piste cyclable ; une attention particulière sera portée sur l'état des véhicules entrants et sortants du site (éviter le risque dépôts de matériaux sur voies publiques dont piste cyclable)
- Mise en place d'un homme-traffic durant les phases les plus à risques et qui vigiler les points ci-dessus.

### **MR Prévention et lutte contre le bruit en phase chantier**

Les principales actions concernent :

- l'information des tiers, qui assure une meilleure acceptation des nuisances sonores engendrées par un chantier. Plusieurs supports de communication peuvent être envisagés : courriers, panneau d'affichage, lettre de chantier, informations en mairie, réunions publiques...
- l'utilisation d'engins et de matériels conformes aux normes en vigueur ;
- les horaires des travaux seront compatibles avec le respect du cadre de vie des riverains. Certains travaux sur le site même pourront être conduits en dehors de ces horaires, en fonction de certains impératifs techniques, et feront alors l'objet d'une information spécifique (travaux de démolition des anciennes halles pour les parties proches des voies ferrées et installations électriques caténares ; possibilité de devoir bénéficier d'interception de circulation et coupure électrique = travaux hors pointe de trafic matin et soir)
- d'autres dispositifs de lutte contre le bruit : limitation de vitesse de circulation sur le chantier, capotage du matériel bruyant...

### **MR Prévention contre les émissions polluantes et les poussières**

D'une manière générale, le contrôle et l'entretien des engins, le respect des normes anti-pollution, l'interdiction de brûler des déchets... limiteront les émissions polluantes dans l'air.

Lors de conditions climatiques défavorables (vent supérieur à 50 km/h), les envols de poussières seront limités, notamment pour préserver la visibilité des usagers :

- par des mouillages localisés des voies de circulation ;
- des dispositifs particuliers pouvant être déployés au droit des sites de stockages de matériaux susceptibles de générer des envols importants de poussières ;
- un bâchage des camions en cas de fort vent.

### **Mesures de suivis**

#### **MS Suivi environnemental externe en phase chantier**

Les mesures prévues en phase de travaux correspondent toutes à des mesures visant à prévenir des pollutions, des accidents ou des nuisances, réduire l'intensité et les effets d'aléas et intervenir en cas de pollution accidentelle.

Les travaux seront confiés à des entreprises de travaux sélectionnées par appel d'offre. Les DCE de travaux incluront une Notice de Respect de l'Environnement (NRE) qui reprendra toutes les mesures à prendre en compte par l'entreprise travaux pour un respect des chantiers vis-à-vis de l'environnement.

Avant le démarrage des travaux, les entreprises sélectionnées, rédigeront un Plan de Respect de l'Environnement (PRE), présentant leur organisation générale en matière d'environnement et les Procédures Particulières Environnementales (PPE) spécifiques à des enjeux et thématique. Ces PRE et PPE devront démontrer que l'entreprise a bien compris les enjeux et risques, prévu une organisation dédiée et mis en place des dispositions pour mettre en œuvre chaque mesure.

La NRE prévoira par ailleurs de désigner un Responsable Environnement au sein de l'entreprise sélectionnée. Le ou la responsable aura la charge du suivi des mesures en phase « chantier » et du respect des prescriptions environnementales définies dans le marché.

Des outils et documents de reporting environnemental à destination du Maître d'ouvrage seront mise en place. Des contrôles seront organisés par SNCF Réseau, le cas échéant avec son maître d'œuvre.

Ce contrôle sera exercé dès la phase dite de dégagement des emprises, préalablement à laquelle plusieurs dispositions doivent avoir été mises en place : contrôle de l'absence d'enjeux environnementaux nouveaux, balisage de la zone de travaux, balisage de zones à enjeu, organisation de réunions de sensibilisation du personnel de travaux, présence sur site du matériel d'intervention en cas de pollution, etc.

En cas de non-respect des engagements ainsi pris par les entreprises, des pénalités, prévues contractuellement, seront appliquées.

# Implantation du bâtiment de commande centralisée du réseau (CCR) SNCF

## Pré-diagnostic écologique

### Chambéry (73)

### Ecotope Flore Faune

2024





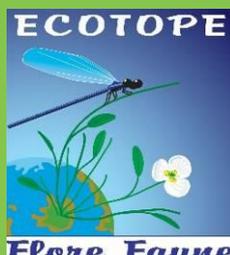
R É S E A U

351 place de la gare

73 000 Chambéry

Version 1 du rapport, en date du 11/09/2024

*La méthodologie d'étude, en particulier les méthodes de hiérarchisation et d'analyse sont propriétés d'Ecotope et toute utilisation même détournée est interdite*



Écotope Flore Faune

Bureau spécialisé dans l'étude des milieux naturels

SARL au capital de 40 000 €  
R.C.S. Bourg en Bresse 51380001100027  
TVA intracommunautaire FR 11513800011

138 Rue des écoles 01150 Villebois  
Tél. : 04.74.36.66.38  
[www.ecotope-flore-faune.com](http://www.ecotope-flore-faune.com)

## Sommaire

<b>SOMMAIRE</b>	<b>2</b>
<b>INDEX DES FIGURES</b>	<b>3</b>
<b>INDEX DES TABLEAUX</b>	<b>3</b>
<b>I. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE</b>	<b>4</b>
I.A Localisation générale	4
<b>II. DIAGNOSTIC INITIAL</b>	<b>5</b>
II.A Note méthodologique	5
II.A.1 Définition du périmètre d'étude	5
II.A.2 Localisation du périmètre d'étude	6
II.A.3 Dates de passage	7
II.B Contexte écologique	7
II.B.1 Zones réglementaires	7
II.B.2 Zones d'inventaires	9
II.B.3 Continuités écologiques	10
II.C Synthèse des inventaires de terrain	14
II.C.1 Note sur la méthodologie de hiérarchisation des enjeux	14
II.C.2 Étude des habitats naturels	15
II.C.3 Étude de la flore	21
II.C.4 Étude de la faune	24
II.C.5 Synthèse des enjeux et sensibilités écologiques à date	33
<b>III. PREMIERE APPROCHE DE LA SEQUENCE « EVITER, REDUIRE, COMPENSER »</b>	<b>35</b>
III.A Impacts bruts	35
III.B Mesures d'évitement temporel	35
III.C Mesures contre les pollutions accidentelles	36
III.D Stratégie contre le développement des espèces végétales exotiques invasives	36
III.E Mise en place de bandes enherbées	37
III.F Impacts résiduels	37
<b>IV. CONCLUSION</b>	<b>37</b>
<b>V. BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>38</b>
<b>VI. ANNEXES</b>	<b>39</b>
VI.A Annexe 1 : Liste floristique	39

## Index des figures

---

Figure 1	Localisation générale de la zone d'étude .....	4
Figure 2	Localisation du périmètre d'étude .....	6
Figure 3	Principe de fonctionnement TVB - Extrait du SRCE Rhône-Alpes, octobre 2013 .....	11
Figure 4	Extrait cartographique du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes (Région AuRA, 2020) .....	12
Figure 5	Cartographie des habitats naturels .....	16
Figure 6	Localisation des observations de la flore invasive.....	23
Figure 7	Carte de localisation des oiseaux patrimoniaux.....	27
Figure 8	Carte de localisation des reptiles .....	30

## Index des tableaux

---

Tableau 1	Tableau de synthèse des prospections .....	7
Tableau 2	Synthèse du contexte écologique .....	13
Tableau 3	Codes hiérarchisant les enjeux de protection et de conservation des espèces .....	14
Tableau 4	Méthodologie de hiérarchisation des enjeux habitats naturels.....	15
Tableau 5	Synthèse des habitats naturels .....	20
Tableau 6	Synthèse des statuts de protection et de conservation des oiseaux .....	24
Tableau 7	Synthèse des statuts de protection et de conservation des mammifères terrestres..	28
Tableau 8	Synthèse des statuts de protection et de conservation des reptiles.....	28
Tableau 9	Synthèse des statuts de protection et de conservation des reptiles.....	31

# I. Contexte général de l'étude

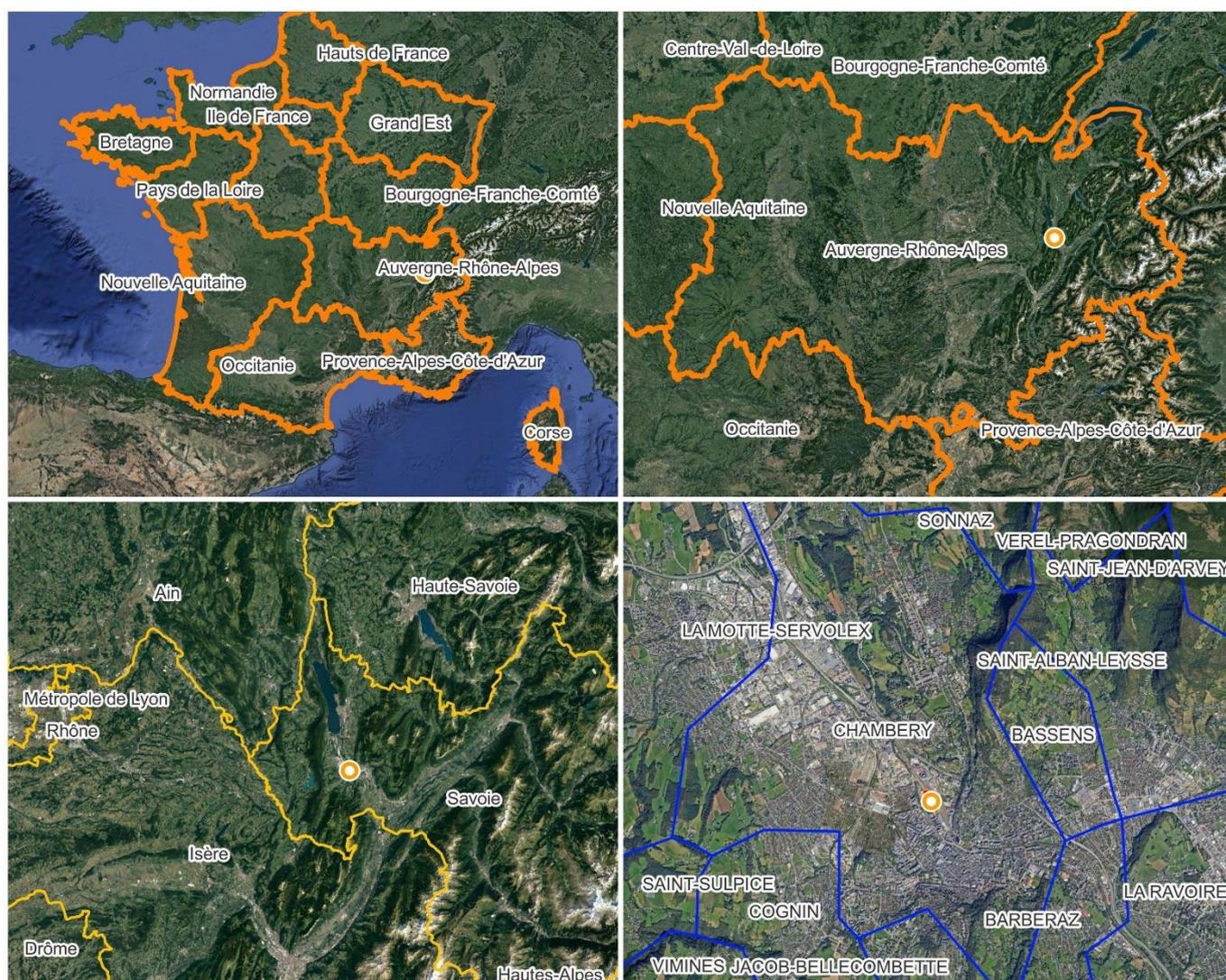
## I.A Localisation générale

Le site d'étude est situé en France métropolitaine, au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes, sur la commune de Chambéry dans le département de la Savoie (73).

Il concerne le futur site d'implantation du bâtiment de commande centralisée du réseau (CCR) et du parking associé, à proximité directe de la gare SNCF.

Le futur site d'implantation est aujourd'hui déjà anthropisé et utilisé pour divers usages : parking pour véhicules de location, pour les équipes de maintenance, zone de stockage temporaire de matériel de voies etc. Il faut également noter la présence d'une halle ancienne qui sera démolie.

