



Interreg



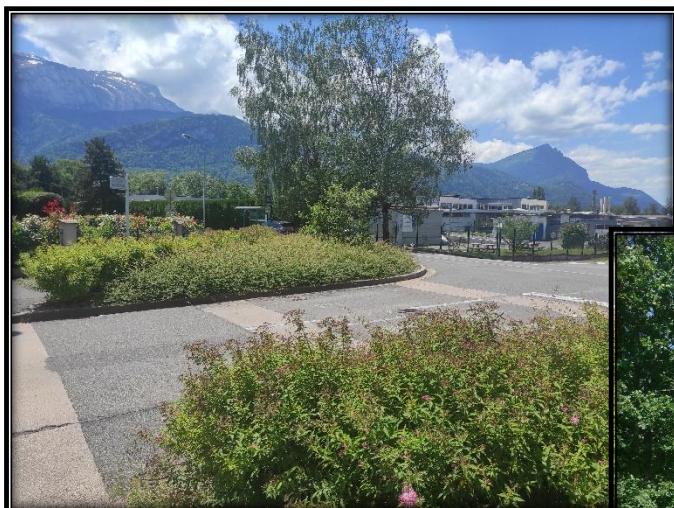
Cofinancé par
l'Union Européenne
Cofinanziato
dell'Unione Europea



France – Italia ALCOTRA



Rapport d'expertise écologique



Commune de Thyez

Communauté de communes Cluses Arve et montagnes

Étude réalisée en 2024

Par : OXALIS Scop



Table des matières

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Introduction et contexte du site | 3 |
| 1.1 | Contexte de l'étude..... | 3 |
| 1.2 | Description et localisation du site d'étude | 5 |
| 1.3 | Contexte géographique et climatique | 9 |
| 1.3.1 | <i>Le climat</i> | 9 |
| 1.3.2 | <i>La géologie</i> | 10 |
| 1.4 | Contexte écologique et paysager | 13 |
| 1.4.1 | <i>Contexte réglementaire.....</i> | 13 |
| 1.4.2 | <i>Contexte patrimonial.....</i> | 14 |
| 2 | Résultats de l'inventaire faune, flore et habitats..... | 17 |
| 2.1 | Description succincte des habitats naturels | 17 |
| 2.1.1 | <i>Secteur "nord"</i> | 17 |
| 2.1.2 | <i>Secteur "sud"</i> | 21 |
| 2.2 | Description des espèces observées..... | 25 |
| 2.2.1 | <i>Secteur "nord"</i> | 25 |
| 2.2.2 | <i>Secteur "sud"</i> | 26 |
| 2.3 | Fonctionnalité..... | 29 |
| 2.3.1 | <i>Réseaux écologiques intra-site</i> | 29 |
| 2.3.2 | <i>Artificialisation</i> | 33 |
| 2.3.3 | <i>Espèces exotiques envahissantes faune et flore</i> | 35 |
| 3 | Analyse des résultats et évaluation écologique du site | 39 |
| 3.1 | Bilan des espèces patrimoniales et diagnostic général | 39 |
| 3.1.1 | <i>Secteur "nord"</i> | 39 |
| 3.1.2 | <i>Secteur "sud"</i> | 39 |
| 3.2 | Identification des enjeux écologiques | 40 |
| 3.2.1 | <i>Secteur "nord"</i> | 40 |
| 3.2.2 | <i>Secteur "sud"</i> | 40 |
| 3.3 | Préconisations d'actions..... | 41 |
| 4 | Annexes | 45 |
| 4.1 | Liste des espèces de flore – secteur « nord » | 45 |
| 4.2 | Liste des espèces de flore – secteur « sud » | 46 |

1 Introduction et contexte du site

1.1 Contexte de l'étude

L'Europe est le théâtre d'une forte érosion de la biodiversité. Les activités humaines en sont pour une grande partie responsables. Or les écosystèmes qui abritent cette biodiversité contribuent très largement à l'économie européenne par les services qu'ils rendent : services de régulation, de production, de récréation...

Il importe de rappeler que l'érosion de la biodiversité s'exprime aussi bien par la disparition d'espèces que par l'appauprissement génétique des populations. Ce phénomène entrave la capacité des espèces et des milieux à s'adapter aux perturbations auxquelles ils peuvent être soumis (changement climatique, urbanisation, agriculture intensive), obérant ainsi leur faculté de résilience.

Un groupe d'acteurs franco-italien¹ a souhaité se saisir de cet enjeu afin d'y apporter des solutions concrètes et opérationnelles dans le cadre d'un projet de coopération transfrontalier GE.CO (pour Gestion Ecologique des Conflits et contraintes d'usage).

GE.CO s'inscrit dans le programme de coopération France-Italie ALCOTRA 2021-2027.

Parmi les partenaires du projet, nous retrouvons :

- Oxalis SCOP, coopérative d'activités et d'emploi dont le siège social est basé à Aix-les-Bains. Oxalis SCOP est le chef de file du projet GE.CO et en assure à ce titre la coordination administrative, financière et technique. D'un point de vue opérationnel, Oxalis SCOP est entre autres en charge de la communication générale du projet GE.CO et de la mise en œuvre des diagnostics biodiversité sur 15 sites en France.
- PSL Mines de Paris, qui met en œuvre des diagnostics biodiversité sur 5 sites Italiens, produit une analyse des incidences du changement climatique sur ces derniers ainsi que sur les 2 espèces cibles du projet et sur les milieux aquatiques du territoire transfrontalier.
- La Fédération de pêche des Hautes-Alpes, qui a pour mission d'améliorer les connaissances naturalistes relatives à la truite fario de souche méditerranéenne et participe au volet sensibilisation/résolution des conflits d'usage avec les publics scolaires français et Italiens.
- Le Parc Naturel Régional du Queyras, qui a pour mission d'améliorer les connaissances naturalistes relatives à la Salamandre de Lanza et participe au volet sensibilisation/résolution des conflits d'usage avec les publics scolaires français et Italiens.
- La Ville métropolitaine de Turin (CMTO), qui a pour mission de créer, former et animer des groupes scolaires français et Italiens dans le domaine de la résolution des conflits d'usage concernant les 2 espèces cibles. Un volet information/sensibilisation du grand public, des élus et des usagers du territoire est également au programme. CMTO contribue enfin à l'amélioration des connaissances relatives aux deux espèces cibles.
- Le Parc du Monviso, qui a pour mission de participer à l'amélioration des connaissances relatives à la Salamandre de Lanza et à la définition d'un plan de gestion transfrontalier pour l'espèce, en coopération avec le PNR du Queyras.

L'objectif du projet GE.CO est de mieux connaître, préserver et redynamiser la biodiversité dans des espaces transfrontaliers soumis à contraintes ou conflits d'usage. Ces espaces, utilisés aujourd'hui à des fins touristiques, récréatives ou économiques pourront à terme contribuer davantage à améliorer la connectivité des trames vertes et bleues de l'espace transfrontalier.

Au-delà de la connaissance naturaliste, préalable indispensable à toute opération de renaturation, il s'agira d'identifier et de participer à résoudre, en pleine concertation avec des parties prenantes du territoire (acteurs publics et privés), les conflits homme/nature actuels et à venir dans un contexte de changement climatique.

Quatre objectifs guident GE.CO :

:: Partager et promouvoir le recours à des méthodologies communes de diagnostic écologique de la biodiversité sur des zones relais de trames vertes et bleues

:: Améliorer la gestion transfrontalière de la faune et des habitats naturels dans la zone de coopération. Espèces cibles : salamandre de Lanza et Truite brune de Méditerranée

:: Réduire les conflits d'usage en matière d'utilisation des ressources et entre les utilisateurs des territoires et favoriser une meilleure connaissance de la biodiversité transfrontalière et des impacts du changement climatique

:: Promouvoir le territoire et sa biodiversité, qu'elle soit patrimoniale ou plus ordinaire, en tant que levier d'un tourisme durable en communiquant sur les spécificités, les richesses et les sensibilités des écosystèmes et des espèces qu'ils abritent

Les objectifs se déclinent en groupes d'actions opérationnelles (Work Packages - WP) :

WP1 : Administration et gouvernance du projet

WP2 : Communication générale et communication ciblée

WP3 : Amélioration des connaissances en matière de biodiversité sur les territoires transfrontaliers et partage de méthodologie de diagnostic écologique

WP3.1.1 - Réalisation de 15 diagnostics écologiques en France en ayant recours à la méthodologie Indice de Qualité Ecologique (IQE) du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris.

WP3.1.1 - Réalisation de 5 diagnostics écologiques en Italie en ayant recours à la méthodologie Indice de Qualité Ecologique (IQE) du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris.

WP3.1.2 - Amélioration des connaissances volet Truite brune méditerranéenne

WP3.1.3 - Amélioration des connaissances Volet Salamandre de Lanza

WP3.2 - Évaluation cartographique par downscaling des effets du changement climatique sur les espèces cibles et les sites inventoriés en WP 3.1.1. Étude selon les scénarii RCP 4.5 et RCP 8.5 du GIEC.

WP3.3 - Rédaction d'un plan de gestion transfrontalier

WP4 : Accompagnement à la résolution de conflits ou contraintes d'usages

C'est dans le cadre du WP 3.1.1 que s'inscrit l'accompagnement de la 2CCAM. Il a été convenu entre les parties (GECO/2CCAM) d'améliorer la connaissance en matière de biodiversité sur 4 zones d'activités économiques par le biais d'inventaires de terrain. Ces inventaires donnant lieu à la production de cartographies thématiques, d'une base de données et de préconisations de gestion ou de renaturation.

Le présent rapport est issu des diagnostics conduits par une équipe d'écologues d'Oxalis SCOP en 2024 sur 2 zones d'activités situées sur la commune de Thyez : la zone des Pochons et la zone des Lanches. Cette équipe est constituée de Christel Platel, naturaliste en charge des inventaires faune, Léa Marcilly en charge des inventaires flore et habitats naturels et Damien Hiribarndo, coordinateur technique du projet GECO.

