

**Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation
d'une étude d'impact
Article R.122-3 du Code de l'Environnement**

Rubrique visée : 41 ; 44

**Aménagement de la plaine des sports du
Granier
Création d'un terrain de rugby et ses
vestiaires**

Maître d'ouvrage :

Commune de la Ravoire
Lieu dit Les Viviers
73 490 La Ravoire

Dossier réalisé par :

AMÉTEN 17 cours Charlemagne 69002 LYON

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Construction d'un terrain de rugby en gazon synthétique avec vestiaires, parking et voiries d'accès à La Ravoire (73)

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Commune de La Ravoire

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

GENNARO Alexandre, Maire

RCS / SIRET

2 1 7 3 0 2 1 3 2 0 0 0 1 4

Forme juridique Commune

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
41) Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs. a)	Projet d'aménagement total de 49 510 m ² . Projet à court terme: création d'un terrain de rugby avec ses vestiaires (395 m ³), avec un parking de 32 places pour les usagers.
44) Équipements sportifs, culturels ou de loisirs et aménagements associés. d)	La rubrique 41 est aussi concernée : le projet dans sa globalité va créer 107 places de parking, dont 25 sont déjà existantes, 32 liées au terrain de rugby et 50 places avec la création d'un deuxième terrain de foot.

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

Le projet consiste en l'aménagement d'une zone d'équipements sportifs et de loisirs.

A court terme, il est prévu la création d'un terrain de rugby en gazon synthétique de 8 410 m², comprenant la réalisation d'un bâtiment pour les vestiaires d'une emprise au sol de 395 m² et d'un parc de stationnement avec sa voirie d'accès sur un terrain de 2 830 m².

Le parc de stationnement est localisé en extérieur. Il comprend 32 places au total, dont 2 places pour Personnes à Mobilité Réduite (PMR) réparti sur deux parkings. Deux parcs de stationnement vélos seront implantés avec une capacité de 10 vélos chacun.

Un bassin d'infiltration est également prévu sur l'un des parkings.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet global est de créer une zone composée de plusieurs infrastructures sportives.

L'objectif du projet à court terme est de déplacer le terrain de rugby ainsi que ses vestiaires à 1,3 km au sud de la commune de La Ravoire. Ce déplacement est prévu dans les documents d'urbanisme depuis 2004. La zone du terrain de rugby actuelle est en travaux pour permettre la création d'une ZAC de 1 000 logements.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le phasage des travaux est le suivant :

- Terrassement en déblais / remblais pour création de l'ensemble des plateformes (terrain/bâtiment/voirie) :
- Réalisation du bassin d'infiltration en structures alvéolaires ultra-légères (SAUL) pour la gestion des eaux pluviales
- Réalisation de l'ensemble des réseaux secs et humides
- Réalisation du bâtiment
- Réalisation du terrain synthétique
- Réalisation des bordures
- Réalisation des espaces verts
- Réalisation des revêtements de surfaces
- Travaux de finitions

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet sera mis à disposition du club de rugby de La Ravoire et du Lycée du Granier, qui se situe à proximité immédiate du terrain de rugby.

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

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

Permis de construire

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface globale de l'aménagement de la plaine du mont Granier:	49 510 m ²
Terrain de rugby :	8 410 m ²
Bâtiment :	395 m ²
Surface du parking extérieur et voiries	2 830 m ²
Nombre de places existantes :	25 (créées avec le terrain de foot)
Nombre total de places de stationnement après aménagement :	107 (dont 32 pour le stade de rugby)
Surface des espaces verts (hors futur stade) :	5 200m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieu dit Les Viviers
73 490 La Ravoire

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 5 ° 5 8' 1 1" 38E Lat. 4 5 ° 3 2' 5 2" 49N

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

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les ZNIEFF situées à environ 1 km sont toutes de type I : « Marais des Chassettes » (820031486), située à 335 m à l'est de l'aire d'étude ; « Bocage de Boige et de la Ramée » (820031259), située à 100 m au sud-est de l'aire d'étude ; « Ruisseau de l'Albanne » (820031460), située à 1,1 km au sud-ouest, « Prairies humides et bocages des Abîmes de Myans » (82820031451) située à 1,2 km au sud.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) le plus proche est situé à environ 570 m au sud du projet. Il s'agit du site « Marais des Noux » (73CPNS0112).
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le Parc Naturel Régional le plus proche est celui de la « Chartreuse » (FR8000004) située à 895 m du projet.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement (PPBE) de la Savoie (3ème échéance) a été approuvé par Arrêté préfectoral DDT/SEEF n°2019-0530 du 11 juin 2019. Elle correspond à la période 2018-2023.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est concerné par aucun élément du patrimoine.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les zones humides les plus proches sont : - « Marais des Chassettes » (73CPNS0113), localisé à 360 m à l'est du projet ; - « Marais des Noux », (73CPNS0112) 310 m au sud de l'aire d'étude ; - « Marais de Montagnole », (73CPNS0114) situé à 275 m sud-ouest ; - « Marais de Boige », (73CPNS0115) à 550 m au nord-ouest du projet.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de La Ravoire est concernée par le PPRN inondation du Bassin Chambérien, approuvé le 28 juin 1999. La zone d'étude n'est toutefois pas concernée par son zonage.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site BASOL, BASIAS, ICPE n'est recensé dans un rayon de 500m autour de la zone d'étude.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone d'étude ne fait pas partie d'une ZRE. Elle est toutefois située à proximité de la ZRE "Sous-bassin Lac du Bourget (Leysse)".
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Les plus proches sont localisés à 1,5 km, 1,6 km et 2,2 km du site d'étude.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inscrit n'est référencé sur la commune de La Ravoire. Le site le plus proche est localisé à 3 km à l'ouest.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les sites Natura 2000 les plus proches sont les SIC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère » (FR8201773) localisée à 515 m au sud du site d'étude ; la SIC « Rebord méridional du Massif des Bauges » (FR8201775) à 2 km à l'est.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site classé n'est répertorié sur la commune de la Ravoire. Le site classé le plus proche est situé à 3,2 km à l'ouest.

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit le raccordement au réseau d'eau potable de la commune afin d'alimenter en eau courante les vestiaires. Ceux-ci seront utilisés en majorité par les licenciés (165 individus), et à la marge par les lycéens. L'augmentation de la consommation en eau potable restera négligeable au vu du nombre de licenciés. De l'eau sera aussi utilisée pour l'entretien au goutte à goutte des espaces verts (surface 5 200 m ²).
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de drainages ou de modifications des masses d'eau souterraines. En phase chantier, une vigilance accrue et des mesures de chantier spécifiques (stockage des produits polluants sur bac de rétention, kit anti-pollution, etc.) seront portées quant aux risques de pollution du fait de l'éventuelle perméabilité de la nappe.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Volume de déblais remblais équilibré pour un total de déblais/remblais de 29 800 m ³ .
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Volume de déblais remblais équilibré pour un total de déblais/remblais de 29 800 m ³ .
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un pré-diagnostic naturaliste a été réalisé le 3 août 2021. Il s'avère que le niveau des enjeux écologiques apparaît globalement faible sur le site étudié. Néanmoins, la haie qui borde la partie ouest du site d'étude représente un enjeu potentiel, en particulier pour l'avifaune. Elle est utilisée comme zone de nidification.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il existe un lien hydraulique entre le projet et la SIC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère ». Toutefois, le projet n'impactera pas la zone Natura 2000 car le projet est localisé en aval hydraulique de la zone Natura 2000. Les deux autres zones Natura 2000 sont classées selon l'importance faunistique (oiseaux dont rapaces) et habitats (pelouses sèches). La zone d'étude tenant place sur une parcelle agricole, l'impact est considéré comme négligeable, d'autant plus que celle-ci est située dans un secteur urbain discontinu. En conclusion, il n'y a pas d'incidence du projet sur les zones Natura 2000

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après le SRADDET, le nord de la zone d'étude est composé de vastes espaces artificialisés et de quelques zones humides. Cette zone apparaît comme imperméable aux continuités écologiques. Le sud de la zone se compose de réservoirs de biodiversité. La perméabilité va de faible à moyenne. Un corridor écologique est identifié au sud de la zone et permet de relier deux réservoirs de biodiversité. Les enjeux sont faibles du fait de la proximité du projet avec une zone artificialisée
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet global engendre la consommation d'une parcelle agricole d'environ 40 000 m ² . Le projet à court terme consomme 17 200 m ² de parcelles agricoles. En 2018 et 2019, elle est identifiée comme "prairie permanente-herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)". La parcelle est donc peu ou pas cultivée.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de La Ravoire n'est pas couverte par un PPRT. La commune est concernée par des canalisations de transport de matières dangereuses d'hydrocarbures à 150 m à l'est du projet et de gaz à 1 km.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'emprise du projet est concernée par des remontées de nappes souterraines, un risque sismique de 4 sur 5, et un aléa retrait et gonflement d'argile faible.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne générera pas d'émissions nocives pour la santé.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet engendrera une légère augmentation des déplacements et des trafics (licenciés, spectateurs) sur les axes routiers. Ce trafic sera toutefois réparti sur les plages d'ouverture du club et restera faible au vu du nombre de licenciés. Des rencontres intercommunales peuvent générer un trafic plus conséquent mais cela concerne au maximum 12 à 25 matchs par saison.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	La phase travaux sera vectrice de nuisances sonores durant la période diurne. La phase exploitation est source de bruit due aux entraînements et matchs. Cela concerne : mardi et vendredi de 19h30 à 21h (entraînements seniors), mercredi de 16h30 à 18h et les samedi de 10h à 12h (école de rugby), le dimanche de 15h à 17h à raison de 12 à 25 matchs par saisons, et lors de l'utilisation du terrain par le lycée.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seule la phase travaux du projet pourra engendrer des vibrations (déambulation des engins) qui seront très localisées et ponctuelles.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le système d'éclairage extérieur du site sera limité aux horaires d'entraînement. Les lumières seront allumées le mardi et vendredi soir pendant les entraînements séniors de septembre à mai, entre 19h30 et 21h00.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Durant la phase chantier, des polluants atmosphériques seront rejetés par les engins motorisés nécessaires au bon déroulement des opérations. Les volumes rejetés resteront limités en quantité et dans le temps. La phase exploitation n'engendrera pas de rejets atmosphériques.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La phase travaux et exploitation n'engendrera pas directement de rejets liquides. Toutefois, la création de surfaces imperméabilisées (entre 2 390 m ² et 3 240 m ²) nécessite la mise en place d'une gestion des eaux pluviales. Une étude est actuellement en cours concernant la gestion des eaux pluviales.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux usées du site seront collectées et rejetées au sein du réseau d'assainissement communal.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La phase travaux engendrera la production de déchets liés à la construction, en quantité limitée et traités dans les filières déchets BTP. La phase exploitation entraînera la production d'une très faible quantité de déchets de type déchets ménagers ou liés à l'entretien et la maintenance.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'a pas de covisibilité, ni d'incidence sur un patrimoine architectural, culturel, archéologique ou paysager.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet entraînera une légère modification de l'usage des sols car il s'implantera au droit d'une parcelle agricole existante. Cette parcelle représentant une dent creuse, elle ne modifiera pas profondément les usages du territoire.

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 :

L'ensemble des Avis de l'Autorité Environnementale entre 2017 et 2021 portant sur des projets situés au sein de la même unité biologique que le projet à l'étude ont été consultés sur le site de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Les recherches ont été effectuées sur les communes de La Ravoire et Challes Les Eaux. Elles ont permis de constater que 4 projets ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale. Il s'agit du projet de réalisation de :

- "construction d'un ensemble immobilier au sein de la ZAC Valmar" non soumis à évaluation environnementale sur La Ravoire;
- "construction d'un ensemble de 189 logements" à l'angle des rues Concorde, Richelieu et du puits d'Ordet Nord sur la Ravoire; est soumis à évaluation environnementale;
- "création d'un établissement commercial Intermarché et d'un parking de 62 places" Challes les Eaux n'est pas soumis à évaluation environnementale;
- "extension du magasin super U et parking aérien associé de 123 places de supplémentaires" La Ravoire n'est pas soumis à évaluation environnementale;

Cependant, compte tenu de l'absence de fonctionnalité et de localisation entre les projets, et de la séparation de chacun par un tissu urbain conséquent, les potentielles incidences du projet d'aménagement ne sont pas susceptibles d'être cumulées.

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

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

Le projet prévoit actuellement l'abattage de la haie présente sur le site. A ce jour il n'est pas prévu de planter d'arbres ni de haies. Au vu des enjeux potentiels qu'elle représente, il est recommandé de préserver cette haie. Si cela n'est pas possible, il faudra prévoir la replantation d'une haie en compensation. Le respect du calendrier des espèces, en particulier pour l'avifaune est recommandé. La période de nidification est donc à éviter.

Les bonnes pratiques de chantier, classiquement suivies pour ce type d'opération seront à appliquer.

La gestion des eaux pluviales est en cours d'étude, en lien avec les services de la DDT.

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Au regard des caractéristiques du projet, il ne nous apparaît pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale. En effet, le projet consiste principalement en la création d'un terrain de rugby sur un secteur déjà anthropisé et présentant peu d'enjeux environnementaux. La parcelle agricole utilisée pour ce projet constituant une dent creuse au sein d'un tissu urbain continu, prévue pour ce type d'aménagement au PLU, l'évaluation environnementale ne semble pas requise.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

Objet
Annexe 7 : Note de synthèse environnementale

9. Engagement et signature

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

Fait à

le,

Signature


Le Maire,
Alexandre GENNARO.



Annexes obligatoires

Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Annexe 2 : Plan de situation

Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation

Annexe 4 : Plans du projet

Annexe 5 : Plan des abords du projet

Annexe 6 : Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000

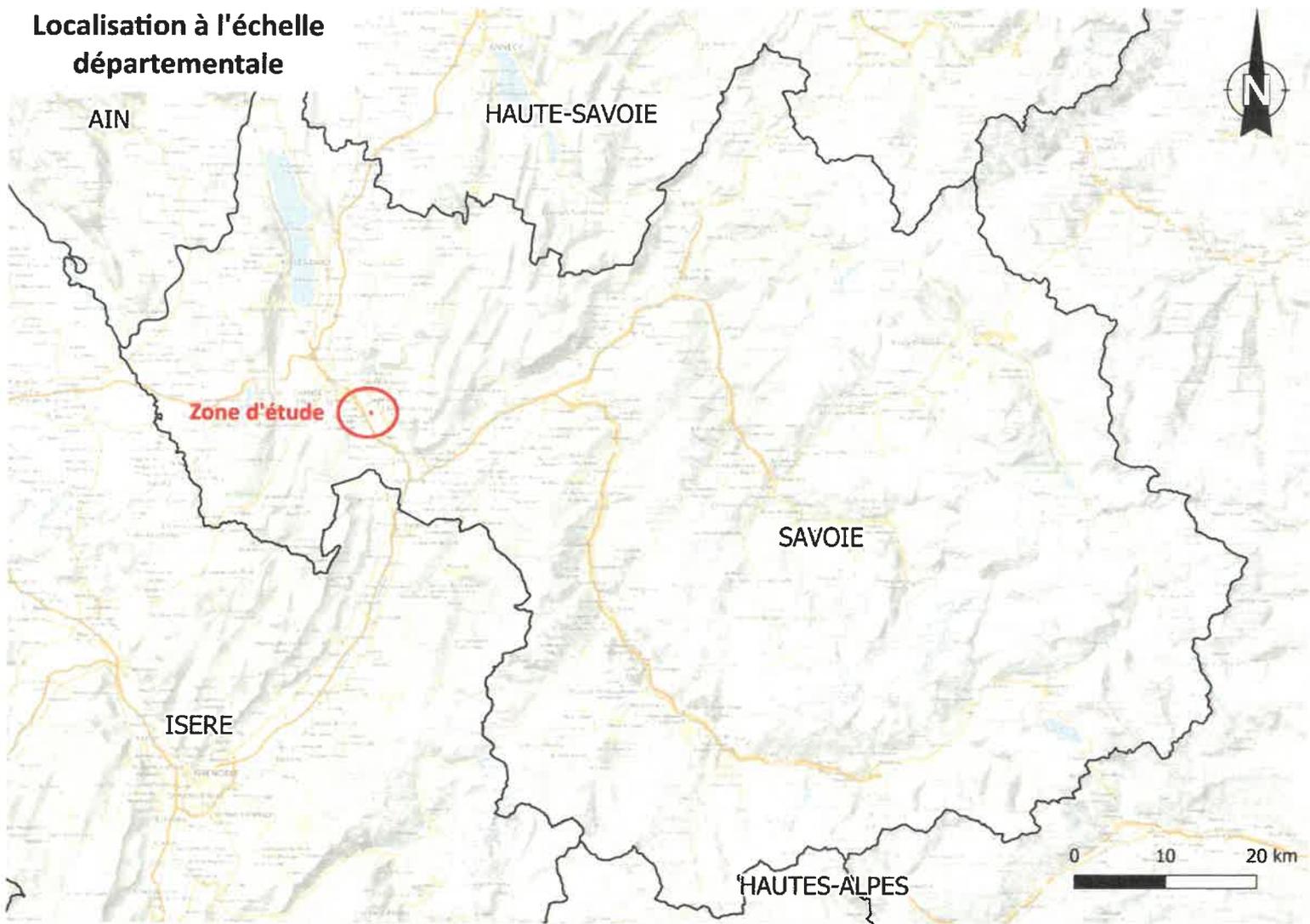
Annexes facultatives

Annexe 7 : Note de synthèse environnementale (AMÉTEN, Septembre 2021)

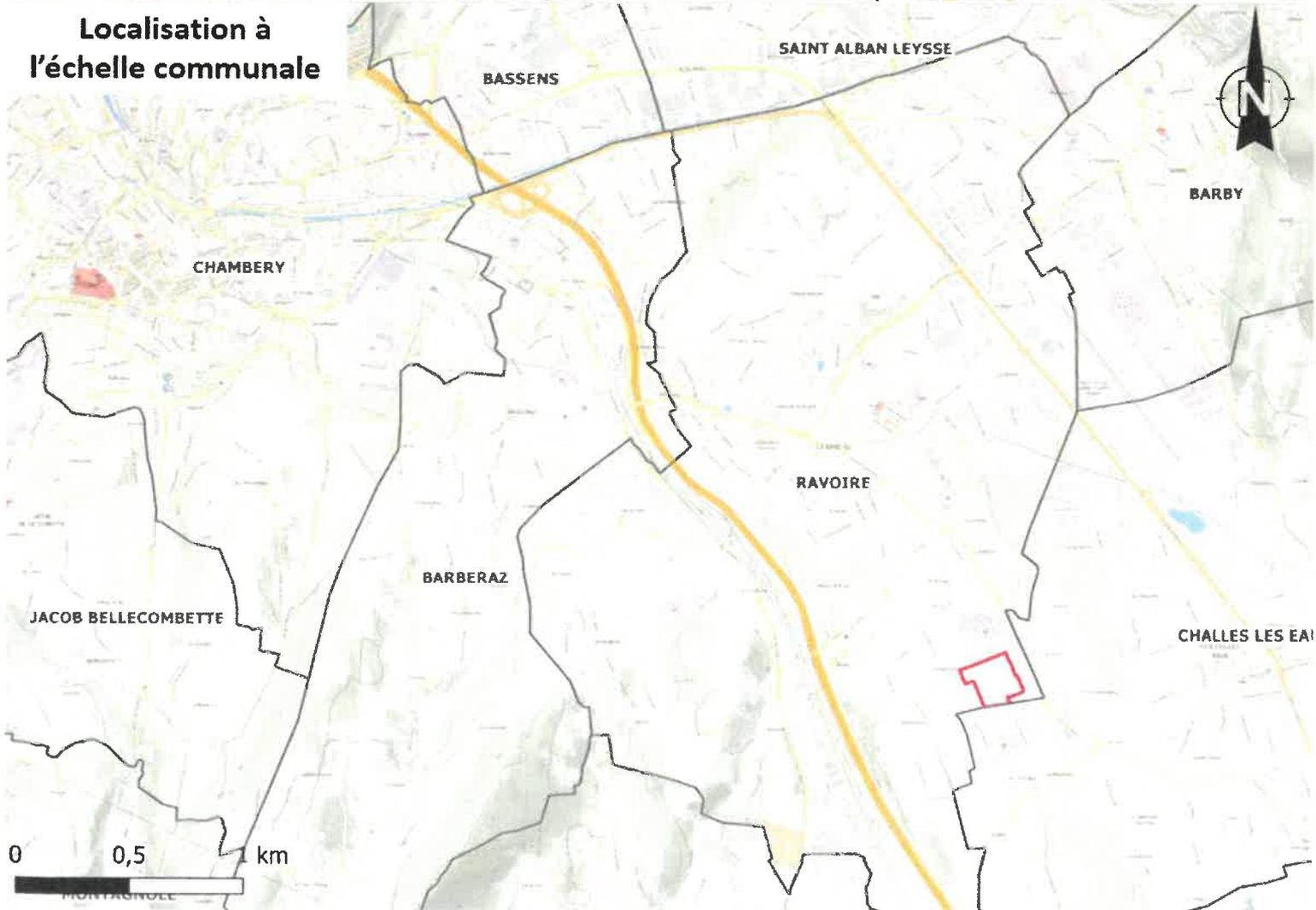
Annexe 8 : Pré-diagnostic écologique (AMÉTEN, Août 2021)

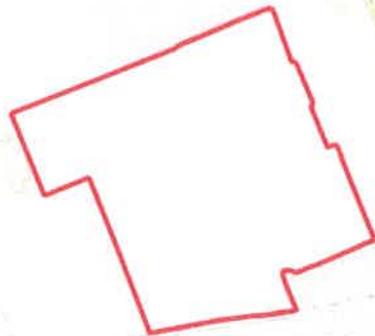
Annexe 2 : Plan de situation

Localisation à l'échelle départementale



Localisation à l'échelle communale





Annexe 3 : Photographies de la zone d'implantation

ANNEXE 3 : PRISES DE VUE DE LA ZONE D'IMPLANTATION

Localisation des prises de vue



Légende

 Zone d'étude

Sources : IGN + Réalisation : Améter

SITUATION DU PROJET DANS L'ENVIRONNEMENT. Vues proches - date des prises de vue : 03/08/2021

Vue 1



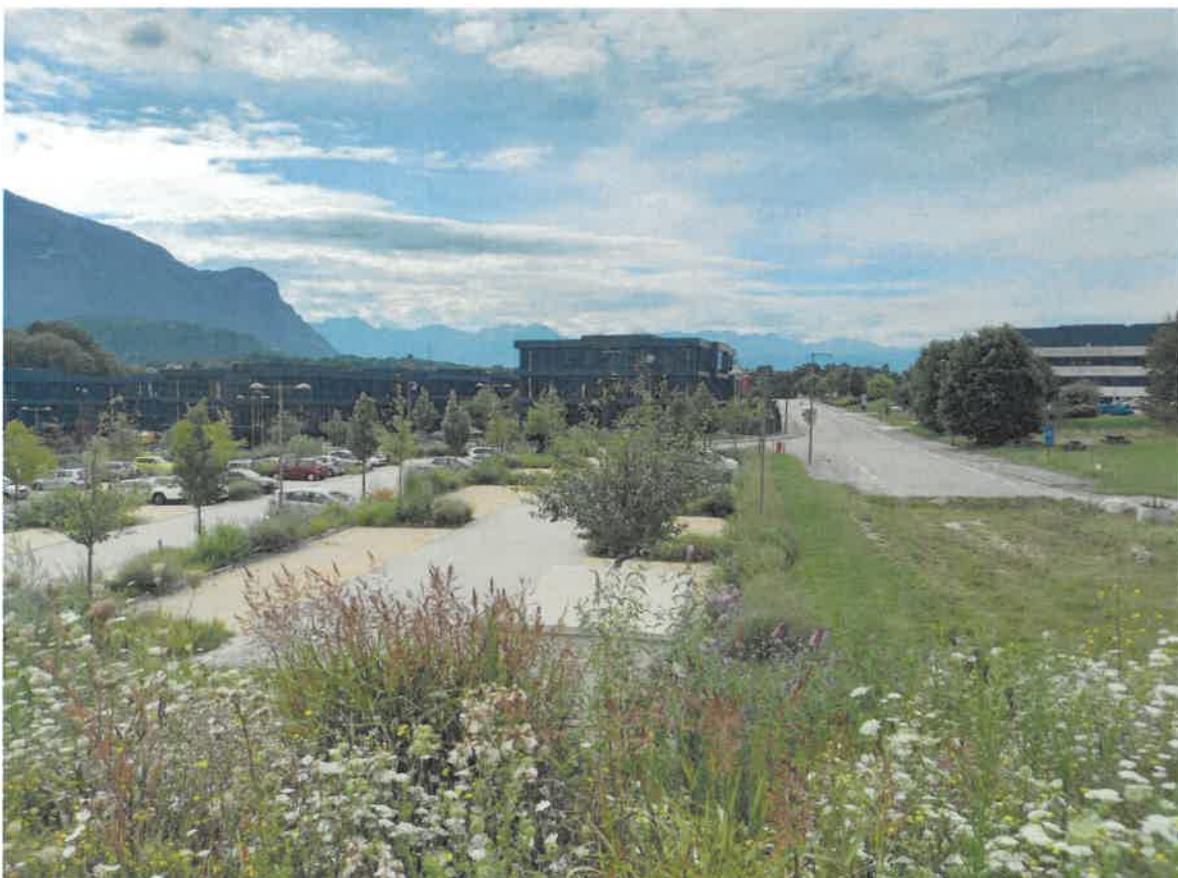
Vue 2



Vue 3



Vue 4



Vue 5



Vue 6



Vue 7



Vue 8



Vue 9



Vue 10



Vue 11



Annexe 4 : Plans du projet

Situation



Photo aérienne

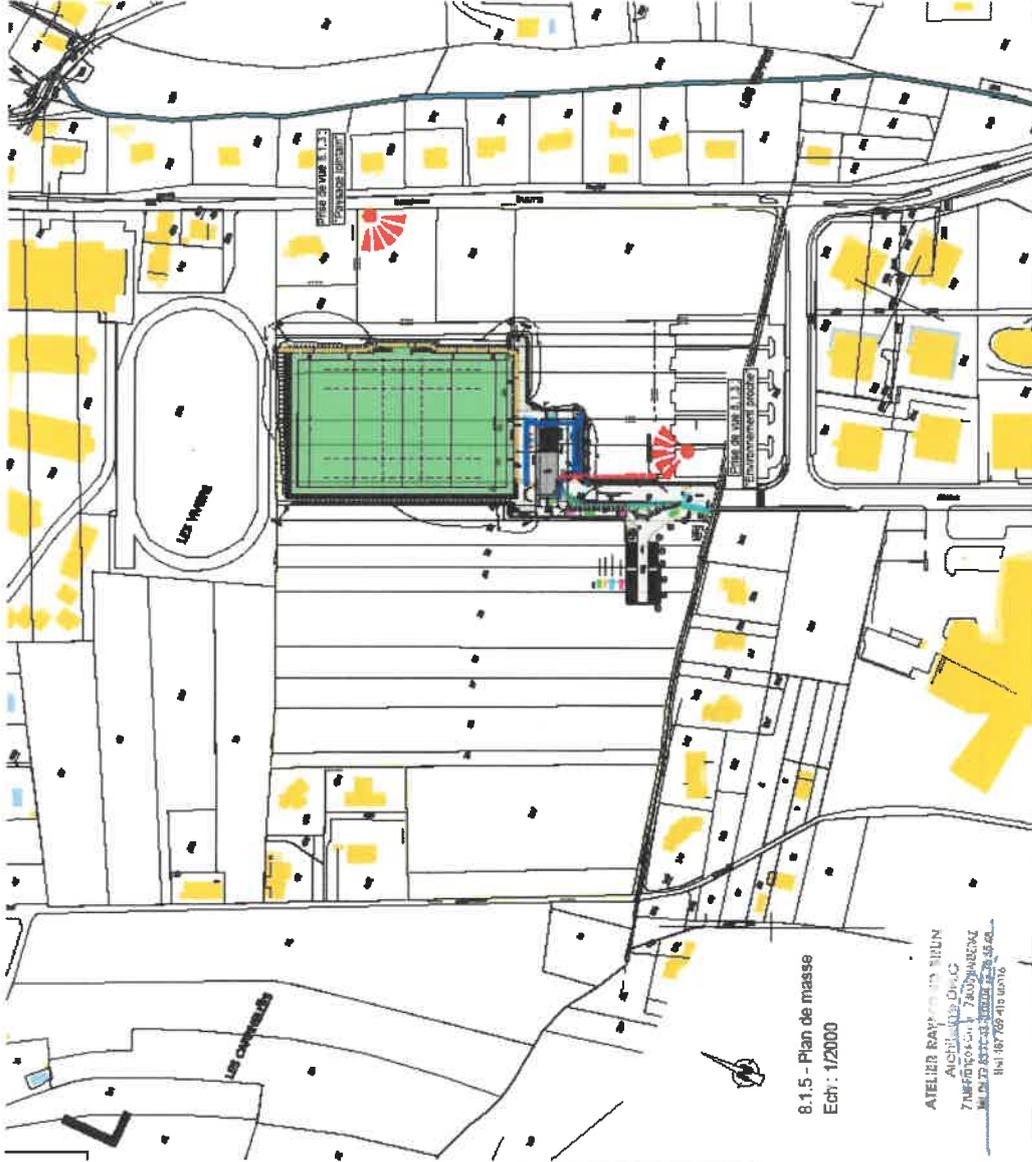




8.1.2 - Plan de situation
Ech : 1/16000



8.1.3 - Environnement proche
21/04/2021



8.1.5 - Plan de masse
Ech : 1/2000

ATELIER RAYMOND BRUN
ARCHITECTES
7 rue François Daru - 75006 PARIS
Tel : 01 47 79 410 410