## Localisation générale du site d'étude



### Légende

- Site d'étude
- Limites départementales
- Limites régionales
- Limites communales



Figure 1 Localisation générale de la zone d'étude

## II. Diagnostic initial

---

### II.A Note méthodologique

#### II.A.1 Définition du périmètre d'étude

**RAPPEL** : La zone d'étude ne peut se limiter à la zone proposée pour le projet. Il faut en effet réfléchir à une échelle plus vaste, afin de mieux cerner la fonctionnalité écologique dans son ensemble et évaluer le niveau d'impact global du projet.

Nous définissons 3 aires d'études : rapprochée, éloignée et de référence.

##### Périmètre rapproché :

Cette aire d'étude intègre l'ensemble des secteurs susceptibles d'être directement affectés par le projet, incluant la zone d'implantation et les raccordements.

**Niveau d'inventaire** : Analyse exhaustive de l'état initial avec :

- Un inventaire complet des espèces animales et végétales protégées ou en liste rouge,
- Un inventaire floristique et une recherche exhaustive des espèces animales protégées,
- Une cartographie des habitats.

Cette zone est entourée en rouge sur la carte ci-après.

##### Périmètre éloigné :

Il intègre l'ensemble des secteurs susceptibles d'être affectés par le projet de façon indirecte : dérangement d'espèces, rejets issus des travaux ou de l'exploitation, etc.

**Niveau d'inventaire** : échantillonnage sur les espèces, inventaires spécifiques en cas de découverte d'une espèce rare sur le périmètre rapproché par recherche poussée sur le périmètre éloigné.

Cette zone est entourée en jaune sur la carte ci-après et est constituée d'une bande en périphérie du périmètre rapproché.

##### Aire d'étude de référence :

Cette aire est constituée d'une enveloppe plus importante. L'analyse se base essentiellement sur les fonctionnalités écologiques locales et les analyses des effets cumulés. Cette aire a plusieurs objectifs : synthèse du contexte écologique local (listage et évaluation des impacts sur les zonages écologiques environnants : Natura 2000, ZNIEFF, etc.), analyse des fonctionnalités écologiques locales (corridors écologiques, trame verte et bleue), et le cas échéant recherche de zones de compensation (cas où le projet porte atteinte au bon état de conservation des populations locales d'une espèce protégée, ou aux zones humides).

L'aire d'étude de référence correspond à un rayon de 5 kilomètres autour du site. Les distances à prendre en compte varient selon les entités examinées, allant de quelques centaines de mètres pour le réseau écologique local à quelques kilomètres pour les zonages écologiques (ZNIEFF, Natura 2000, etc.).

L'analyse se base essentiellement sur les fonctionnalités écologiques locales et les analyses des effets cumulés.

## II.A.2 Localisation du périmètre d'étude

### Localisation rapprochée du périmètre d'étude



#### Légende

-  Périmètre rapproché
-  Périmètre éloigné

0 75 150 m



*Figure 2 Localisation du périmètre d'étude*

## II.A.3 Dates de passage

La phase de terrain s'est déroulée en deux passages. Les dates de passage et les thématiques étudiées lors de ces interventions sont détaillées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 Tableau de synthèse des prospections

Dates de passage	Nombre de techniciens	Groupe(s) ciblé(s)	Météorologie
17/06/2024	1	Faune	Ensoleillé, 18°C
09/07/2024	1	Faune/Flore	Ensoleillé, 25°C

## II.B Contexte écologique

### II.B.1 Zones réglementaires

#### II.B.1.a Parcs nationaux

**Rappel :** « La charte d'un parc national est un document écrit issu de la concertation avec les communes et les acteurs du territoire. Il a pour objectif de traduire la continuité écologique et l'existence d'un espace de vie qui comprend "le cœur", espace naturel préservé soumis à une réglementation visant à la préserver et "l'aire d'adhésion" constituée des communes dont les territoires sont situés autour du cœur. La charte vise également à fédérer les engagements de chaque collectivité signataire autour d'un projet de développement durable. ».

Le site d'étude ne se trouve dans aucun périmètre de Parc National. Le plus proche est celui de la « Vanoise » à plus de 45 km à l'est du site. Ce dernier est très éloigné de ce zonage, ce qui ne représente donc pas d'enjeu.

L'enjeu est considéré comme nul.

#### II.B.1.b Parcs Naturels régionaux

**Rappel :** « La charte du parc détermine pour le territoire du parc naturel régional les orientations de protection, de mise en valeur et de développement et les mesures permettant de les mettre en œuvre. Elle comporte un plan élaboré à partir d'un inventaire du patrimoine indiquant les différentes zones du parc et leur vocation. La charte détermine les orientations et les principes fondamentaux de protection des structures paysagères sur le territoire du parc. (Article L. 333-1 du code de l'environnement) ».

Le site d'étude ne se trouve dans aucun périmètre de Parc Naturel Régional. Les plus proches sont les PNR des Bauges et de la Chartreuse, qui se situent à quelques kilomètres du site. Ce dernier étant majoritairement artificialisé et anthropique, les milieux sont très différents.

L'enjeu est considéré comme nul.

#### II.B.1.c Réserves naturelles

**Rappel :** « Des parties du territoire d'une ou de plusieurs communes peuvent être classées en réserve naturelle lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader. Le classement peut affecter le domaine public maritime et les eaux territoriales françaises. (Art.L.332-1 du Code de l'Environnement) ».

Le site d'étude ne se trouve dans aucun périmètre de Réserve Naturelle Régionale ou Nationale. La plus proche est la RNR du « Lac d'Aiguebelette », située à environ 7 km à l'ouest.

Compte tenu des caractéristiques artificielles et anthropiques de la zone d'étude, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.

#### II.B.1.d Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

**Rappel :** « Afin de prévenir la disparition d'espèces figurant sur la liste prévue à l'article R.411-1, le préfet peut fixer, par arrêté, les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département à l'exclusion du domaine public maritime où les mesures relèvent du ministre chargé des pêches maritimes, la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses, ou toutes autres formations sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces (Art.R-411.15 du Code de l'Environnement) ».

Le site d'étude n'est compris dans aucun APPB. Le plus proche est « Marais des Noux », située à environ 5 km à l'ouest.

**Malgré la faible distance, les espèces et milieux liés à ces APPB sont absents de la zone d'étude. L'enjeu vis-à-vis des APPB est nul.**

#### II.B.1.e Natura 2000

**Rappel :** Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. Il est constitué de zone spéciale de conservation (ZSC) et/ou de zone de protection spéciale (ZPS).

**« I - Les ZSC sont des sites « marins et terrestres » à protéger comprenant :**

- Soit des habitats naturels menacés de disparition, réduits à de faibles dimensions ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres aux régions alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne.
- Soit des habitats abritant des espèces de faune et flore sauvages dignes d'une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat ou des effets de leur exploitation sur leur état de conservation.

**II - Les ZPS sont :**

- Soit des sites « marins » et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction des espèces d'oiseaux figurant sur une liste arrêtée dans des conditions fixées par décret en conseil d'État.
- Soit des sites « marins » « et » terrestres qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais, au cours de leur migration, à des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste susmentionnée » (Art.L.414-2 du Code de l'Environnement). »

#### II.B.1.f Zone Spéciale de Conservation

Le site d'étude n'est compris dans aucune ZSC. La plus proche, « Rebord méridional du Massif des Bauges », est localisée à environ 5 km au nord-est du site.

**Compte tenu de cette distance et de la différence de milieux entre les deux sites, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.**

#### II.B.1.g Zone de Protection Spéciale

Le site d'étude n'est compris dans aucune ZPS. La plus proche, « Rebord méridional du Massif des Bauges », est localisée à environ 5 km au nord-est du site.

**Compte tenu de cette distance et de la différence de milieux entre les deux sites, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.**

## II.B.2 Zones d'inventaires

### II.B.2.a ZNIEFF

**Rappel :** « L'inventaire du patrimoine naturel est institué pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin. On entend par inventaire du patrimoine naturel l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques. L'État en assure la conception, l'animation et l'évaluation. Les régions peuvent être associées à la conduite de cet inventaire dans le cadre de leurs compétences [...]. (L-411-5 du Code de l'Environnement). ». Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique répond à l'article L.411-5 du Code de l'Environnement. Elle constitue l'identification scientifique d'un secteur du territoire écologiquement intéressant. Deux types de ZNIEFF se distinguent :

- Les ZNIEFF de type II définissent les ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable. Elles sont souvent de superficie assez importante et peuvent intégrer des ZNIEFF de type I.
- Les ZNIEFF de type I recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées ...) et sont souvent de superficie limitée.

**NB :** Les ZNIEFF ne présentent pas de statuts de protection. Cependant, l'identification d'une ZNIEFF sur une commune peut conduire au classement des parcelles de cette zone en zones N ou A dans les documents d'urbanisme. Ces zonages réglementent l'occupation du sol sur ces parcelles et sont la traduction de la prise en compte des enjeux écologiques dans le document d'urbanisme.

### II.B.2.b ZNIEFF de type I

Le site d'étude n'est compris dans aucune ZNIEFF de type I. La plus proche est « Pelouses sèches des Charmettes », située à environ 2 km au sud.

**Compte tenu des caractéristiques artificielles et anthropiques de la zone d'étude, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.**

### II.B.2.c ZNIEFF de type II

Le site d'étude n'est compris dans aucune ZNIEFF de type II. La plus proche, « Chaînon occidentaux des Bauges », est localisé à environ 3 km du site.

**Compte tenu des caractéristiques artificielles et anthropiques de la zone d'étude, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.**

### II.B.2.d Zones humides

*Cet inventaire a été réalisé initialement par le CEN (anciennement CPNS) pour le compte du Conseil Général de la Savoie, selon la méthode de l'Agence de l'Eau. L'intégralité du département est couverte par l'inventaire départemental. Cependant cet inventaire n'est pas exhaustif. Les données de l'inventaire constituent un outil d'alerte pour les aménageurs du territoire et les porteurs de projet. Les zones humides de ces inventaires départementaux ne constituent pas des zonages directement opposables.*

De nombreuses zones humides sont présentes dans un rayon de 5km autour du site d'étude. Ce dernier n'est cependant pas inclus dans l'une de ces zones humides et il n'existe aucune connexion avec ces dernières.

**En l'absence de connexion directe et indirecte avec les zones humides environnantes, ce zonage présente un enjeu nul vis-à-vis du projet.**

## II.B.3 Continuités écologiques

### II.B.3.a Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

**Rappel :** « I - La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

A cette fin, ces trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

II - La trame verte comprend :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;
- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14.

III - La trame bleue comprend :

- 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
- 2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;
- 3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

IV. - Les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III du présent article sont identifiés lors de l'élaboration des schémas mentionnés à l'article L. 371-3.

V. - La trame verte et la trame bleue sont notamment mises en œuvre au moyen d'outils d'aménagement visés aux articles L. 371-2 et L. 371-3. (Art.L.371-1 du Code de l'Environnement). »

Un document cadre intitulé « Schéma Régional de Cohérence écologique » est élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État, [...]. Le Schéma Régional de cohérence écologique prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques mentionnées à l'article L.371-2 du Code de l'Environnement. (Art.371-3 du code de l'environnement).

Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité. Ils permettent la circulation des flux d'espèces et de gènes vitaux pour la survie des populations et leur évolution adaptative.