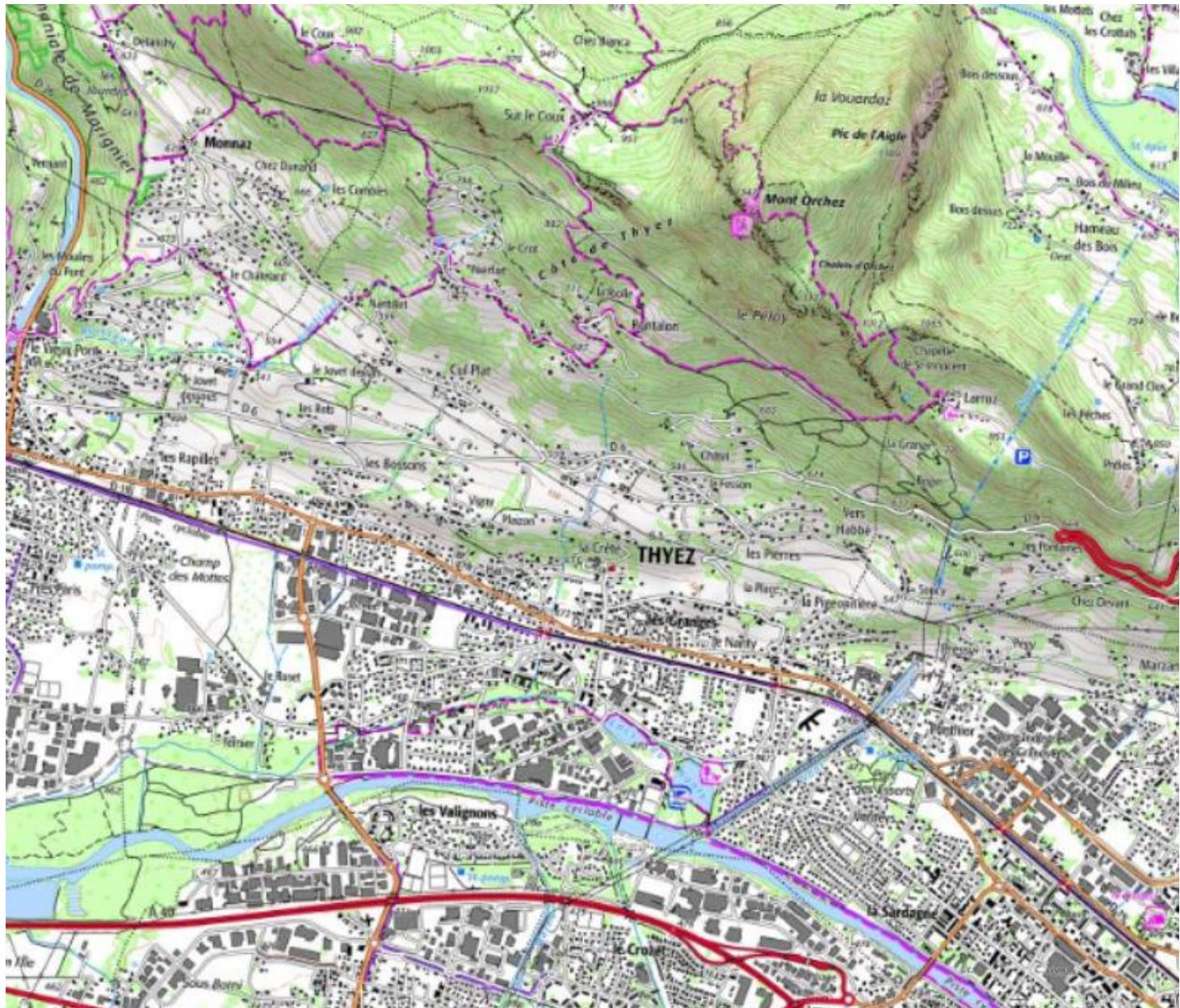
Les deux autres diagnostics seront réalisés sur les zones d'activité de la commune de Marnaz en 2026.

1.2 Description et localisation du site d'étude

Les deux sites d'étude se situent sur la commune de Thyez, en Haute-Savoie (74), dans le bassin de la Vallée de l'Arve. Thyez est à mi-chemin entre Chamonix et Annecy (environ 50km). La commune compte environ 6 350 habitants. Sa superficie est de 981 ha décomposés comme suit :

- 374 ha de zones de montagne et forêt
- 234 ha de zones agricoles
- 64 ha de zones industrielles
- 309 ha de zones d'habitat.

Son altitude varie entre 475 mètres et 1 343 mètres.



Carte 1 : Topographie de la commune (Source : géoportail)

Thyez dispose d'une base de loisirs et de deux lacs (un dédié à la pêche et un à la baignade pendant la période estivale).

Ces lacs ont été creusés par excavations entre 1890 et 1900 pour extraire le gravier nécessaire à la création de la voie ferrée. L'eau provenant de l'Arve a rempli ces cavités. A l'origine, un troisième lac existait. Il a cependant été comblé avec des matériaux inertes de démolition afin de créer un espace de verdure reliant les deux lacs.

La commune fait partie de la Communauté de communes « Cluses Arve et montagnes », composée de 10 communes et regroupant près de 47 000 habitants.



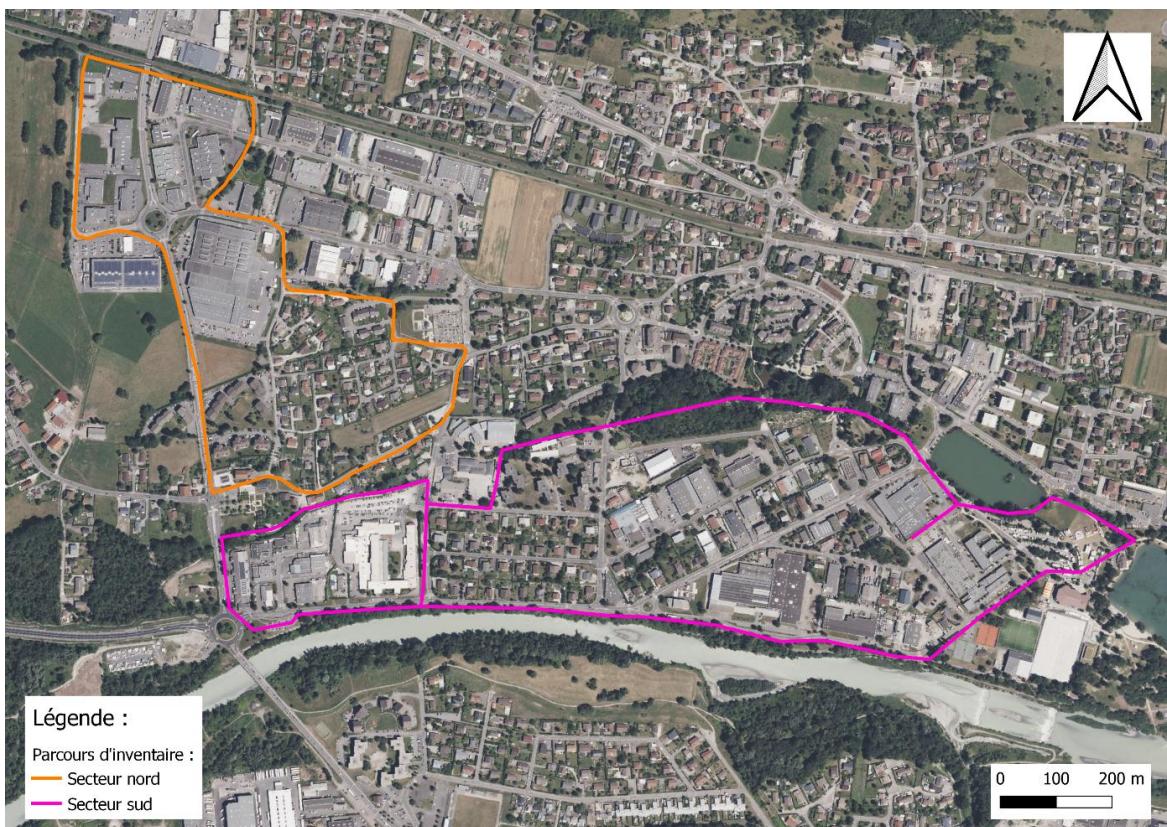
Carte 2 : Localisation de la Communauté de communes 2CCAM



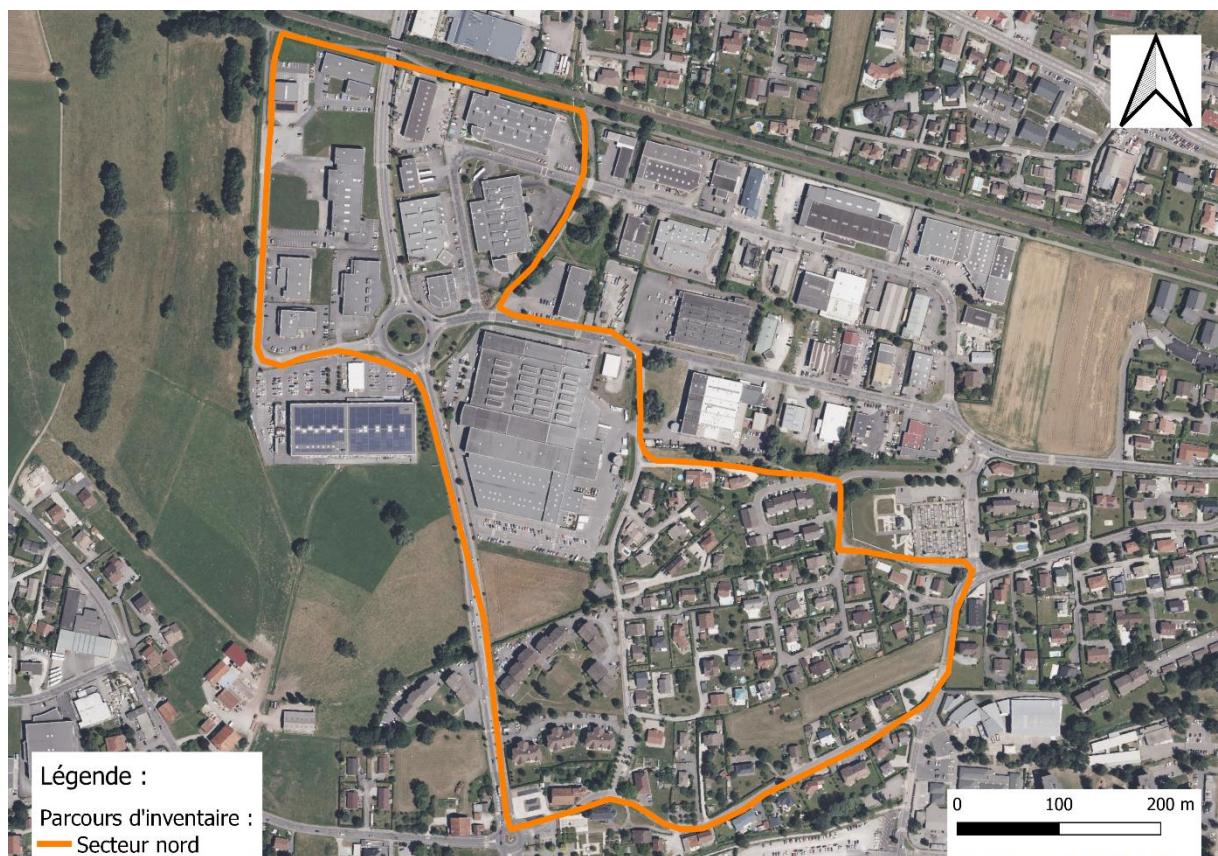
Carte 3 : Localisation de la commune de Thyez au sein de la Communauté de communes

Deux sites d'études ont ainsi été définis sur la commune de Thyez. Le secteur « nord », correspondant à la zone d'activité des Lanches, se situe au sud de la voie de chemin de fer et comprend un secteur dédié à l'activité économique (productions industrielles, surfaces commerciales) et un secteur à vocation résidentielle.