MAÎTRE D'OUVRAGE

Commune de LA FAYOIRE
Place de l'Éclair de l'Éclair
75006 LA FAYOIRE

ARCHITECTE

ATELIER RAYMOND BRUN
7 rue François Daru - 75006 PARIS
Email: rbrun@atelier-brun-architectes.com

CRÉATION D'UN TERRAIN DE RUGBY ET DE VESTIBULES

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS DÉPOSÉE
À LA RÉAURATION ENVIRONNEMENTALE

17.04.2021

N°01



Plan de situation
Ech : 1/2000

PC

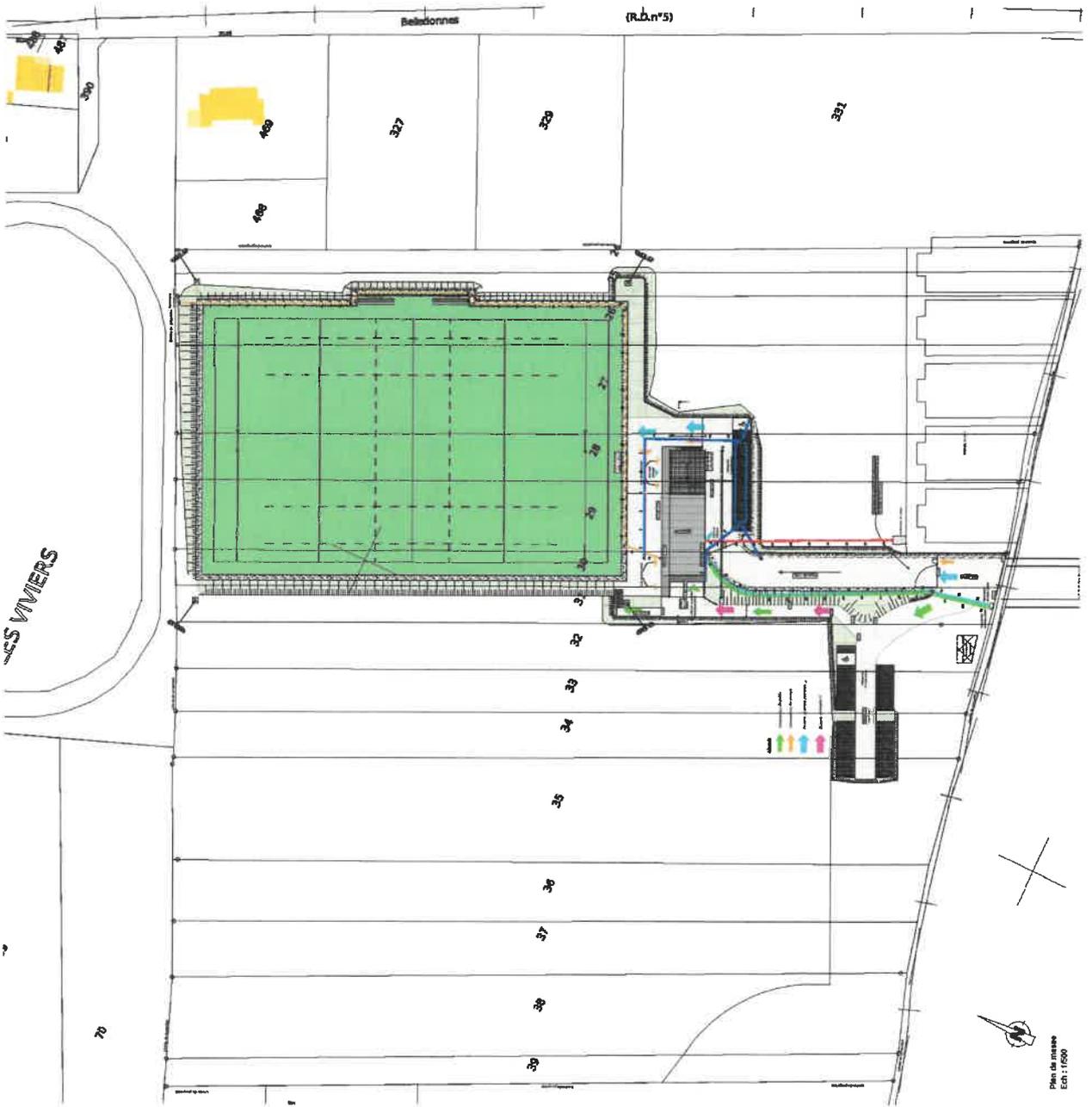
Création d'un terrain de rugby et de vestiaires

CHAMPAGNE & NORD

10 rue de la République
51000 Reims
Tél : 03 26 33 10 10
www.pc-architecte.com

PC2004 - Place 111 - Plan de situation Ech : 1/2000
PC2004 - Place 111 - Plan de masse Ech : 1/500

ATELIER MATY SA
10 rue de la République
51000 Reims
Tél : 03 26 33 10 10
www.ateliermaty.com

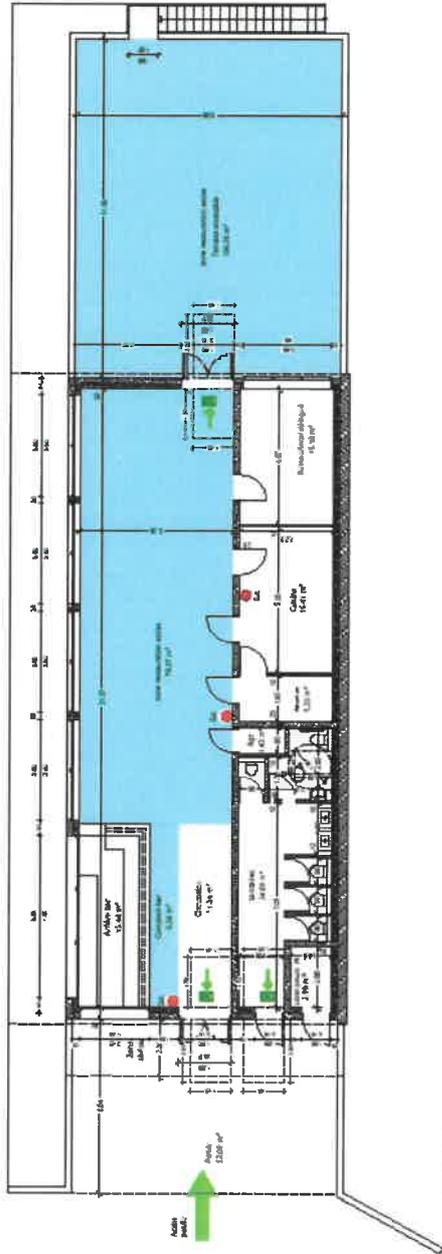


Belattonnes (R.D.n°5)

LES VIVIERS

- Structure
- Structure
- Structure
- Structure
- Structure
- Structure

Plan de masse
Ech : 1/500



Niveau RDC haut
Ech : 1/150



Niveau RDC bas
Ech : 1/150

Date: 04 mai 2021

Création d'un terrain de rugby et de vestiaires

COMMUNE DE LA RIVOIRE

ATELIER RAYMOND BRUN
ARCHITECTES D.P.L.C.
7 rue de la Chapelle - 69100 BRIGNAC
04 78 28 28 28 - 04 78 28 28 28
800 407 788 716 01116

PC39.8 - Pièce n°8 - Niveaux

Ech : 1/150

MAIRIE COMMUNE
Mairie de la Rivoire
1 rue de la Rivoire
69100 BRIGNAC
04 78 28 28 28
04 78 28 28 28

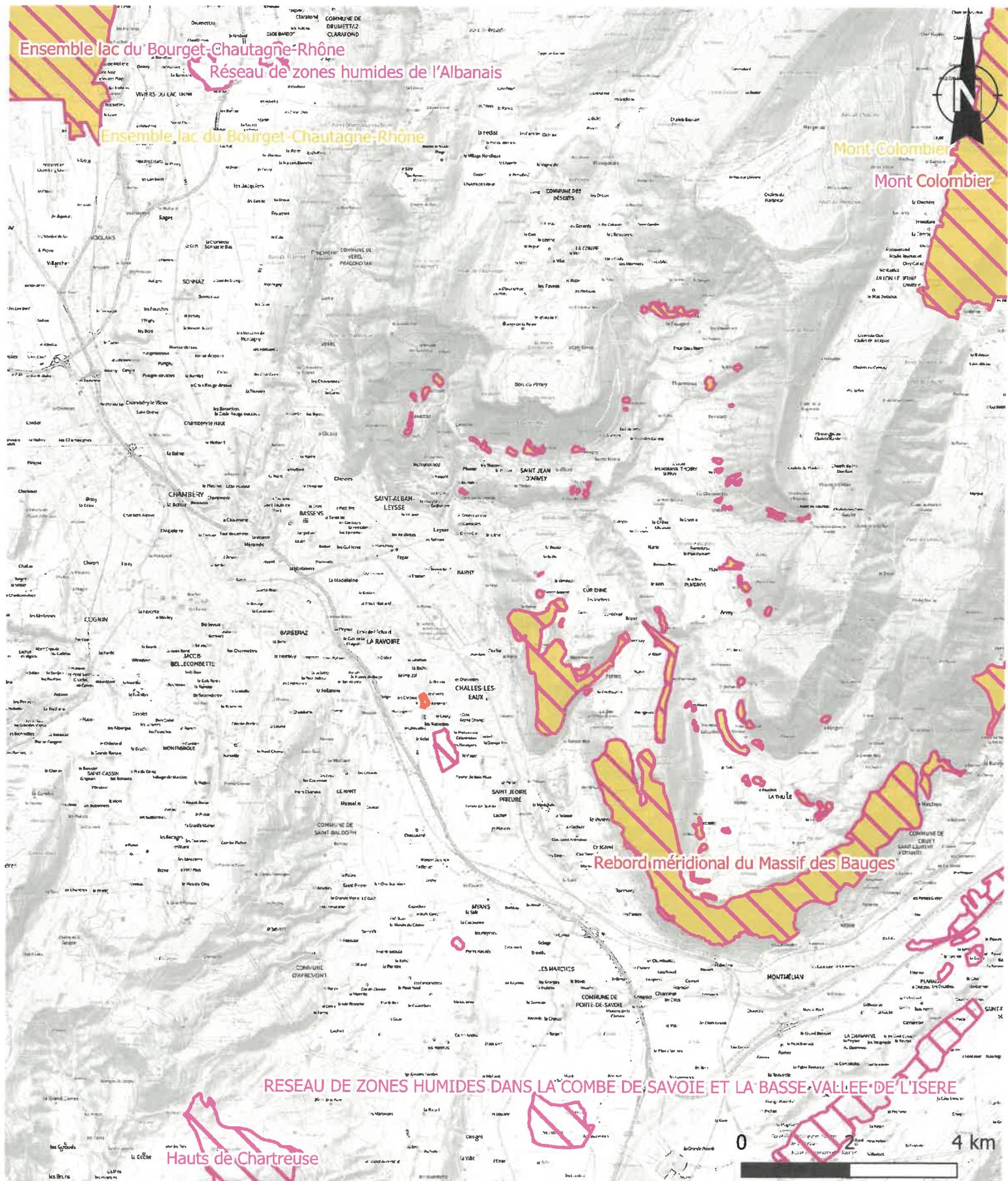
Annexe 5 : Plan des abords du projet



ANNEXE 5 : PLAN AUX ABORDS DU PROJET

 Zone d'étude

**Annexe 6 : Localisation du projet par rapport aux sites Natura
2000**



ANNEXE 6 : Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000

Zone d'étude
 Natura 2000 (SIC)
 Natura 2000 (ZPS)



Sources : IGN, INPN Réalisation : Amétén

Annexe 7 : Note de synthèse environnementale (AMÉTEN,
Septembre 2021)



Commune de la Ravoire

Aménagement de la plaine des sports
du Granier - Création d'un terrain de
rugby et de vestiaires

Note de synthèse environnementale

Commune de La Ravoire (73)

*Annexe n°7 de la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation
éventuelle d'une évaluation environnementale*

Septembre 2021



80 avenue Jean Jaurès
38320 EYBENS
Tél. : 04.38.92.10.41
www.ameten.fr

SOMMAIRE

1	PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET	4
1.1	AMENAGEMENT PROJETE	4
1.2	TRAVAUX PREPARATOIRES	8
1.3	LOCALISATION DU PROJET	13
2	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	16
2.1	MILIEU PHYSIQUE	16
2.1.1	<i>Contexte météorologique</i>	16
2.1.2	<i>Topographie</i>	16
2.1.3	<i>Géologie</i>	17
2.1.4	<i>Eaux superficielles</i>	19
2.1.5	<i>Eaux souterraines</i>	22
2.1.6	<i>Risques naturels</i>	25
2.1.7	<i>Autres risques</i>	28
2.1.8	<i>Synthèse milieu physique</i>	28
2.2	MILIEU NATUREL	28
2.2.1	<i>Zonages réglementaires et patrimoniaux</i>	28
2.2.2	<i>Trame verte et bleue</i>	31
2.2.3	<i>Pré-Diagnostic Naturaliste et évaluations des potentialités écologiques</i>	33
2.2.4	<i>Synthèse milieu naturel</i>	34
2.3	MILIEU HUMAIN	34
2.3.1	<i>Usage du site</i>	34
2.3.2	<i>Risques technologiques – Activité polluante</i>	35
2.3.3	<i>Urbanisme</i>	38
2.3.4	<i>Synthèse milieu humain</i>	40
2.4	PAYSAGE ET PATRIMOINE	41
2.4.1	<i>Paysage</i>	41
2.4.2	<i>Patrimoine</i>	41
2.4.3	<i>Synthèse paysage et patrimoine</i>	43
3	CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE	44

TABLE DES ILLUSTRATIONS – FIGURES

Figure 1 : Programme d'aménagement de la plaine du Mont Granier (Source : Mairie de la Ravoire) .	4
Figure 2 : Plan de masse du terrain de foot réalisé en 2019 (Source : Commune La Ravoire)	6
Figure 3 : Insertion paysagère (Source : MMO Morin).....	7
Figure 4: Plan de situation - Plan de masse (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)	9
Figure 5 : Plan de niveaux des vestiaires (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)	10
Figure 6 : Plan de masse (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)	11
Figure 7 : Plan voiries et réseaux divers (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)	12
Figure 8 : Localisation des domaines sous-concédés, lieux des projets de réaménagement (source : Géoportail)	14
Figure 9 : Localisation du stade de rugby actuel et de son déplacement	15
Figure 10 : Coupe altimétrique au droit de la zone d'étude (source : Géoportail).....	16
Figure 11 : Localisation des couches géologiques de la zone d'étude et des sondages de la BSS.....	18
Figure 12 : Réseau hydrographique du secteur d'étude	20
Figure 13 : Localisation du point de captage AEP le plus proche du site	24
Figure 14 : Localisation du zonage PPRI de La Ravoire	25
Figure 15: Localisation de l'aléa remontées de nappes	27
Figure 16 : Localisation des zonages réglementaires et patrimoniaux	30
Figure 17 : Trame verte et bleue de la zone d'étude	32
Figure 18 : Vue d'ensemble de la zone d'étude	33
Figure 19 : Haie présente en bordure du site.....	34
Figure 20 : Localisation des sites Basias, Basol et ICPE	37
Figure 21 : Localisation de la zone d'étude d'après le zonage du PLUi HD Grand Chambéry (Source : PLUi HD Grand Chambéry)	38
Figure 22 : Extrait du règlement du PLUi applicable aux zones UGe (Source : Règlement du PLUi HD Grand Chambéry)	39
Figure 23 : Extrait du Règlement du PLUi HD Grand Chambéry (Source : Règlement PLUi HD Grand Chambéry)	40
Figure 24 : Protections du patrimoine sur le secteur d'étude	42

1 PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET

1.1 AMENAGEMENT PROJETE

La commune de La Ravoire dans le département de la Savoie (73), projette la construction d'un terrain de rugby et de vestiaires situé au lieu-dit les Viviers.

Le projet s'inscrit dans le cadre du programme d'aménagement de la plaine des sports du Granier. Ce programme a déjà débuté avec la construction d'un stade de foot et d'un parking de 165 places. La superficie totale de ce programme d'aménagement est de 49 510 m².

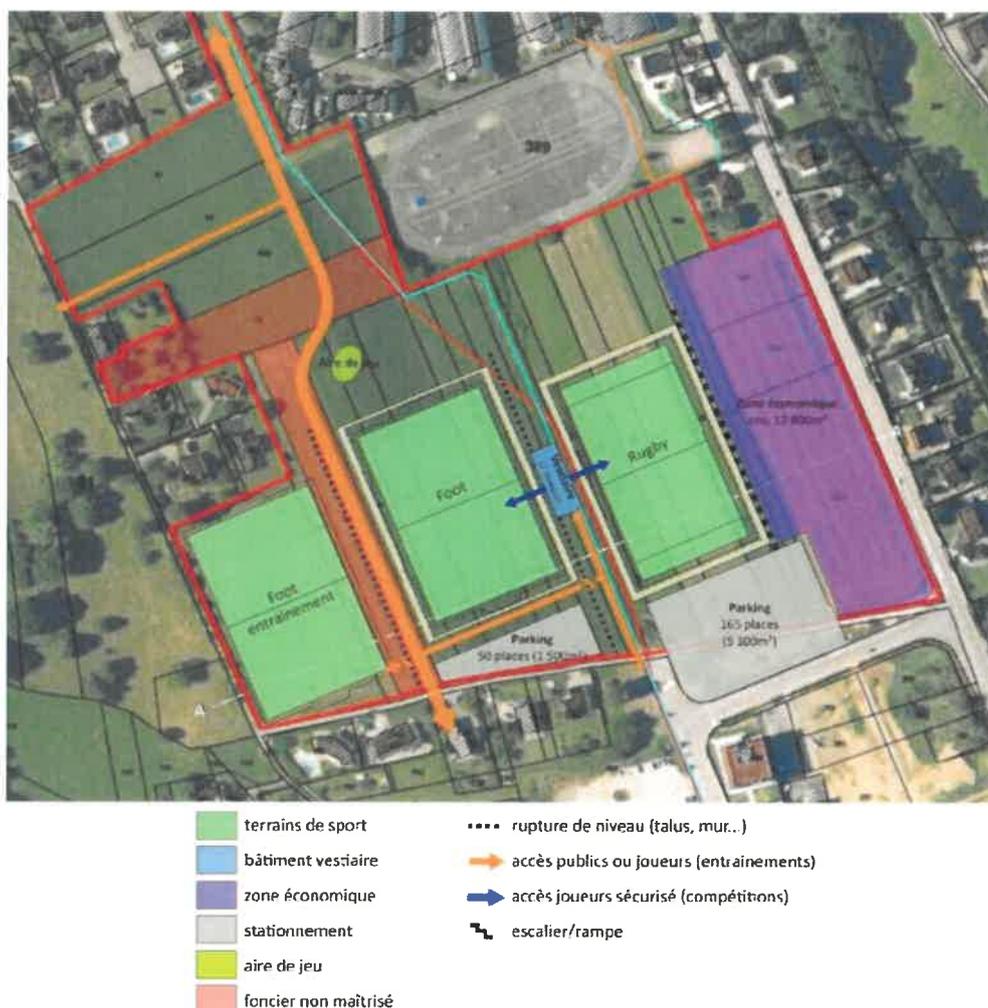


Figure 1 : Programme d'aménagement de la plaine du Mont Granier (Source : Mairie de la Ravoire)

Le programme global d'aménagement de la plaine des sports du Granier est présenté Figure 1. Le « terrain de foot entraînement » est déjà réalisé, les travaux se sont terminés en 2019. Un parking de 25 places est associé à ce terrain. Le parking de 165 places (5 100 m²) est également déjà réalisé. La prochaine phase du programme d'aménagement de la plaine des sports du Granier est la création d'un terrain de rugby, associé à ses vestiaires, une voirie de desserte et son parking. A long terme, le projet inclura un deuxième terrain de foot. Ces travaux ne sont pas à l'ordre du jour de ce mandat. Ils comprendront la création d'un terrain de foot associé à un vestiaire sur deux niveaux et la création d'un parking de 50 places sur 1 500 m².

Note de synthèse environnementale

Il est à noter que la zone économique à l'est du projet n'est pas encore construite et a été vendue à un maître d'ouvrage du secteur privé. Il n'appartient plus à la commune.



Figure 2 : Plan de masse du terrain de foot réalisé en 2019 (Source : Commune La Ravoire)

Note de synthèse environnementale

Le projet à court terme consiste en la construction d'un terrain de rugby en gazon synthétique, de deux parkings extérieurs de 35 places au total, de vestiaires en R+1 et la création d'espaces verts. Le projet s'établit sur des parcelles occupées par des « prairies permanentes – herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes) » selon le Registre Parcellaire Graphique 2018 et 2019 (RPG). Un important talus provenant de la construction du stade de foot est présent sur le site, et sera utilisé pour le terrassement du projet.

La durée des travaux est estimée à 10 mois.

Le projet à court terme (terrain de rugby et vestiaires) est détaillé de la façon suivante :

- d'un terrain de rugby en gazon synthétique d'une surface de 8 410 m² ;
- d'un bâtiment de 395 m² d'emprise au sol correspondant aux vestiaires en R+1;
- de voiries et de deux parkings. La surface d'enrobé est de 2 390 m² et concerne la voirie. Les parkings ont une surface de 440 m², constitués d'écoraster végétal minéral. Le premier se compose de 23 places dont 1 place pour personnes à mobilité réduite (PMR). Le second a 12 places dont 1 PMR. Toutes les places (sauf les places PMR) sont réalisés en dalles alvéolaires de type « Ecoraster » améliorant la perméabilité de la zone parking.
- d'espaces verts (hors futur stade honneur) d'une surface de 5 200 m² ;
- de deux zones de stationnement vélo, dont chacune a une capacité d'environ 10 places ;
- d'une surface de stabilisé de 850 m² longeant le bord du stade (option enrobé) ;
- d'un bassin d'infiltration.

L'accès au stade de rugby se fera via le parking sud-ouest qui sera créé chemin des Drouilles.

Les lignes de bus « Chrono C, De Gaulle à Challes Centre » et « 3, Les Frasses à Saint Badolph Centre » desservent cette zone.