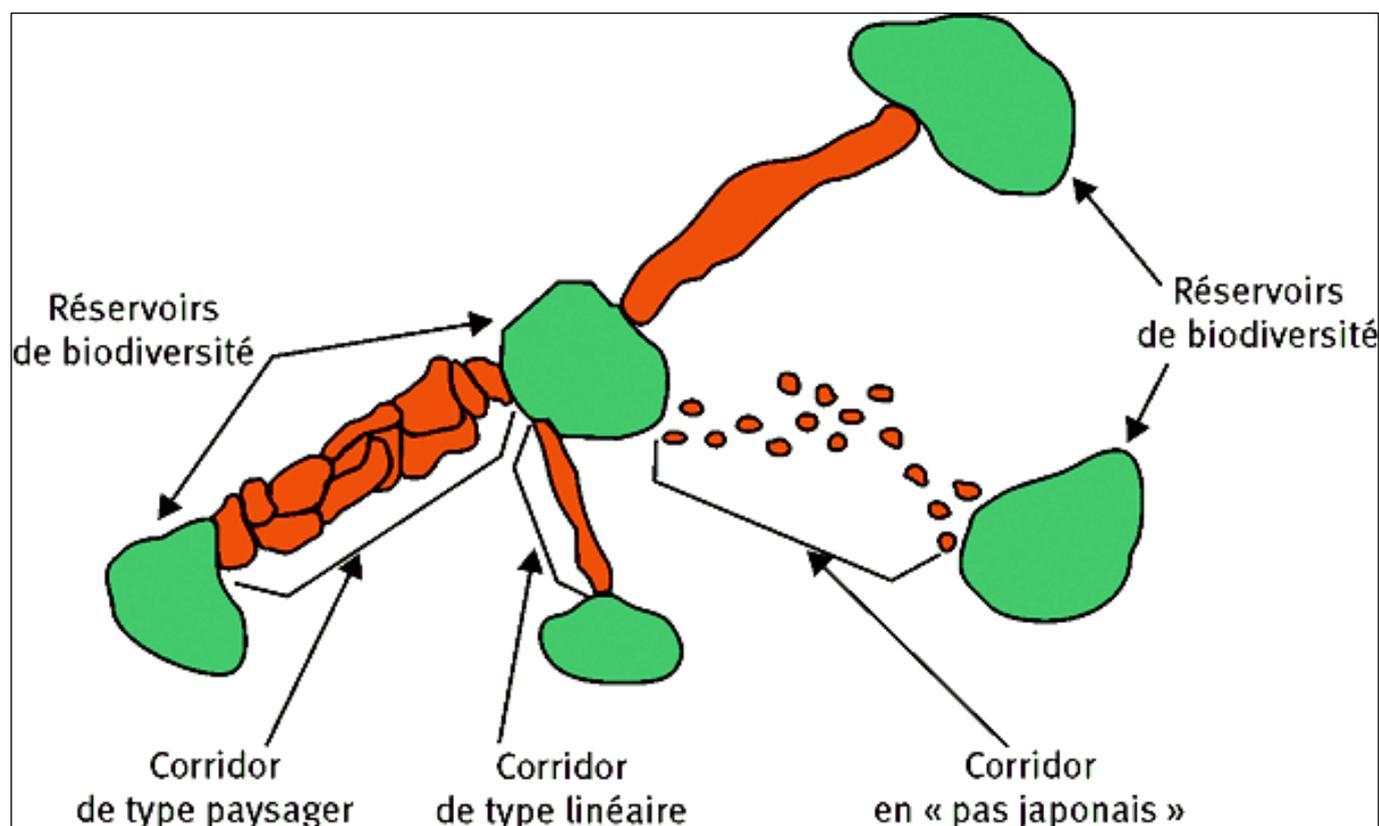


Figure 3 Principe de fonctionnement TVB - Extrait du SRCE Rhône-Alpes, octobre 2013

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre crée un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le "Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires" (SRADDET). Ce schéma doit respecter les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Il doit être compatible avec les SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), ainsi qu'avec les plans de gestion des risques inondations. Il doit prendre en compte les projets d'intérêt général, une gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, les chartes des parcs nationaux sans oublier les schémas de développement de massif. Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'intermodalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, le schéma régional de cohérence écologique. Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme, des cartes communales, des plans de déplacements urbains, des plans climat-énergie territoriaux et des chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

**RAPPEL :** L'échelle du SRADDET ne permet pas de travailler à une échelle inférieure au 1/25 000<sup>ème</sup>. Pour l'échelle d'un projet, le SRADDET doit être considéré comme un document d'information permettant d'appréhender le rôle de la zone d'étude dans le fonctionnement du Réseau Écologique Régional. A l'échelle d'un projet, seuls des inventaires peuvent permettre d'apprécier le rôle du site d'étude dans le réseau écologique local. Le SRADDET d'Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par arrêté le 10 avril 2020.

En ce qui concerne la trame verte et bleue, le site, sur la commune de Chambéry, se trouve entièrement dans des zones artificielles et fortement urbanisées.

L'enjeu vis-à-vis de la trame verte et bleue est donc considéré comme nul à l'échelle du SRADDET.

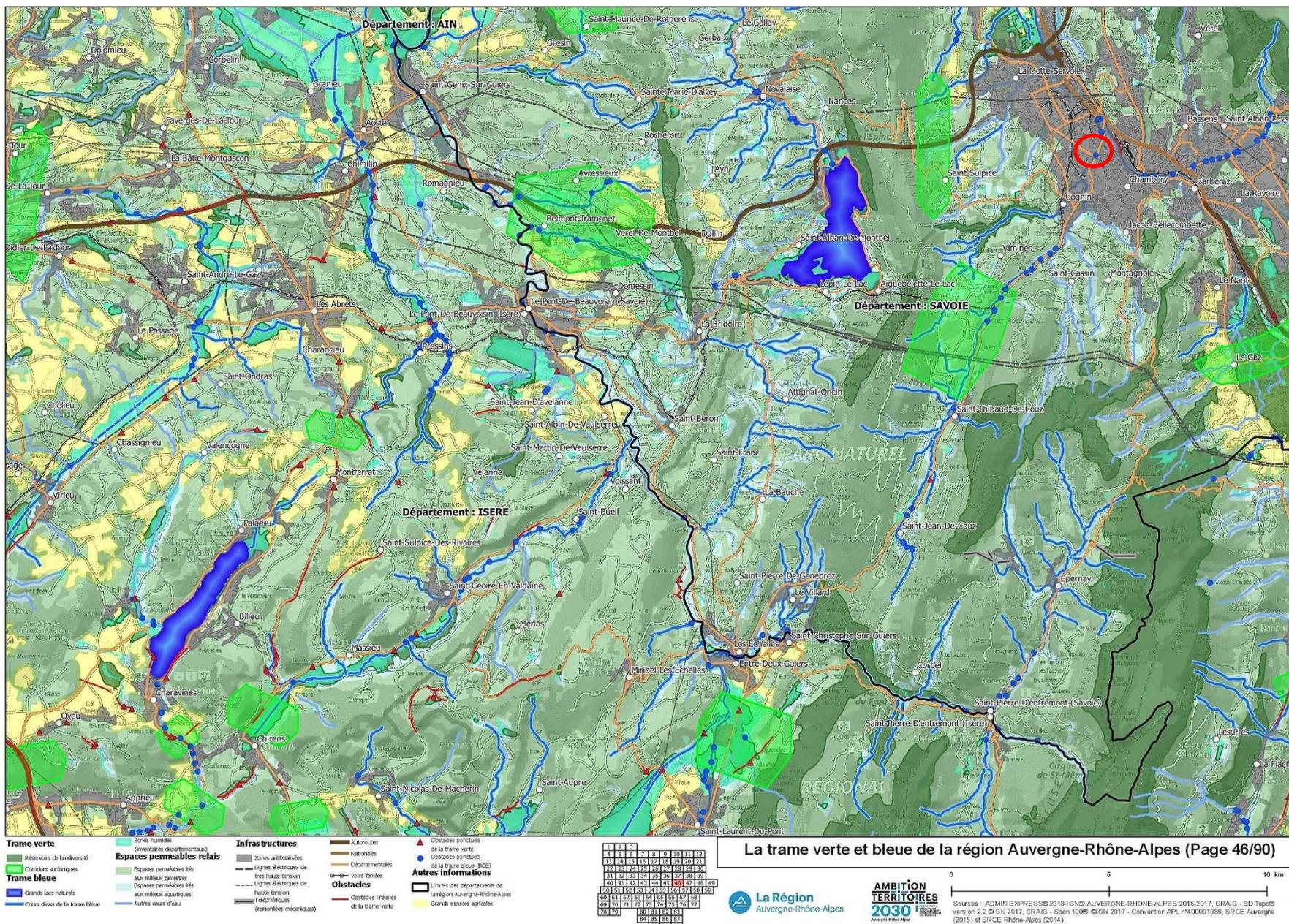


Figure 4 Extrait cartographique du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes (Région AuRA, 2020)

### II.B.3.b Trame noire

La trame noire constitue le réseau de milieux non soumis à la pollution lumineuse, à travers lequel circulent les espèces lucifuges (papillons nocturnes, chauves-souris, etc.). L'évaluation de l'enjeu sur la trame noire se base sur une carte des pollutions lumineuses publiée par l'association AVEX Astronomie du Vexin en 2020.

Situé sur la commune de Chambéry, le périmètre étudié est très impacté par la pollution lumineuse. La qualité du ciel est mauvaise. Toutefois, ce projet ne devrait pas aggraver la pollution lumineuse.

L'enjeu vis-à-vis de la trame noire est nul.

### II.B.3.c Synthèse du contexte écologique

*Tableau 2 Synthèse du contexte écologique*

Zonages	Analyse	Enjeux vis-à-vis du projet	Degré de sensibilité
Zones humides	De nombreuses zones humides sont présentes dans un rayon de 5km autour du site d'étude. Ce dernier n'est cependant pas inclus dans l'une de ces zones humides et il n'existe aucune connexion avec ces dernières.	Aucun	Nul
Trame verte et bleue	Le site, sur la commune de Chambéry, se trouve entièrement dans des zones artificielles et fortement urbanisées.	Aucun	Nul
ZPS	Les plus proche, « Rebord méridional du Massif des Bauges », sont localisées à environ 5 km au nord-est du site.	Aucun	Nul
ZNIEFF 1	La plus proche est « Pelouses sèches des Charmettes », située à environ 2 km au sud.	Aucun	Nul
ZNIEFF 2	La plus proche, « Chaînon occidentaux des Bauges », est localisé à environ 3 km du site.	Aucun	Nul
PN	Le PN de la Vanoise, le plus proche, est à plus 45 km du site.	Aucun	Nul
PNR	PNR des Bauges et de la Chartreuse à proximité.	Aucun	Nul
RN	La plus proche est la RNR du « Lac d'Aiguebelette », située à environ 7 km à l'ouest.	Aucun	Nul
APPB	Le plus proche est « Marais des Noux », située à environ 5 km à l'ouest.	Aucun	Nul
ZSC	Les plus proche, « Rebord méridional du Massif des Bauges », sont localisées à environ 5 km au nord-est du site.	Aucun	Nul
Trame noire	Qualité mauvaise du ciel nocturne liée à l'urbanisations.	Ne prévoir aucun éclairage artificiel supplémentaire sur le site.	Nul

Le site d'étude est dans un secteur où les enjeux sont inexistant, en effet, le caractère urbain de la zone ne permet pas de connections écologique.

Il faudra toutefois prêter attention à ne pas dégrader davantage les composantes écologiques du site.

## II.C Synthèse des inventaires de terrain

### II.C.1 Note sur la méthodologie de hiérarchisation des enjeux

Le tableau ci-après présente la méthodologie de hiérarchisation des enjeux spécifiques pour l'ensemble des tableaux faunistiques présentés dans le rapport. La méthodologie définie par Ecotope (toute utilisation en est interdite) combine la réglementation (Française, et européenne : niveau de protection, présence dans la directive habitats ou la directive oiseaux) avec les listes rouges les plus récentes de la région considérée (selon les catégories UICN, degré de menace pesant sur de l'espèce à l'échelle considérée), ainsi que l'intérêt local de l'entité (liste des espèces et habitats déterminants dans l'inventaire régional des ZNIEFF).

Ceci permet une hiérarchisation des espèces en fonction de leurs degrés de protection et leur degré de menace dans la région considérée.