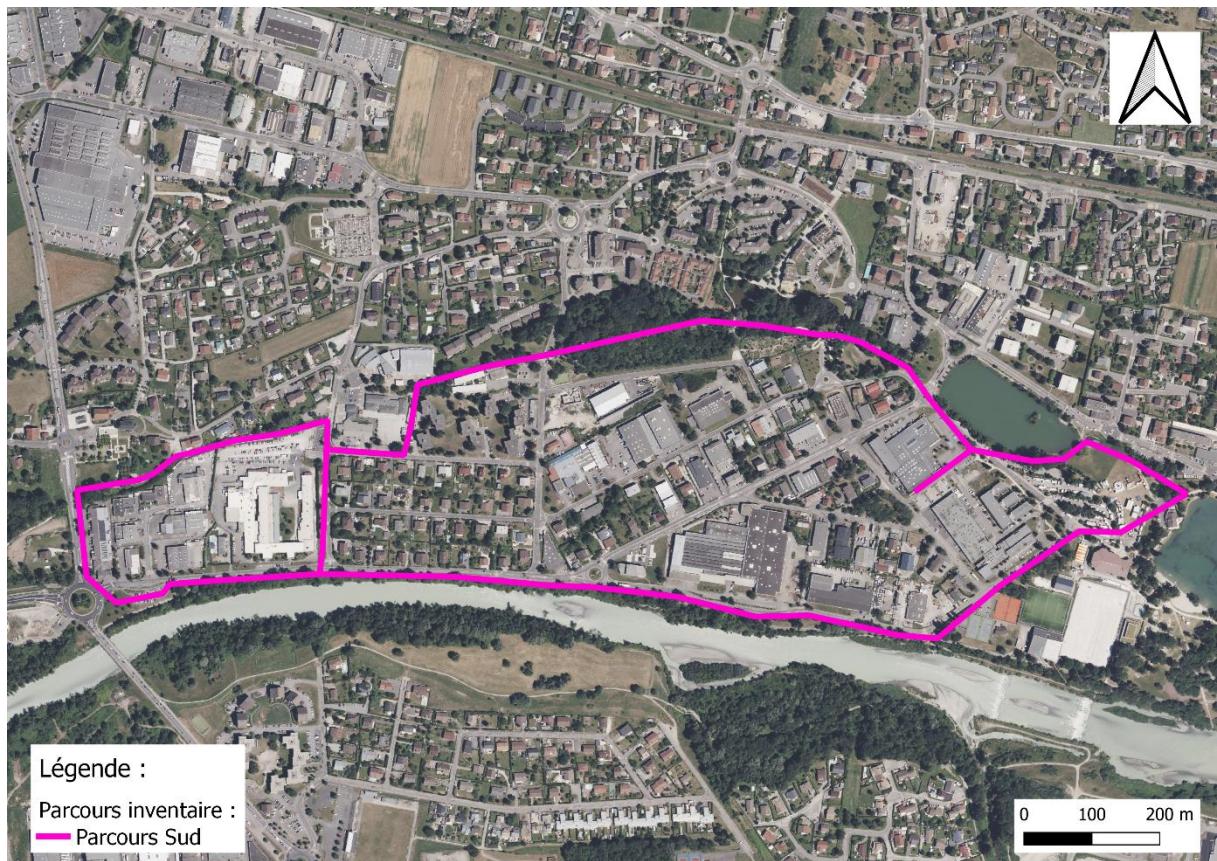
Le secteur « sud », correspondant à la zone d'activité des Pochons, se trouve en rive droite de l'Arve. Il est constitué d'un secteur dédié à l'activité économique (productions industrielles, surfaces commerciales, activités tertiaires), d'un secteur à vocation résidentielle ainsi que d'un espace de loisir à proximité des lacs.



Carte 4 : Localisation des sites d'étude au sein de la commune de Thyez



Carte 5 : Zoom sur le secteur "nord"



Carte 6 : Zoom sur le secteur "sud"

1.3 Contexte géographique et climatique

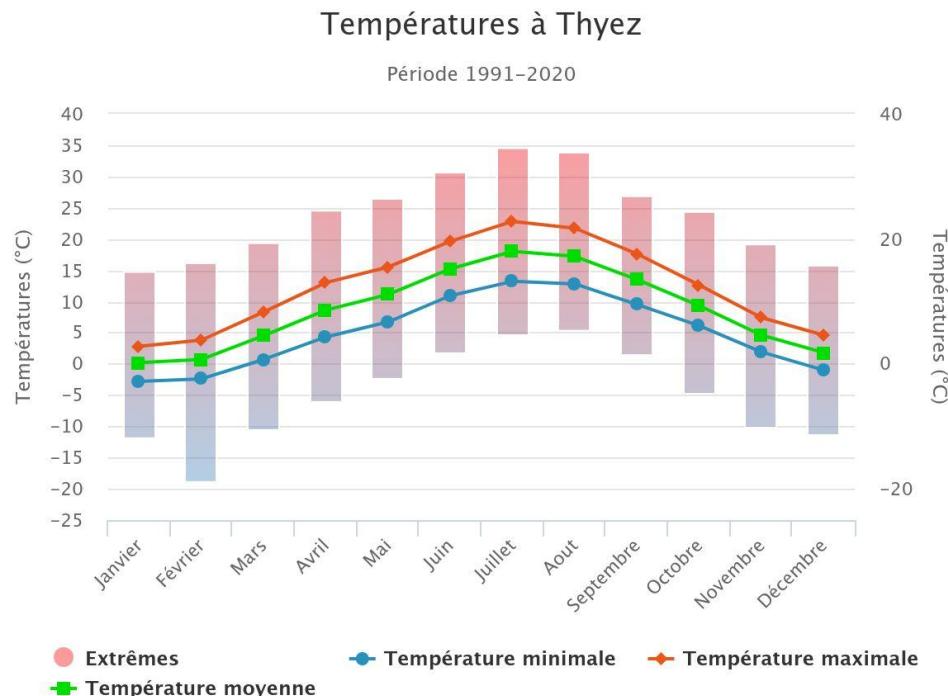
1.3.1 Le climat

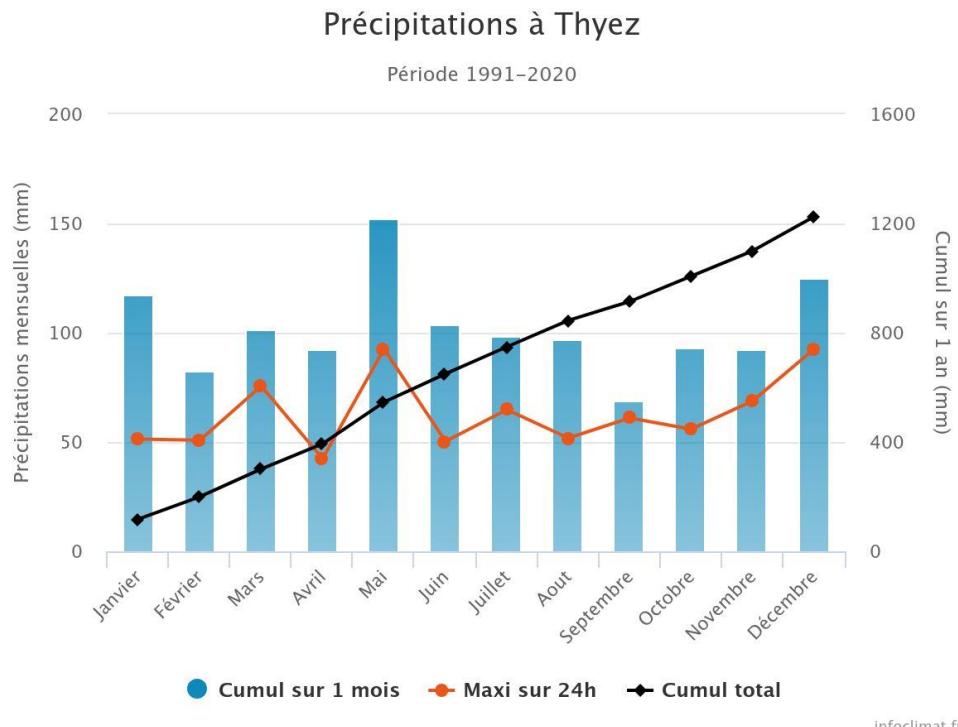
La commune de THYEZ est soumise à un climat tempéré. Les normales annuelles présentées ci-dessous décrivent des températures variant en moyenne de 0 °C au mois de Janvier à 18 °C au mois de Juillet. Les précipitations sont relativement homogènes toute l'année, avec tout de même une période de maxima enregistrée au mois de Mai (152 mm en moyenne de 1991 à 2020).

| | janv. | fev. | mars | avr. | mai | juin | juill. | août | sept. | oct. | nov. | dec. |
|----------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| Tempé. maxi extrême | 14,7 1-2023 | 16,1 23-2017 | 19,3 31-2021 | 24,5 14-2024 | 26,4 20-2022 | 30,6 26-2019 | 34,5 7-2015 | 33,8 24-2023 | 26,8 11-2023 | 24,3 9-2023 | 19,1 2-2020 | 15,7 23-2014 |
| Tempé. maxi moyennes | 2,8 | 3,8 | 8,3 | 13,0 | 15,5 | 19,6 | 22,8 | 21,7 | 17,6 | 12,6 | 7,4 | 4,6 |
| Tempé. moy moyennes | 0,2 | 0,7 | 4,5 | 8,6 | 11,1 | 15,2 | 18,0 | 17,2 | 13,5 | 9,3 | 4,6 | 1,8 |
| Tempé. mini moyennes | -2,8 | -2,4 | 0,7 | 4,3 | 6,7 | 10,9 | 13,2 | 12,8 | 9,5 | 6,1 | 1,9 | -1,0 |
| Tempé. mini extrême | -11,9 18-2017 | -18,9 5-2012 | -10,6 9-2010 | -6,1 7-2021 | -2,4 6-2019 | 1,7 1-2011 | 4,6 25-2011 | 5,3 31-2010 | 1,4 27-2010 | -4,8 29-2012 | -10,2 27-2010 | -11,4 12-2012 |

| | janv. | fev. | mars | avr. | mai | juin | juill. | août | sept. | oct. | nov. | dec. |
|-------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Cumul moyen Précip. | 117,5 | 82,2 | 101,3 | 92,6 | 152,4 | 103,7 | 98,6 | 96,7 | 69,2 | 93,1 | 92,5 | 125,0 |
| Max en 24h de précip. | 51,3 17-2024 | 50,8 2-2020 | 75,6 29-2015 | 42,4 7-2022 | 92,6 1-2015 | 50,3 14-2024 | 64,8 12-2021 | 51,8 26-2023 | 61,0 18-2023 | 55,9 1-2024 | 68,8 30-2023 | 92,5 23-2022 |
| Max en 5j de précip. | 113,4 | 65,6 | 126,2 | 64,5 | 181,2 | 77,6 | 129,2 | 86,6 | 101,6 | 96,8 | 139,0 | 158,6 |
| Moyenne ≥ 1 de précip. [?] | 8,2 | 6,3 | 8,5 | 9,0 | 11,6 | 10,0 | 11,4 | 10,8 | 8,3 | 9,1 | 8,9 | 8,8 |

Figure 1 : Données de température et de pluviométrie de la ville de Thyez, de 1991 à 2020
(Source <https://www.infoclimat.fr/>)





1.3.2 La géologie

Source : DDT de la Haute-Savoie, Etude relative à la révision de la carte des aléas naturels, commune de Thyez, 57 pages.