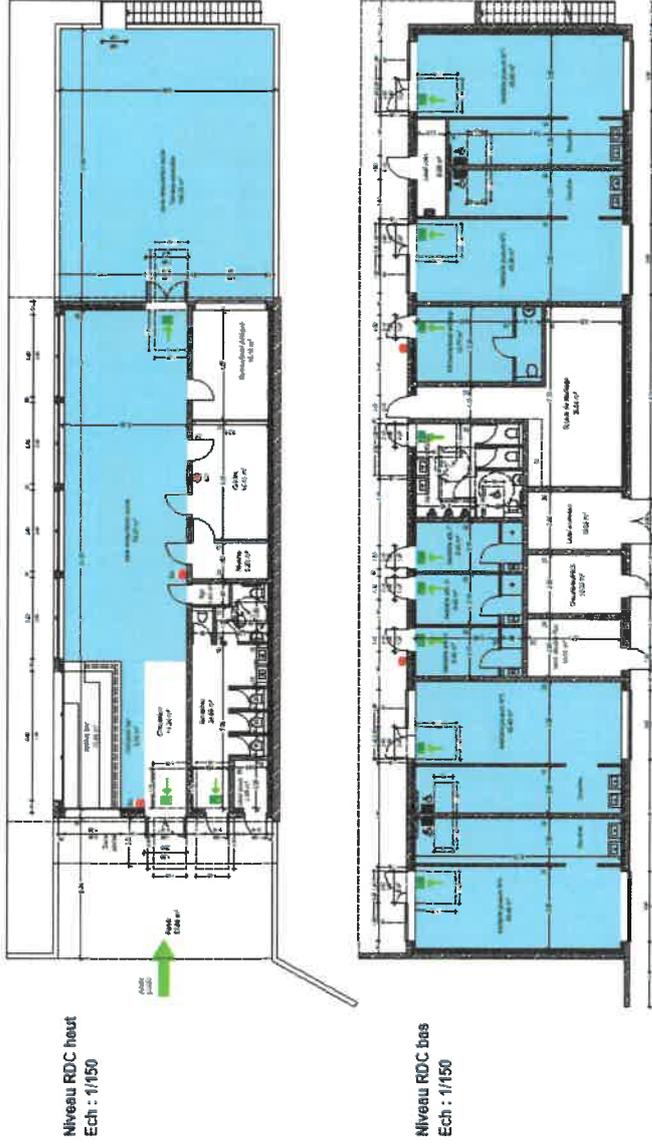
Figure 3 : Insertion paysagère (Source : MMO Morin)

1.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

L'aménagement nécessitera le terrassement de la zone. Les volumes de déblais/remblais est équilibré pour un total de déblais/remblais de 29 800 m3.

Le phasage des travaux est le suivant :

- 1) Terrassement en déblais / remblais pour création de l'ensemble des plateformes (terrain/bâtiment/voirie) ;
- 2) Réalisation du bassin d'infiltration en surface alvéolaires ultra légères (SAUL) pour la gestion des eaux pluviales ;
- 3) Réalisation de l'ensemble des réseaux secs et humides ;
- 4) Réalisation du bâtiment ;
- 5) Réalisation du terrain synthétique ;
- 6) Réalisation des bordures ;
- 7) Réalisation des espaces verts ;
- 8) Réalisation des revêtements de surfaces ;
- 9) Travaux de finitions.



PC
CONSEIL EN ARCHITECTURE

Création d'un terrain de rugby et de vestiaires
CLASSEUR DE LA RENOVATION

DATE : 04 mai 2022

PC39.8 - Place n°8 - Nivelles

Ech : 1/150

ATELIER RAYMOND BRUN ARCHITECTE
7 rue de la Basse
11100 LA BASSÉE
Tél : 03 27 41 20 31

La Revivre
MAISON CHARENTAISE
CONSEIL EN ARCHITECTURE
11100 LA BASSÉE
Tél : 03 27 41 20 31

MAISON CHARENTAISE
CONSEIL EN ARCHITECTURE
11100 LA BASSÉE
Tél : 03 27 41 20 31

Figure 5 : Plan de niveaux des vestiaires (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)

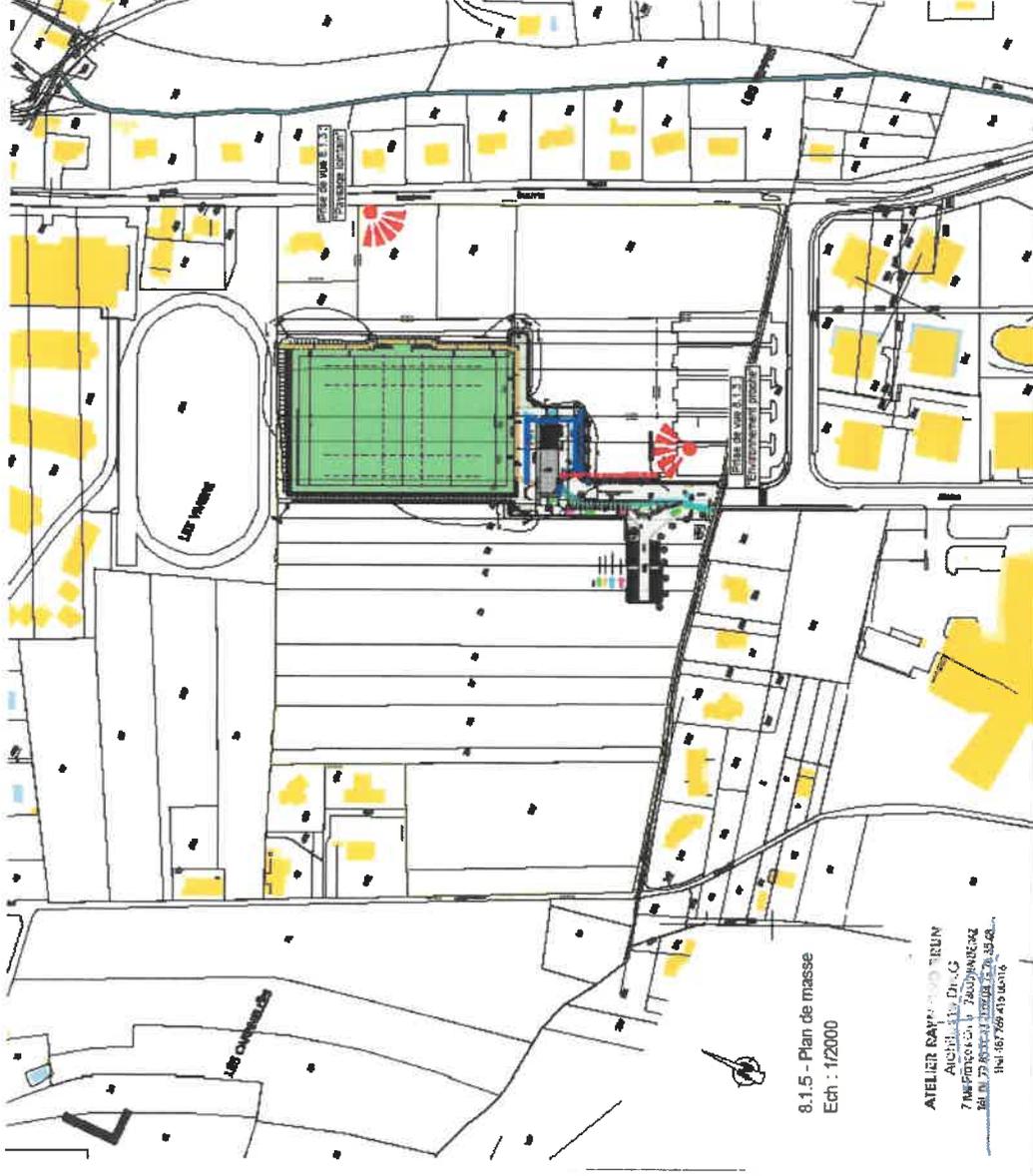


Figure 6 : Plan de masse (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)

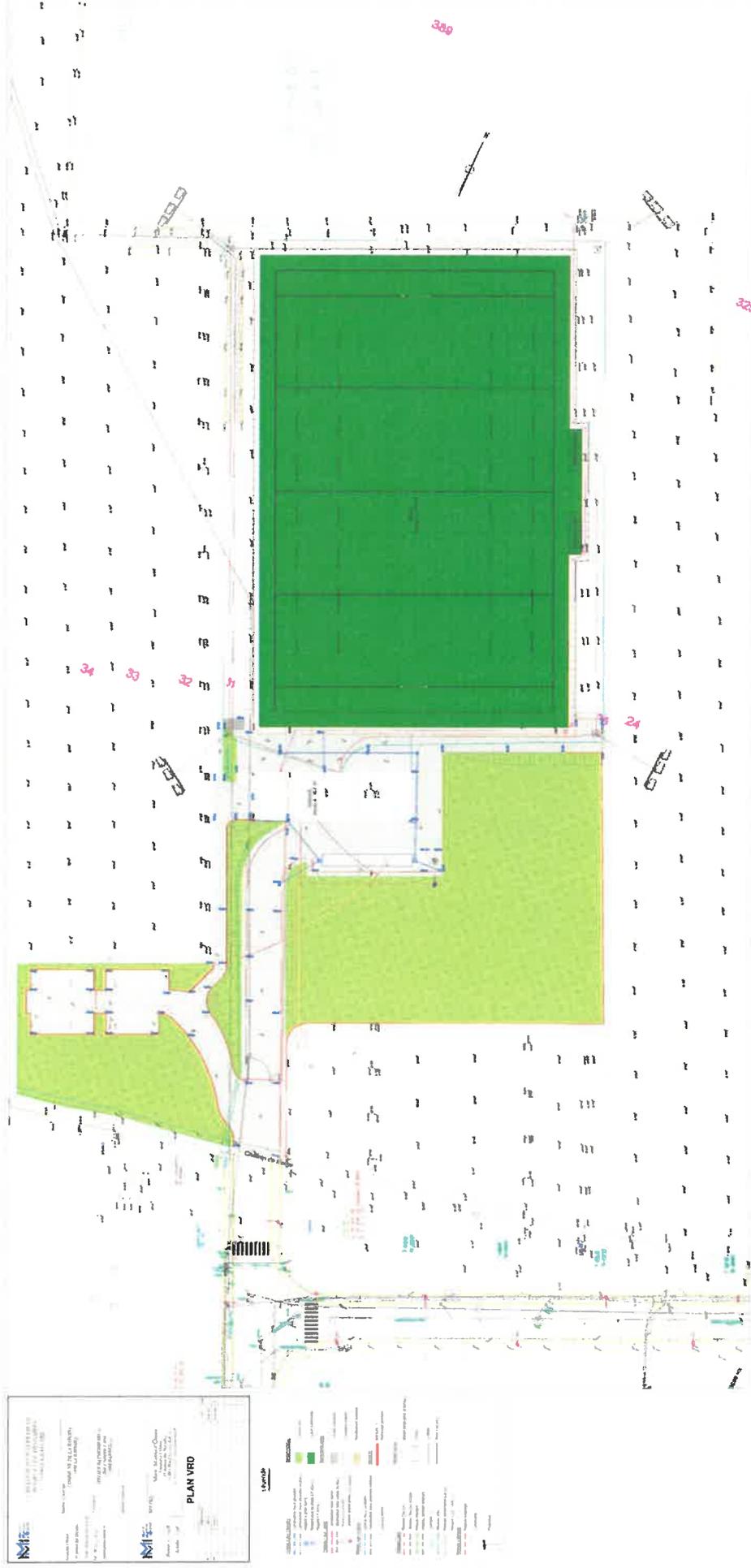


Figure 7 : Plan voiries et réseaux divers (Source : Atelier Raymond Brun Architecte)

1.3 LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'aménagement se situe dans le département de la Savoie, sur la commune de La Ravoire au lieu-dit Les Viviers. La zone d'étude est accessible depuis le chemin des Drouilles, qui longe la partie sud-est du site, en limite communale avec Challes Les Eaux. Elle prend place dans un secteur péri-urbain au droit de 12 parcelles de la section OK : 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

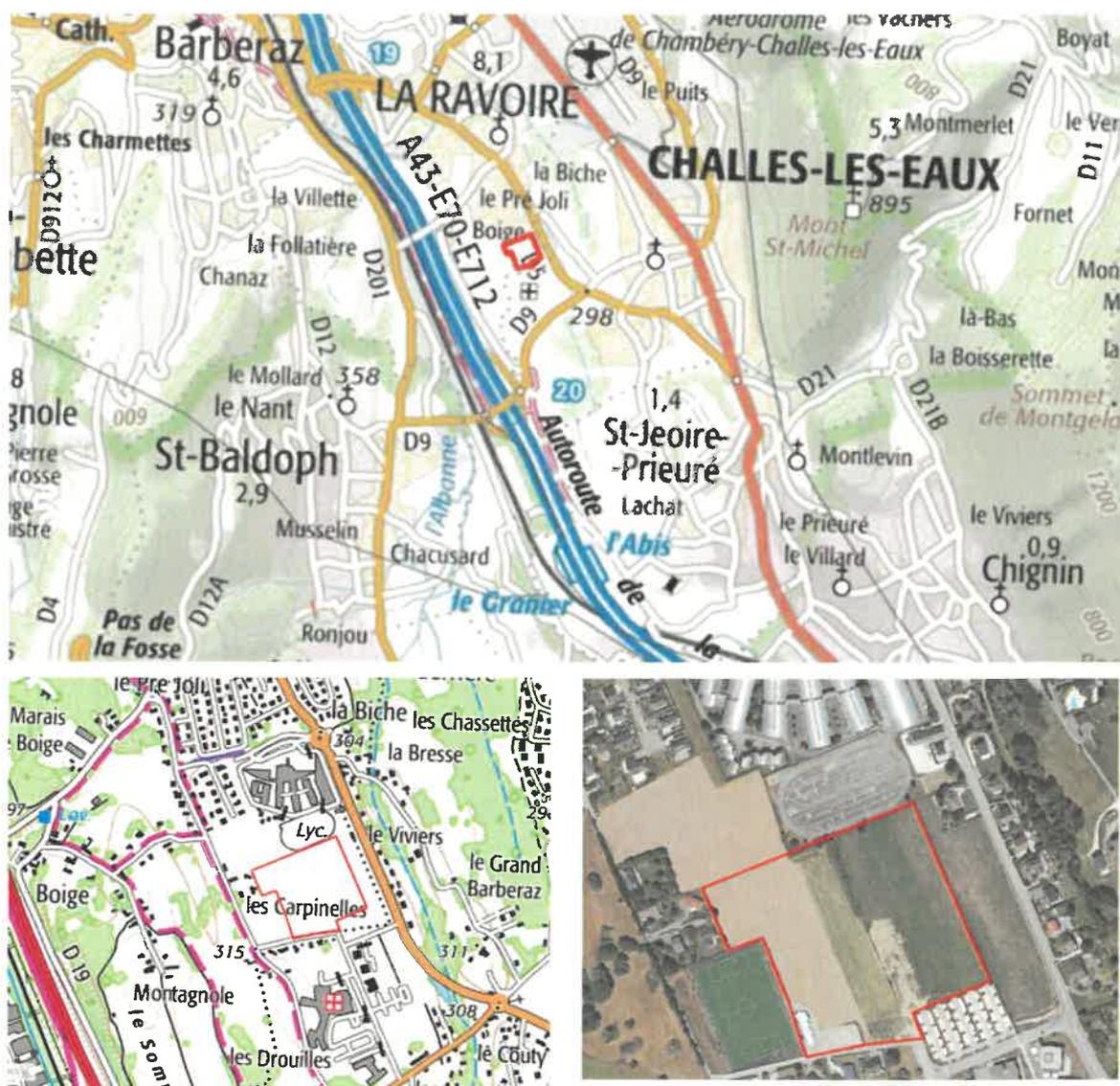


Figure 8 : Localisation des domaines sous-concédés, lieux des projets de réaménagement (source : Géoportail)

L'objectif du projet global est de créer une zone composée de plusieurs infrastructures sportives. Le projet à court terme a pour objectif de déménager l'actuel terrain de rugby ainsi que ses vestiaires qui sont actuellement situés au 100 rue Richelieu sur La Ravoire, en direction du lieu-dit Les Viviers sur la même commune, soit 1,3 km au sud. Ce déplacement est prévu dans les documents d'urbanisme depuis 2004. La zone actuelle est en travaux pour permettre la création d'une ZAC d'environ 1 000 logements.



Légende

-  Zone d'étude
-  Stade actuel

Sources . IGN ▣ Réalisation . Améten



Figure 9 : Localisation du stade de rugby actuel et de son déplacement

2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1 MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 CONTEXTE METEOROLOGIQUE

Source des données : Météo France

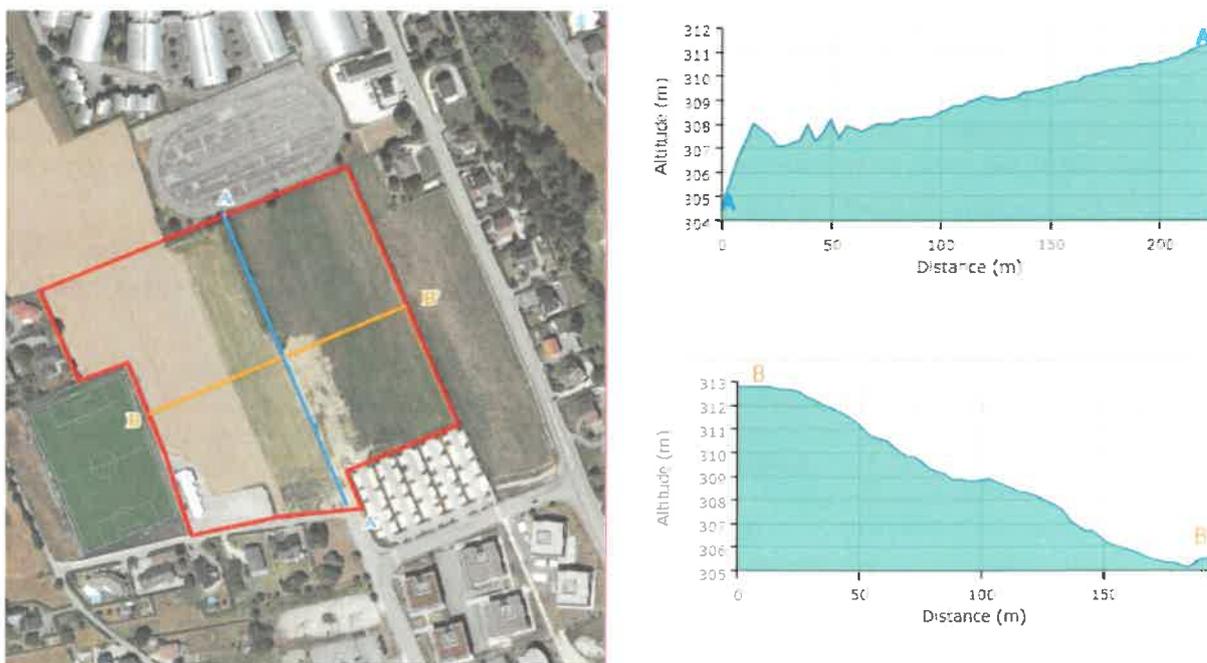
Le site Météo France fournit pour chaque commune des fiches climatologiques basées sur les données collectées entre 1981 et 2010. La commune de La Ravoire ne possède pas sa propre station météorologique. Les données suivantes proviennent de la station de la commune de Challes-les-Eaux, située à 1,3 km au nord-est du site d'étude (code station : 73064001).

- Les précipitations sont de l'ordre de 94,6 mm/mois, avec un maximum en octobre (105,3 mm) et un minimum en février (78 mm),
- Les températures moyennes mensuelles sont comprises entre 1,7°C et 7,1°C pour les mois de novembre à mars, et de 10,5°C à 21,1°C pour les mois d'avril à octobre,
- Les vents dominants sont des vents d'Est.

2.1.2 TOPOGRAPHIE

Source des données : Géoportail

L'emprise projet présente une topographie avec une faible pente (3%), et une altitude allant de 304 m NGF à 313 m NGF.



2.1.3 GEOLOGIE

Sources des données : BRGM

Les terrains à l’affleurement du site sont identifiés comme des « Dépôts glaciaires (moraines) principalement du Würm, localement plus tardifs ou plus récents ; Dépôts fluvioglaciers ou glaciolacustres localement associés » (G3). La Banque de données du sous-sol (BSS) dispose de 6 sondages au droit de la formation géologique à proximité de la zone d’étude (250 m au sud). La lithologie de ces points est localisée sur la Figure 11 et décrits dans le Tableau 1.

Référence BSS	Profondeur (m)	Lithologie	Distance au site
BSS001UXKB	0 - 30	Graviers ; Argiles ; Roches	250 m sud-est
	30 – 60	Sable	
	60 - 150	Argile	
BSS001UXJW	Identique	Identique	245 m sud-est
BSS001UXKA	Identique	Identique	260 m sud-est
BSS001UXJZ	Identique	Identique	260 m sud-est
BSS001UXJX	Identique	Identique	260 m sud-est
BSS001UXJY	Identique	Identique	270 m sud-est

Tableau 1 : Description lithologique des sondages BSS recensés à proximité du site

Ces points sont réalisés dans le cadre de l’exploitation de l’énergie géothermique. Les 6 sondages mettent en évidence une même lithologie, composée de graviers, argiles et roches jusqu’à 30 m de profondeur. On relève un sol sableux entre 30 m et 60 m de profondeur, et à partir de 60 m et jusqu’à la fin du sondage (150 m), un sol argileux.

On constate alors une perméabilité variable en fonction des niveaux, avec une perméabilité moyenne entre 0m à 30m, une perméabilité forte avec la lithologie sableuse (30 m à 60m), et une imperméabilité de la zone en lien avec la couche argileuse (+60 m).

Un point de la BSS EAU appartenant à la même couche géologique est localisé à 990 m au sud-ouest de la zone d’étude. Ces caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Référence BSS	Profondeur (m)	Lithologie	Distance au site
BSS001UXJS	0 – 12	Eboulis	930 m sud-ouest
	12 - 32	Sable et gravier, Argile molasse	
	32 - 53	Sable fin gres, Gravier	

Tableau 2 : Description lithologique des sondages BSS EAU recensés à proximité du site

La zone d’étude possède une circulation locale avec une perméabilité variable. Les argiles peuvent couper localement cette circulation.

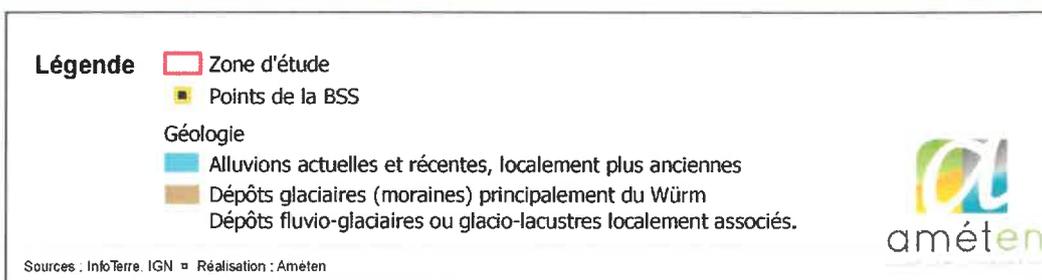
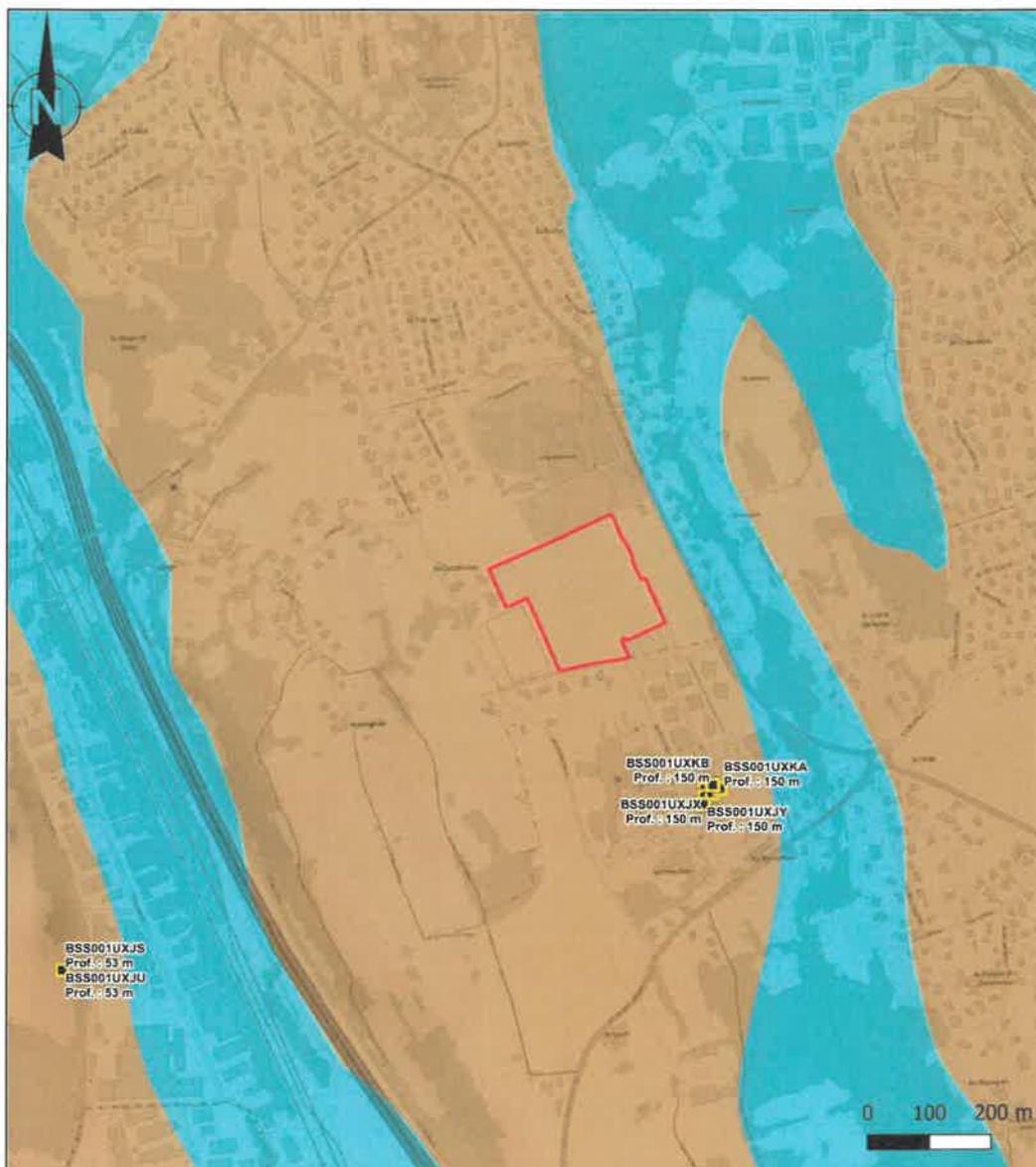


Figure 11 : Localisation des couches géologiques de la zone d'étude et des sondages de la BSS

2.1.4 EAUX SUPERFICIELLES

2.1.4.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Source des données : Agence de l'Eau

La zone d'étude n'est pas bordée directement par un cours d'eau. On recense toutefois deux cours d'eau intermittents qui sont situés respectivement à 140 m et 400 m à l'est de la zone. Ces deux cours d'eau prennent leurs sources pour le premier dans le marais des Noux, et le deuxième dans le marais des Chassettes.