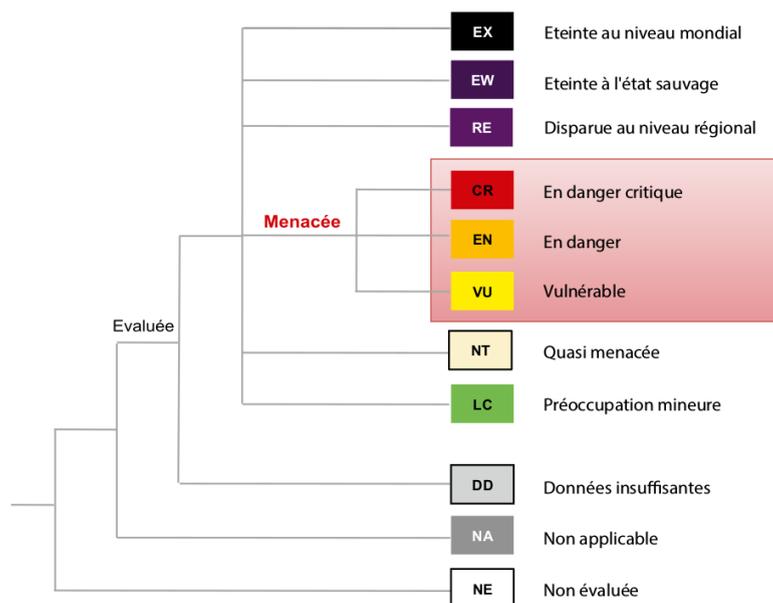


Tableau 3 Codes hiérarchisant les enjeux de protection et de conservation des espèces

Enjeux (d'après Ecotope Flore-Faune)	
<b>Noir</b>	Enjeu prioritaire → Espèce protégée intégralement (espèce et son biotope) possédant un statut de conservation défavorable avec au moins un statut CR à l'échelle nationale
<b>Violet</b>	Enjeu très fort → Espèce protégée intégralement (espèce et son biotope) possédant un statut de conservation défavorable à plusieurs échelles, avec au moins un statut VU ou un statut d'espèce communautaire (annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore ou annexe 1 de la Directive Oiseaux)
<b>Rouge</b>	Enjeu fort → Espèce protégée (avec ou sans son biotope) et d'intérêt communautaire (annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore ou annexe 1 de la Directive Oiseaux) sans statut de conservation défavorable ou espèce protégée non communautaire possédant un statut de conservation défavorable
<b>Orange</b>	Enjeu élevé de conservation → Espèce non protégée possédant au moins un statut VU
<b>Jaune</b>	Enjeu moyen → Espèce protégée (avec ou sans son biotope), sans statut de conservation défavorable ou espèce d'intérêt communautaire (annexe 4 de la Directive Habitats Faune Flore) non protégée en France (hors statut NA) ou espèce protégée possédant un statut NA à une quelconque échelle
<b>Vert</b>	Enjeu faible → Espèce réglementée (article 4 de l'arrêté relatif à la protection des amphibiens et des reptiles) ou non protégée avec un statut de conservation le plus défavorable égal à NT et/ou déterminante/contributive ZNIEFF ou espèce d'intérêt communautaire avec un statut NA à une quelconque échelle
<b>Blanc</b>	Enjeu nul → Espèce commune sans statut de protection ni de patrimonialité particulière

Concernant les habitats, la valeur patrimoniale d'un habitat naturel peut être établie en fonction de ses statuts définis à l'échelle européenne, nationale ou régionale. Ainsi, pour évaluer les enjeux concernant les habitats naturels, nous avons utilisé l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore », les habitats déterminants de zones humides d'après l'arrêté 24 juin 2008 ainsi que les habitats d'intérêt au niveau de la région Auvergne-Rhône-Alpes

d'après la liste des habitats déterminants dans l'inventaire régional des ZNIEFF. Les enjeux sont ensuite définis en cinq catégories selon les critères présentés dans le tableau suivant :

*Tableau 4 Méthodologie de hiérarchisation des enjeux habitats naturels*

Enjeux (d'après Écotope Flore-Faune)	
<b>Violet</b>	: Enjeu très fort → Habitat d'intérêt communautaire en état de conservation bon à moyen.
<b>Rouge</b>	: Enjeu fort → Habitat d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation.
<b>Orange</b>	: Enjeu moyen → Habitat remarquable de zone humide ou habitat inscrit sur la liste rouge régionale des végétations avec un statut NT ou supérieur.
<b>Vert</b>	: Enjeu faible → Habitat commun présentant un cortège floristique développé.
<b>Blanc</b>	: Enjeu nul → Végétation appauvrie en espèces par épandage de substances chimiques, remblais, plantations artificielles avec une strate monospécifique, végétation dominée par les espèces exotiques envahissantes, etc.

## II.C.2 Étude des habitats naturels

### II.C.2.a Présentation générale

**Rappel :** *Les habitats d'intérêt communautaire sont ceux qui sont inscrits à l'annexe I de la directive Européenne « Faune-Flore habitat ». Ils ne sont pas protégés, mais ont un intérêt patrimonial fort, et doivent être gérés et pris en compte s'ils sont situés dans le périmètre d'un site Natura 2000.*

*Les entités (espèces ou habitats) dits déterminants ZNIEFF, présentent un intérêt patrimonial régional particulier (localisation en limite d'aire de répartition, stations disjointes, stations particulièrement exceptionnelles par leurs effectifs, leur étendue ou leur état de conservation, etc.).*

*Un complexe écologique est un ensemble de milieux naturels, semi-naturels ou artificiels, présentant des caractéristiques communes en termes de physionomie et de conditions écologiques.*

*Ainsi il est possible de distinguer sur le site :*

- *Le complexe des milieux anthropiques, avec les végétations herbacées d'origine anthropique, les parkings et les bâtiments.*

II.C.2.b Cartographie des habitats naturels

## Cartographie des habitats naturels

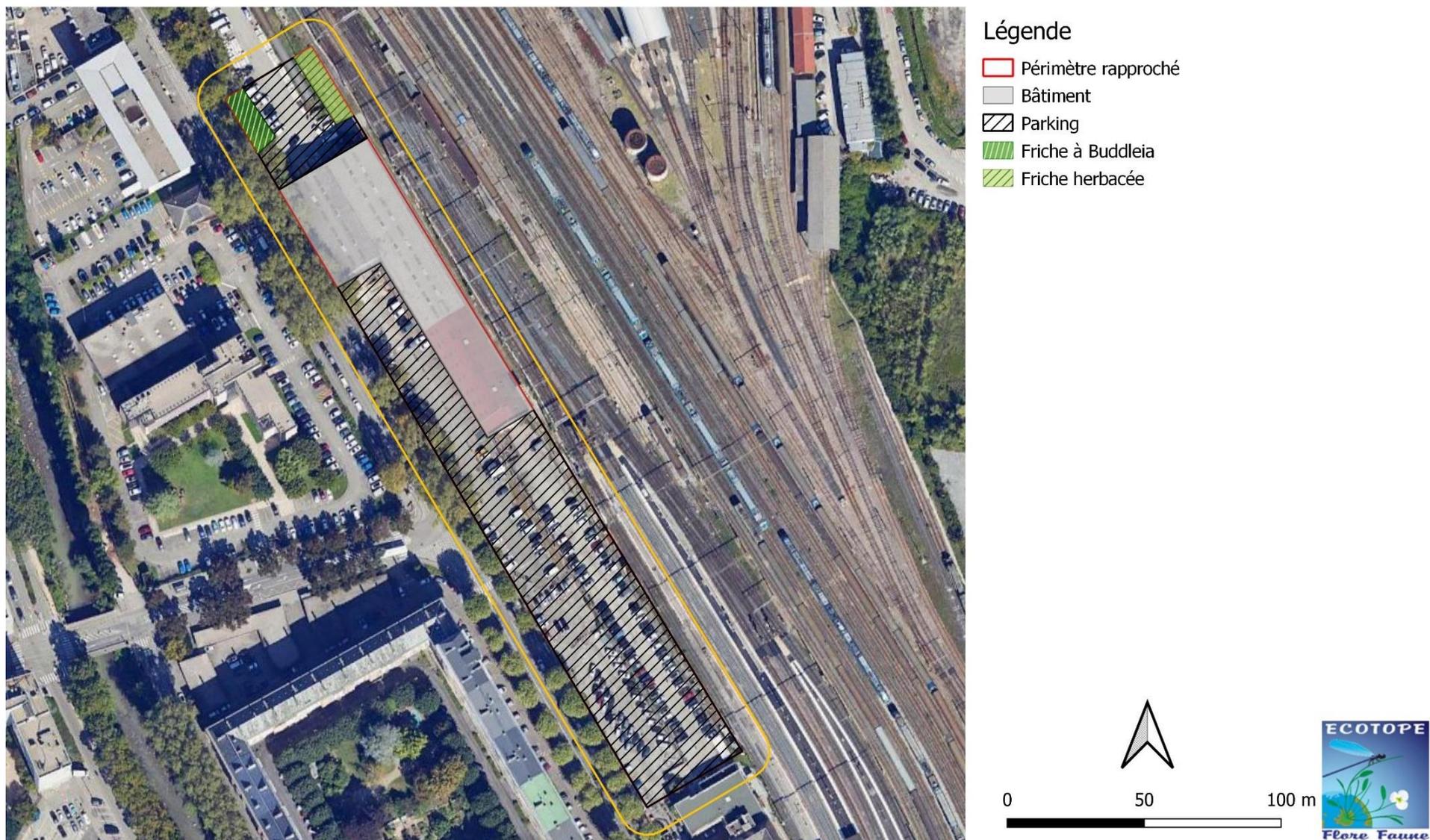


Figure 5 Cartographie des habitats naturels

II.C.2.c Description des habitats naturels

II.C.2.c.i Le complexe des milieux anthropiques

**Bâtiments**

Physionomie et écologie

Il s'agit des bâtiments à usage industriel et de leurs abords. Aucune végétation ne se développe sur ces espaces hormis quelques plantes rudérales de façon très ponctuelle.

Correspondance typologique

Code CORINE : 86.3

Code Natura 2000 : NC (non concerné)

Code EUNIS : J1.4

Intérêt régional : NA (non applicable)

Zone humide : NA (non applicable)

Liste rouge : NA (non applicable)

Intérêt patrimonial

Non applicable.

Typicité et état de conservation au sein du site

Non applicable.

<u>Enjeu de conservation</u>	Nul
------------------------------	-----



### **Friche à *Buddleia***

#### Physionomie et écologie

Végétation ligneuse rudérale dominée par le *Buddleia* de David.

#### Plantes dominantes

*Buddleja davidii*

#### Phytosociologie

Non applicable

#### Correspondance typologique

Code CORINE : 84.2

Code Natura 2000 : NC (non concerné)

Code EUNIS : FA.1

Intérêt régional : NA (non applicable)

Zone humide : NA (non applicable)

Liste rouge Rhône-Alpes : NA (non applicable)

#### Intérêt patrimonial

Ce groupement ne présente aucun intérêt patrimonial.

#### Typicité et état de conservation au sein du site

La typicité comme l'état de conservation ne sont pas applicables, cet habitat étant artificiel.

<u>Enjeu de conservation</u>	Nul
------------------------------	-----

### **Friche herbacée**

#### Physionomie et écologie

Végétation herbacée de recolonisation des stations rudérales. Dans le cas présent, il s'agit d'une bande présente le long des voies SNCF.

#### Plantes dominantes

-

#### Phytosociologie

Non applicable

#### Correspondance typologique

Code CORINE : 87.2

Code Natura 2000 : NC (non concerné)

Code EUNIS : E5.12

Intérêt régional : NA (non applicable)

Zone humide : NA (non applicable)

Liste rouge Rhône-Alpes : NA (non applicable)

#### Intérêt patrimonial

Ce groupement ne présente aucun intérêt patrimonial.

#### Typicité et état de conservation au sein du site

Cette végétation ne correspond pas à un cortège type ; la typicité n'est pas applicable.

<u>Enjeu de conservation</u>	Nul
------------------------------	-----

## Parkings

### Physionomie et écologie

Cet habitat inclut l'ensemble des accès, parkings et zones de stockage du site. Il n'accueille pas ou très peu de végétation.

### Correspondance typologique

Code CORINE : 86

Natura 2000 : NC (non concerné)

Code EUNIS : J4.2

Intérêt régional : NA (non applicable)

Zone humide : NA (non applicable)

Liste rouge : NA (non applicable)

### Intérêt patrimonial

Non applicable.

### Typicité et état de conservation au sein du site

Non applicable.

<u>Enjeu de conservation</u>	Nul
------------------------------	-----



II.C.2.d Synthèse des habitats naturels

Le tableau ci-après synthétise les différents types d'habitats recensés, et donne les correspondances typologiques et phytosociologiques (Corine biotope, EUNIS, Natura 2000, etc.). L'intérêt régional est aussi présenté (ZNIEFF, Liste rouge régionale, etc.).