La commune de THYEZ peut être divisée en deux parties (cf. figure 2) :

- La plaine de l'Arve, où est située une grande partie de la population et des zones d'activités. Cette zone est relativement plane, ce qui a permis une urbanisation importante ;
- Les « Côtes de THYEZ », correspondant aux contreforts du Mont Orchez, où sont situés quelques hameaux habités tels que Nierfait ou encore Rontalon. Cette zone est relativement pentue et dominée au sommet par des escarpements rocheux plus ou moins végétalisés. Considérant les risques liés aux mouvements de terrain, cette zone apparaît comme la plus propice à l'urbanisation du fait de la pente et des matériaux en place.

D'un point de vue géologique, la commune de THYEZ se situe à la transition entre les Préalpes et la Zone Externe (carte géologique page suivante).

La partie Sud du territoire communal correspond aux alluvions fluviatiles et récentes de l'Arve (« Fz »). La partie Nord quant à elle est majoritairement composée de formations glaciaires (moraines wurmiennes et post-wurmiennes « Gy »), qui viennent draper les formations de la nappe des Préalpes Médianes (terrains calcaires, marno-calcaires et dolomitiques du Crétacé et du Jurassique), qui affleurent de plus en plus lorsqu'on se déplace vers le Nord (cf. figure 3).

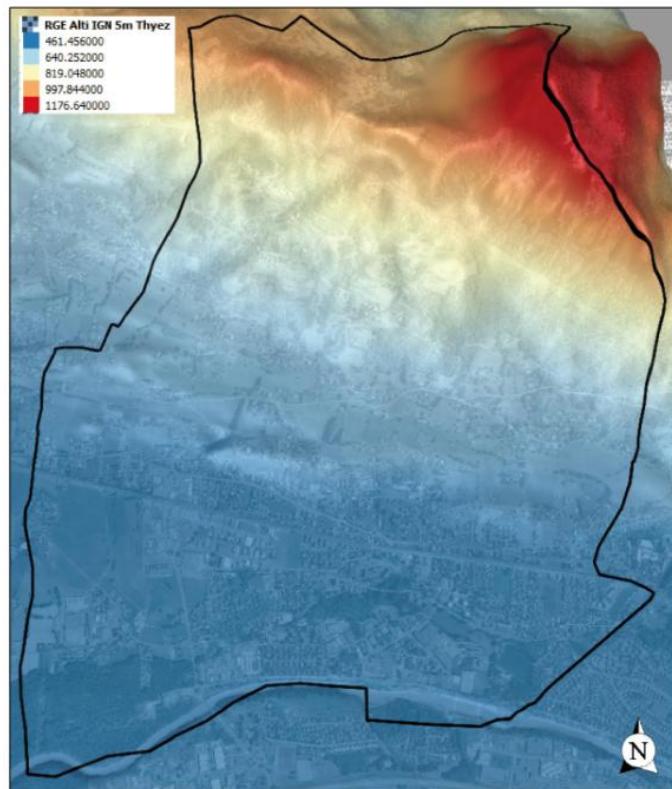


Figure 2 : Topographie de la commune de THYEZ (issue du MNT RGE-ALTI à 5 m) [Source : IGN / IMS]

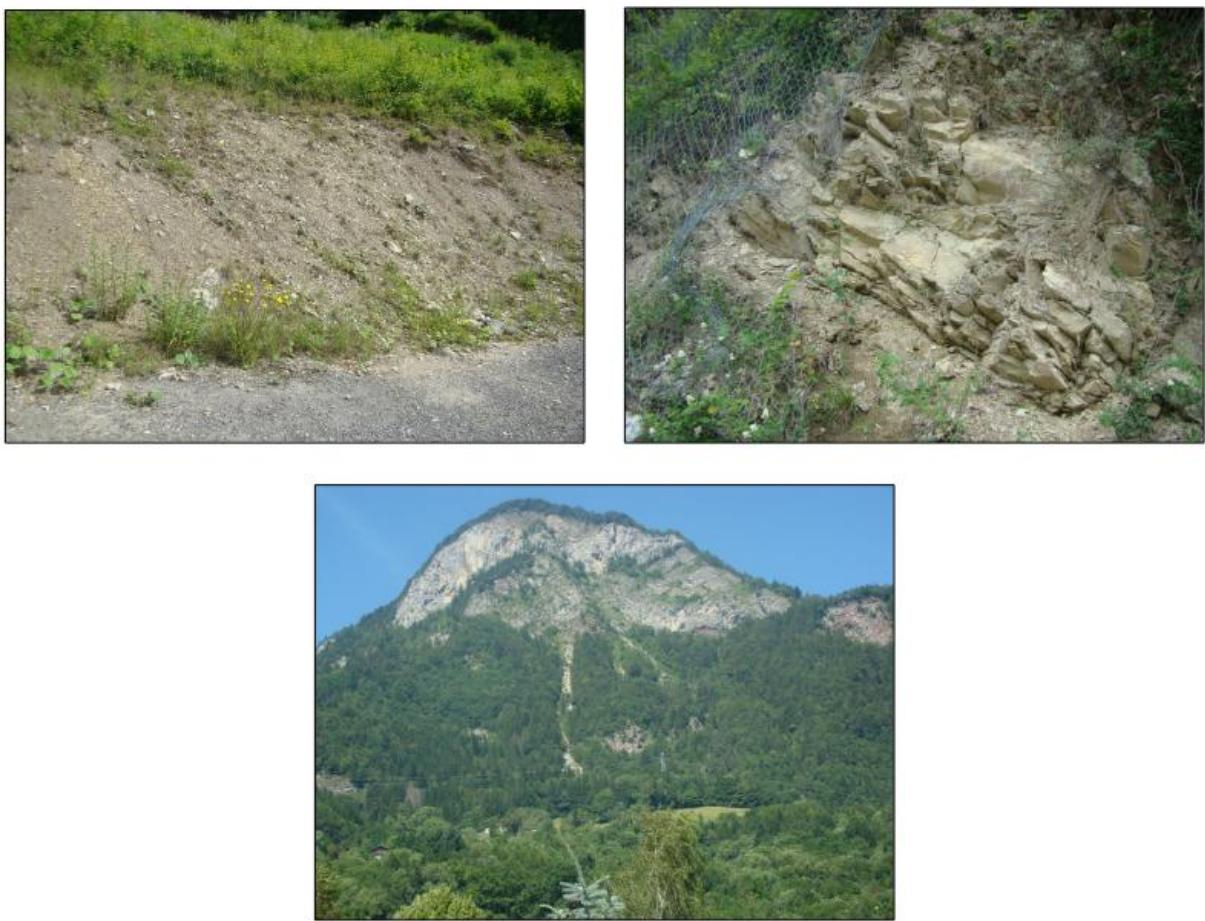
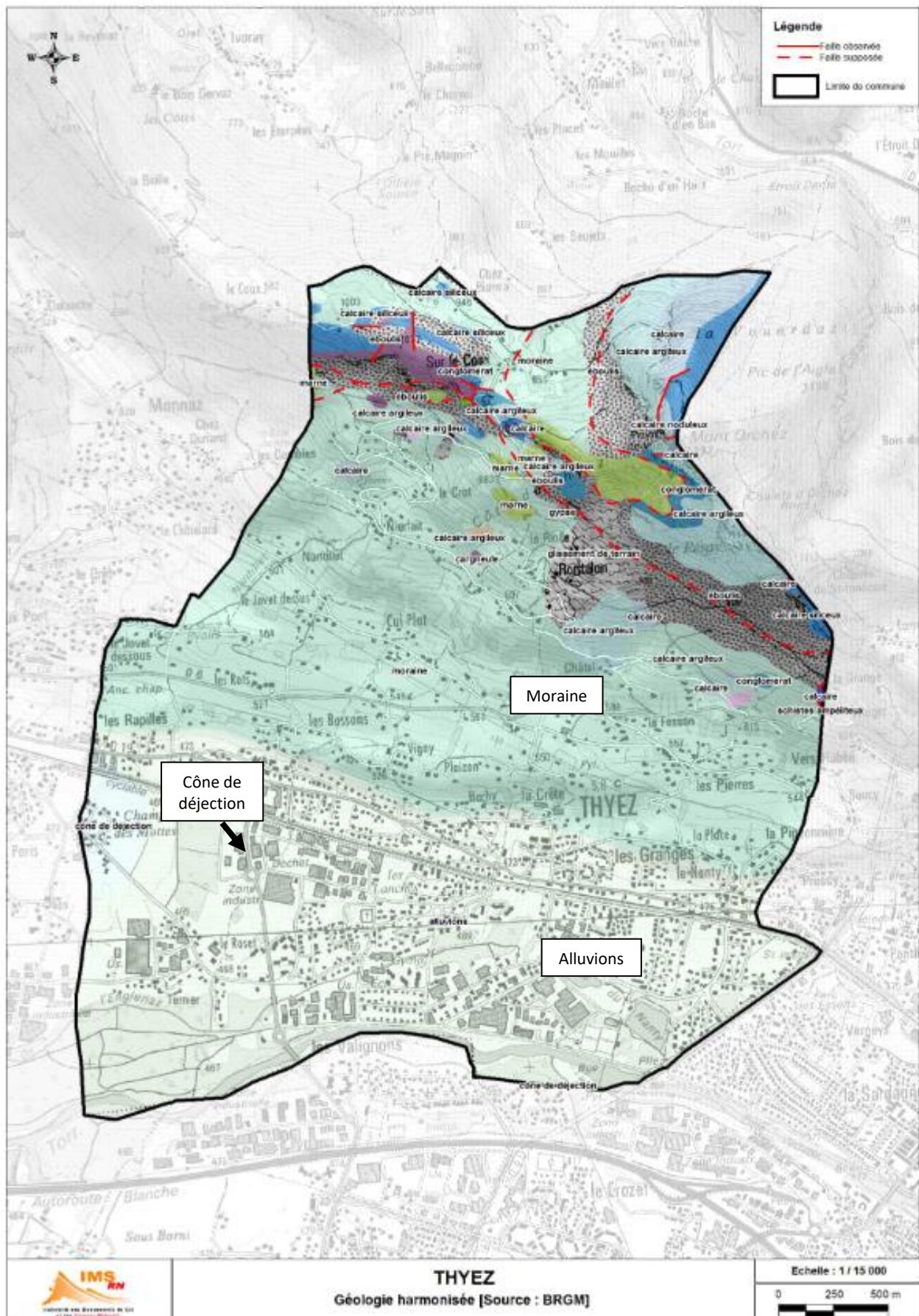