Les cours d'eau permanents sont le cours d'eau de l'Albanne (FRDR528), localisé à 660 m à l'ouest de la zone d'étude, et le ruisseau de la mère (FRDR11021), situé à 1 km à l'est du projet.

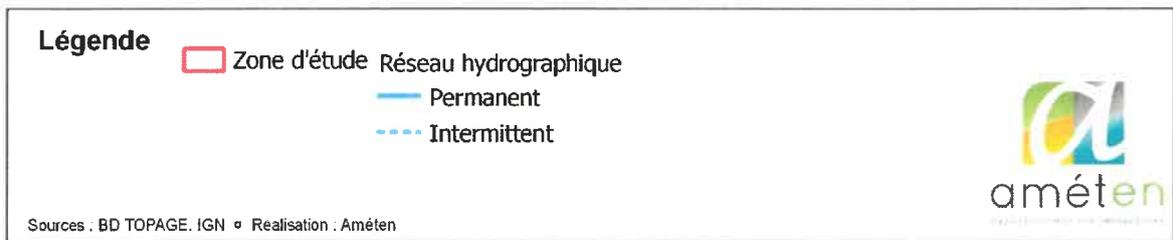
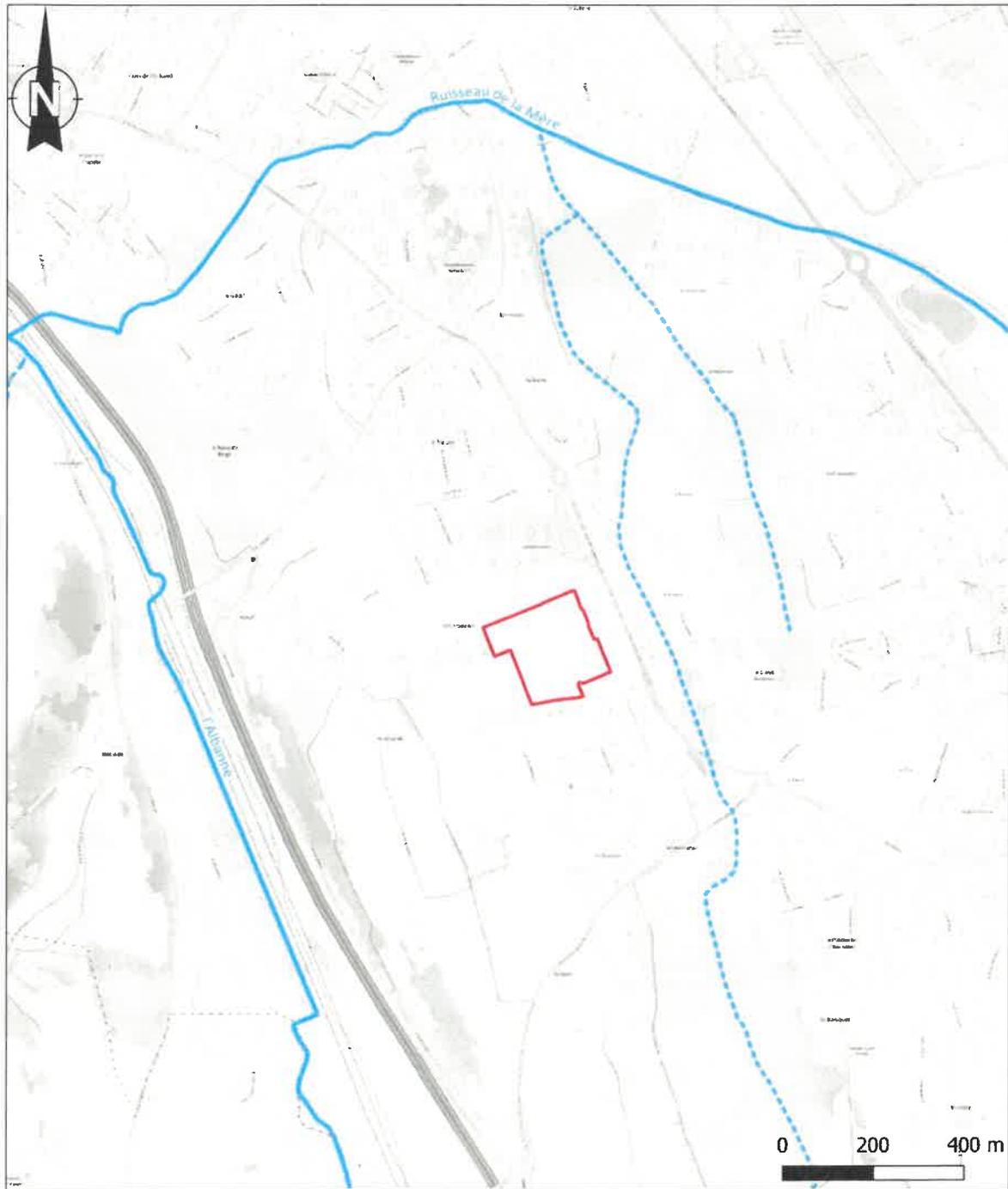


Figure 12 : Réseau hydrographique du secteur d'étude

2.1.4.2 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

Source des données : Eaufrance.fr

L'Albanne est identifiée au sein du SDAGE RM comme masse d'eau superficielle (code d'identification national « FRDR528 »). Les états et objectifs d'atteinte du bon état de cette masse d'eau sont les suivants :

3 - Haut Rhône					
Lac du Bourget - HR_06_08					
FRDR528	L'Albanne	Cours d'eau		MEN	
Etat écologique :	Moyen	Objectif :	bon état	2027	
Motivations en cas de recours aux dérogations :	FT	Etat chimique sans ubiquiste :	Bon	Objectif :	2015
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	morphologie, substances dangereuses, pesticides	Etat chimique avec ubiquiste :	Bon	Objectif :	2015
		Motivations en cas de recours aux dérogations :			
		Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :			

Cette masse d'eau est caractérisée par un état écologique « moyen », un état chimique « bon ». Elle fait l'objet d'actions, définies ci-après, dans le programme de mesure du SDAGE 2016-2021 afin d'atteindre un bon état, fixé à 2027 :

Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter :	Altération de la morphologie
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter :	Pollution diffuse par les pesticides
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

Le ruisseau de la Mère est aussi un cours d'eau identifié comme masse d'eau superficielle (code d'identification « FRDR11021 »). Les états et objectifs de cette masse d'eau sont les suivants :

3 - Haut Rhône					
Lac du Bourget - HR_06_08					
FRDR11021 ruisseau de la mère			Cours d'eau	MEN	
Etat écologique : Bon	Objectif : bon état	2015	Etat chimique sans ubiquiste :	Bon	Objectif : 2015
			Etat chimique avec ubiquiste :	Bon	Objectif : 2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :			Motivations en cas de recours aux dérogations :		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :			Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :		

Cette masse d'eau est caractérisée par un état écologique « bon », un état chimique « bon ». Elle fait l'objet d'actions, définies ci-après, dans le programme de mesure du SDAGE 2016-2021 afin d'atteindre un bon état, fixé à 2021 :

Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter :	Altération de la morphologie
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter :	Prélèvements
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

2.1.4.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Une étude de gestion des eaux pluviales est en cours et permettra de définir le mode de gestion des EP sur le futur aménagement.

Il est pressenti un système de bassin d'infiltration au niveau du parking de 12 places avec un système de dalles alvéolaires de type « Ecorasters végétal minéral » qui permettent l'infiltration de l'eau pluviale dans le sol. Le deuxième parking sera aussi composé de dalles de ce type.

2.1.5 EAUX SOUTERRAINES

Sources des données : Agence de l'Eau

Le projet repose sur une masse d'eau souterraine référencée dans le SDAGE Rhône-Méditerranée.

Elle est identifiée comme « Calcaires et marnes du massif des Bauges » (FRD144), dont une partie est affleurante et l'autre sous-couverture.

Les états et objectifs de cette masse d'eau sont les suivants :

3 - Haut Rhône					
FRDG144 Calcaires et marnes du massif des Bauges					
Etat quantitatif : Bon	Objectif : Bon état	2015	Etat chimique : Bon	Objectif : Bon état	2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :			Motivations en cas de recours aux dérogations :		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :			Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :		
Commentaire					
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état					
Pression à traiter : Prélèvements					
RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau					

Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Les captages AEP de la commune de La Ravoire les plus proches sont localisés à 1,5 km, 1,6 km et 2,2 km du site d'étude.

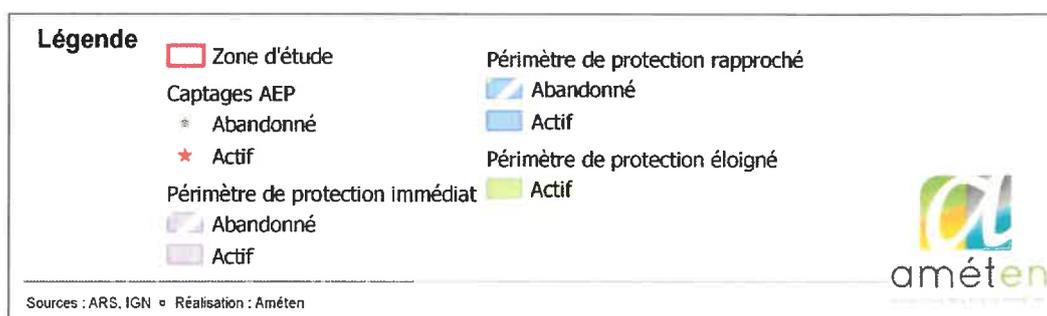
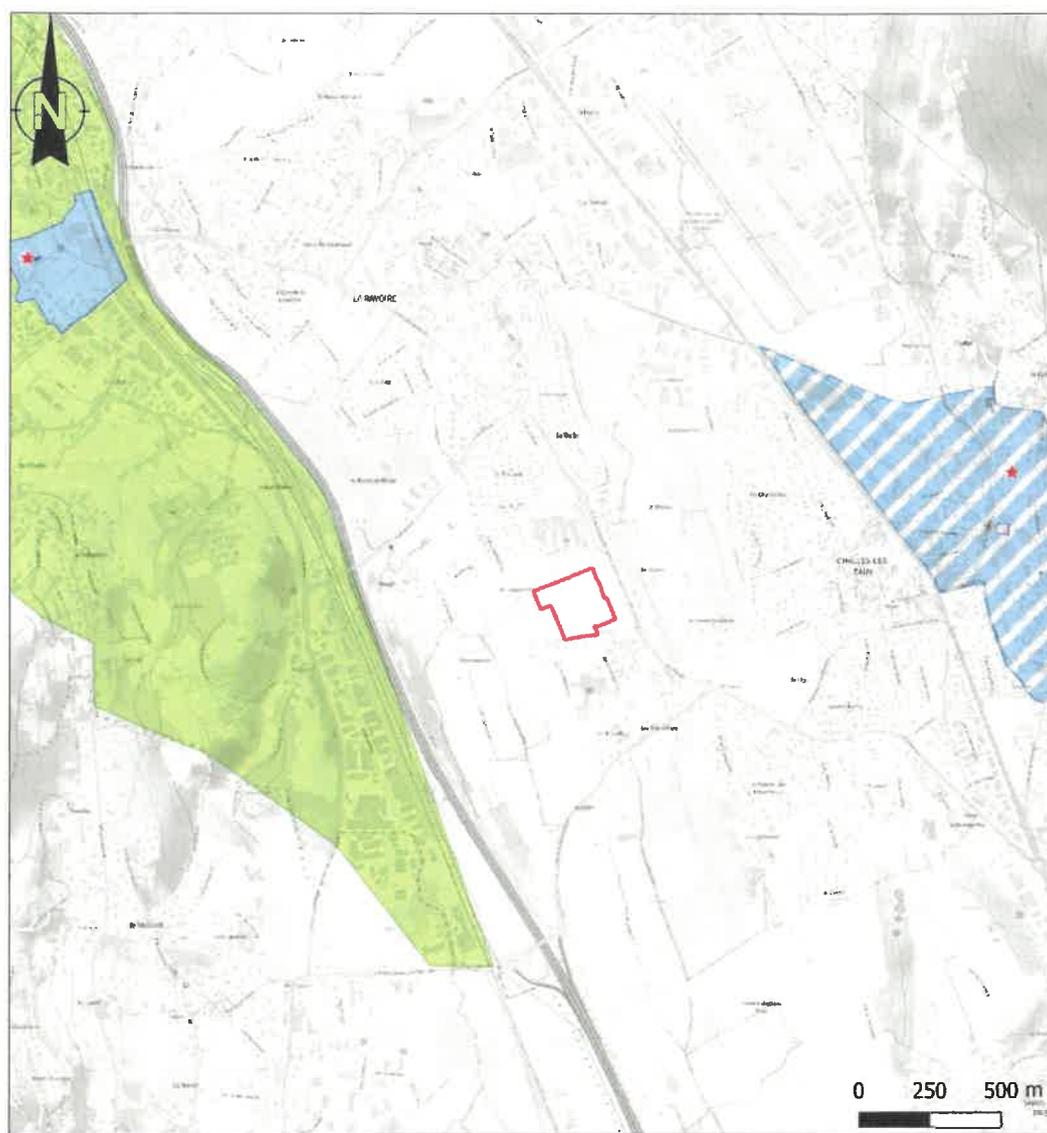


Figure 13 : Localisation du point de captage AEP le plus proche du site

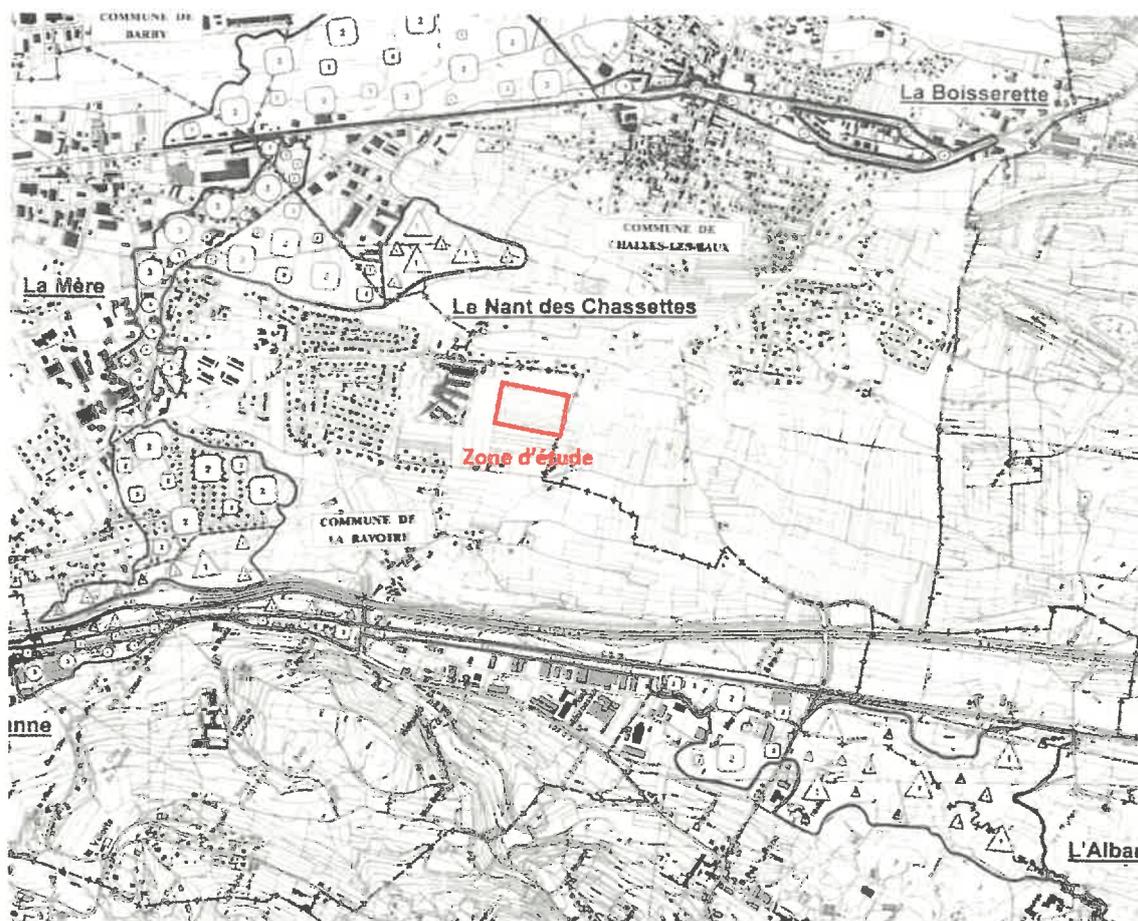
2.1.6 RISQUES NATURELS

2.1.6.1 RISQUE INONDATION

Source des données : DDT de Savoie ; Géorisques

D'après les informations fournies par le site internet de la Direction Départementale des Territoires de Savoie, la commune de La Ravoire est concernée par le périmètre du Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du bassin Chambérien. Il a été approuvé le 28 juin 1999 et couvre 16 communes.

La figure suivante permet de localiser son zonage réglementaire. Ainsi, le projet n'est pas concerné par le risque « inondation ».



LEGENDE :

-  Zone non urbanisable
-  Zone non constructible
-  Zone constructible sous conditions

Figure 14 : Localisation du zonage PPRI de La Ravoire

La zone d'étude est située à proximité de cours d'eau. Toutefois, la topographie et les infrastructures, notamment la route des Belledonnes à l'est et l'autoroute A43 à l'ouest isolent le site des cours d'eau et des potentiels risques.

2.1.6.2 ALEA REMONTEES DE NAPPE

La zone d'étude étudiée est concernée à la marge par des zones potentiellement sujettes « aux débordements de nappe » ainsi qu'aux « inondations de cave ». La figure suivante permet de localiser ce risque. La nappe est localement perméable.



Figure 15: Localisation de l'aléa remontées de nappes

2.1.7 AUTRES RISQUES

Source des données : DICRIM, Géorisques

D'après Géorisques, la commune La Ravoire est soumise au risque sismique moyen (4 sur 5) qui concerne l'ensemble de la commune. Aussi, des retraits et gonflements d'argiles sont identifiés sur la zone d'étude, avec un aléa considéré comme « faible ».

2.1.8 SYNTHÈSE MILIEU PHYSIQUE

L'aire d'étude se situe dans un secteur où les contraintes sont principalement liées au risque sismique moyen (4 sur 5).

Plusieurs cours d'eau sont situés à proximité de la zone d'étude mais celle-ci n'est pas concernée par le risque inondation.

2.2 MILIEU NATUREL

2.2.1 ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET PATRIMONIAUX

Sources des données : DREAL, INPN

L'emprise du projet n'est concernée par aucun zonage réglementaire ou patrimonial.

Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) les plus proches situées à moins de 2 km sont :

- La ZNIEFF de type I « Marais des Chassettes » (identifiant : 820031486), située à 335 m à l'est de l'aire d'étude ;
- La ZNIEFF de type I « Bocage de Boige et de la Ramée » (identifiant : 820031259), située à 100 m au sud-est de l'aire d'étude ;
- La ZNIEFF de type I « Ruisseau de l'Albanne » (identifiant : 820031460), située à 1,1 km au sud-ouest du projet.
- La ZNIEFF de type I « Prairies humides et bocages des Abîmes de Myans » (identifiant : 820031451), située à 1,2 km au sud.
- La ZNIEFF de type I « Mont Saint Michel » (identifiant : 820031353), située à 1,7 km à l'est.
- La ZNIEFF de type I « Rebord Méridional du massif des Bauges » (identifiant : 820007699), localisée à 1,7 km à l'est.

Le site Natura 2000 le plus proche au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore est le SIC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère » (FR8201773) localisée à 575 m au sud du site d'étude. On note aussi la SIC « Rebord méridional du Massif des Bauges » (FR8201775) à 2 km à l'est.

On recense un autre site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux qui est « Rebord méridional du massif des Bauges » (FR8212013) située à plus de 2 km à l'est de la zone du projet.

Dans un périmètre de 2 km autour de la zone d'étude, on recense 10 zones humides.

Les zones humides les plus proches sont :

- « Marais des Chassettes » (73CPNS0113), localisée à 360 m à l'est du projet ;
- « Marais des Noux », (73CPNS0112) 310 m au sud de l'aire d'étude ;

Note de synthèse environnementale

- « Marais de Montagnole », (73CPNS0114) située à 275 m sud-ouest ;
- « Marais de Boige », (73CPNS0115) à 550 m au nord-ouest du projet.

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) le plus proche est situé à environ 570 m au sud du projet. Il s'agit du site « Marais des Noux » (FR3800519).

Le Parc Naturel Régional (PNR) le plus proche est celui de la « Chartreuse » (FR8000004) située à 895 m du projet.

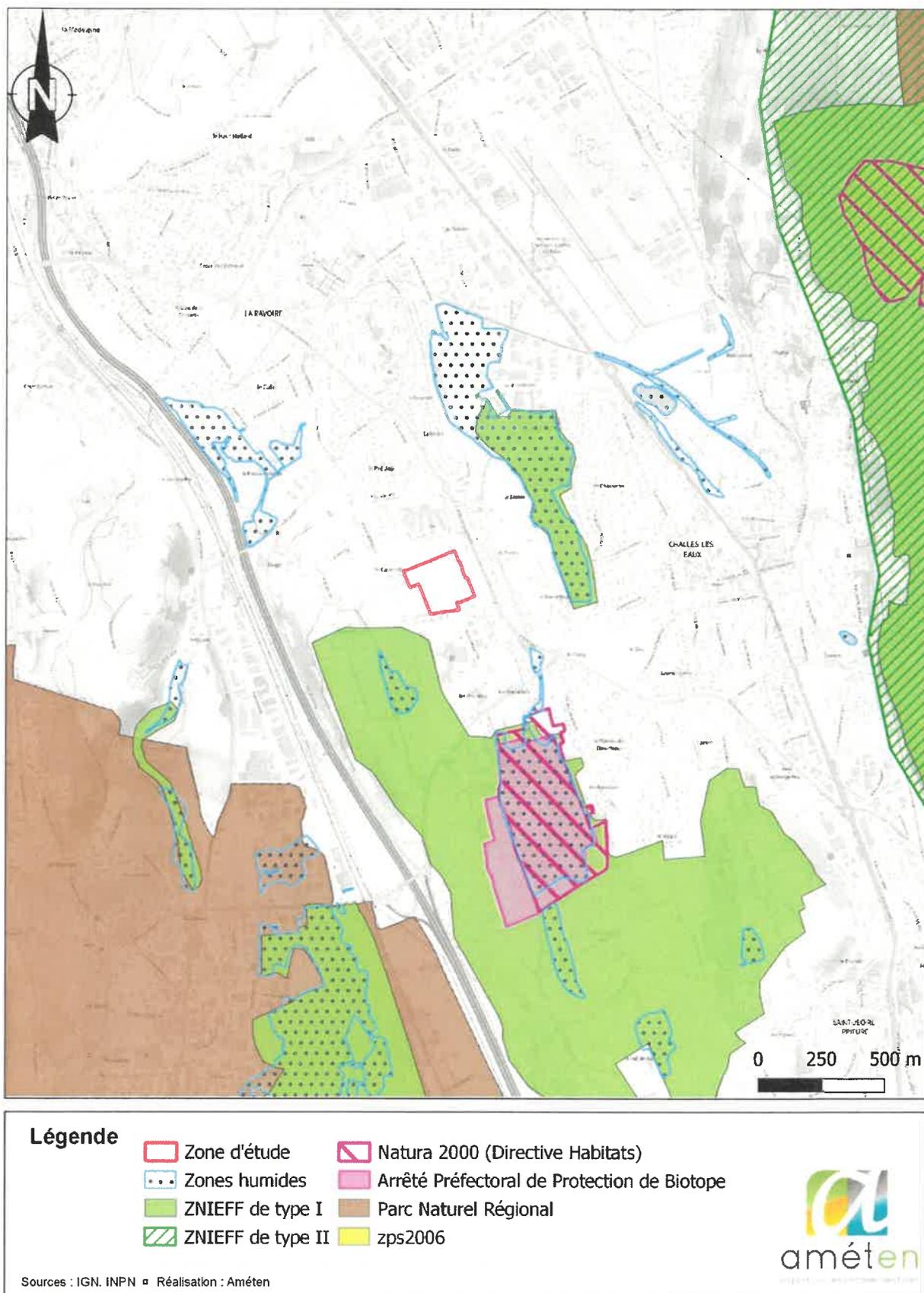


Figure 16 : Localisation des zonages réglementaires et patrimoniaux

2.2.2 TRAME VERTE ET BLEUE

D'après le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), le nord de la zone d'étude est composé de vastes espaces artificialisés et de quelques zones humides. Cette zone apparaît comme imperméable aux continuités écologiques.

Le sud de la zone se compose de réservoirs de biodiversité (ZNIEFF de type I). La perméabilité va de faible à moyenne. Un corridor écologique est identifié au sud de la zone et permet de relier deux réservoirs de biodiversité.