*Tableau 5 Synthèse des habitats naturels*

Intitulé	Phytosociologie	Code CORINE	Code EUNIS	Natura 2000	Zone humide	Liste Rouge	ZNIEFF	État de conservation	Surface (m <sup>2</sup> )	Part relative
<i>Complexe des milieux anthropiques</i>										
Bâtiment	NA	86.3	J1.4	NC	NA	NA	NA	NA	3 003	26%
Friche à Buddleia	NA	84.2	FA.1	NC	NA	NA	NA	NA	175	2%
Friche herbacée	NA	87.2	E5.12	NC	NA	NA	NA	NA	207	2%
Parking	NA	86	J4.2	NC	NA	NA	NA	NA	8 153	71%
<b>Total :</b>									<b>11 538</b>	<b>100%</b>
<p><b>Liste des habitats naturels déterminants de zone humide :</b> Arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides                      H. : habitat déterminant ; p. : habitat déterminant <i>pro parte</i>, nécessitant l'examen complémentaire des critères de composition de la végétation ou de pédologie  <b>Natura 2000 :</b> Liste des habitats d'intérêt communautaire au titre de la Directive 92/43/CEE : Bensettiti <i>et al</i> - 2001   *habitats prioritaires  <b>Liste des habitats déterminants dans l'inventaire des ZNIEFF en Rhône-Alpes :</b> DREAL Rhône-Alpes - 2013  <b>Liste rouge des végétations de Rhône-Alpes :</b> LE GLOANEC V. &amp; MERHAN B. 2022                      NA : Non applicable ; NE : Non évalué ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi-menacé ; VU : Vulnérable ; EN : En danger d'extinction ; CR : En danger critique d'extinction</p>										

### II.C.2.e Zones humides

Aucun habitat déterminant de zone humide n'a été observé.

L'ensemble de la zone est artificialisé, la mise en œuvre de sondages pédologiques n'est pas possible.

**Aucune zone humide n'est présente au sein du périmètre.**

## II.C.3 Étude de la flore

### II.C.3.a Résultats de l'inventaire

L'inventaire de la flore sur et à proximité des emprises du projet a permis de noter **42 espèces de plantes** (ou genres lorsque la détermination à l'espèce n'était pas possible), ce qui est une richesse très faible.

Ce total s'explique par le contexte très artificiel urbain.

A noter qu'un seul passage fin estival a été réalisé, en tant que prédiagnostic. Un inventaire plus complet permettrait de dresser une liste d'espèces plus exhaustive.

**Aucune seule espèce patrimoniale a pu être observée.**

La liste complète des espèces identifiées lors de l'inventaire est donnée en annexe.

### II.C.3.b Espèces exotiques envahissantes

**6 espèces exotiques envahissantes ont été observées sur le site : l'Ailanthé, l'Armoise annuelle, le Buddleia de David, la Vergerette annuelle, la Vergerette du Canada et le Séneçon du Cap.**

#### ***Ailanthé (Ailanthus altissima)***

Arbre originaire de Chine et introduit en France à la fin du 18ème siècle. Il se reconnaît à ses feuilles composées de nombreuses folioles presque entières et pointues. Ses fleurs sont groupées en grappes et dégagent une odeur peu agréable. C'est une espèce pionnière colonisant les accrus forestiers et les friches.

**Deux pieds ont été observés au sein du parking sud.**



#### ***Armoise annuelle (Artemisia annua)***

Plante annuelle de 20 à 150 cm., vert clair, à odeur aromatique suave par froissement. Feuilles bi- à tripennatiséquées à contour triangulaire, à lobes ultimes pectinés. Capitules très nombreux, pendants, hémisphériques, à involucre long de 1,5 à 2,5 mm et à fleurs tubulées jaune.

Cette espèce fleurit entre août et octobre et s'implante sur des friches annuelles, des berges et alluvions des cours d'eau, gravières, ripisylves de Saules blancs et Peupliers noirs, cultures.

**Un plant a été noté au contre le mur est du parking sud.**



### ***Buddleia de David (Buddleia davidii)***



Espèce arbustive utilisée pour l'ornement, elle colonise particulièrement les zones alluvionnaires comme les bancs de galets des cours d'eau, les anciennes gravières, la bordure des voies ferrées, etc. Elle peut former des colonies monospécifiques de très grandes surfaces.

Le buddleia est très présent sur l'ensemble du site, soit ponctuellement le long des murs du parking, soit formant des petits fourrés.

### ***Vergerette annuelle (Erigeron annuus)***

Cette espèce nord-américaine est très fréquente dans les friches, terrains vagues et cultures. Dans certains cas elle peut coloniser de grandes surfaces.

Deux stations ponctuelles ont été recensées au sein du parking sud.



### ***Vergerette du Canada (Erigeron canadensis)***



Cousine de la Vergerette annuelle, cette espèce s'implante dans des milieux similaires (friches, cultures...). Elle peut former des peuplements relativement denses localement.

L'espèce est largement présente sur le site, le long des murs du parking sud.

### ***Séneçon du Cap (Senecio inaequidens)***

Cette Astéracée thermophile est très commune dans les milieux perturbés secs. On la retrouve ainsi très fréquemment en bord de route. Sa propagation peut être massive.

Un pied a été recensé contre le bâtiment central ; l'espèce est probablement présente bien plus largement sur le site.

II.C.3.b.i Localisation des espèces exotiques envahissantes

## Localisation des observations de flore invasive

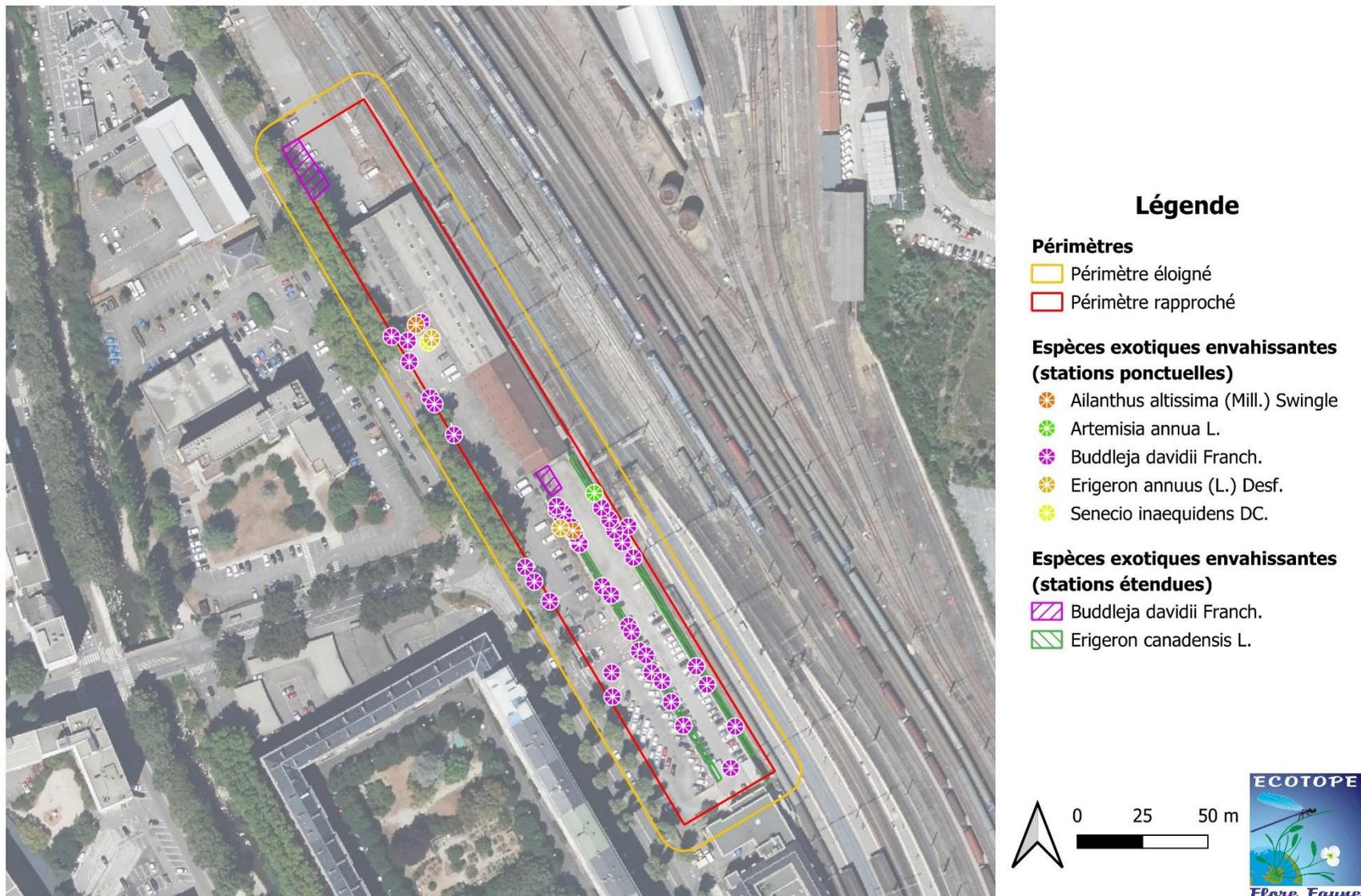


Figure 6 Localisation des observations de la flore invasive

## II.C.4 Etude de la faune

### II.C.4.a Oiseaux

#### II.C.4.a.i Résultats de l'inventaire

L'inventaire a permis de recenser **12 espèces sur le site**, ce qui représente une richesse spécifique assez faible. Ce résultat peut s'expliquer par le contexte urbain de la zone. Parmi ces espèces, **9 sont protégées intégralement (individus et habitats)**.

Parmi les espèces inventoriées, nous pouvons trouver plusieurs cortèges d'espèces :

- Le cortège des milieux arborés avec le Serin cini... ;
- Le cortège des milieux anthropiques avec le Moineau domestique.

Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces observées sur le site.

**Tableau 6 Synthèse des statuts de protection et de conservation des oiseaux**

Nom binomial	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	Protection nationale	CNP N	LR Monde	LR Europe	LR France	LR AURA	ZNIEFF	Nidification
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	Art. 3	-	LC	LC	VU	VU	-	Probable
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	-	Art. 3	-	LC	LC	VU	NT	C	Probable
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	Art. 3	-	LC	LC	NT	NT	-	Non-nicheur
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Art. 3	-	LC	LC	VU	LC	C	Probable
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	Art. 3	-	LC	LC	NT	LC	-	Non-nicheur
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC	-	Probable
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Ann. 2	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC	C	Probable
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	-	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC	C	Probable
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC	C	Probable
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Ann. 2 et 3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	Probable
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Ann. 2	-	-	LC	LC	LC	LC	-	Probable
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Ann. 2	-	-	LC	LC	LC	LC	-	Certaine

Directive 2009/147/CE (Directive Oiseaux) :

Annexe 1 : Liste des espèces dont l'habitat est protégé - Annexe 2 : Listes des espèces chassables - Annexe 3 : Liste des espèces commercialisables

Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire

Article 3 : Protégée au niveau national, espèce et son habitat

Article 4 : Protégée au niveau national, espèce seulement

CNPN : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

Annexe 1 : Espèces dont la dérogation est soumise à l'avis du CNPN

Liste rouge mondiale des espèces menacées : UICN - 2024

Liste rouge européenne des espèces menacées : UICN - 2024

Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : UICN - 2016

Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) : UICN - 2011

Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (oiseaux nicheurs et mammifères hors chauves-souris) : LPO AURA - 2024

Liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes : CORA - 2008

NA : Non applicable - NE - Non évalué - DD : Manque de données - LC : Préoccupation mineure - NT : Quasi-menacé - VU : Vulnérable - EN : En danger d'extinction - CR : En danger critique d'extinction - RE : Espèce éteinte

Listes des espèces « déterminantes » de l'inventaire continu des ZNIEFF en Auvergne-Rhône-Alpes : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - 2023

C : Complémentaire - D\* : Déterminante sous conditions - D : Déterminante stricte

II.C.4.a.ii Description des espèces protégées remarquables

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)



Oiseau gracieux au plumage bariolé, le Chardonneret élégant a le dos et les flancs châtain, cette couleur allant en s'éclaircissant vers la poitrine. Un masque rouge occupe toute la face. Le dessus de la tête et la nuque sont noirs. Le milieu de la poitrine et l'abdomen sont blancs. Les ailes sont noires avec une bonne proportion de jaune vif, et de petites taches blanches sont visibles aux extrémités des primaires et des secondaires. La queue est légèrement fourchue, noire avec les extrémités blanches. Le bec est conique, long et pointu. Il fréquente les vergers, jardins, parcs, régions cultivées et limites de villes avec des arbres

fruitiers. Il recherche les chardons en automne et en hiver dans les friches et au bord des routes.