Figure 3 : Affleurements géologiques observés sur le territoire communal : les moraines glaciaires (en haut, à gauche), les calcaires argileux du Cénomanien (en haut, à droite) et les falaises calcaires du Mont Orchez (en bas) [Source : IMS]



Carte 7 : Carte géologique de la commune de Thyez

1.4 Contexte écologique et paysager

1.4.1 Contexte réglementaire

A moins de 6 kilomètres des sites d'étude se trouve un espace protégé par un **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope**, la **Montagne de Chevran** (Arrêté n°2014094-0026). Le site d'une surface de 72 ha 48 a 31 ca, se trouve sur les communes d'Arâches-la-Frasse et Cluses.

La Montagne de Chevran constitue le biotope du Faucon pèlerin, du Martinet à ventre blanc, du Grand Corbeau, du Tichodrome échelette, pour les milieux rupestres, du Pic noir pour les milieux forestiers, espèces protégées au niveau national.

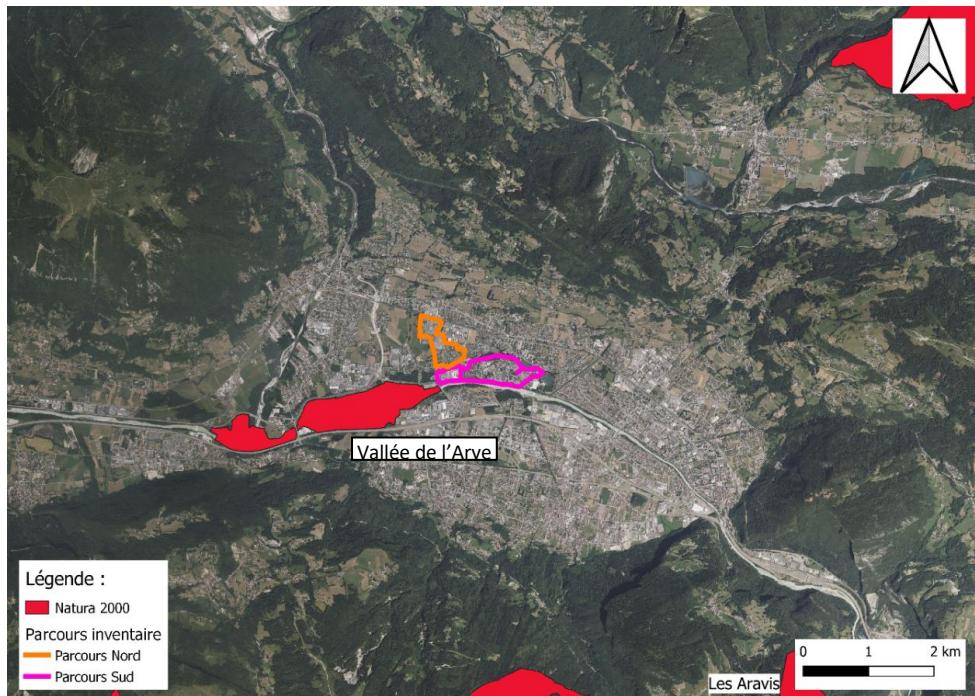


A proximité directe des sites d'étude se trouve également la **Zone de Protection Spéciale « Vallée de l'Arve »**. D'une surface de 757 ha, le site a été désigné en 2016 et se trouve sur 15 communes dont Thyez.

Le document d'objectifs du site « Vallée de l'Arve » a été approuvé par le Comité de pilotage du 7 février 2013. Ce document a été rédigé en tenant compte de l'extension à près de 760 ha du site FR8201715 (proposé initialement sur une surface de 72 ha), ainsi que des enjeux avifaunistiques, ce site étant désormais proposé également au titre de la directive Oiseaux (site FR8212032). Il est téléchargeable sur ce lien :

[https://side.developpement-durable.gouv.fr/search.aspx?DETAIL_MODE=true&QUERY=sys_base:SYRACUSE%20AND%20InfodocIdentifier_exact:IFD_REFDOC_0548973#/Detail/\(query:\(Id:0,Index:1,NBResults:1,Page:0,PageRange:3,ResultSize:1,SearchQuery:\(InitialSearch:!t,Page:0,QueryString:'sys_base:SYRACUSE%20AND%20InfodocIdentifier_exact:IFD_REFDOC_0548973',ResultSize:1,ScenarioCode:DEFAULT,SearchContext:0,SearchLabel:'\)\)\)\)](https://side.developpement-durable.gouv.fr/search.aspx?DETAIL_MODE=true&QUERY=sys_base:SYRACUSE%20AND%20InfodocIdentifier_exact:IFD_REFDOC_0548973#/Detail/(query:(Id:0,Index:1,NBResults:1,Page:0,PageRange:3,ResultSize:1,SearchQuery:(InitialSearch:!t,Page:0,QueryString:'sys_base:SYRACUSE%20AND%20InfodocIdentifier_exact:IFD_REFDOC_0548973',ResultSize:1,ScenarioCode:DEFAULT,SearchContext:0,SearchLabel:')))))

1.4.2 Contexte patrimonial

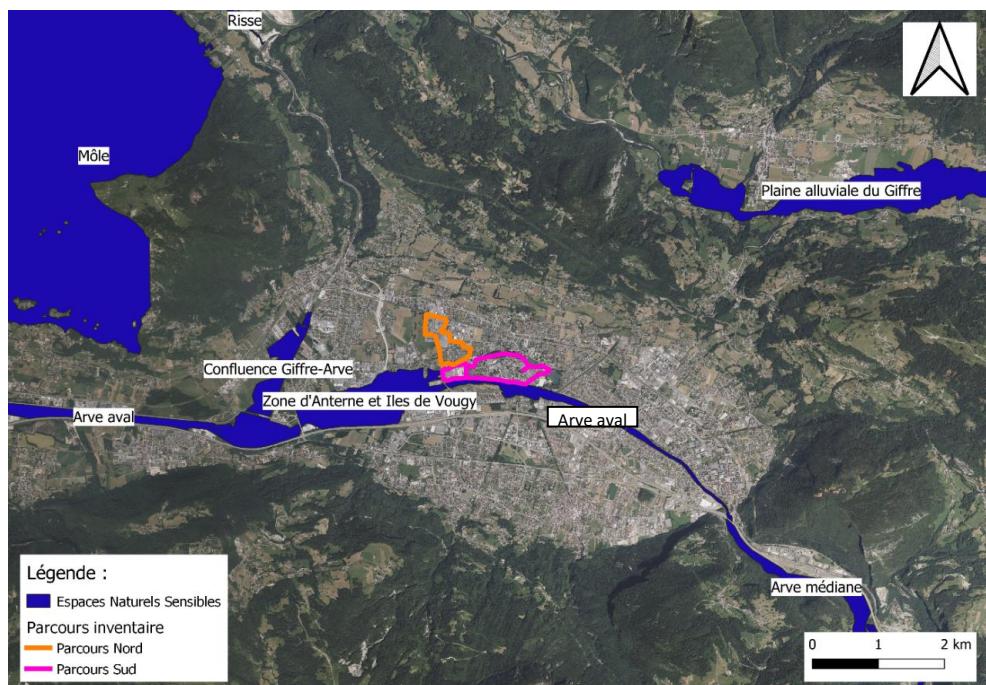


Carte 9 : Localisation des Zones de Protection Spéciale - Natura 2000 à proximité des sites d'étude

Deux Espaces Naturels Sensibles sont localisés à proximité directe des sites d'étude :

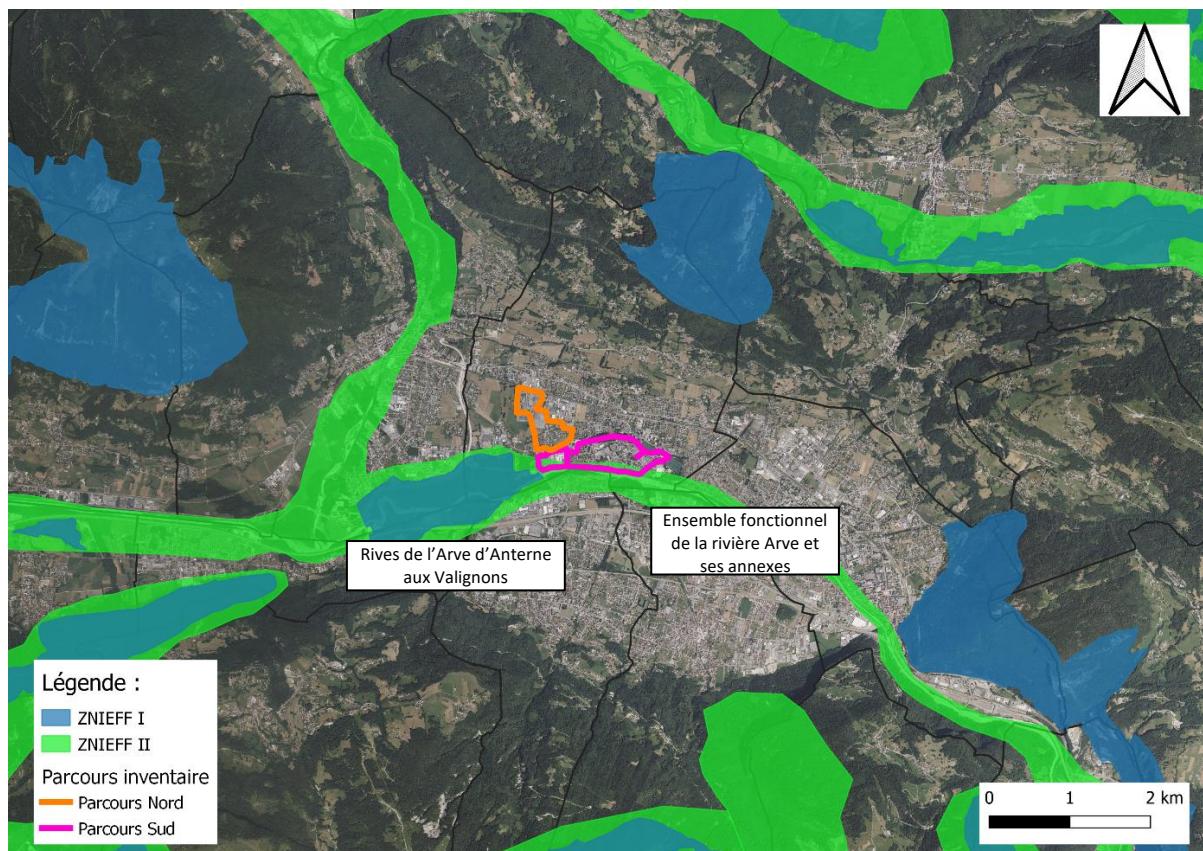
- « Zone d'Anterne et îles de Vougy » ;
- « Arve aval ».