Les enjeux sont faibles du fait de la proximité du projet avec une zone artificialisée dont la perméabilité apparaît comme faible.

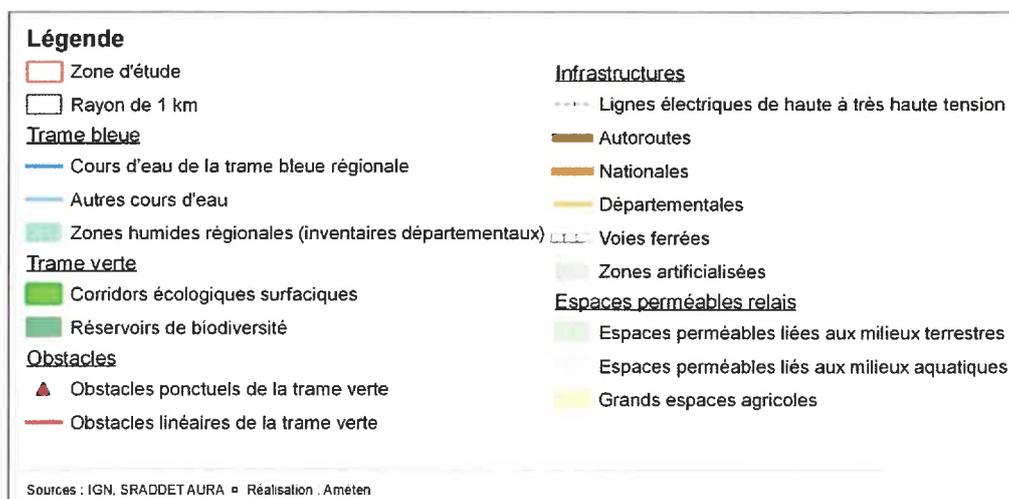
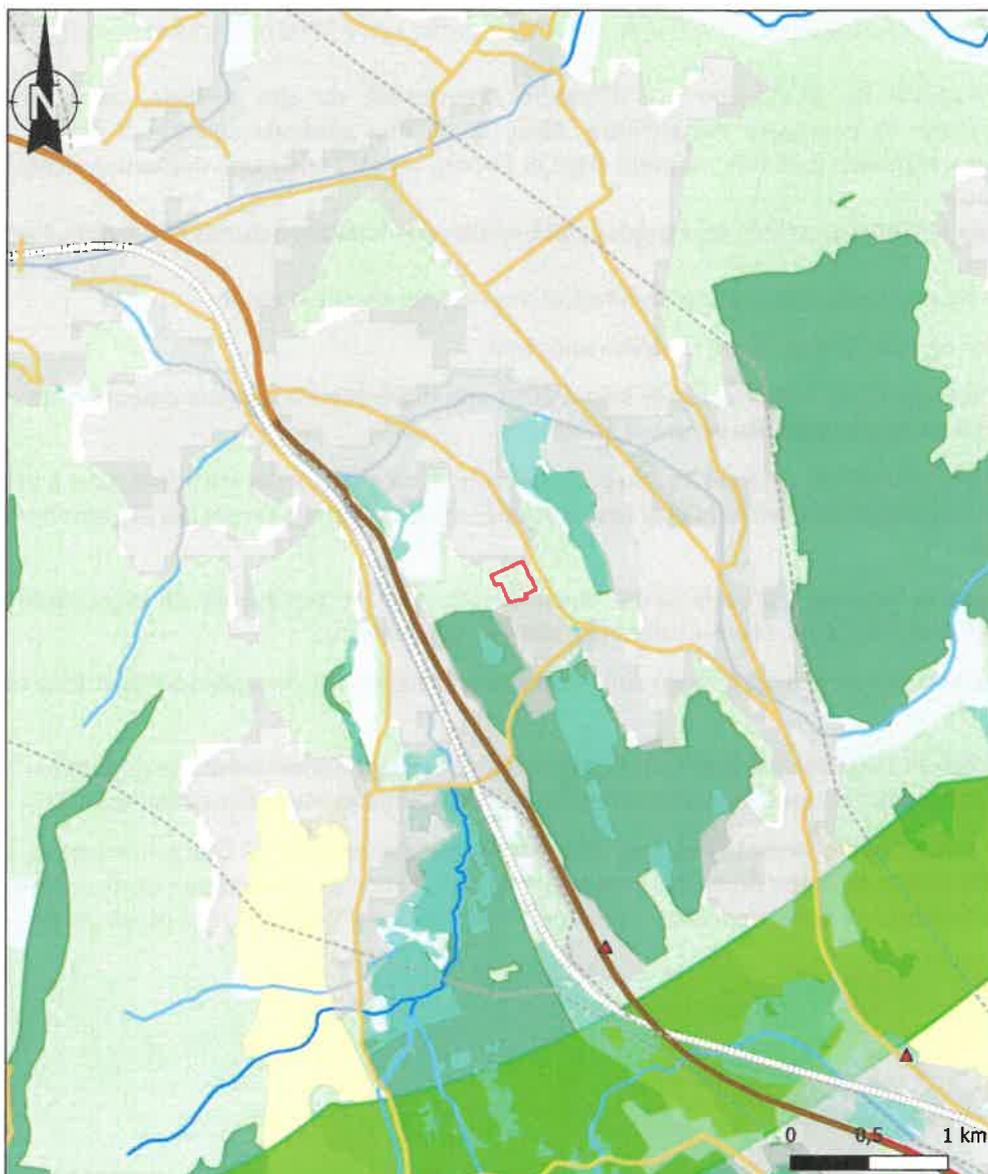


Figure 17 : Trame verte et bleue de la zone d'étude

2.2.3 PRE-DIAGNOSTIC NATURALISTE ET EVALUATIONS DES POTENTIALITES ECOLOGIQUES

L'objectif global de la mission est d'analyser l'ensemble du site d'étude, selon une vision écosystémique et paysagère hiérarchisée. Ainsi, la mission générale consiste à dresser un pré-diagnostic naturaliste (habitats naturels, flore et faune), puis d'établir une évaluation écologique du site d'étude.

- Apprécier les fonctionnalités écologiques stationnelles des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- Évaluer les enjeux écologiques des habitats et des espèces du site d'étude.

Un dossier complet d'analyse est établi en annexe 8.

Un repérage de terrain a été réalisé le 3 août 2021 afin d'identifier les enjeux potentiels des habitats et des espèces faunistiques de la zone d'étude.

En fonction des résultats analysés lors du pré-diagnostic écologique, il s'avère que le **niveau des enjeux écologiques est globalement faible sur le site étudié**, en vertu des habitats et des espèces faunistiques recensées.

Néanmoins, la haie qui borde la partie ouest du site d'étude représente un enjeu potentiel, en particulier pour l'avifaune. Elle est utilisée en zone de nidification.

On ne recense aucun habitat à enjeu sur la zone mais deux points de vigilances sont tout de même notés :

- Espèces invasives localisées sur la partie ouest du site, notamment sur le talus et les fourrés ;
- Espèces floristiques recensées à tendance zones humides mais non indicatrices.

Le projet prévoit actuellement l'abattage de la haie présente sur le site. A ce jour il n'est pas prévu de planter d'arbres ni de haies. Au vu des enjeux qu'elle représente, il est recommandé de préserver cette haie. Si cela n'est pas possible, il faudra prévoir la replantation d'une haie en compensation.



Figure 18 : Vue d'ensemble de la zone d'étude



Figure 19 : Haie présente en bordure du site

2.2.4 SYNTHÈSE MILIEU NATUREL

L'emprise du projet n'est concernée par aucun zonage ou inventaire écologique de type ZNIEFF, Natura 2000 ou APPB. Un inventaire naturaliste généraliste a été réalisé et note la présence d'une haie caractéristique pour l'habitat de l'avifaune. Aussi, deux espèces d'oiseaux présentent un enjeu « modéré ».

Le projet prévoit actuellement l'abattage de la haie présente sur le site. A ce jour il n'est pas prévu de planter d'arbres ni de haies. Au vu des enjeux qu'elle représente, il est recommandé de préserver cette haie. Si cela n'est pas possible, il faudra prévoir la replantation d'une haie en compensation

2.3 MILIEU HUMAIN

2.3.1 USAGE DU SITE

2.3.1.1 VOISINAGE

Actuellement, la zone de projet est occupée par des « systèmes parcellaires et cultureaux complexe ». Cette zone s'inscrit dans un secteur urbain discontinu avec des parcelles agricoles. Le site est bordé par :

- un parking au sud (parcelles 306 ; puis une partie des parcelles 25 à 39) accessible par l'avenue des Massettes puis la zone d'activités économique « Les Massettes » composé d'un Médipôle ;
- par une prairie temporaire de 5 ans ou moins (RPG 2016 à 2019) à l'est (468 ;327 ;329 ;331) avec une habitation individuelle (469) puis par la D5 « Route des Belledonnes » ;

Note de synthèse environnementale

- par le lycée du Granier au nord (379 ;380 ;382 ;384 ;387 ;388 ;399) et un champ cultivé d'orge et autres céréales (70, 359, 68,
- par un terrain de foot (37 ;38 ;39 ;127) et des habitations individuelles (401, 404, 408).

Ce secteur montre un fort taux d'anthropisation (bâti, surface en enrobé, champs cultivés).

2.3.1.2 MODIFICATION DES DEPLACEMENTS

La création d'un terrain de rugby va modifier les déplacements à proximité de la zone.

Ces modifications sont considérées comme négligeables car elles concernent uniquement les utilisateurs du stade de rugby que sont les licenciés. Ils sont au nombre de 165. Les rencontres sportives intercommunales peuvent générer une hausse du trafic, qui restera à la marge.

2.3.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES – ACTIVITE POLLUANTE

Sources des données : DREAL, Géorisques.fr

La commune de La Ravoire n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

La consultation des bases de données sur les sites et sols pollués ou activités potentiellement polluantes (BASIAS, BASOL, ICPE, SIS) a montré que le site d'étude n'est pas référencé dans la base de données BASIAS.

On note toutefois la présence de dix sites BASIAS (cf. tableau ci-dessous) dans un rayon de 1 km autour de l'emprise projet.

N° BASIAS	Nom usuel	Activité	Distance au site
RHA7301079	Atelier de ferronnerie d'art et serrurerie	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matricage découpage ; métallurgie des poudres, Fabrication de coutellerie, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	735 m
RHA7301078	Atelier de mécanique avec poste d'essence	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage), Garages, ateliers, mécanique et soudure	810 m
RHA7302286	Atelier de mécanique et de revêtement de surface	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures), Garages, ateliers, mécanique et soudure, Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	760 m
RHA7301485	Traitement des métaux et alliages	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Fabrication d'autres produits de première transformation de l'acier (profilage, laminage, tréfilage, étirage), Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	900 m
RHA7301072	Dépôt d'ordures ménagères	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	780 m
RHA7301073	Station-service	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	810 m
RHA7301074	Atelier de constructions mécaniques	Fabrication d'éléments en métal pour la construction (portes, poutres, grillage, treillage...), Fabrication et/ou stockage (sans application) de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants, Chaudronnerie, tonnellerie, Fabrication de coutellerie, Garages, ateliers, mécanique et soudure, Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2)	870 m
RHA7300666	Réparation de véhicules	Garages, ateliers, mécanique et soudure	960 m
RHA7300662	Menuiserie	Imprégnation du bois ou application de peintures et vernis...	1 km

Note de synthèse environnementale

N° BASIAS	Nom usuel	Activité	Distance au site
RHA7300657	Garage avec atelier de mécanique	Garages, ateliers, mécanique et soudure, Garages, ateliers, mécanique et soudure	1 km

Tableau 3 : Liste des sites BASIAS autour du site d'étude dans un rayon de 1 km

La zone d'étude n'est pas concernée par les sites ICPE. On recense toutefois deux ICPE à 1 km du projet.

Nom usuel	Type d'activité	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Distance au site
Decapage Metalboi	Industries	Autorisation	Non Seveso	740 m
Bollhoff Otau	Industries	Autorisation	Non Seveso	840 m

Tableau 4 : Liste des ICPE dans un rayon de 1km autour du site d'étude

La commune de La Ravoire est concernée par des canalisations de transport de matières dangereuses d'hydrocarbures à 150 m à l'est du projet et de gaz à 1 km.

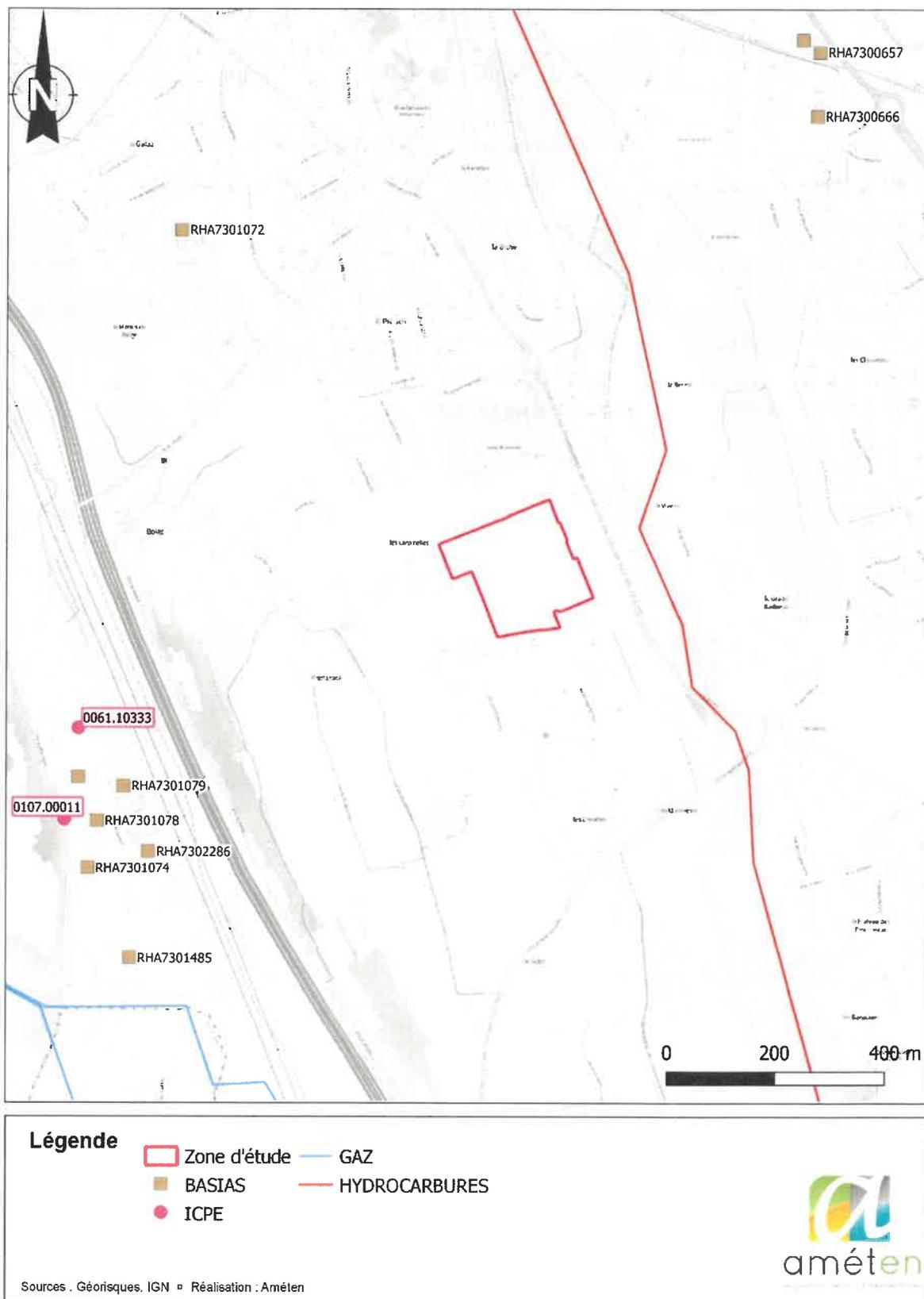


Figure 20 : Localisation des sites Basias, Basol et ICPE

2.3.3 URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat et Déplacements (PLUi HD) est un document d'urbanisme visant à planifier et gérer le développement et l'aménagement du territoire sur l'ensemble des 38 communes de l'intercommunalité à l'horizon 2030.

Selon le PLUi HD de Grand Chambéry (Figure 21) approuvé le décembre 2019, le secteur d'étude appartient aux zonages spécifiques :

- UGe « zone urbaine générale d'équipement » qui regroupe les emprises d'équipements publics existants dans les communes de la cluse chambérienne.
- UAm « zones urbaines à activités mixtes », regroupant les zones d'activités caractérisées par une forte mixité d'implantations et au sein desquelles une diversité d'activités économiques est autorisée.

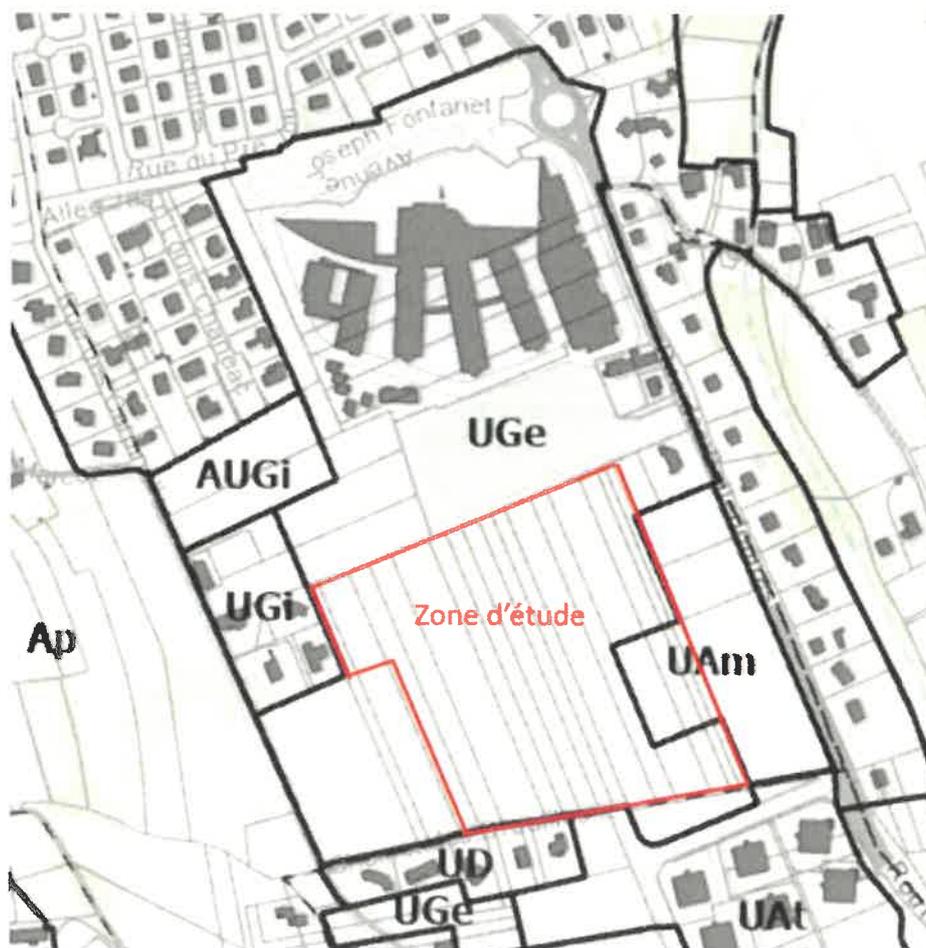


Figure 21 : Localisation de la zone d'étude d'après le zonage du PLUi HD Grand Chambéry (Source : PLUi HD Grand Chambéry)

D'après le règlement, l'usage des sols des secteurs UGe correspond à :

Note de synthèse environnementale

Au sein des secteurs UGe et AUGe :

DESTINATIONS	SOUS-DESTINATIONS	Autorisé	Autorisé sous conditions	Interdit
Exploitation agricole et forestière	exploitation agricole			
	exploitation forestière			
Habitation	logement		(1)	
	hébergement			
Commerce et activités de service	artisanat et commerce de détail			
	restauration			
	commerce de gros			
	activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
	hébergement hôtelier et touristique			
	cinéma			
Équipements d'intérêt collectif et services publics	locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			
	locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
	établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
	salles d'art et de spectacles			
	équipements sportifs			
	autres équipements recevant du public			
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	industrie			
	entrepôt			
	bureau			
	centre de congrès et d'exposition			

(1) Constructions nouvelles : habitations nécessaires au fonctionnement des équipements existants ou futurs implantés sur la zone. Les terrains familiaux locatifs et l'habitat adapté destiné à l'accueil des gens du voyage sont autorisés
Habitations existantes : l'extension limitée nécessaire au fonctionnement des équipements existants ou futurs implantés sur la zone.

Secteur UGe : Les constructions et équipements d'activités économiques en lien avec l'activité aéroportuaire sont autorisés.

Figure 22 : Extrait du règlement du PLUi applicable aux zones UGe (Source : Règlement du PLUi HD Grand Chambéry)

D'après le règlement applicable aux secteurs UAm, l'usage des sols correspond à :

Au sein des secteurs UAm et AUAm :

DESTINATIONS	SOUS-DESTINATIONS	Autorisé	Autorisé sous conditions	Interdit
Exploitation agricole et forestière	exploitation agricole		(1)	
	exploitation forestière		(1)	
Habitation	logement		(2)	
	hébergement		(3)	
Commerce et activités de service	artisanat et commerce de détail		(4)	
	restauration			
	commerce de gros			
	activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle		(5)	
	hébergement hôtelier et touristique			
	cinéma			
Équipements d'intérêt collectif et services publics	locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			
	locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			
	établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale			
	salles d'art et de spectacles			
	équipements sportifs			
	autres équipements recevant du public			
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	industrie			
	entrepôt			
	bureau			
	centre de congrès et d'exposition			

- (1) Constructions nouvelles : interdites.
Constructions existantes : la réhabilitation et l'extension limitée des constructions, à raison d'une extension unique à compter de la date d'approbation du PLUi HD, à conditions de ne pas dépasser 10% de la surface de plancher du bâtiment existant à la date d'approbation du PLUi HD.
- (2) Les logements sont autorisés à condition :
a. D'être destinés exclusivement à une activité de gardiennage répondant à un besoin de l'établissement économique existant ;
b. De ne pas excéder 20 m² de surface de plancher ;
c. D'être implanté dans la continuité directe du bâtiment d'activité principal de l'établissement.
Les conditions précédentes sont cumulatives.
Les terrains familiaux locatifs et l'habitat adapté locatifs destinés à l'accueil des gens du voyage sont autorisés.
- (3) Les hébergements sont autorisés à condition de répondre au besoin d'une activité d'enseignement, d'équipement ou industrielle implantée sur la zone (conditions cumulatives).
- (4) L'artisanat et le commerce de détail est autorisé à condition de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher.
- (5) Les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle sont autorisées à conditions :
a. De ne pas excéder 400 m² de surface de plancher ;
b. De ne pas remettre en cause la vocation dominante de la zone.

Figure 23 : Extrait du Règlement du PLUi HD Grand Chambéry (Source : Règlement PLUi HD Grand Chambéry)

Ainsi le zonage du PLUi est compatible avec le projet de création d'équipement sportif.

2.3.4 SYNTHÈSE MILIEU HUMAIN

L'aire d'étude se trouve au droit d'un secteur avec une occupation des sols agricole. Aucun site BASIAS, BASOL ou ICPE n'a été recensé au droit du site. Le PLUi HD classe les parcelles de la zone d'étude « UGe » et « UAm » respectivement « zone urbaine générale d'équipement » et « zone urbaine à activité mixte ». Le projet est ainsi compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur.

2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

2.4.1 PAYSAGE

L'emprise du projet s'inscrit dans un paysage de type urbain discontinu où se mêle principalement des champs agricoles composés de zones de végétation naturelle, des bâtiments d'habitations individuelles, un lycée et un stade de foot, et une zone d'activités économiques au sud. Ce secteur est bordé par une infrastructure routière composée d'un rond-point reliant la Route des Belledonnes (D5) à l'avenue des Massettes.

L'annexe 3 du CERFA présente différentes photographies du site et de ses abords.

2.4.2 PATRIMOINE

Source des données : Ministère de la Culture

D'après l'Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture, l'emprise projet n'est concernée par aucun site classé ou inscrit. Le projet n'a pas de covisibilité, ni d'incidence sur un patrimoine architectural, culturel, archéologique ou paysager.