Espèce classée « Vulnérable » en France, elle est présente sur le site, où elle niche probablement aux alentours.

Serin cini (*Serinus serinus*)

Passereau trapu à petite tête ronde, aux ailes assez longues et arrondies, brun-noir liseré de jaune avec 2 fines barres transversales jaunâtres. Le mâle possède le front, le sourcil, la poitrine et le croupion jaune vif teinté de reflets verdâtres. La femelle est à peu près similaire au mâle mais plus terne, moins jaune que le mâle et d'avantage rayée dessous. Il fréquente les terrains herbeux ensoleillés, parsemés d'arbres isolés (dont des conifères), comme les pinèdes, les boqueteaux, les clairières, les jardins et vergers, les parcs urbains, etc. Il vit dans les villages et les villes, aimant la proximité des installations humaines. Il consomme presque exclusivement des graines, mais complète son menu de verdure, bourgeons, jeunes pousses, rares insectes en été et quelques chenilles consommées à l'occasion. Son nid, minuscule berceau, est posé vers le bout d'une branche (de 2 à 8 m du sol), bien dissimulé dans un buisson ou un arbre au feuillage dense.



Espèce classée « Vulnérable » en France et « Quasi-menacée » en Auvergne-Rhône-Alpes, elle est présente sur le site, où elle niche probablement aux alentours.

Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)



Le Verdier est un oiseau trapu dont le mâle adulte a les parties supérieures vert-olive, avec les grandes couvertures alaires grises, les bords des primaires jaune vif, formant une tache jaune bien nette. Le croupion est jaune. La calotte est gris verdâtre, la face est verdâtre. Le bec est fort, conique, solide et puissant, de couleur chair. Le Verdier vit dans les lisières des forêts, dans les broussailles, les taillis, les grandes haies, les parcs et les jardins. Cette espèce est résidente dans son habitat, mais les populations nordiques peuvent migrer vers le sud en hiver. Le nid est souvent dans une fourche ou très près du tronc. Il est construit par la femelle.

Espèce classée « Vulnérable » en France et « Vulnérable » en Auvergne-Rhône-Alpes, elle est présente sur le site, où elle niche probablement aux alentours.

### Martinet noir (*Apus apus*)

Oiseau de taille relativement faible avec un corps compact en forme de fuseau caractérisé par un plumage sombre, d'un brun fuligineux. La tête large et légèrement aplatie présente une tache blanche au niveau de la gorge. Le bec noirâtre est petit, déprimé et triangulaire. Le Martinet noir est le seul martinet présent dans presque toute l'Europe. Le Martinet noir est présent aussi bien en plaine qu'en montagne mais il ne niche pratiquement que sur des édifices artificiels. A l'origine, il établissait son nid dans les failles de falaise et les vieux arbres, mais il a su profiter des constructions humaines dès leur apparition et en est devenu depuis un spécialiste. Oiseau très grégaire au mode de vie presque exclusivement aérien, le Martinet noir se nourrit, boit, récolte le matériel nécessaire à la construction de son nid, dort et peut s'accoupler en volant. Il ne se pose qu'au nid et peut être actif de jour comme de nuit. Le Martinet noir est migrateur. Il est insectivore assez généraliste.



Espèce classée « Quasi-menacée » en France et en Auvergne-Rhône-Alpes, elle est présente sur le site ou elle ne peut pas nicher, faute de milieux favorables. Des sites de nidifications sont néanmoins présents à proximité immédiate.

### Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)



L'Hirondelle de fenêtre chasse les insectes et s'abreuve en l'air le plus souvent, soit en décrivant des cercles soit en rasant la terre. Néanmoins si les proies volantes se font rares, elle peut en capturer d'autres sur les feuilles ou par terre. Son régime alimentaire est fait de mouches, papillons de jour ou de nuit mais aussi de pucerons et autres petits insectes. Elle fréquente les paysages ouverts tels que les pâtures, prairies, bocages et tout autre milieu riche en insectes qu'elle utilise comme zones de chasse. Elle est plus citadine et montagnarde que sa cousine l'Hirondelle rustique. En dehors de la période de reproduction, les Hirondelles de fenêtre se rassemblent en dortoir dans les arbres ou sur les falaises, et non dans les roselières comme l'Hirondelle rustique.

L'espèce est en déclin en France (où la population a chuté de 40 % en vingt ans). En plaine, commensale de l'homme, l'Hirondelle de fenêtre est très éclectique quant au choix des supports pour la construction des nids ; elle utilise un large éventail de types de bâtiments et constructions : façades de maisons, arêtes d'immeubles, ponts anciens ou récents. Les colonies, de taille variable (de quelques nids à plusieurs centaines) sont installées aussi bien dans des hameaux et villages que dans les grandes villes, comme Lyon, Grenoble, Annecy et Chambéry.

Espèce classée « Quasi-menacée » en France et en Auvergne-Rhône-Alpes, elle est présente sur le site, elle est présente sur le site ou elle ne peut pas nicher, faute de milieux favorables. Des sites de nidifications sont néanmoins présents à proximité immédiate.

II.C.4.a.iii Localisation des observations d'oiseaux patrimoniaux

## Localisation des observations de l'avifaune

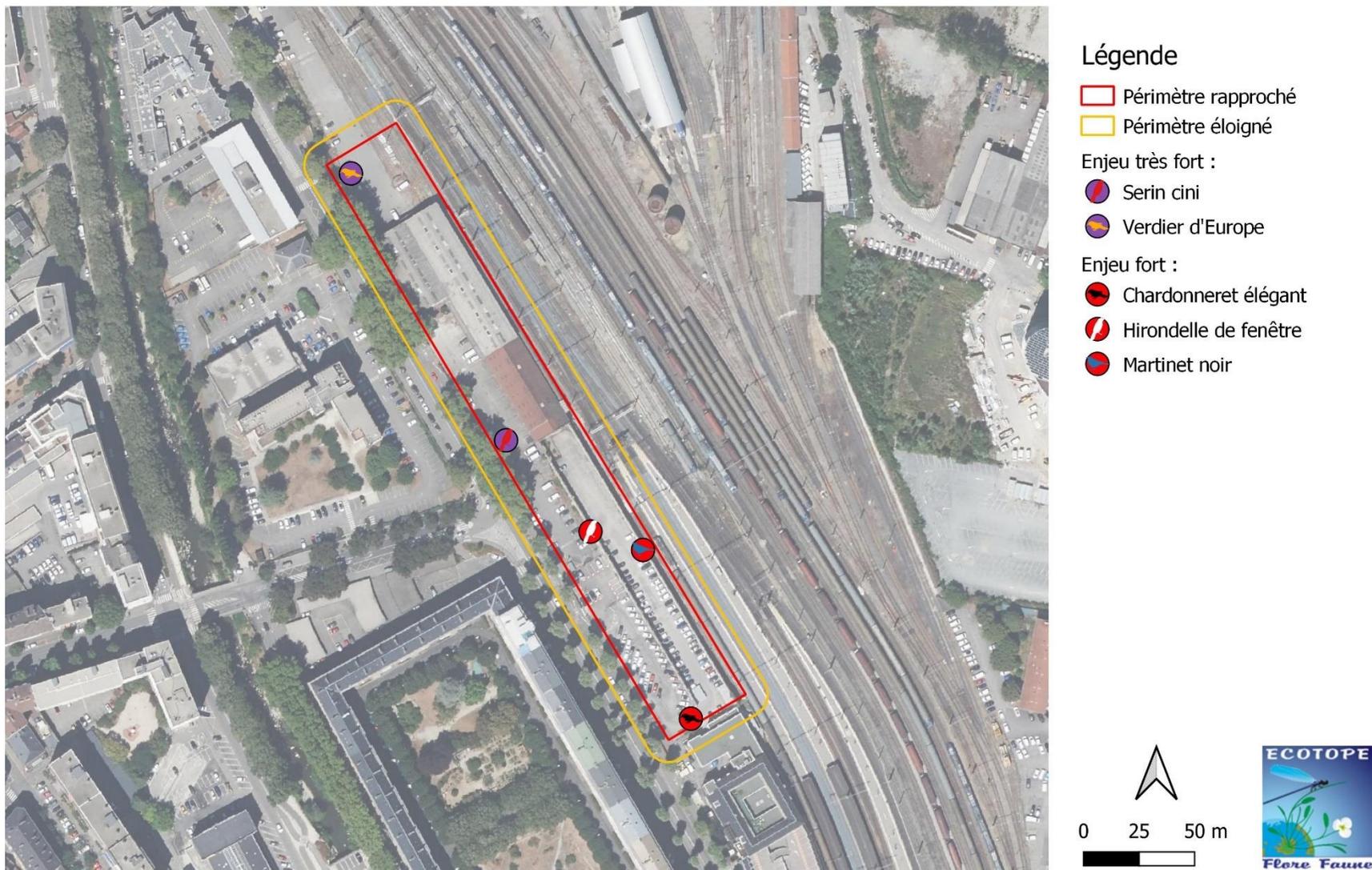


Figure 7 Carte de localisation des oiseaux patrimoniaux

#### II.C.4.b Mammifères terrestres

L'inventaire n'a permis de recenser **qu'une seule espèce de mammifère terrestre** sur le site, ce qui représente une richesse spécifique très faible. Ce résultat peut s'expliquer par le contexte très urbain de la zone.

Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces observées sur le site.

*Tableau 7 Synthèse des statuts de protection et de conservation des mammifères terrestres*

Nom binomial	Nom vernaculaire	Directive HFF	Protection nationale	CNPN	LR Monde	LR Europe	LR France	LR AURA	ZNIEFF
<i>Felis catus</i>	Chat domestique	-	-	-	NE	NE	NE	NE	-

#### II.C.4.c Chauves-souris

Les enregistrements acoustiques n'ont pas été effectués lors de cette étude. Néanmoins une recherche exhaustive de gîtes favorables a été menée sur le périmètre rapproché.

Quelques cavités non favorables (trop peu profondes) sont présentes dans les anciens murs en pierres sur le périmètre rapproché. De plus, de nombreuses cavités sont présentes au niveau des platanes situés le long de la route, ces arbres sont hors emprise et ne seront pas impactés par le projet.

#### II.C.4.d Reptiles

##### II.C.4.d.i Résultats de l'inventaire

L'inventaire n'a permis de recenser que **1 espèce de reptile** sur le site, ce qui représente une richesse spécifique assez faible, qui peut s'expliquer par le contexte très urbain de la zone. Le Lézard des murailles est protégé au niveau national (espèce et habitat).

Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces observées sur le site.