Ces sites labellisés sont issus d'une politique départementale. Le Département de la Haute-Savoie a constitué un vaste réseau de 205 espaces naturels et agricoles labellisés « Espaces naturels sensibles » de près de 34 800 ha. Ils font l'objet d'une gestion sous la maîtrise d'ouvrage principalement des collectivités locales, d'Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), de communes, du conservatoire du littoral, ou encore du Conservatoire d'espaces naturels (CEN 74-Asters). (Source : <https://hautessavoie.fr>)

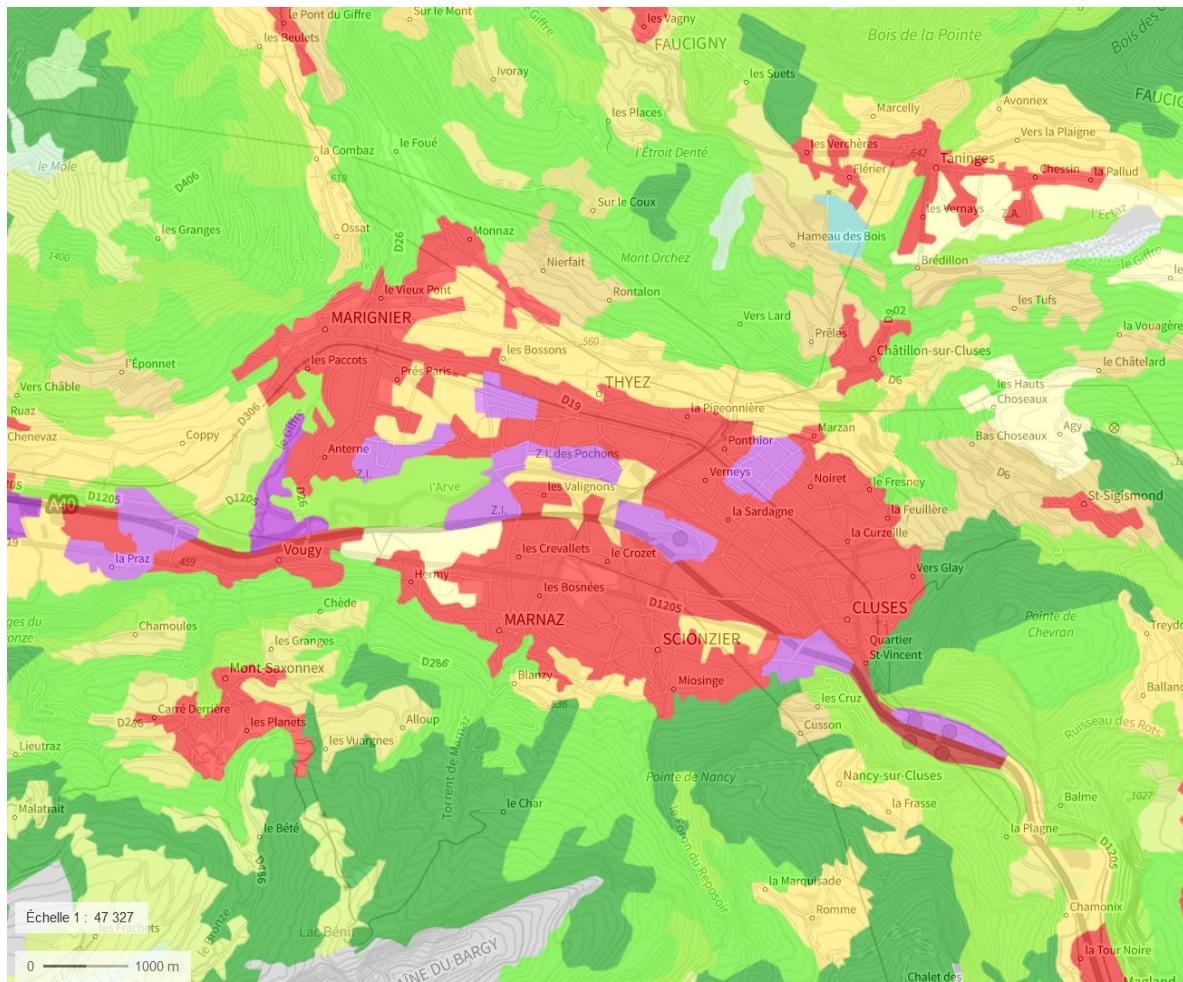


Carte 10 : Localisation des Espaces Naturels Sensibles à proximité des sites d'étude

A proximité immédiate des sites étudiés, on trouve aussi une ZNIEFF de type II « Ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes » et une ZNIEFF de type I « Rives de l'Arve d'Anterne aux Valignons ».



Carte 11 : Localisation des ZNIEFF à proximité des sites d'étude



La carte d'occupation du sol (Corine Land Cover) montre l'urbanisation importante du secteur (cf. page suivante).

Elle est continue entre les villes de Marignier, Thyez, Cluses, Marnaz et Scionzier, notamment le long des routes départementales D19 et D1205.

Des espaces de cultures subsistent encore au sein du tissu urbain et industriel, entre Marignier et Thyez, ainsi qu'entre Thyez et Marnaz par exemple.

Sur les pentes alentours aux villages, le milieu forestier domine.

Carte 12 : Occupation du territoire - Corine Land Cover

- Tissu urbain continu
- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
- Zones portuaires
- Aéroports
- Extraction de matériaux
- Décharges
- Chantiers
- Espaces verts urbains
- Equipements sportifs et de loisirs
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Périmètres irrigués en permanence
- Rizières
- Vignobles
- Vergers et petits fruits
- Oliveraies
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Cultures annuelles associées à des cultures permanentes
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Territoires agroforestiers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Pelouses et pâtures naturels
- Landes et broussailles
- Végétation sclérophylle
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Plages, dunes et sable
- Roches nues
- Végétation clairsemée
- Zones incendiées
- Glaciers et neiges éternelles
- Marais intérieurs
- Tourbières
- Marais maritimes
- Marais salants
- Zones intertidales
- Cours et voies d'eau
- Plans d'eau
- Lagunes littorales
- Estuaires
- Mers et océans
- Postes présents sur les DOM**
- Canne à sucre
- Bananeraies
- Palmeraies
- Cafériers
- Mangroves
- Cours et voies d'eau temporaires

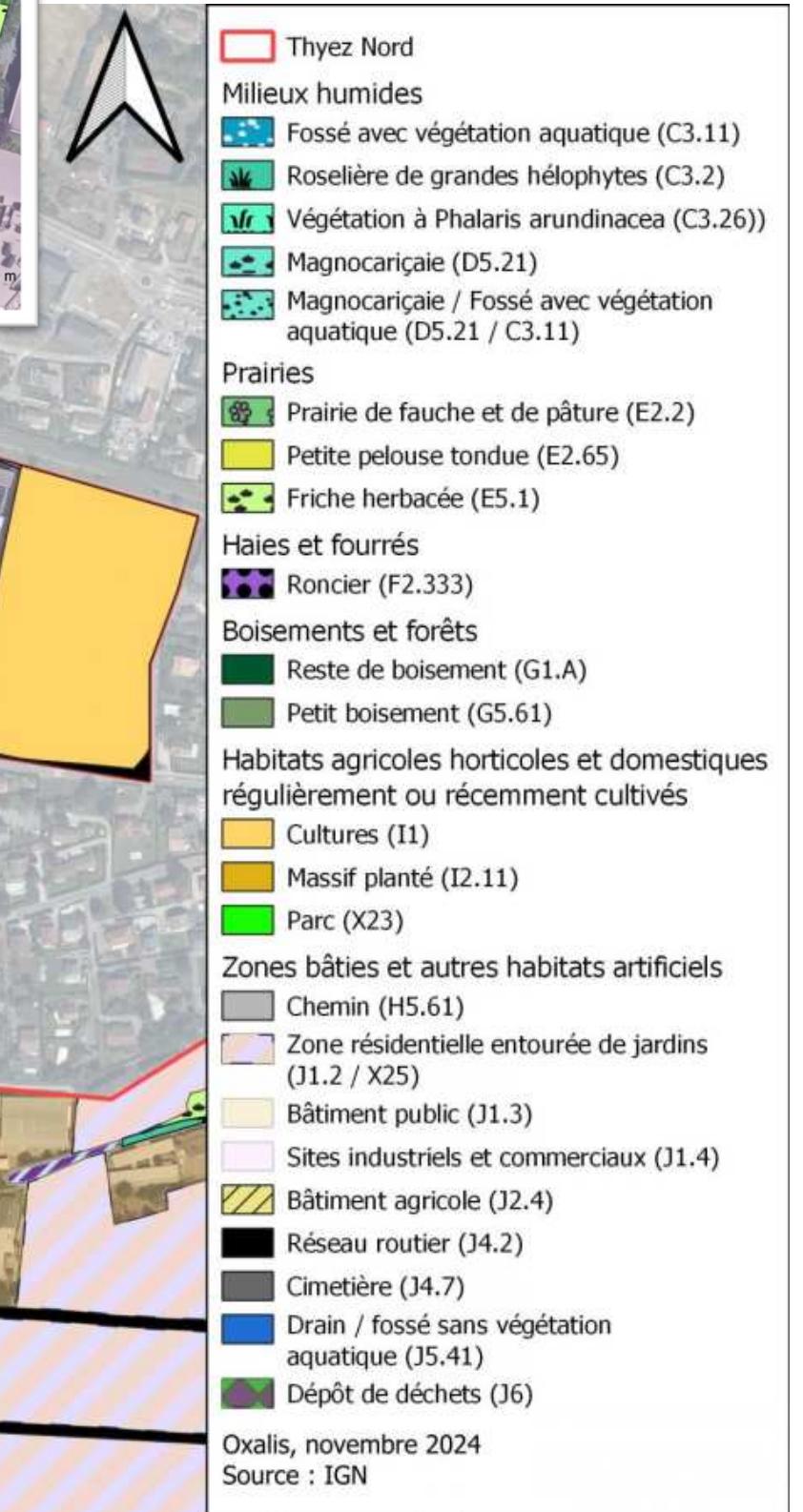
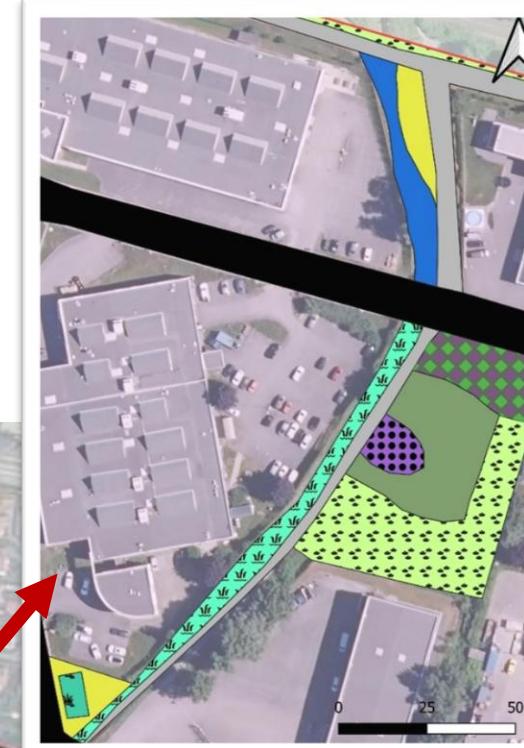
2 Résultats de l'inventaire faune, flore et habitats