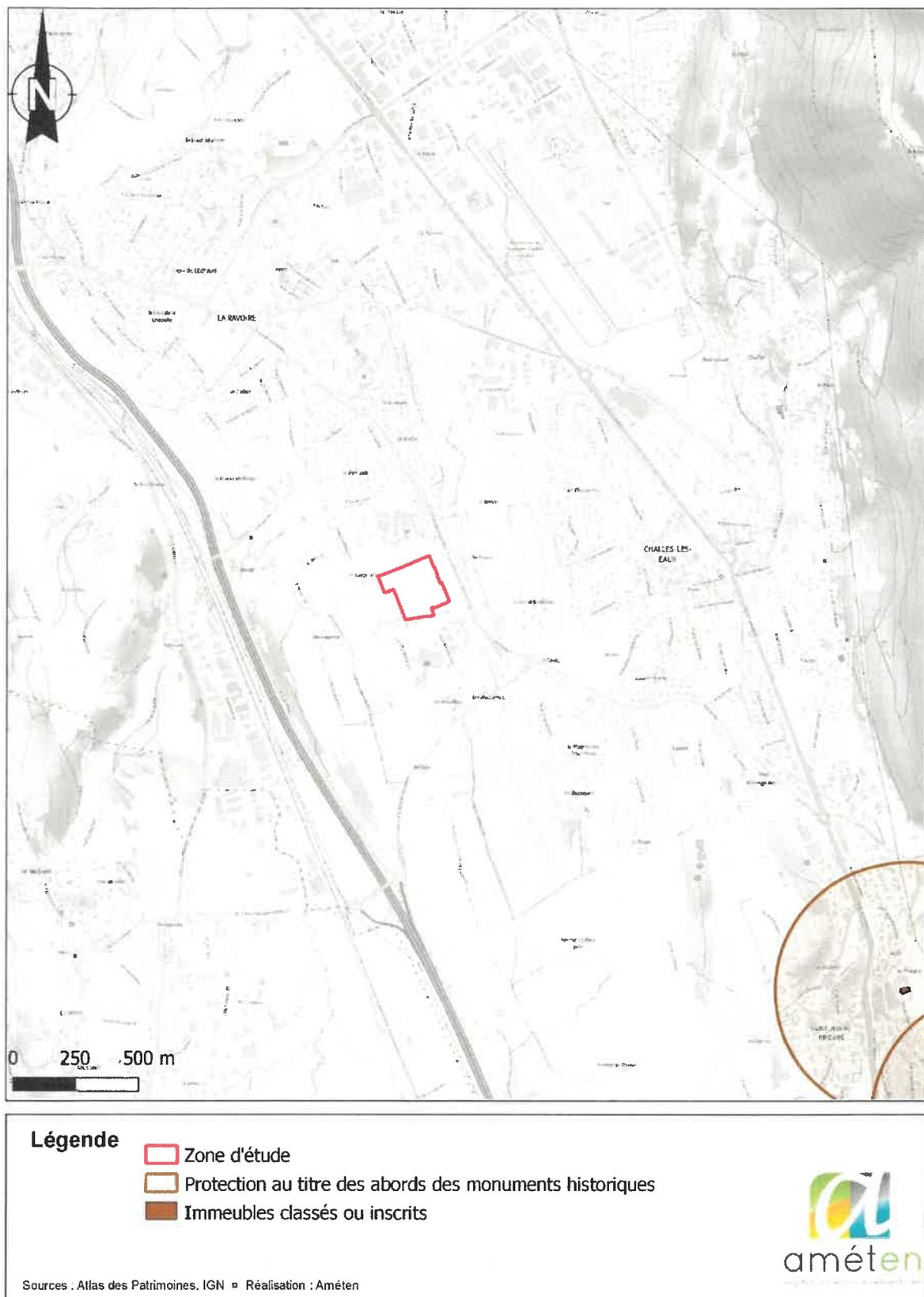


Figure 24 : Protections du patrimoine sur le secteur d'étude

2.4.3 SYNTHÈSE PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'emprise du projet s'inscrit dans un paysage de type urbain discontinu où se mêle principalement des champs agricoles, des bâtiments d'habitations individuelles, un lycée et une zone d'activités économiques au sud. Elle n'est concernée par aucun élément du patrimoine.

3 CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

L'évaluation des incidences prévisibles ou potentielles du projet sur l'environnement et la santé humaine s'évalue à partir de plusieurs critères suivants chaque thématique : *Exemple : perte de biodiversité, changement d'affectation des sols qui peut entrainer une altération du paysage et la rareté des biens, etc.*

L'objectif est d'identifier par expertise et de manière globale les éventuels effets du projet en intégrant déjà les critères d'analyse de l'article R122-5 du Code de l'environnement :

- Type d'effet : négatifs et positifs,
- Nature des effets : directs et indirects,
- Projection des effets : à court, moyen et long terme.

Le type d'effet prévisible est évalué par niveau pressenti d'incidences :

Niveau d'impact potentiel						
POSITIF	NUL ou NEGLIGEABLE	FAIBLE	MODERE	ASSEZ FORT	FORT	TRÈS FORT
	NON NOTABLE		NOTABLE			

Les impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé humaine sont présentés dans le tableau suivant :

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	Le projet prévoit le raccordement au réseau d'eau potable de la commune afin d'alimenter en eau courante les vestiaires. Ceux-ci seront utilisés en majorité par les licenciés (165 individus), et à la marge par les lycéens. L'augmentation de la consommation en eau potable restera négligeable au vu du nombre de licenciés. De l'eau sera aussi utilisée pour l'entretien au goutte à goutte des espaces verts (surface 5 200 m²).	FAIBLE
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	Pas de drainages ou de modifications des masses d'eau souterraines. En phase chantier, une vigilance accrue et des mesures de chantier spécifiques (stockage des produits polluants sur bac de rétention, kit anti-pollution, etc.) seront portées quant aux risques de pollution du fait de l'éventuelle perméabilité de la nappe.	NEGLIGEABLE
Milieu naturel	Est-il excédentaire en matériaux ?		NEGLIGEABLE
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	Le volume de déblais et remblais est à l'équilibre pour un total de 29 800 m3.	NEGLIGEABLE
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la	Un prédiagnostic écologique a été réalisé le 3 août 2021. Il s'avère que le niveau des enjeux écologiques est globalement faible sur le site étudié, en vertu des habitats et des espèces faunistiques recensées. Néanmoins, la haie qui borde la partie ouest du site d'étude représente un enjeu potentiel, en particulier pour l'avifaune. Elle est utilisée en zone de nidification.	Faible

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
	<p>biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?</p>	<p>On ne recense aucun habitat à enjeu sur la zone mais deux points de vigilances sont tout de même notés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espèces invasives localisées sur la partie ouest du site, notamment sur le talus et les fourrés ; - Espèces floristiques recensées à tendance zones humides mais non indicatrices. <p>Le projet prévoit actuellement l'abattage de la haie présente sur le site. A ce jour il n'est pas prévu de planter d'arbres ni de haies. Au vu des enjeux qu'elle représente, il est recommandé de préserver cette haie. Si cela n'est pas possible, il faudra prévoir la replantation d'une haie en compensation.</p>	
<p>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 ?</p>		<p>Pour rappel, les sites Natura 2000 les plus proches sont les SIC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère » (FR8201773) localisée à 515 m au sud du site d'étude ; la SIC « Rebord méridional du Massif des Bauges » (FR8201775) à 2 km à l'est.</p> <p>On recense un autre site Natura 2000 ZPS nommé « Rebord méridional du massif des Bauges » (FR8212013) située à plus de 2 km à l'est de la zone du projet.</p> <p>Il existe un lien hydraulique entre le projet et la SIC « Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la basse vallée de l'Isère ». Toutefois, le projet n'impactera pas la zone Natura 2000 car l'amont hydraulique est la zone Natura 2000.</p> <p>Les deux autres zones Natura 2000 sont classées selon l'importance des espèces faunistiques (oiseaux dont rapaces) et des habitats (pelouses sèches). La zone d'étude tenant place sur une parcelle agricole, l'impact est considéré comme négligeable, d'autant plus que celle-ci est située dans un secteur urbain discontinu.</p> <p>En conclusion, il n'y a pas d'incidence du projet sur les zones réglementaires Natura 2000.</p>	NEGLIGEABLE
<p>Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière</p>		<p>D'après le SRADDET, le nord de la zone d'étude est composé de vastes espaces artificialisés et de quelques zones humides. Cette zone apparaît comme imperméable aux continuités écologiques. Le sud de la zone se compose de réservoirs de biodiversité. La perméabilité va de faible à moyenne. Un corridor écologique est identifié au sud de la zone et permet de relier deux réservoirs de biodiversité.</p> <p>Les enjeux sont faibles du fait de la proximité du projet avec une zone artificialisée.</p>	NEGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
	énumérées au 5.2 du présent formulaire ?		
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	Le projet global engendre la consommation d'une parcelle agricole d'environ 40 000 m ² . Le projet à court terme consomme 17 200 m ² de parcelles agricoles. En 2018 et 2019, elle est identifiée comme "prairie permanente-herbe prédominante (ressources fourragères ligneuses absentes ou peu présentes)". La parcelle est donc peu ou pas cultivée.	NEGLIGEABLE
	Est-il concerné par des risques technologiques ?	La commune de La Ravoire n'est pas couverte par un PPRT. Aucun site BASIAS, BASOL, ICPE ou TMD n'est situé à l'emprise du projet.	NUL
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?	L'emprise du projet est concernée par des remontées de nappes souterraines, un risque sismique de 4 sur 5, et un aléa retrait et gonflement d'argile faible.	NEGLIGEABLE
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	Le projet ne générera pas d'émissions nocives pour la santé.	NEGLIGEABLE
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	Le projet engendra une légère augmentation des déplacements et des trafics (licenciés, spectateurs) sur les axes routiers. Ce trafic sera toutefois réparti sur les plages d'ouverture du club. Ce trafic restera faible au vu du nombre de licenciés. Des rencontres intercommunales peuvent générer un trafic plus conséquent mais cela concerne au maximum 12 à 25 matchs par saison. L'utilisation du terrain par le lycée ne générera pas de trafic supplémentaire.	NEGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	La phase travaux sera vectrice de nuisances sonores durant la période diurne. La phase exploitation est source de bruit due aux entraînements et matchs. Cela concerne : mardi et vendredi de 19h30 à 21h (entraînements séniors), mercredi de 16h30 à 18H et les samedis de 10H à 12H (école de rugby), le dimanche de 15H à 17H à raison de 12 à 25 matchs par saisons, et lors de l'utilisation du terrain par le lycée.	FAIBLE
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	Pas d'émissions d'odeurs particulières liées au projet.	NUL
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	Seule la phase travaux du projet pourra engendrer des vibrations (déambulation des engins) qui seront très localisées et ponctuelles.	NÉGLIGEABLE
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	Le système d'éclairage extérieur du site sera limité aux horaires d'entraînement. Les lumières seront allumées le mardi et vendredi soir pendant les entraînements séniors de septembre à mai, entre 19h30 et 21h00.	NÉGLIGEABLE
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	Durant la phase chantier, des polluants atmosphériques seront rejetés par les engins motorisés nécessaires au bon déroulement des opérations. Les volumes rejetés resteront limités en quantité et dans le temps. La phase exploitation n'engendrera pas de rejets atmosphériques de manière directe. Toutefois, la légère hausse du trafic routier provoquera indirectement une hausse non significative des émissions atmosphériques.	NÉGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	La phase travaux et exploitation n'engendrera pas directement de rejets liquides. Toutefois, la création de surfaces imperméabilisées nécessite la mise en place d'une gestion des eaux pluviales. Une étude sur la gestion des eaux pluviales est actuellement en cours. Un bassin d'infiltration au niveau d'un parking semble retenu.	NÉGLIGEABLE
	Engendre-t-il des effluents ?	Les eaux usées du site seront collectées et rejetées au sein du réseau d'assainissement communal.	NUL
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	La phase travaux engendrera la production de déchets liés à la construction, en quantité limitée et traités dans les filières déchets BTP. La phase exploitation entraînera la production d'une très faible quantité de déchets de type déchets ménagers ou liés à l'entretien et la maintenance.	NÉGLIGEABLE
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	Le projet n'a pas de covisibilité, ni d'incidence sur un patrimoine architectural, culturel, archéologique ou paysager.	NUL
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture,	Le projet entraînera une légère modification de l'usage des sols car il s'implantera au droit d'une parcelle agricole existante. Cette parcelle représentant une dent creuse, elle ne modifiera pas profondément les usages du territoire.	NÉGLIGEABLE

Thématiques	Incidences potentielles	Nature et importance	Niveau d'incidence potentielle
	urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?		

Annexe 8 : Pré-diagnostic écologique (AMÉTEN, Août 2021)



Commune de la Ravoire

Aménagement de la plaine des sports du Granier - Création d'un terrain de rugby et de vestiaires

Pré-diagnostic écologique

Commune de La Ravoire (73)

*Annexe n°8 de la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation
éventuelle d'une évaluation environnementale*

Août 2021



80 avenue Jean Jaurès
38320 EYBENS
Tél. : 04.38.92.10.41
www.ameten.fr

Porteur de projet et maître d'ouvrage

Commune de la Ravoire, département de la Savoie (73)

Équipe technique de l'étude

80 avenue Jean Jaurès

38320 EYBENS

04 74 20 34 21

Inventaires faunistiques et floristique:

Benjamin DRILLAT

SIG et cartographie :

Benjamin DRILLAT/Juliette MOINE

Contrôle-qualité et relecture :

Sophie VERTES-ZAMBETTAKIS
Delphine PAYS*Historique et suivi du document*

Version 1.0

06/08/21

Référence bibliographique recommandée

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (Art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (Art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, sous réserve du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Table des matières

1	Présentation de la zone d'étude	4
2	Objectifs et missions de la zone d'étude	5
3	Protocole méthodologique de l'étude	5
3.1	Analyse bibliographique	5
3.2	Présentation de l'équipe en charge de l'étude	5
3.3	Méthodologie d'échantillonnage des prospections naturalistes.....	6
3.3.1	Caractérisation des habitats.....	6
3.3.2	Inventaire de la faune.....	6
3.4	Analyse et synthèse des données collectées sur le terrain.....	7
3.4.1	Base taxinomique utilisée pour la présentation des espèces	7
3.4.2	Caractérisation des habitats naturels et semi-naturels	7
3.4.3	Bases scientifiques et réglementaires utilisées pour l'évaluation écologique	7
3.4.4	Evaluation écologique des habitats, des espèces faunistiques et floristiques.....	8
4	Contexte écologique du territoire étudié	9
4.1	Parc Naturel Régional.....	9
4.2	Réserve Naturelle	11
4.3	Arrêté préfectoral de protection de biotope	11
4.4	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique	13
4.5	Zones règlementées au titre de Natura 2000	15
4.5.1	Description du « Réseau de zones humides de la combe de Savoie et moyenne vallée de l'Isère »	16
4.5.2	Description du rebord méridional du massif des Bauges.....	17
4.6	Trame Verte et Bleue : continuité écologique du territoire étudié	19
4.6.1	Définition du SRADDET.....	19
4.6.2	Analyse des continuités écologiques du territoire étudié.....	19
4.7	Zones humides	21
5	Diagnostic écologique et évaluation des enjeux	23
5.1	Analyse des enjeux liés aux habitats naturels et semi-naturels.....	23
5.1.1	Evaluation des enjeux de conservation des habitats naturels et semi-naturels.....	29
5.2	Analyse des enjeux faunistiques	29
5.2.1	Enjeux liés aux mammifères.....	30
5.2.2	Enjeux liés aux Chiroptères	30
5.2.3	Enjeux liés aux Oiseaux	30
5.2.4	Enjeux liés aux Amphibiens	31
5.2.5	Enjeux liés aux Reptiles	31
5.2.6	Enjeux liés aux Invertébrées (insectes)	32
5.3	Synthèse des enjeux écologiques avérés et potentiels.....	32

1 PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le présent dossier constitue un pré-diagnostic écologique pour un projet de création d'un terrain de rugby avec ses vestiaires associés, avec la création de parkings et voiries. L'aire d'étude se situe sur la commune de La Ravoire, dans le département de la Savoie (73).

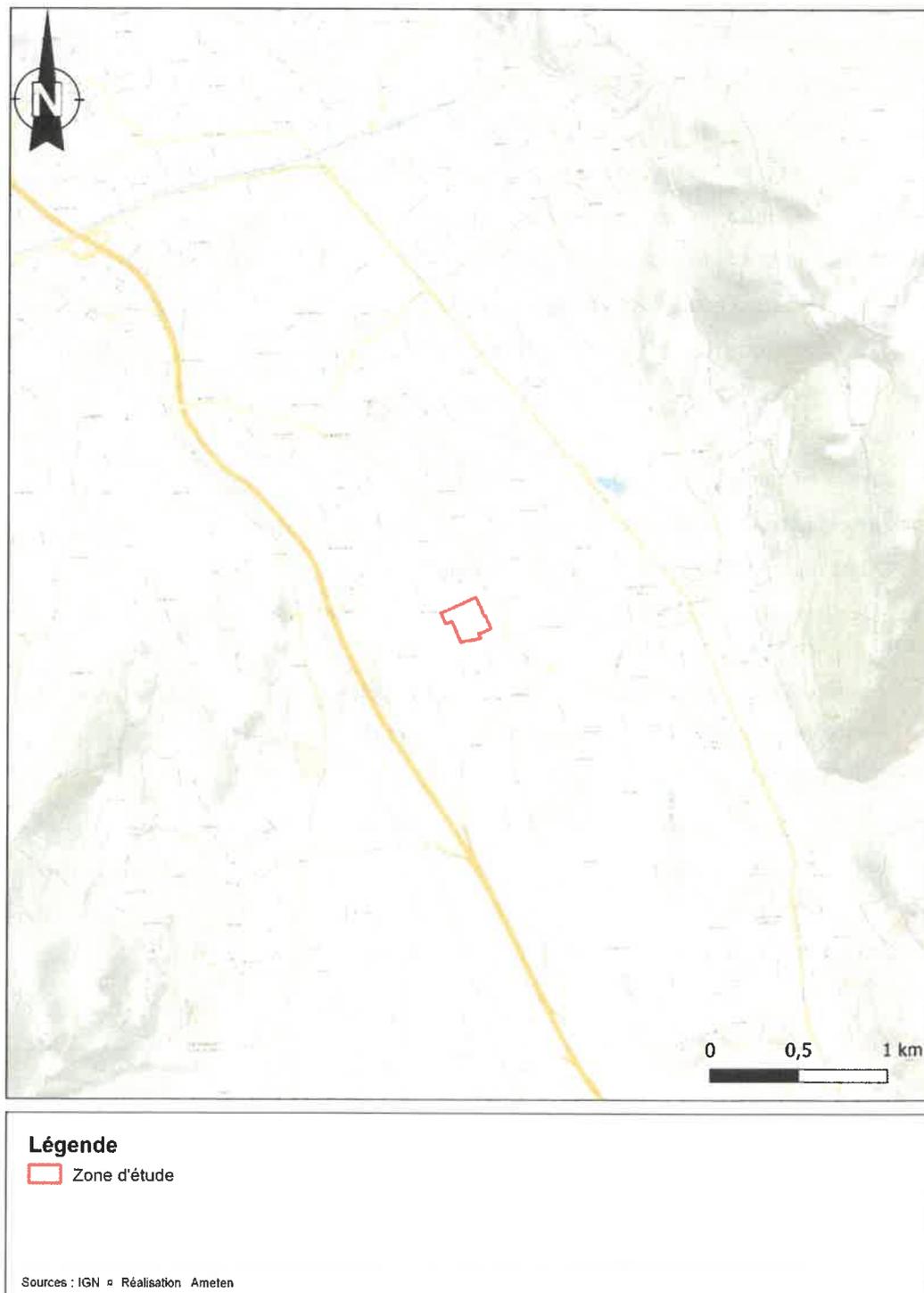


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

2 OBJECTIFS ET MISSIONS DE LA ZONE D'ETUDE

L'objectif global de la mission est d'analyser l'ensemble du site d'étude, selon une **vision écosystémique et paysagère** hiérarchisée. Ainsi, la mission générale consiste à dresser un **pré-diagnostic naturaliste** (habitats naturels, flore et faune), puis d'établir une **évaluation écologique** du site d'étude.

Le présent rapport concerne le projet de création d'un terrain de rugby, associé à ses vestiaires, son parking et sa voirie, sur la commune de la Ravoire, établit selon les objectifs suivants :

- **Apprécier les fonctionnalités écologiques** stationnelles des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- **Évaluer les enjeux écologiques** des habitats et des espèces du site d'étude

À la demande de notre commanditaire, la commune de La Ravoire, notre équipe a réalisé les missions suivantes :

- **Analyse bibliographique** des données naturalistes du secteur étudié et de sa périphérie ;
- **Inventaires naturalistes** (habitats naturels et faune) ;
- **Descriptions naturaliste, fonctionnelle et écologique** du site d'étude ;
- **Caractérisation** et hiérarchisation des différents **habitats naturels** selon leur richesse écologique ;
- **Synthèses cartographiques** précises : caractérisation des habitats naturels, localisation des espèces, enjeux écologiques du site d'étude...

3 PROTOCOLE MÉTHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

3.1 Analyse bibliographique

Le contexte naturaliste du site d'étude a été appréhendé selon les données environnementales spécialisées disponibles. Les organismes et documents suivants ont été consultés :

- **Inventaire National de Protection de la Nature** (site internet du MNHN) pour cartographier et définir le contexte écologique (ZNIEFF, APPB, zones humides, Natura 2000...);
- **DREAL Auvergne-Rhône-Alpes** (site internet) pour compléter le contexte écologique et visualiser le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) ;
- Diverses **bases de données** : Pôle d'Information Flore-Habitats et Observatoire de la Biodiversité de Savoie (sites internet) pour identifier et évaluer les enjeux spécifiques du territoire.

3.2 Présentation de l'équipe en charge de l'étude

Le tableau suivant identifie l'ensemble des naturalistes ayant participé à l'étude.

INTERVENANT	COMPETENCES	FONCTION DANS L'ETUDE
Benjamin DRILLAT (Améten)	Naturaliste généraliste	Inventaires faunistiques et floristiques
Juliette MOINE	Etudes réglementaires	Rédaction du dossier Pré- diagnostic écologique

3.3 Méthodologie d'échantillonnage des prospections naturalistes

Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement, sera réalisée "une **analyse de l'état initial** du site d'étude et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur : la **faune et la flore**, les **continuités écologiques**, les équilibres biologiques (...)". L'expertise de l'état initial se décline en plusieurs relevés naturalistes, dont la méthodologie est décrite dans les paragraphes suivants.

Les prospections se sont déroulées sur un passage unique de terrain, réalisé sur la journée **du 3 août 2021 pour la faune et la flore**.

3.3.1 Caractérisation des habitats

Les habitats naturels et semi-naturels ont été délimités et cartographiés sur le terrain, en fonction de la physionomie de la végétation et des espèces végétales présentes.

Au sein de formations végétales homogènes, la réalisation des relevés floristiques permet d'attribuer un code et une appellation écosystémique, puis de caractériser chaque formation végétale selon la **typologie CORINE Biotopes**, grâce au catalogue des végétations de Rhône-Alpes (CBNA, 2016) et au catalogue des végétations de la Savoie (CBNA, 2018).

En parallèle, les habitats ont été présentés selon leur intérêt communautaire (voire prioritaire) européen s'il existe, à partir des cahiers d'habitats et du **code EUR28** de la Directive Habitats de l'Union Européenne (92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992).

Les nomenclatures CORINE et EUR28 représentent des outils pour la description de sites d'importance pour la conservation de la nature en Europe. Ils classent les différents biotopes selon leur flore constituante, leur fonctionnement écologique et leur environnement abiotique.

L'évaluation des enjeux de conservation des habitats naturels et semi-naturels est réalisée à partir de la liste rouge des végétations de Rhône-Alpes (PIFH, 2014).

3.3.2 Inventaire de la faune

Les mammifères (i.e. grande faune et petits carnivores) ont été inventoriés respectivement par observation directe, recherches de traces et indices de présence (poils, coulées, crottes, empreintes, gîtes, nids ...)

L'étude des **chiroptères** se base, en premier lieu, sur les **données bibliographiques** disponibles (base de données régionales).

Lors de la phase de terrain, la recherche diurne des **gîtes potentiels** aux chauves-souris a été réalisée dans les bâtiments, les arbres à cavités (anciens trous de pics, cavités dues au pourrissement des troncs creux, espaces sous l'écorce ...) et les fissures d'ouvrages d'art au sein du site d'étude.

L'étude des **oiseaux** s'est déroulée sur la suite d'étude par **inventaire des contacts visuels et auditifs** (observation directe, écoute des chants diurnes) selon une méthodologie d'observations ponctuelles.

La période tardive de l'inventaire dans le cycle biologie des oiseaux, n'a pu permettre de déterminer le statut de nidification des espèces au sein de la zone d'étude

L'étude des **amphibiens** s'est basée sur des prospections diurnes par **inventaire de contacts auditifs et visuels** (détermination des adultes, larves, œufs).

L'inventaire des **reptiles** s'est basé sur l'**observation directe** et la recherche de **mues** dans les milieux typiques de présence (pierres, tôles, bois mort, murets ...). Les prospections ont aussi visé les habitats favorables à leur développement, à leur insolation ou leur refuge.

Les prospections ont prioritairement visé les Lépidoptères diurnes, les Orthoptères et les Odonates, ainsi que les espèces protégées parmi les Coléoptères saproxylophages et les Lépidoptères nocturnes.

3.4 Analyse et synthèse des données collectées sur le terrain

3.4.1 Base taxinomique utilisée pour la présentation des espèces

La nomenclature utilisée pour décrire les espèces floristiques et faunistiques sont présentées selon le référentiel TAX-REF v12.0 du Muséum National d'Histoire Naturelle (référentiels taxonomiques pour la flore et la faune de France métropolitaine, issu de l'Inventaire national du Patrimoine naturel).

3.4.2 Caractérisation des habitats naturels et semi-naturels

En premier lieu, les habitats naturels et semi-naturels ont été délimités et cartographiés sur le terrain, en fonction de la physionomie de la végétation et des espèces végétales présentes.

Au sein de formations végétales homogènes, la réalisation des relevés floristiques permet d'attribuer un code et une appellation écosystémique, puis de caractériser chaque formation végétale selon la **typologie CORINE Biotopes**.

En parallèle, les habitats ont été présentés selon leur intérêt communautaire (voire prioritaire) européen s'il existe, à partir des cahiers d'habitats et du **code EUR28** de la Directive Habitats de l'Union Européenne (92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992).

Les nomenclatures CORINE et EUR28 représentent des outils pour la description de sites d'importance pour la conservation de la nature en Europe. Ils classent les différents biotopes selon leur flore constituante, leur fonctionnement écologique et leur environnement abiotique.

3.4.3 Bases scientifiques et réglementaires utilisées pour l'évaluation écologique

L'évaluation écologique des espèces est fondée sur les listes rouges (travaux scientifiques reflétant le statut des espèces menacées à l'échelle d'un territoire) ainsi que sur les textes réglementaires suivants :

A l'échelle européenne :

DO : Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (remplaçant la Directive 79/409/CEE) concernant la conservation des oiseaux sauvages (directive ayant pour objectif de conserver toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen), dite "Directive Oiseaux" :

- Annexe I (An I) : espèces d'intérêt communautaire dont la protection nécessite la mise en place des ZPS.