*Tableau 8 Synthèse des statuts de protection et de conservation des reptiles*

Nom binomial	Nom vernaculaire	Directive HFF	Protection nationale	CNPN	LR Monde	LR Europe	LR France	LR AURA	ZNIEFF AURA
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Ann. 4	Art. 2	-	LC	LC	LC	LC	C

Directive 92/43/CEE (Directive Habitats-Faune-Flore) :  
 Annexe 2 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation  
 Annexe 4 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte  
 Protection nationale : Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire  
 Article 2 : Protégée au niveau national, l'espèce et son habitat  
 Article 3 : Protégée au niveau national seulement l'espèce  
 Protection nationale : Arrêté du 10 novembre 2022 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection  
 Article 3 : Protégée au niveau national, espèce et habitats utiles  
 CNPN : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature  
 Annexe 1 : Espèces dont la dérogation est soumise à l'avis du CNPN  
 Liste rouge mondiale des espèces menacées : UICN - 2024  
 Liste rouge européenne des espèces menacées : UICN - 2024  
 Liste rouge des espèces menacées en France - Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine : SHF - 2015  
 Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes - Document partiel : chauves-souris ; reptiles et amphibiens : LPO AURA - 2024  
 Liste rouge des reptiles menacés en Rhône-Alpes : LPO - 2015  
 NA : Non applicable - NE : Non évalué - DD : Manque de données - LC : Préoccupation mineure - NT : Quasi-menacé - VU : Vulnérable - EN : En danger d'extinction - CR : En danger critique d'extinction - RE : Espèce éteinte  
 Listes des espèces « déterminantes » de l'inventaire continu des ZNIEFF en Auvergne-Rhône-Alpes : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - 2023  
 C : Complémentaire - D\* : Déterminante sous conditions - D : Déterminante stricte

II.C.4.d.ii Description des espèces protégées remarquables

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)



Il mesure autour de 20 cm de long maximum, queue comprise, sachant que la femelle est généralement un peu plus petite que le mâle. Ce petit Lézard est très commun, et fréquente une grande variété de milieux naturels, tant que ceux-ci sont ouverts et ensoleillés (vieux murs, lisières boisées, friches, jardins, pelouses rases, bords de voies, etc.). Le lézard des murailles vit 4 à 6 ans en moyenne, 10 ans au maximum. Il est agile et son corps plat lui permet de se faufiler dans les anfractuosités des murs et des parois rocheuses verticales. Les animaux s'adonnent souvent à des bains de soleil, de préférence à des endroits surélevés qui leur permettent de surveiller les

environs immédiats. En cas de danger, ils se réfugient rapidement dans la fissure la plus proche pour en ressortir peu après et regagner leur poste d'observation. Cette espèce pond des œufs et les dissimule dans un substrat assez meuble (sable, terre limoneuse) en condition assez thermophile pour l'incubation des œufs. Le régime alimentaire du lézard des murailles est très varié, comprenant principalement toutes sortes d'insectes.

**Espèce protégée au niveau national et classée en Annexe 4 de la Directive Habitat-Faune-Flore, plusieurs individus ont été observés sur le site.**

## Localisation des observations de reptiles

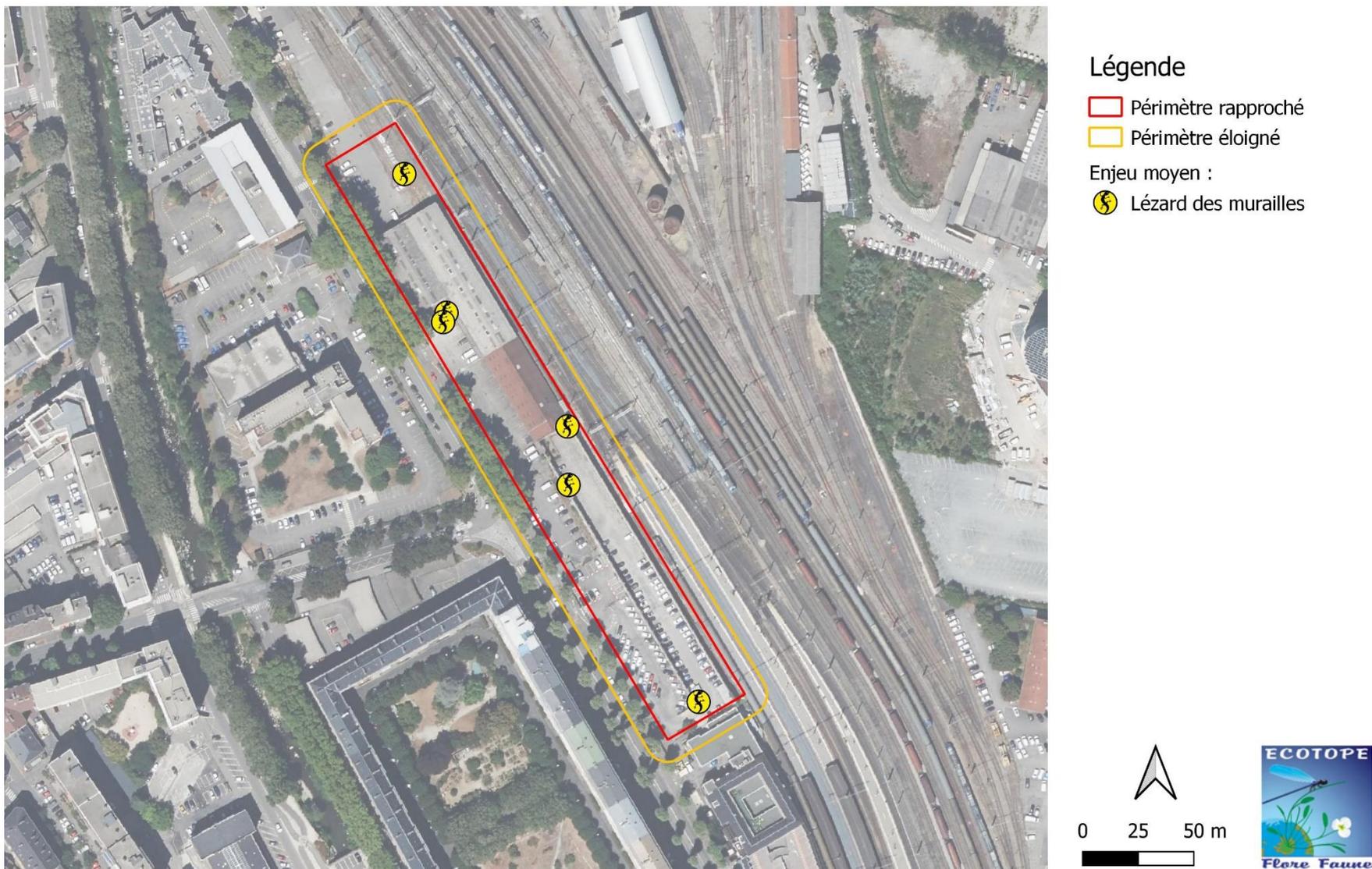


Figure 8 Carte de localisation des reptiles

#### II.C.4.e Amphibiens

Aucune espèce d'amphibiens n'a pu être recensée. Ce résultat est cohérent avec les milieux présents et le contexte du site, aucun point d'eau n'est présent.

#### II.C.4.f Rhopalocères

L'inventaire n'a permis de recenser que 2 espèces de rhopalocères sur le site, ce qui représente une richesse spécifique assez faible, qui peut s'expliquer par le contexte très urbain de la zone. Aucune espèce à enjeu n'est recensée.

Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces observées sur le site.

Tableau 9 Synthèse des statuts de protection et de conservation des rhopalocères

Nom binomial	Nom vernaculaire	Directive HFF	Protection nationale	CNPN	LR Monde	LR Europe	LR France	LR AURA	ZNIEFF
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	-	-	-	NE	LC	LC	NE	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	-	LC	LC	LC	NE	-

Directive 92/43/CEE (Directive Habitats-Faune-Flore) :  
Annexe 2 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation  
Annexe 4 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte  
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection  
Article 2 : Protection de l'espèce et de son habitat au niveau national  
Article 3 : Protection de l'espèce au niveau national  
CNPN : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature  
Annexe 1 : Espèces dont la dérogation est soumise à l'avis du CNPN  
Liste rouge mondiale des espèces menacées : UICN - 2024  
Liste rouge européenne des espèces menacées : UICN - 2024  
La Liste rouge des espèces menacées en France - Papillons de jour de France métropolitaine : OPIE, SEF, MNHN, UICN - 2014  
Papillons diurnes de Rhône-Alpes (Rhopalocères et Zygènes) : Flavia APE - 2018  
Listes rouges régionales d'insectes de Franche-Comté : OPIE Franche-Comté - 2013  
Elaboration d'une Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes de Bourgogne : SHNA - 2015  
Liste rouge des espèces menacées en Auvergne - Rhopalocères et zygènes : SHN Alcide-d'Orbigny, Ministère de l'écologie, AEA, UICN - 2013  
NA : Non applicable - NE : Non évalué - DD : Manque de données - LC : Préoccupation mineure - NT : Quasi-menacé - VU : Vulnérable - EN : En danger d'extinction - CR : En danger critique d'extinction - RE : Espèce éteinte  
Listes des espèces « déterminantes » de l'inventaire continu des ZNIEFF en Auvergne-Rhône-Alpes : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - 2023  
Listes des espèces déterminantes ZNIEFF Orthoptères, Rhopalocères (papillons de jour) et Zygènes, Odonates en Bourgogne-Franche-Comté : DREAL Bourgogne-Franche-Comté - 2021  
C : Complémentaire - D\* : Déterminante sous conditions - D : Déterminante stricte

II.C.4.g Coléoptères

L'inventaire n'a pas permis de recenser de coléoptères sur le site. Ce résultat est cohérent avec le contexte très urbain de la zone. A noter que le Grand Capricorne a bien été recherché sur le site mais n'a pas été détecté.

II.C.4.h Odonates

Aucune espèce d'odonates n'a pu être recensée. Ce résultat est cohérent avec les milieux présents et le contexte du site, aucun point d'eau n'est présent.

II.C.4.i Autres taxons

L'inventaire des autres taxons (orthoptères, mollusques...) n'a permis de détecter aucune espèce à enjeu. Ce résultat est cohérent avec les milieux présents et le contexte du site.

## II.C.5 Synthèse des enjeux et sensibilités écologiques à date

### II.C.5.a Synthèse des enjeux habitats naturels

Aucun habitat du site ne revêt d'enjeu. Il s'agit d'habitats artificiels (bâtiments et voirie principalement).

L'enjeu habitat est donc nul.

### II.C.5.b Synthèse des enjeux floristiques

L'inventaire de la flore a permis de noter la présence de **42 espèces** (incluant quelques genres quand la détermination à l'espèce n'a pas été possible).

Aucune espèce à valeur patrimoniale n'a été observée.

Cette diversité est très faible mais corrélée au contexte de la zone d'étude.

L'enjeu floristique du site est donc faible.

### II.C.5.c Synthèse des enjeux faunistiques

#### II.C.5.c.i Avifaune

L'inventaire avifaunistique a permis de recenser **12 espèces d'oiseaux** au sein du périmètre d'étude. Parmi elles, le Serin cini et le Verdier d'Europe représentent un enjeu très fort.

D'autres espèces comme le Chardonneret élégant, l'Hirondelle de fenêtre et le Martinet noir représentent un enjeu fort.

L'enjeu pour les oiseaux est donc ici potentiellement très fort.

#### II.C.5.c.ii Mammifères terrestres

L'inventaire n'a permis de révéler la présence que d'une seule espèce de mammifères terrestres, sans enjeu.

L'enjeu pour les mammifères terrestres est potentiellement faible.

#### II.C.5.c.iii Chauves-souris

Seuls des inventaires en bioacoustiques permettraient d'attester avec certitude la présence ou non de chiroptères. Bien qu'aucune cavité favorable n'ait pu être recensée au sein de la zone d'étude, les cavités arboricoles présentes en périphérie ne doivent pas être impactées.

L'enjeu pour les chiroptères est donc ici potentiellement fort.

#### II.C.5.c.iv Reptiles

L'inventaire n'a permis de révéler la présence que d'une seule espèce de reptiles, il s'agit du Lézard des murailles, à enjeu moyen. Rappelons le contexte urbain qui justifie ce résultat.

L'enjeu pour les reptiles est potentiellement moyen.

#### II.C.5.c.v Amphibiens

L'inventaire n'a pas permis d'observer d'amphibiens. Ce résultat est cohérent avec les milieux présents et le contexte du site, aucun point d'eau n'est présent.

L'enjeu de conservation pour ce groupe est considéré comme potentiellement nul.

#### II.C.5.c.vi Rhopalocères

L'inventaire n'a permis de révéler la présence que de **2 espèces de rhopalocères**, aucune à enjeu. Ce résultat peut s'expliquer par le contexte très urbain de la zone. Aucune espèce à enjeu n'est recensée.

L'enjeu de conservation pour ce groupe est considéré comme potentiellement faible.

*II.C.5.c.vii* **Coléoptères**

L'inventaire n'a pas permis de recenser de coléoptères sur le site. Les potentialités de présence d'une espèce à enjeu sont très faibles étant donné le caractère artificialisé de la zone.

L'enjeu pour les coléoptères est potentiellement faible.

*II.C.5.c.viii* **Odonates**

Aucune espèce d'odonates n'a pu être recensée. Ce résultat est cohérent avec les milieux présents et le contexte du site, aucun point d'eau n'est présent.

L'enjeu pour les odonates est potentiellement nul.