Les prospections « faune » se sont déroulées en journée, au cours de 3 passages, les 4 avril, 13 juin et 16 juillet 2024 sur la plage horaire 10h-16h. Les espèces ciblées étaient les oiseaux, les papillons de jour, les odonates et les amphibiens. Le printemps pluvieux et venteux a modifié le planning d'intervention prévisionnel. Les journées retenues étaient ensoleillées, mais avec parfois un vent notable pouvant perturber la détection des insectes. Les prospections flore/habitat se sont déroulées le 12 avril et le 13 juin 2024.

2.1 Description succincte des habitats naturels

2.1.1 Secteur “nord”

| | Code EUNIS | Superficie sur le site (ha) | % | Commentaires | Habitat patrimonial |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Milieux humides | | | | | |
| Fossé avec végétation aquatique | C3.11 | 0,01 | 0,01 | | |
| Roselière de grandes hélophytes | C3.2 | 0,05 | 0,09 | | |
| Végétation à <i>Phalaris arundinacea</i> | C3.26 | 0,23 | 0,37 | | |
| Magnocariçaie | D5.21 | 0,01 | 0,01 | | |
| Magnocariçaie / Fossé avec végétation aquatique | D5.21 / C3.11 | 0,03 | 0,05 | | |
| Prairies | | | | | |
| Prairie de fauche et de pâture | E2.2 | 15,61 | 24,86 | Habitat naturel le plus présent | |
| Petite pelouse tondue | E2.65 | 0,76 | 1,22 | | |
| Friche herbacée | E5.1 | 0,81 | 1,29 | | |
| Haies et fourrés | | | | | |
| Roncier | F2.333 | 0,20 | 0,32 | | |
| Boisements et forêts | | | | | |
| Reste de boisement | G1.A | 1,02 | 1,63 | | |
| Broussaille forestière | G5.61 | 0,14 | 0,22 | | |
| Habitats agricoles horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés | | | | | |
| Cultures | I1 | 3,26 | 5,19 | | |
| Massif planté | I2.11 | 0,02 | 0,03 | | |
| Parc | X23 | 0,90 | 1,43 | Regroupe les pelouses tondues et des parterres de fleurs et des arbres indigènes ou ornementaux. | |
| Zones bâties et autres habitats artificiels | | | | | |
| Chemin | H5.61 | 0,54 | 0,86 | | |
| Zone résidentielle entourée de jardins | J1.2 / X25 | 11,91 | 18,96 | | |
| Bâtiment public | J1.3 | 0,01 | 0,01 | | |
| Sites industriels et commerciaux | J1.4 | 20,87 | 33,24 | | |
| Bâtiment agricole | J2.4 | 0,17 | 0,28 | | |
| Réseau routier | J4.2 | 5,20 | 8,28 | | |
| Cimetière | J4.7 | 0,62 | 0,98 | | |
| Drain / fossé sans végétation aquatique | J5.41 | 0,37 | 0,59 | | |
| Dépôt de déchets | J6 | 0,05 | 0,09 | | |



Carte 13. Cartographie des habitats de la zone Nord

Milieux humides

Fossé avec végétation aquatique

Végétation semi-aquatique des fossés aux eaux oxygénées et non polluées dominée ici parfois par la Berle dressée (*Berula erecta*) ou par le Cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*). Cet habitat peut servir d'aire de ponte à plusieurs insectes amphibiens, notamment l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) – libellule protégée à l'échelle nationale.



L. Marclly 2024

Roselière de grandes hélophytes

Ces communautés végétales poussant sur un sol immergé au moins une partie de l'année sont souvent dominées par une à trois espèces à rhizomes puissants. Bien qu'êtant souvent pauvres en diversité végétale, ces communautés sont l'habitat privilégié de nombreuses d'espèces menacées d'oiseaux et sont nécessaires au cycle de reproduction de beaucoup d'invertébrés. Sur la zone d'étude ces roselières sont représentent une surface très réduite.



L. Marclly 2024

Végétation à *Phalaris arundinacea*

Cet habitat ressemble beaucoup dans son aspect et dans son rôle au précédent mais est dominé par la Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*).



L. Marclly 2024

Magnocariçae

Cet habitat colonise les berges en pente douce, les queues d'étangs et les fossés humides et supporte les grandes variations du niveau de l'eau. Ces communautés végétales sont caractérisées par de grandes laîches robustes regroupées en touradons et parfois accompagnées d'autres espèces comme des joncs ou des baldingères faux-roseau. Cet habitat est important pour les libellules qui y accomplissent leur cycle de vie ou pour plusieurs espèces d'oiseaux qui s'y abritent en période de reproduction.

Prairies

Prairie de fauche et de pâture

Les prairies observées sur la zone Nord présentent des communautés assez riches dominées par le Ray-grass français (*Arrhenatherum elatius*) et le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*). L'aspect de cet habitat se rapproche des prairies mésophiles de fauche (habitat d'intérêt communautaire). Cependant cet habitat ne présentait pas une composition spécifique suffisamment typique pour le caractériser précisément lors du passage de juin. Bien que présentant un cortège caractéristique des prairies de fauche, ces grandes étendues sont pâturées ici par des bovins. De plus, plusieurs secteurs de la grande prairie sont en voie de colonisation par des ronces caractéristiques des refus de pâture.



L. Marclly 2024

Friche herbacée

Les friches herbacées prennent la forme de groupements prairiaux herbacés, dominés par le Ray-grass français (*Arrhenatherum elatius*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et accompagnées d'espèces liées à des groupements de friches (*Hypericum perforatum*, *Artemisia vulgaris*). Cet habitat est souvent qualifié de rudéral, c'est-à-dire qu'on le retrouve dans des endroits perturbés ou modifiés par les activités humaines. Dans le secteur Nord ces habitats sont de tailles et de formes assez variables et contribuent à la diversité biologique dans les espaces urbains, constituant parfois le seul refuge pour la faune.

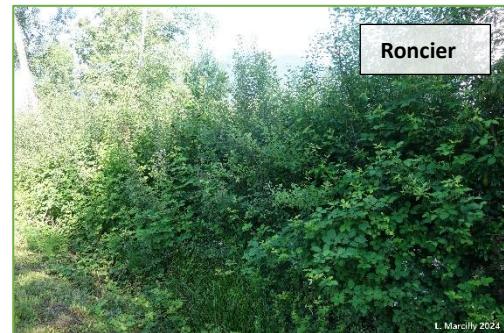


L. Marclly 2024

Haies et fourrés

Roncier

Cet habitat homogène est principalement composé d'espèces de Rubus et forme rapidement des fourrés peu diversifiés. Tout comme les friches herbacées cet habitat est souvent le seul refuge pour la petite faune et assure la fonction de corridor.