DH : Directive 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage (directive ayant pour objectif d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages), dite "Directive Habitats" :

- Annexe I (An I) : habitats d'intérêt communautaire (en danger de disparition, rares ou remarquables)
- Annexe II (An II) : espèces d'intérêt communautaire (en danger d'extinction, rares ou endémiques)
- Annexe IV (An IV) : espèces nécessitant une protection stricte au niveau européen
- Annexe V (An V) : espèces dont le prélèvement est soumis à réglementation

Textes réglementaires à l'échelle nationale (PN) :

- Arrêté du 31 août 1995 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire,
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire,
- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département,
- Arrêté du 3 mai 2007 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire,
- Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire,
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire

Listes scientifiques à l'échelle nationale (LRnat) :

- Livre rouge de la flore menacée de France (Muséum National d'Histoire Naturelle, 1995)

- Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (Bigot et al, 2009)
- Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (Comolet-Tirman et al, 2008)
- Liste rouge des amphibiens et reptiles de France métropolitaine (Haffner et al, 2008)
- Liste rouge des insectes de France métropolitaine (Guilbot, 1994)
- Liste rouge des odonates de France métropolitaine (SFO, 2009)
- Liste rouge des orthoptères de France métropolitaine (Sardet & Defaut, 2004)
- Liste rouge des coléoptères saproxylophages de France métropolitaine (Brustel, 2004)

Ces listes rouges déclinent le statut de conservation des espèces en fonction des classes suivantes :

RE	Espèce disparue de la région (des populations de l'espèce subsistent en dehors de la région)
CR	Espèce en danger critique d'extinction (populations confrontées à un risque extrêmement élevé de disparition dans la région)
EN	Espèce en danger d'extinction (populations confrontées à un risque très élevé de disparition dans la région)
VU	Espèce vulnérable (populations confrontées à un risque de disparition dans la région - effectifs en déclin)
NT	Espèce quasi-menacée (populations <i>a priori</i> non menacées mais qui pourraient le devenir en l'apparition de facteurs de dégradation de leurs habitats)
LC	Espèce à faible risque de disparition (aucun risque significatif de menace sur leurs populations)

A l'échelle locale :

PR : Arrêté préfectoral concernant les espèces végétales protégées en Rhône-Alpes ;

LR_{Rég} : Listes rouges des espèces menacées de la région Rhône-Alpes (si disponible).

3.4.4 Evaluation écologique des habitats, des espèces faunistiques et floristiques.

Les enjeux de conservation des habitats et des espèces, fondés sur les bases scientifiques (cf. paragraphe précédent), ont été déclinés selon 4 classes d'enjeu de conservation local, définies à l'échelle du territoire étudié :

ENJEUX TRÈS FORTS

- habitat naturel très rare et/ou très menacé (catégorie CR sur la liste rouge régionale des habitats naturels et semi-naturels menacés) ;
- espèce très rare (aire de répartition très restreinte : quelques communes françaises par exemple) et/ou très menacée sur l'intégralité de son aire de répartition (catégorie CR sur la liste rouge régionale des espèces menacées) ;

ENJEUX FORTS

- habitat naturel rare et/ou menacé (catégorie EN à VU sur la liste rouge régionale des habitats naturels et semi-naturels menacés, argumenté en fonction du contexte biogéographique local) ;
- espèce rare (aire de répartition restreinte à un ou quelques départements, par exemple) et/ou menacée sur l'intégralité de son aire de répartition (catégorie EN à VU sur la liste rouge régionale des espèces menacées, argumenté en fonction du contexte biogéographique local) ;

ENJEUX MODÉRÉS

- habitat naturel peu commun et/ou peu menacé (catégorie VU à NT sur la liste rouge régionale des habitats naturels et semi-naturels, argumenté en fonction du contexte biogéographique local) ;
- espèce rare dans le domaine géographique étudié mais non menacée à l'échelle de son aire de répartition globale et/ou taxon endémique non menacé et/ou espèce commune mais modérément ;

ENJEUX FAIBLES

- menacée sur son aire de répartition, *i.e.* en cours de régression avérée (catégorie VU à NT sur la liste rouge régionale des espèces menacées, argumenté en fonction de sa répartition biogéographique) ;
- habitat naturel commun et non menacé (catégorie LC sur la liste rouge régionale des habitats naturels et semi-naturels), comme les milieux très dégradés ou artificialisés par les activités humaines ;
- espèce commune et ubiquiste comme le lézard des murailles, bien que protégé au niveau national (catégorie LC sur la liste rouge régionale des espèces menacées).

Nota : L'évaluation de l'enjeu spécifique peut éventuellement être pondéré par les critères suivants : rare et locale (définie "à dire d'expert"), endémisme restreint de l'espèce, état de conservation.

4 CONTEXTE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

Ce chapitre présente les espaces naturels remarquables sur le territoire étudié, *i.e.* le site d'étude et sa périphérie (*Source* : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et MNHN-INPN, Janvier 2020).

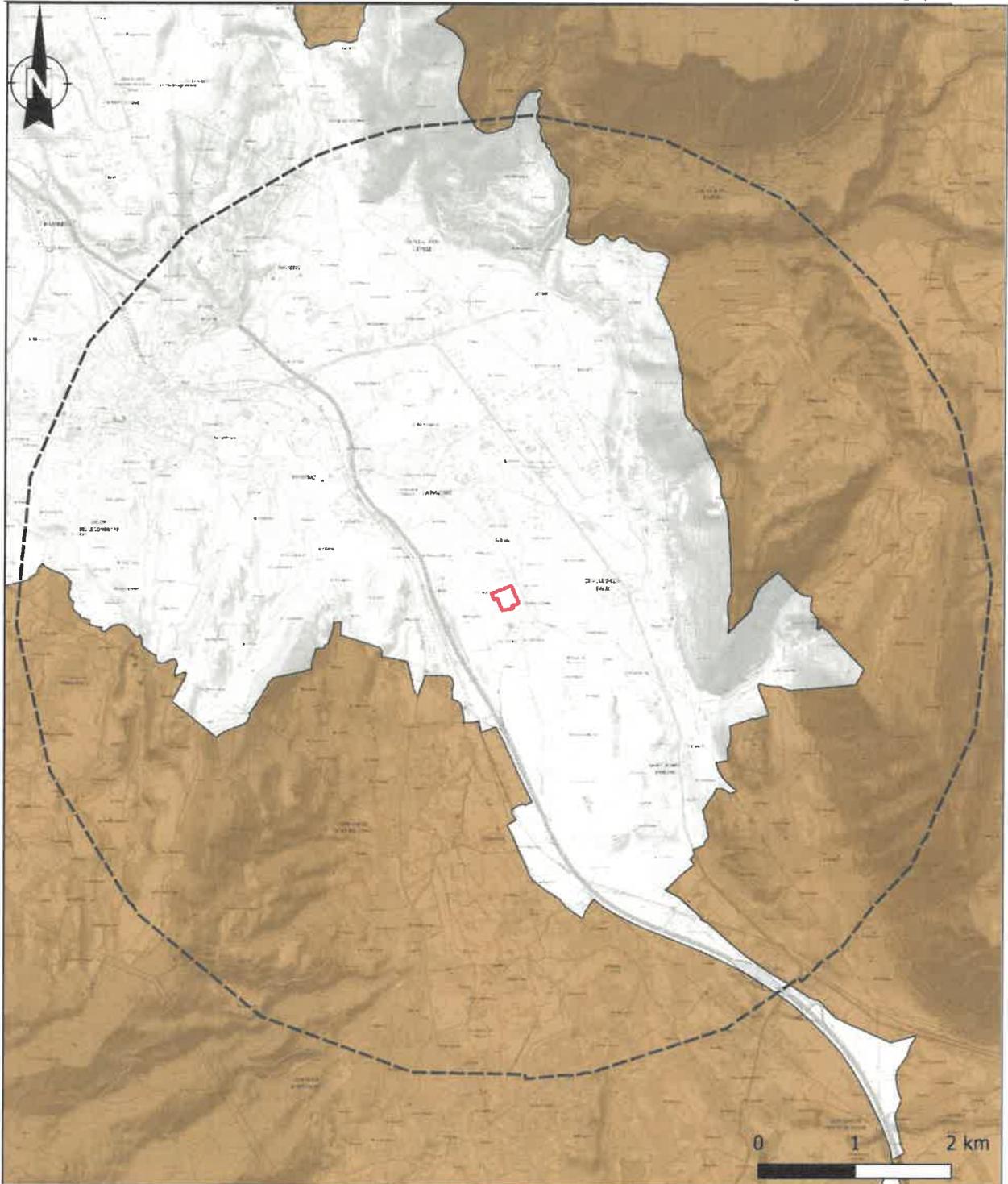
L'ensemble du contexte écologique est présenté sous cartographie. Néanmoins, seuls les espaces comportant une **connexion fonctionnelle potentiellement significative avec la surface d'influence du projet** sont détaillées précisément (généralement les zones englobant le site ou possédant des interrelations écologiques notables à moins de 5 km).

4.1 Parc Naturel Régional

Les Parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire. (*Source* : Parc Naturel Régionaux de France).

Deux parcs régionaux sont identifiés :

- Le Parc Naturel Régional de la Chartreuse, à 940 m à l'ouest de l'aire d'étude ;
- Le Parc Naturel Régional des Bauges, situé à 2,1 km à l'est du projet.



Légende

-  Zone d'étude
-  Parc Naturel Régional



Sources : IGN, INPN • Réalisation : Amétén

Figure 2: Parc Régionaux de France situés dans la zone d'influence du projet

4.2 Réserve Naturelle

Gérées par des associations, des collectivités locales ou des établissements publics, en France métropolitaine et d'outre-mer, les **réserves naturelles** sont **nationales, régionales ou de Corse**, créées respectivement par l'État, les Régions et la Collectivité territoriale de Corse. Elles poursuivent trois missions indissociables : protéger les milieux naturels, ainsi que les espèces animales et végétales et le patrimoine géologique, gérer les sites et sensibiliser les publics (*Source : RNF, 2019*).

Aucune réserve naturelle n'est identifiée dans l'aire d'étude.

4.3 Arrêté préfectoral de protection de biotope

Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques ...). Le biotope d'une espèce peut être constitué par un lieu artificiel (combles des églises, carrières...), s'il est indispensable à la survie d'une espèce.

Les **arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)** sont régis par les articles L.411-1 et 2 du Code de l'Environnement et par la circulaire du 27 juillet 1990 relative à la protection des biotopes nécessaires aux espèces protégées.

Les arrêtés de protection de biotope permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Ces biotopes peuvent être des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme.

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) situé dans l'aire d'influence du projet est à environ 570 m au sud du projet. Il s'agit du site « Marais des Noux » (FR3800519).

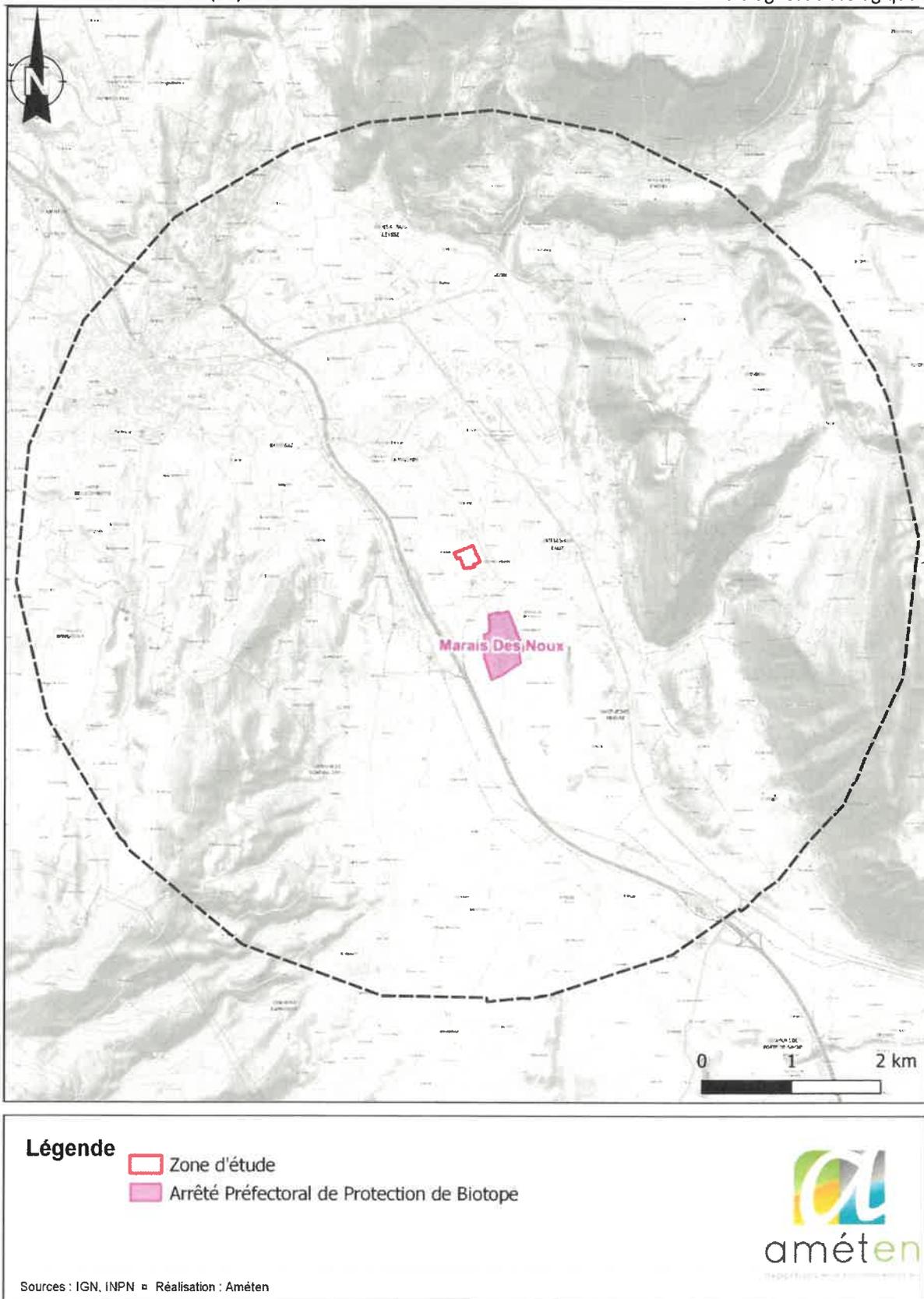


Figure 3 : Localisation des APPB dans la zone d'influence du projet

4.4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

L'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** est un programme d'inventaires naturaliste et scientifique (initié par la loi du 12 juillet 1983 dite Loi Bouchardeau). Il existe 2 types de ZNIEFF :

Les **ZNIEFF de type I** représentent un territoire couvrant une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant ;

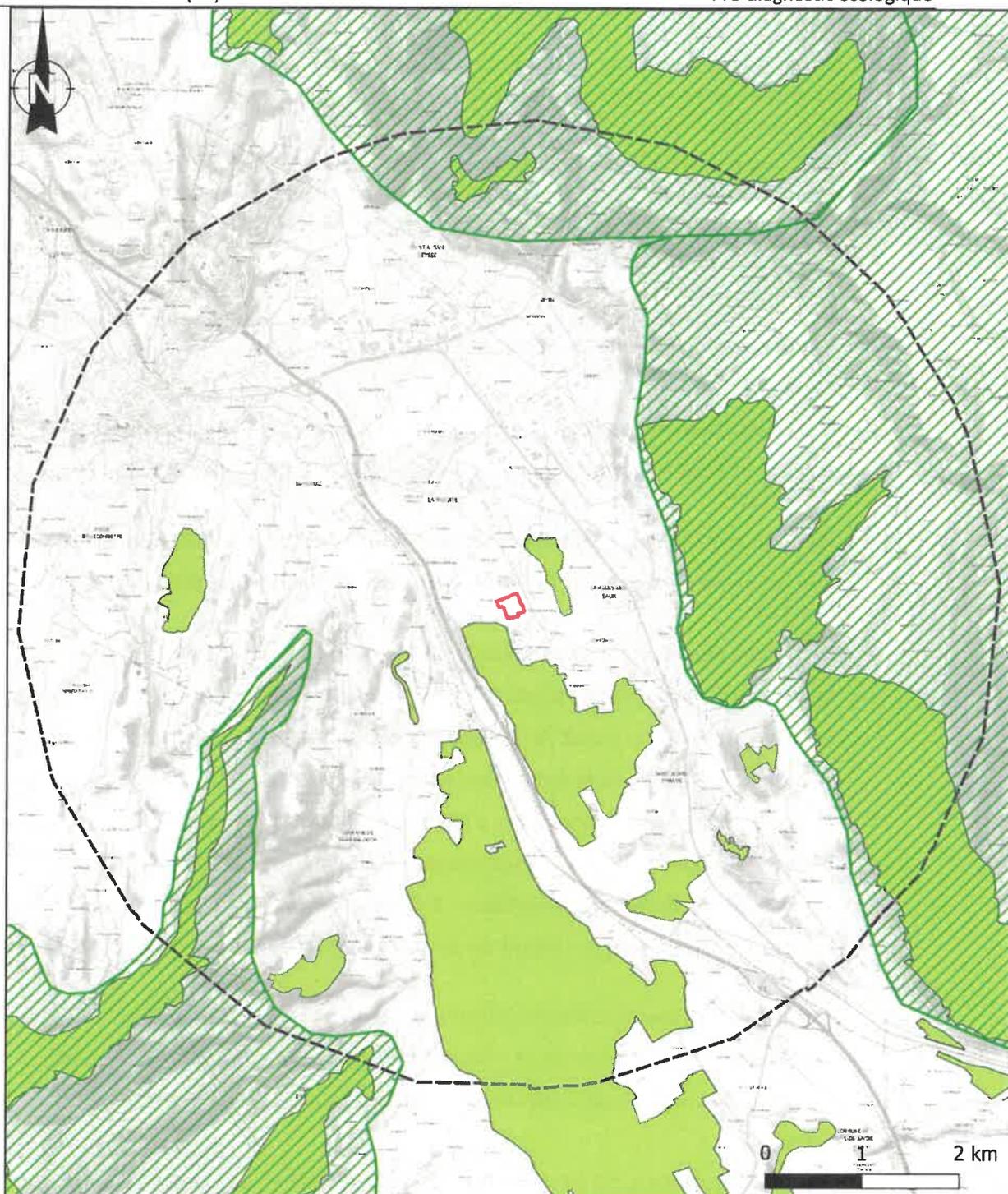
Les **ZNIEFF de type II** représentent un des ensembles géographiques généralement importants, qui réunissent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elles se distinguent de la moyenne du territoire environnant par son contenu patrimonial plus riche et son artificialisation plus faible.

15 ZNIEFF de type I :

- « Marais des Chassettes » (identifiant : 820031486), située à 335 m à l'est de l'aire d'étude ;
- « Bocage de Boige et de la Ramée » (identifiant : 820031259), située à 140 m au sud-est de l'aire d'étude ;
- « Ruisseau de l'Albanne » (identifiant : 820031460), située à 1,1 km au sud-ouest du projet.
- « Prairies humides et bocages des Abîmes de Myans » (identifiant : 820031451), située à 1,3 km au sud ;
- « Mont Saint Michel » (identifiant : 820031353) à 1,7 km à l'est ;
- « Mont Ronjou » (identifiant : 820031370) localisée 2,7 km au sud-est ;
- « Rebord Méridional du massif des Bauges » (identifiant : 820031331) à 3 km sud-est ;
- « Pelouse sèche du Clos Saint Anthelme » (identifiant : 820031389) à 3 km au sud ;
- « Marais sur le ruisseau de Bondeloge » (identifiant : 820031487) située 3 km sud ;
- « Réserve Naturelle des Hauts de Chartreuse » (identifiant : 820032148) à 4,8 km sud ;
- « Pelouses sèches de Sévert » (identifiant : 820031450) localisée à 3,9 km sud-ouest ;
- « Falaises septentrionales du massif de la Chartreuse » (identifiant : 820032146) à 2,4 km ouest ;
- « Pelouses sèches des Charmette » (identifiant : 820031479) à 3,2 km ouest ;
- « Pelouses sèches de Monterminod » (identifiant : 820031241) située à 4,2 km nord ;
- « Versant sud Penay-Nivolet » (identifiant : 820031237) à 4,6 km nord.

3 ZNIEFF de type II :

- « Chainons occidentaux des Bauges » (identifiant : 820000396) localisée à 3,6 km nord ;
- « Rebord méridional du massif des Bauges » (identifiant : 820007699) à 1,7 km est ;
- « Massif de la Chartreuse » (identifiant : 820000389) à 2,1 km sud-ouest.



Légende

-  Zone d'étude
-  ZNIEFF de type I
-  ZNIEFF de type II

Sources : IGN, INPN ▀ Réalisation : Améten



Figure 4 : Localisation des ZNIEFF de type I et II dans la zone d'influence du projet

4.5 Zones règlementées au titre de Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen, visant à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables à l'échelle européenne.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, visant à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables à l'échelle européenne, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

On identifie sur la zone d'étude élargie 2 zones Natura 2000 **directive habitats** :

- Réseau de zones humides dans la combe de Savoie et la moyenne vallée de l'Isère (FR8201773) à 500 au sud du projet ;
- Rebord méridional du Massif des Bauges (FR8201775) à 1,9 km à l'est ;

On identifie une zone Natura 2000 **directive oiseaux** :

- Rebord méridional du Massif des Bauges (FR8201775) localisée à 1,9 km est.

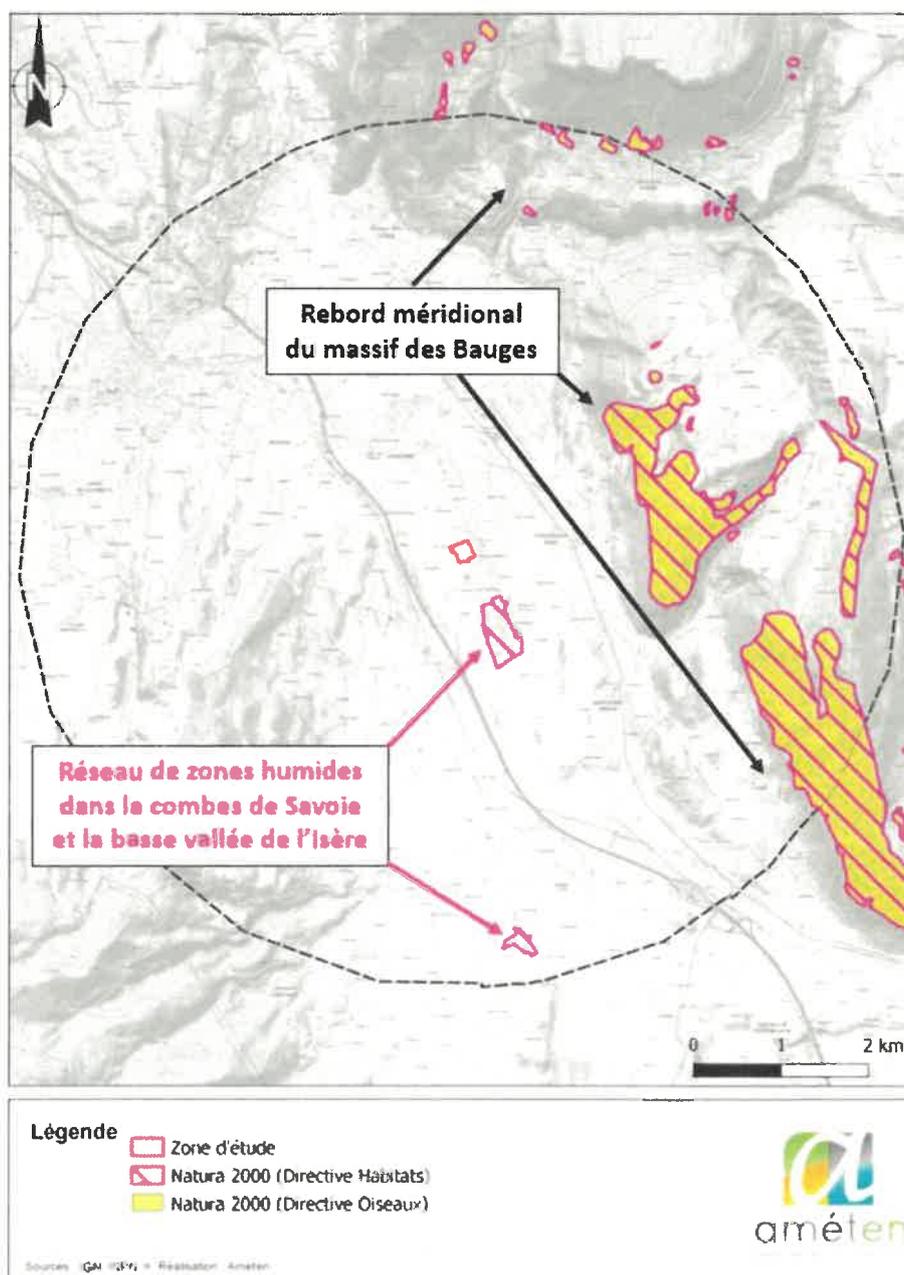


Figure 5 : Zones Natura 2000 dans la zone d'influence du projet

4.5.1 Description du « Réseau de zones humides de la combe de Savoie et moyenne vallée de l'Isère »

Ce réseau de zones humides est associé au cours de l'Isère entre Albertville et l'agglomération chambérienne.

Ces zones humides de la moyenne vallée de l'Isère présentent divers stades d'évolution des marais neutro-alcalins : prairies humides et cariçaies encore fauchées, faciès d'embroussaillage à différents stades et boisements humides. S'y ajoute un cours d'eau de qualité.

Dans un contexte où l'influence humaine est de plus en plus pressante (autoroute, route nationale, chemin de fer, extraction de granulats, zones industrielles...), ce réseau constitue un refuge indispensable pour toute la faune et la flore exceptionnelles des zones humides.

L'activité humaine autour de ces zones devient de plus en plus importante, laissant ce réseau comme unique bastion naturel.