*II.C.5.c.ix* **Autres taxons**

Parmi les autres groupes inventoriés, aucune espèce à enjeu n'a pu être notée.

L'enjeu pour les autres taxons paraît faible.

## III. Première approche de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser »

Ce projet s'implante sur une zone déjà fortement anthropisée et exploitée. Les habitats sont essentiellement d'origine anthropique et très dégradés, peu favorables à l'accueil des espèces, quel que soit le taxon. Les enjeux écologiques sont donc faibles.

Quelques aménagements pourraient toutefois être mis en place afin d'y amener de la biodiversité comme l'ensemencement de bandes enherbées pour quelques espèces d'insectes.

### III.A Impacts bruts

Concernant la flore, les impacts sont considérés comme nuls en l'absence d'enjeux identifiés.

Concernant les habitats, il en va de même. Aucun enjeu n'est rattaché à ces derniers. Les impacts bruts sont également considérés comme nuls.

Les impacts bruts peuvent être faibles à forts selon les groupes faunistiques identifiés, en particulier si les travaux prennent place durant les périodes de reproduction des espèces ou bien durant une période où les espèces ne sont pas mobiles.

Les impacts sont de différents types :

- La coupure des déplacements : le projet prend place au droit d'un secteur fortement urbanisé. L'impact est donc considéré comme faible.
- La destruction et la dégradation des habitats de repos et/ou de reproduction : la nature du projet engendre peu de destruction d'habitats naturels étant donné le caractère artificialisé du site. L'impact est donc considéré comme faible.
- La destruction d'individus : Les travaux réalisés sur les habitats favorables lors des périodes de reproduction peuvent détruire des nichées. L'impact est donc considéré comme fort.
- Le dérangement des individus : la réalisation des travaux peut impacter la quiétude des espèces présentes sur le site d'étude. La nature du projet, quant à elle, ne devrait pas représenter un dérangement important une fois les travaux réalisés. L'impact global lié aux travaux est donc considéré comme moyen.

### III.B Mesures d'évitement temporel

Afin de limiter les impacts sur la faune identifiée, **les périodes de préparation du chantier** devront être adaptées. Cela correspond à la démolition des bâtiments existants et le terrassement du futur projet.

Les interventions doivent en effet être menées au cours d'une période durant laquelle les impacts potentiels sur les espèces sont au minimum. Le phasage doit prendre en compte les périodes de reproduction, d'incubation des œufs ou de développement, de léthargie ou hibernation des espèces présentes et potentiellement impactées sur la zone travaux.

En croisant ces informations, il est possible de définir une période idéale d'intervention s'étendant de fin-août à début novembre, en cas d'absence de fortes gelées.

Groupe taxonomique	Période favorable et défavorable pour l'intervention											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avifaune												
Insectes												
Chauves-souris												
Reptiles												

Légende :

- Périodes favorables
- Périodes défavorables

### III.C Mesures contre les pollutions accidentelles

Des kits antipollution seront présents sur le chantier en permanence, et régulièrement inspectés. Un protocole d'intervention sera mis au point et appliqué en cas de pollution accidentelle.

Ces mesures permettent d'éviter toute incidence sur les milieux environnants. De même, toutes les eaux de ruissellements devront être traitées avant rejet dans le milieu naturel par exemple avec une série de filtre à paille afin de limiter les matières en suspension dans les milieux aquatiques.

### III.D Stratégie contre le développement des espèces végétales exotiques invasives

Ces espèces indésirables, car elles perturbent les écosystèmes indigènes voire posent parfois des problèmes sanitaires, utilisent l'Homme comme moyen de locomotion, et plus particulièrement ses engins et ses déplacements de matériaux : ceux-ci vont véhiculer des fragments végétatifs ou des graines qui seront alors disséminées sur les nouveaux chantiers. Quelles que soient les espèces présentes, des mesures préventives générales sont à prévoir.

**Mesures préventives :**

- Contrôle de l'origine des matériaux pour éviter une contamination du chantier ;
- Semis d'espèces végétales adaptées sur les terres stockées pour éviter le développement d'espèces comme l'Ambroisie (peuvent être utilisées *Dactylis glomerata*, *Sanguisorba minor*, *Arrhenatherum elatius*, *Trifolium pratense*, *Medicago sativa*...);
- Un suivi doit aussi être effectué sur site afin de vérifier l'absence de contamination (formation du personnel) - le suivi de l'apparition des espèces doit être régulier de mai à septembre (un passage toute les 3 semaines).

**Mesures curatives :**

- Balisage des stations recensées ;
- Eradication des foyers :
  - ✓ Solidage : arrachage si très jeunes plants et fauche répétée ;
  - ✓ Renouée du Japon : arrachage précoce, décaissement et export des matériaux contaminés en décharge adaptée si station importante ou bien criblage ;
  - ✓ Robinier : écorçage ;
  - ✓ Vigne-vierge commune : arrachage des pieds.

Les mesures curatives des plantes invasives éviteront les filières liées au compostage des déchets verts

Les espèces exotiques envahissantes sont omniprésentes sur la zone d'étude, ce qui est courant en contexte urbain. Leur éradication demeure possible néanmoins à ce stade.

L'éradication des foyers existant et une vigilance forte lors de la phase travaux sont préconisées.

### III.E Mise en place de bandes enherbées

Des bandes enherbées peuvent être laissées partout où cela sera possible, autour des bâtiments, des places de parkings. L'objectif serait de former ainsi des milieux semi-naturels fonctionnels incluant différentes strates de végétation.

A l'instar des plantes ligneuses, il est conseillé de semer un mélange varié d'espèces locales de prairie, voire de laisser la végétation spontanée se développer. La fauche devra ensuite être très limitée, une ou deux fois par an, et tardive, permettant aux espèces d'insectes notamment d'accomplir leur cycle biologique. Cette gestion favorise également la diversité floristique.

### III.F Impacts résiduels

Au vu des enjeux identifiés sur site, de la zone très artificialisée, et sous réserve de la bonne application des mesures de réduction énoncées précédemment, en particulier l'adaptation des périodes d'intervention, **les impacts résiduels sont considérés comme non notable.**

## IV. Conclusion

---

Ce projet s'implante sur une zone déjà fortement anthropisée. Les habitats sont essentiellement d'origine anthropique et très dégradés, peu favorables à l'accueil des espèces, quel que soit le taxon. Les enjeux écologiques sont donc faibles.

**L'impact du projet devrait être négligeable au vu des enjeux et en respectant les préconisations lors de la phase travaux.**

## V. Bibliographie

---

### Listes rouges

V.J. Kalkman, et al., 2010 - *European red list of dragonflies* - 40 pages - ISBN - 978-92-79-14153-9

*Société Française d'Odonatologie*, 2009 - *Document préparatoire à une liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par les espèces à suivi prioritaire* - Document PDF de 47 pages

Guilbot, R. 1994. Insectes in Maurin, H. & Keith, P. Muséum national d'Histoire naturelle - Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994) - <http://www.inra.fr/opie-insectes/lip-fr.htm> [en ligne]

INPN, *Patrimoine naturel de France*, consultable sur <http://inpn.mnhn.fr/isb/index.jsp> [en ligne]

*Liste rouge mondiale et nationale des mammifères (2009) selon l'UICN*

*Liste rouge mondiale et nationale des oiseaux nicheurs (2008), selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature*

*European red list of reptiles (2009)*

*Liste rouge mondiale et nationale des amphibiens et reptiles (2009)*

INPN, 2012. Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine

### Ouvrages de déterminations

Arthur L. et Lemaire M., 2010 - *Les Chauves-Souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* - Biotope Parthénope - 544 pages ;

Bissardon Miriam et Guibal Lucas, 2002, *CORINE BIOTOPE, types d'habitats français*, ENGREF, 2002, 175p. ;

David W. Macdonald et Priscilla Barrett, 2005 *Guide complet des mammifères de France et d'Europe*, Éditions Delachaux&Niestlé, 307 p., ISBN 2-603-01361-0 ;

B. Defaut, 2001, *La détermination des orthoptères de France 2ème édition* ;

Dijkstra K. - D. B., 2007, *Guide des libellules de France et d'Europe* - Delachaux et Niestlé - 320 pages - ISBN : 978-2-603-01504-9 ;

Eggenberg S. et Möhl A., 2020, *Flora Vegetativa - Un guide pour déterminer les plantes de Suisse à l'état végétatif*. Rossolis, 765 pages, ISBN 978-2-940585-41-0 ;

Grand D. et Boudot J.-P., 2006, *Les libellules de France, de Belgique et du Luxembourg*. Parthénope Collection, éditions Biotope - 480 pages, ISBN - 2-914817-05-3 ;

Hamon D., 2022. *Carex de France, Manuel d'identification de terrain*. Editions Biotope, Mèze, 384 pages, ISBN 978-2-36662-292-8 ;

Julve, Ph., 1998 ff. - *Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France*. Version 2013. <http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm> ;

Kerguelen M. et Bock B., *Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France*, version 5 de 2013 (BDNFF V5). Muséum d'Histoire Naturelle ;

Lafranchis T., 2007/2010, *Papillons d'Europe deuxième édition*- Diatheo, ;

Lafranchis T., 2000, *Les papillons de jour de France, de Belgique et du Luxembourg, et leurs chenilles*. Parthénope Collection, éditions Biotope ;

Tison J.-M & De Foucault B. (coords), 2014, *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope, Mèze, 1196 pages ;

Wendler, J.H. Nüb (*Société Française d'Odonatologie*), 1997 - *Guide d'identification des libellules de France d'Europe septentrionale et centrale* ;

## VI. Annexes

### VI.A Annexe 1 : Liste floristique

Nom binomial	Nom Français	CD_Nom	CD_Ref
<i>Acer saccharinum</i> L.	Erable argenté	79737	79788
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Faux vernis du Japon	80824	80824
<i>Artemisia annua</i> L.	Armoise annuelle	83938	83938
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh	Faux Houx	455714	85763
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleja de David, Arbre à papillon	86869	86869
<i>Carex divulsa</i> Stokes	Laîche diffuse	88410	88483
<i>Catalpa bignonioides</i> Walter	Catalpa, Arbre aux haricots	971194	89323
<i>Chelidonium majus</i> L.	Grande éclaire, Herbe à la verrue	90666	90669
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cirse des champs	86471	91289
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cirse commun	88138	91430
<i>Clematis vitalba</i> L.	Clématite des haies	91857	91886
<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Arbre à perruque, Sumac Fustet	92631	92631
<i>Daucus carota</i> L.	Carotte sauvage	89383	94503
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Epilobe hérissé, Epilobe hirsute	90487	96180
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Vergerette annuelle	84628	96739
<i>Erigeron canadensis</i> L.	Vergerette du Canada	87183	96749
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	91000	97434
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne élevé	98911	98921
<i>Galium album</i> Mill.	Gaillet blanc	99366	99366
<i>Geranium columbinum</i> L.	Géranium des colombes, Pied de pigeon	100045	100045
<i>Geranium robertianum</i> L.	Herbe à Robert	100060	100142
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Géranium à feuilles rondes	100015	100144
<i>Geranium sanguineum</i> L.	Géranium sanguin	100075	100149
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	147791	103316
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle, Jonc fin	104124	104353
<i>Lactuca serriola</i> L.	Laitue scariole	104738	104775
<i>Lepidium campestre</i> (L.) W.T.Aiton	Passerage champêtre	93378	105607
<i>Parietaria judaica</i> L.	Pariétaire des murs, Pariétaire de Judée, Pariétaire diffuse	112406	112410
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	Renouée Persicaire	112736	112745
<i>Picris hieracioides</i> L.	Picride épervière, Herbe aux vermisseaux	83114	113474
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé	83882	113893
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i> L.	Grand plantain	113819	138901
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh.	Platane d'Espagne	149562	114024
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Renouée des oiseaux, Renouée Traînasse	89873	114658
<i>Reseda lutea</i> L.	Réséda jaune	117430	117458
<i>Sedum album</i> L.	Orpin blanc	105848	122106
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon sud-africain	122622	122630
<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire	124080	124080
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	Tanaisie en corymbe, Marguerite en corymbes, Chrysanthème en corymbe	90455	125460
<i>Taraxacum</i> sp	-	#N/A	#N/A
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Torilis faux-cerfeuil, Grattau	82957	126859
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	104823	127439