➤ Types d'habitats présents sur le site et évaluation :

Code et intitulé	ÉVALUATION DU SITE			
	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
Types d'habitats inscrits à l'annexe I				
3240 Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	B	C	B	B
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	C	B	B
6410 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	C	B	A
7210 Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	A	C	A	A
7230 Tourbières basses alcalines	B	C	B	B
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	A	C	B	B

Légende	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
A	Excellente	$100 \geq p > 15 \%$	Excellente	Excellente
B	Bonne	$15 \geq p > 2 \%$	Bonne	Bonne
C	Significative	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne/réduite	Significative
D	Présence non significative	-	-	-

➤ Types d'espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation :

INTITULÉ	ÉVALUATION DU SITE			
	Population	Conservation	Isolement	Globale
Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE				
<i>Castor Fiber</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Telestes souffia</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Oxygastra curtisii</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Coenagrion mercuriale</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Lycaena dispar</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Lampetra planeri</i>	C 2 ≥ p > 0 %	B	B	B
<i>Cottus gobio</i>	C	B	B	B
<i>Bombina variegata</i>	C	B	B	B

Légende	Population	Conservation
Définition	Taille de la population de l'espèce du site N2000 par rapport aux populations du territoire national	Degré de conservation des éléments de l'habitat pour l'espèce et ses possibilités de restauration
A	100% ≥ p ≥ 15%	Excellente
B	15% ≥ p ≥ 2%	Bonne
C	2% ≥ p > 0,1%	Moyenne ou réduite
D	Non significative	-

Légende	Isolement	Globale
Définition	Degré d'isolement de la population par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce sur le territoire national	Valeur relative du site Natura 2000 pour l'espèce concernée
A	Population (presque) isolée	Excellente
B	Population non isolée, en marge de son aire de répartition	Bonne
C	Population non isolée, au sein de son aire de répartition	Significative

4.5.2 Description du rebord méridional du massif des Bauges

Situé au front des massifs alpins, le massif des Bauges constitue l'un des bastions de la chaîne des massifs subalpins des Alpes du nord françaises qui s'étire de Valence (Drôme) à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie). Ceinturé par une population importante (villes d'Aix-les-Bains, Albertville, Annecy, Chambéry), il constitue un territoire privilégié de détente, de découvertes ainsi qu'une réserve hydrologique conséquente.

Géologiquement, le massif se compose d'un empilement de couches de terrains sédimentaires d'âge jurassique formant la couverture d'un socle situé plus à l'est (massif de Belledonne). Ces couches de

terrain, constituées de roches calcaires et marneuses, se sont initialement déposées à plat, puis ont été secondairement déformées lors des compressions alpines récentes (depuis 20 millions d'années). Du plissement de ces roches et de l'action conjuguée de l'érosion, résulte la géologie actuelle qui détermine fortement le microclimat local, la morphologie des falaises et les secteurs d'implantation des pelouses sèches : en pied de versant sur des éboulis, des cônes de déjection, des écroulements ou des moraines.

Cette partie représente le rebord méridional du massif des Bauges avec 3 grands types de milieux : forêts sèches, pelouses sèches et rochers.

Neuf habitats d'intérêt communautaire ont été recensés, dont quatre habitats prioritaires.

Le rebord méridional doit son intérêt à la présence de nombreuses zones de pelouses sèches pour lesquelles la fermeture du milieu constitue la plus importante des menaces.

La vulnérabilité de ce milieu provient de la fragilité des milieux ouverts qui ont tendance à s'embroussailler.

Code et intitulé	ÉVALUATION DU SITE			
	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
Types d'habitats inscrits à l'annexe I				
5110 Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	A	C	A	B
6110 Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	B	C	B	C
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées rema	A	C	B	C
8130 Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	A	C	A	B
8210 Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	B	C	B	B
8240 Pavements calcaires	B	C	B	B
9150 Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	B	C	B	B
9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	A	C	A	A

Légende	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
A	Excellente	$100 \geq p > 15 \%$	Excellente	Excellente
B	Bonne	$15 \geq p > 2 \%$	Bonne	Bonne
C	Significative	$2 \geq p > 0 \%$	Moyenne/réduite	Significative
D	Présence non significative	-	-	-

4.6 Trame Verte et Bleue : continuité écologique du territoire étudié

4.6.1 Définition du SRADDET

La Trame Verte et Bleue représente un des projets phares du Grenelle de l'Environnement : elle offre l'opportunité de donner un cadre cohérent pour remettre en perspective et développer les actions de conservation et de restauration de la biodiversité. Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) constitue l'outil régional de sa mise en œuvre.

Selon le SRADDET, la Trame Verte et Bleue constitue un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces deux composantes forment un tout indissociable qui trouve son expression dans les zones d'interface (zones humides et végétations de bords de cours d'eau notamment).

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. En Auvergne-Rhône-Alpes, l'élaboration a été officiellement engagée en 2017 et la démarche s'intitule « Ambition Territoires 2030 ».

Il fixe les objectifs de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

4.6.2 Analyse des continuités écologiques du territoire étudié

D'après le SRADDET, de vastes espaces artificialisés sont situés au nord de la zone d'étude dont l'imperméabilité apparaît forte.

Au sud du projet se trouve plusieurs réservoirs de biodiversité qui sont contraints par les zones artificialisées. Un corridor reliant deux réservoirs de biodiversité est localisé tout au sud de l'aire d'influence.

Ainsi, la partie nord du projet apparaît comme imperméable et à faible enjeu, tandis que la partie au sud possède une perméabilité allant de moyenne à forte.

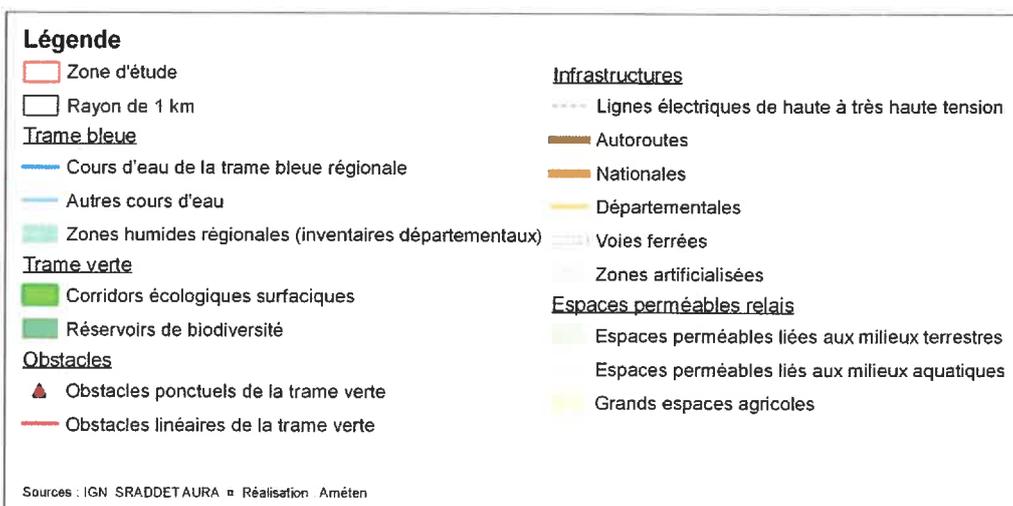
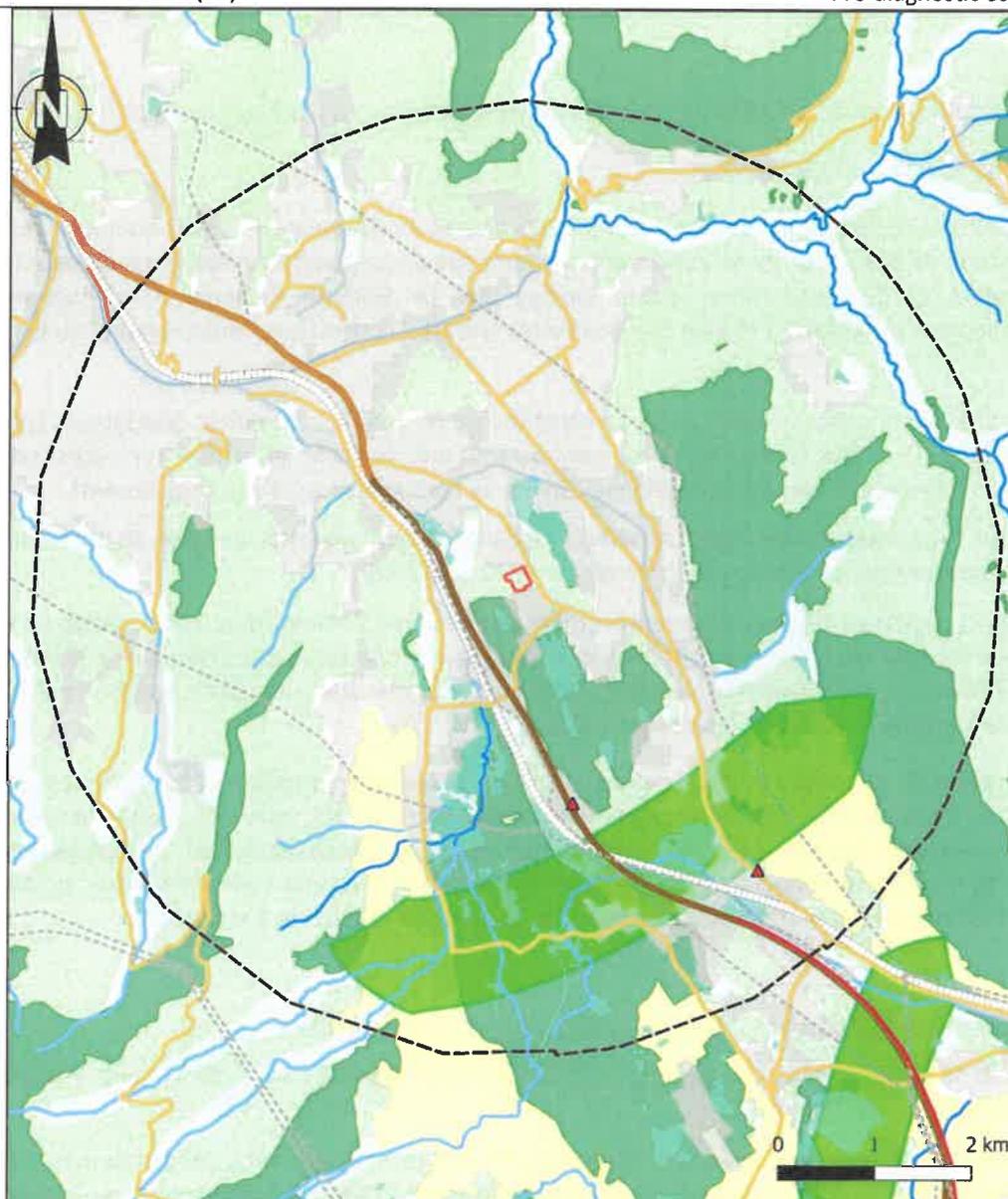
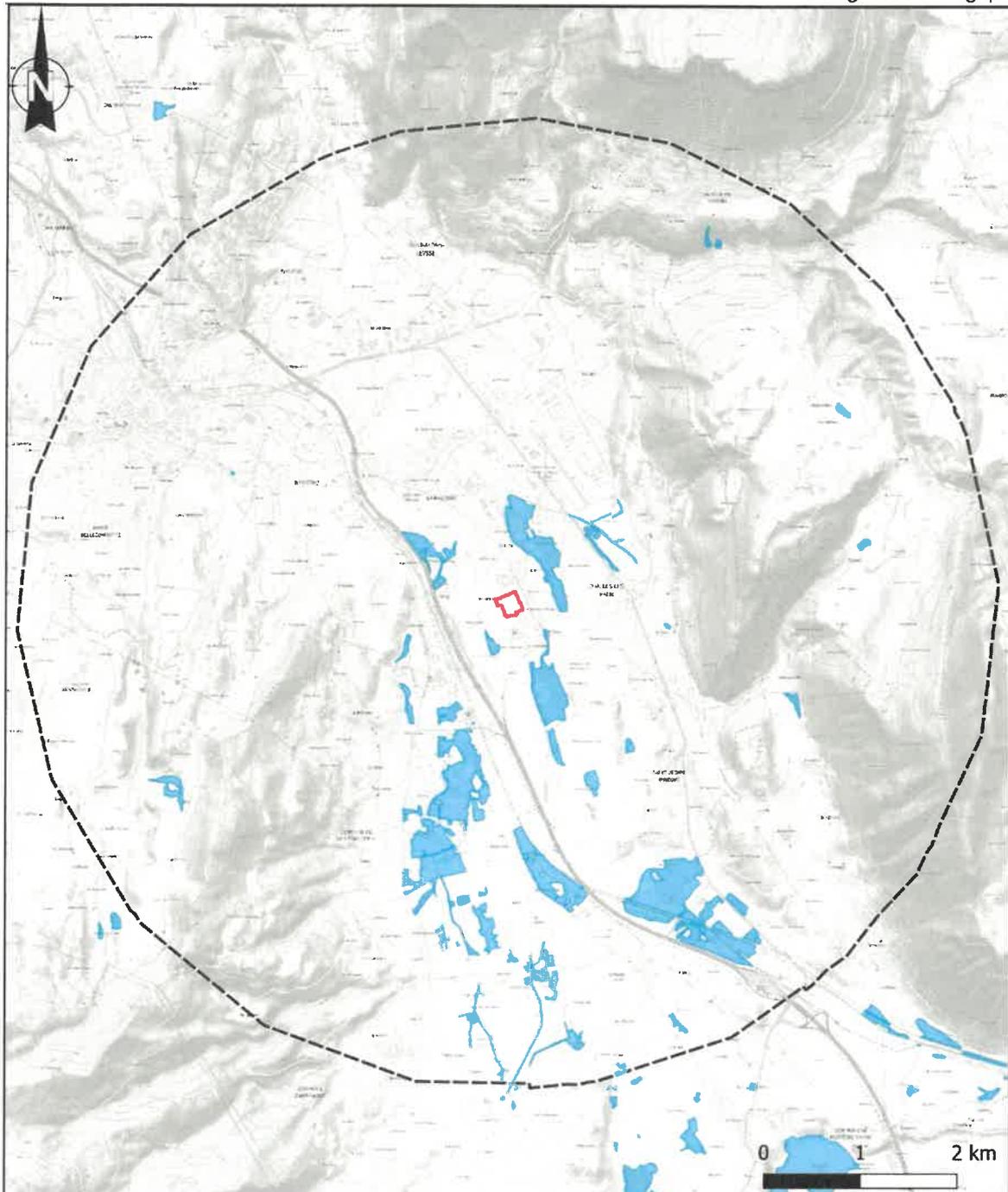


Figure 6 : Continuités écologiques de l'aire d'influence du projet

4.7 Zones humides

La carte suivante localise les zones humides de l'inventaire départemental de la Savoie, présentes au sein de la surface d'influence du site d'étude :

35 zones humides de l'inventaire départemental sont présentes dans la zone d'influence de la zone d'étude. **Aucune ne s'étend au sein du projet.**



Légende

-  Zone d'étude
-  Zones humides

Sources : IGN, INPN ▫ Réalisation : Améten



Figure 7 : Zones humides situées dans la zone d'influence du projet

5 DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE ET ÉVALUATION DES ENJEUX

Le présent chapitre expose les enjeux de conservation avérés et pressentis (potentialités écologiques d'habitats naturels et d'habitats d'espèces), en fonction des espèces floristiques et faunistiques identifiées ou potentiellement présentes sur l'emprise du site étudié.

Cette analyse repose sur un passage unique de terrain, réalisé sur la journée du 3 août 2021 pour la faune et la flore. Cette visite a permis d'obtenir une image représentative des enjeux écologiques en présence, mais en aucun cas d'établir un inventaire écologique exhaustif.

Ce pré-diagnostic ne peut constituer le volet écologique de l'étude d'impact du projet (ou tout autre document nécessaire à une procédure administrative), qui nécessiterait un effort d'échantillonnage plus important sur le terrain (par le respect du calendrier écologique favorable à l'observation de la totalité des espèces floristiques et faunistiques)

5.1 Analyse des enjeux liés aux habitats naturels et semi-naturels

Les habitats identifiés ont fait l'objet d'une cartographie. Si une étude approfondie (diagnostic écologique) est réalisée ultérieurement, elle pourrait engendrer un remodelage de la typologie des habitats.

(Nota : les enjeux phytoécologiques présentés ici sont provisoires et susceptibles d'évoluer avec la mise en œuvre d'inventaires complémentaires, si nécessaires).

Au sein de l'emprise du projet et sa périphérie proche, 5 formations végétales ont été identifiées ; leurs caractéristiques phyto-écologiques sont présentés dans les paragraphes suivants.

- *Prairie de fauche hygrocline à salicaire et joncs* – Code Corine Biotope : 38.22 (*prairies de fauche des plaines médio-européennes*)



- **Prairie de fauche mésophile à Fromental – Code Corine Biotope : 38.22**



- **Prairie fourragère mésophile à Ivraie vivace – Code Corine Biotope : 82.3**



- **Friche rudérale : 87.1 ou 87.2– Code Corine Biotope : 87.2**



- **Fourrés mésophiles– Code Corine Biotope : 31.81**



- **Culture extensive**– *Code Corine Biotope : 82.3*



Les habitats recensés sur la zone d'étude ne présentent pas d'enjeux.

Un point de vigilance est à noter concernant l'habitat « Prairie de fauche hydrocline à salicaire et joncs ». Cette zone comprend une espèce indicatrice de zone humide : *Lythrum salicaria* (Salicaire commune) (listées sur l'annexe II.2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008). L'habitat ne correspond cependant pas à une zone humide car la prairie est dominée par des espèces mésophiles.



Figure 8 : *Lythrum salicaria*

Les habitats « Friche rudérale » et « Fourrés mésophiles » sont colonisés par des espèces invasives (*Buddleia davidii*, *Robinia pseudoacacia*, *Solidago* sp.). Le fourré dominé par des saules et pruneliers présente un enjeu potentiel pour l'accueil de l'avifaune.



Légende

- | | |
|---|---|
|  Zone d'étude |  Fourrés mésophiles |
|  Prairie de fauche hydrocline à salicaire et joncs |  Friche rudérale |
|  Prairie de fauche mésophile à Fromental |  Culture extensive |
|  Prairie fourragère mésophile à Ivraie vivace |  Zone artificialisée |

Sources : IGN □ Réalisation : Améten



Figure 9: Caractérisation des habitats du site d'étude

5.1.1 Evaluation des enjeux de conservation des habitats naturels et semi-naturels

Afin de définir les enjeux écologiques des habitats de la zone d'étude, le tableau suivant détaille les différentes unités de végétation en fonction de leur typologie EUNIS, CORINE Biotopes (COR), de leur statut communautaire (EUR28) puis selon leur rareté et leur niveau de menace à l'échelle de la région.

Intitulé	Surface (ha)	Code CORINE	Code EUNIS	Code EUR 28	LR	ZH	Niveau d'enjeu
Fourrés mésophiles	0,123	31.81	F3.11	-	LC	-	FAIBLE
Friche rudérale	0,122	87.2	I1.53	-	LC	-	FAIBLE
Prairie de fauche hygrocline à salicariaire et joncs	0,099	38.22	E2.22	-	LC	-	FAIBLE
Prairie de fauche mésophile à Fromentale	1,395	38.22	E2.22	-	LC	-	FAIBLE
Prairie fourragère mésophile à Ivraie vivace	0,670	87	I1.5	-	LC	p.	FAIBLE
Culture extensive	1,33	82.3	I1.3	-	-	p.	FAIBLE

Légende :

- **COR** : code CORINE Biotopes / EUNIS : code European Nature Information System

- **EUR 28** : code EUR 28 (habitats naturels d'intérêt communautaire, nécessitant une protection stricte en Europe)

- **ZH** : Les habitats annotés d'un « H. » sont indicateurs de zone humide selon la liste de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 ; Les habitats annotés « p. » (pro parte), « - » ne sont pas caractéristiques de zone humide.

5.2 Analyse des enjeux faunistiques

Le pré-diagnostic écologique favorise une approche globale de l'emprise du site d'étude. La liste des espèces faunistiques ne peut être considérée comme exhaustive.

Par conséquent, les enjeux faunistiques, identifiés par cette visite de terrain, sont provisoires et susceptibles d'évoluer en cas de prospections complémentaires.

Au regard de leur(s) habitat(s) potentiels, les espèces faunistiques à enjeu, potentiellement présentes sur le site étudié, ont été renseignées.

Rappel – Légende utilisée dans les tableaux :

PN = Protection Nationale d'une espèce (articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 du code de l'environnement)

DH = Directive européenne "Habitats-Faune-Flore" 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages [An. II : "espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation" / An. IV : "espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte"]

DO = Directive européenne "Oiseaux" 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages

[An. I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat]

LR = Liste Rouge des espèces menacées [CR : En danger critique d'extinction ; EN : En danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; DD : Données insuffi:

5.2.1 Enjeux liés aux mammifères

1 espèce de mammifères a été recensée sur le site d'étude. Le tableau suivant synthétise les espèces potentielles susceptibles de fréquenter le site étudié.

Nom français	Nom scientifique	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Reg}	Enjeu
<i>Espèces potentielles sur le site, protégées et/ou à enjeu de conservation</i>						
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	An IV	Art. 2	LC	LC	FAIBLE

Parmi les mammifères recensés sur le site d'étude, aucune de ces espèces ne possède d'enjeu de conservation significatif à l'échelle régionale.

Au regard des données bibliographiques disponibles (LPO, Août 2021), croisées à l'intérêt fonctionnel de la zone d'étude pour le cycle biologique des mammifères, aucune espèce à enjeu n'est susceptible de fréquenter le site.

5.2.2 Enjeux liés aux Chiroptères

Aucun Chiroptère n'est inventorié sur la zone et n'est susceptible de fréquenter le site étudié.

Ce taxon ne représente pas d'enjeu sur le site.

5.2.3 Enjeux liés aux Oiseaux

La période de la visite de terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (facilitée au printemps).

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié, ainsi que les espèces potentielles susceptibles de fréquenter le site.

Nom français	Nom scientifique	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Reg}	Enjeu
<i>Espèces inventoriées</i>						
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	Art. 3	VU	-	FAIBLE
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Art. 3	VU	LC	FAIBLE
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	An II	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	An II	-	LC	LC	FAIBLE
<i>Espèces potentielles sur le site, protégées et/ou à enjeu de conservation</i>						
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	An I	Art. 3	NT	LC	MODÉRÉ
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	Art. 3	NT	LC	MODÉRÉ

Espèces en survol, errastisme

Nom français	Nom scientifique	DO	PN	LR _{Nat}	LR _{Rég}	ENJEU
--------------	------------------	----	----	-------------------	-------------------	-------

Espèces inventoriées						
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	Art. 3	NT	EN	FAIBLE
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochuros</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	An II An III	-	LC	LC	FAIBLE
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	An II	-	LC	LC	FAIBLE

Parmi les oiseaux recensés sur le site d'étude, 2 espèces possèdent un enjeu de conservation significatif à l'échelle régionale, dont 2 probablement nicheuses sur le site étudié.

Au regard des données bibliographiques disponibles (LPO, Août 2021), croisées à l'intérêt fonctionnel de la zone d'étude pour le cycle biologique des oiseaux, 2 espèces à enjeu de conservation significatif sont susceptibles de fréquenter le site et de nicher dans le fourré mésophile.

5.2.4 Enjeux liés aux Amphibiens

Aucun Amphibien n'est inventorié sur la zone et n'est susceptible de fréquenter le site étudié.

Ce taxon ne représente pas d'enjeu sur le site.

5.2.5 Enjeux liés aux Reptiles

La période de passage sur le terrain était peu propice à l'étude de ce groupe (facilitée au printemps), les reptiles étant des animaux discrets pour lesquels un seul passage ne peut établir un inventaire exhaustif.

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié, ainsi que les espèces potentielles susceptibles de fréquenter le site

Nom français	Nom scientifique	DH	PN	LR _{Nat}	LR _{Reg}	Enjeu
Espèces inventoriées						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	An IV	Art. 2	LC	LC	FAIBLE
Espèces potentielles sur le site, protégées et/ou à enjeu de conservation						
Couleuvre verte-et-jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	An IV	Art. 2	LC	LC	FAIBLE
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	An IV	Art. 2	LC	LC	FAIBLE
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	-	Art. 3	LC	LC	FAIBLE

Les espèces de reptiles recensées sur le site sont protégées à l'échelle nationale. Parmi ces reptiles, aucune espèce ne possède un enjeu de conservation significatif à l'échelle régionale

5.2.6 Enjeux liés aux Invertébrées (insectes)

Le mois d'août est peu propice à l'étude des insectes et un passage unique ne peut conduire à un inventaire exhaustif. Trois groupes ont été prospectés : les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour), les odonates (libellules) et les orthoptères (criquets, sauterelles...).

Les autres ordres (lépidoptères hétérocères, coléoptères, hémiptères et hyménoptères) n'ont pas été prospectés précisément mais les espèces à fort enjeu patrimonial (espèces protégées au niveau national et inscrites en annexe II de la Directive Habitats) ont été recherchées en priorité.

Le tableau suivant synthétise les espèces recensées sur le site étudié, ainsi que les espèces potentielles susceptibles de fréquenter le site.

Nom français	Nom scientifique	DH	PN	LRNat	LRReg	Enjeu
<i>Espèces inventoriées</i>						
Lépidoptères	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
Orthoptères	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE
	<i>Decticus verrucivorus</i>	-	-	LC	LC	FAIBLE

Parmi les insectes recensés sur le site d'étude, aucune espèce ne possède un enjeu de conservation significatif.

5.3 Synthèse des enjeux écologiques avérés et potentiels

En fonction des résultats analysés lors du pré-diagnostic écologique, il s'avère que **le niveau des enjeux écologiques est globalement faible sur le site étudié**, en vertu des habitats et des espèces faunistiques recensées.

Néanmoins, la haie qui borde la partie ouest du site d'étude représente un enjeu potentiel, en particulier pour l'avifaune, elle constitue une zone de nidification.

Deux points de vigilances sont à signaler :

- Nombreuses espèces invasives localisées sur la partie ouest du site, notamment sur le talus et les fourrés ;
- Un secteur plus hydrocline (de par la présence détectée de *Lythrum salicaria*) mais non caractérisé en zone humide.