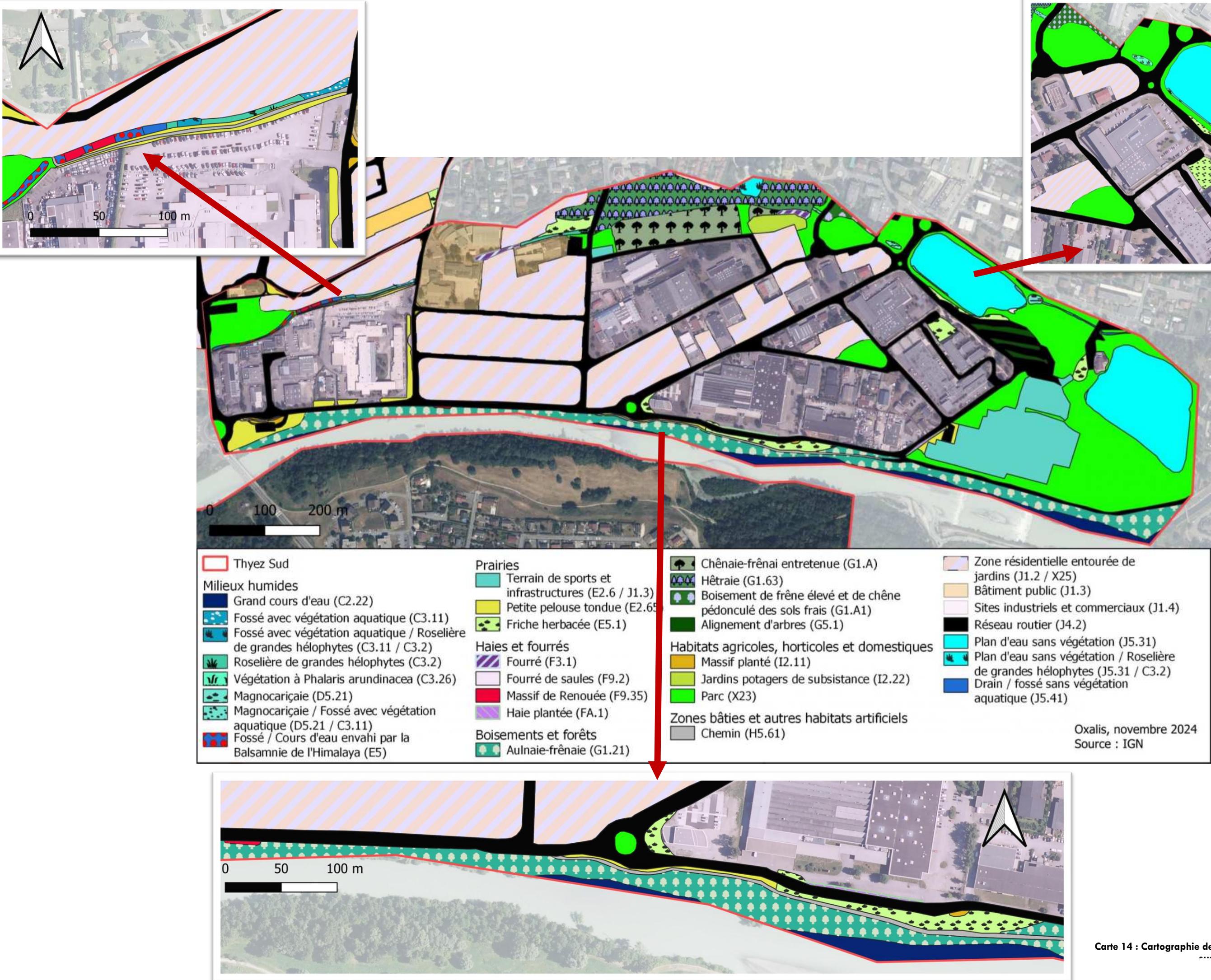
Boisements et forêts

Sur le secteur Nord, les habitats forestiers sont très peu présents et ne sont réduits qu'à l'état de petits bosquets ou d'alignements d'arbres au milieu des prairies de fauche. Ces « restes de boisements ou. boisements relictuels » et ces « petits boisements » ne remplissent pas pleinement le rôle d'un habitat forestier mais constituent toutefois des zones refuges et de déplacement pour la faune.



2.1.2 Secteur "sud"

| | Code EUNIS | Superficie sur le site (ha) | % | Commentaires | Habitat patrimonial |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Milieux humides | | | | | |
| Grand cours d'eau | C2.22 | 1,07 | 1,51 | L'Arve | |
| Fossé avec végétation aquatique | C3.11 | 0,02 | 0,02 | | |
| Fossé avec végétation aquatique / Roselière de grandes hélophytes | C3.11 / C3.2 | 0,01 | 0,01 | | |
| Roselière de grandes hélophytes | C3.2 | 0,16 | 0,23 | | |
| Végétation à <i>Phalaris arundinacea</i> | C3.26 | 0,02 | 0,03 | | |
| Magnocariçaie | D5.21 | 0,04 | 0,06 | | |
| Magnocariçaie / Fossé avec végétation aquatique | D5.21 / C3.11 | 0,01 | 0,01 | | |
| Fossé / Cours d'eau envahi par la Balsamine de l'Himalaya | E5 | 0,07 | 0,10 | | |
| Prairies | | | | | |
| Terrain de sports et infrastructures | E2.6 / J1.3 | 3,01 | 4,25 | | |
| Petite pelouse tondue | E2.65 | 0,76 | 1,44 | | |
| Friche herbacée | E5.1 | 0,81 | 1,52 | | |
| Haies et fourrés | | | | | |
| Fourré | F3.1 | 0,13 | 0,18 | | |
| Fourré de saules | F9.2 | 0,01 | 0,01 | | |
| Massif de Renouée | F9.35 | 0,03 | 0,04 | | |
| Haie plantée | FA.1 | 0,06 | 0,09 | | |
| Boisements et forêts | | | | | |
| Aulnaie-frênaie | G1.21 | 3,41 | 4,80 | Colonisé par au moins 4 espèces exotiques envahissantes (Renouée, Buddleia, Vigne de Virginie et Robinier faux-acacia) | Oui |
| Hêtraie | G1.63 | 2,30 | 3,24 | | |
| Boisement de frêne élevé et de chêne pédonculé des sols frais | G1.A | 0,12 | 0,17 | | |
| Alignement d'arbres | G5.1 | 0,18 | 0,26 | | |
| Chênaie-frênaie entretenue | G1.A | 1,37 | 1,93 | | |
| Habitats agricoles horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés | | | | | |
| Massif planté | I2.11 | 0,06 | 0,09 | | |
| Jardins potagers de subsistance | I2.22 | 0,28 | 0,39 | | |
| Parc | X23 | 8,57 | 12,07 | Regroupe les pelouses tondues et des parterres de fleurs et des arbres indigènes ou ornementaux. | |
| Zones bâties et autres habitats artificiels | | | | | |
| Chemin | H5.61 | 0,25 | 0,35 | | |
| Zone résidentielle entourée de jardins | J1.2 / X25 | 11,79 | 16,62 | | |
| Bâtiment public | J1.3 | 2,44 | 3,44 | Ecole, église... | |
| Sites industriels et commerciaux | J1.4 | 21,88 | 30,82 | | |
| Réseau routier | J4.2 | 7,58 | 10,68 | | |
| Plan d'eau sans végétation | J5.31 | 4,34 | 6,11 | | |
| Plan d'eau sans végétation / Roselière de grandes hélophytes | J5.31 / C3.2 | 0,12 | 0,17 | | |
| Drain / fossé sans végétation aquatique | J5.41 | 0,04 | 0,05 | | |



Milieux humides

Fossé avec végétation aquatique - C3.11

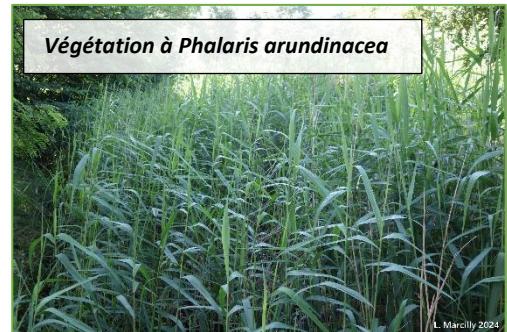
Végétation semi-aquatique des fossés aux eaux oxygénées et non polluées dominée ici parfois par la Berle dressée (*Berula erecta*) ou par le Cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*), cet habitat peut servir d'aire de ponte à plusieurs insectes amphibiens, notamment l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), libellule protégée à l'échelle nationale.



Faussé avec végétation aquatique

Roselière de grandes hélophytes - C3.2

Ces communautés végétales poussant sur un sol immergé au moins une partie de l'année sont souvent dominées par une à trois espèces à rhizomes puissants. Bien qu'étant souvent pauvre en diversité végétale, ces communautés sont l'habitat majeur de nombreuses d'espèces menacées d'oiseaux et sont nécessaire au cycle de reproduction de beaucoup d'invertébrés. Sur la zone d'étude ces roselières sont très réduites.



Végétation à *Phalaris arundinacea*

Végétation à *Phalaris arundinacea* - C3.26

Cet habitat ressemble beaucoup dans son aspect et dans son rôle au précédent mais est dominé par la Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*).



Magnocariçae

Magnocariçae - D5.21

Cet habitat colonise les berges en pente douce, les queues d'étangs et les fossés humides et supporte les grandes variations du niveau de l'eau. Ces communautés sont caractérisées par de grandes laîches robustes regroupées en touradons et parfois accompagnées d'autres espèces comme des joncs ou des baldingères faux-roseau. Cet habitat est important pour les libellules qui y accomplissent leur cycle de vie ou pour plusieurs espèces d'oiseaux qui s'y abritent en période de reproduction.

Prairies

Friche herbacée - E5.1

Les friches herbacées prennent la forme de groupements prairiaux herbacés, accompagnées d'espèces liées à des groupements de friches (*Hypericum perforatum*, *Artemisia vulgaris*). Cet habitat est souvent qualifié de rudéral, c'est-à-dire qu'un le retrouve dans des endroits perturbés ou modifiés par les activités humaines. Dans le secteur Sud plusieurs de ces milieux sont situées au cœur de la zone d'activité. Il est important de connaître le futur de ces différentes friches (construction, espace vert, remise en zone naturel) afin de pouvoir proposer une gestion adaptée.



Friche herbacée

Haies et fourrés

Les haies et fourrés sont assez peu présents sur la zone d'étude en dehors des haies monospécifiques plantées dans les zones résidentielles.

Fourré - F3.1

Cet habitat homogène est principalement composé de noisetier (*Corylus avellana*) et de sureau (*Sambucus racemosa*). Ce milieu peut fournir de précieuses ressources alimentaires pour la faune.

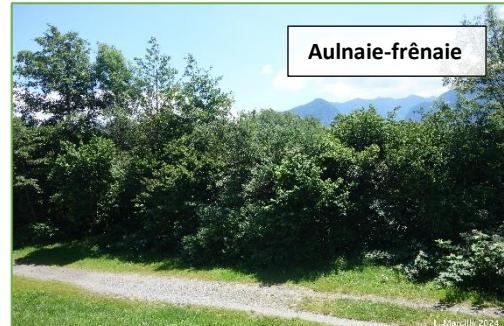


L. Marcelli 2024

Boisements et forêts

Aulnaie-frênaie - G.1.21

Ces milieux jouent souvent un rôle important de corridor naturel en étant à l'interface entre les habitats terrestres et aquatiques. Ces forêts sont aussi importantes pour la fixation des berges et la régulation des crues et abritent en général une grande diversité d'espèces animales et végétales. Ces forêts sont considérées comme d'intérêt communautaire classé comme « prioritaire ». Sur le secteur Sud cet habitat est présent le long de l'Arve mais il est confronté à la colonisation de plusieurs espèces exotiques envahissantes.



L. Marcelli 2024

Hêtraie G1.63

Dominé par *Fagus sylvatica* et parfois accompagné d'*Abies alba*, cet habitat forme des forêts denses et fermées. Ce type de forêt abrite une flore assez commune mais joue un rôle très important pour la conservation des coléoptères et des chiroptères surtout grâce aux vieux arbres à cavités.



L. Marcelli 2024

Boisement de frêne élevé et de chêne pédonculé des sols frais - G1.A

Boisement généralement dominé par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) se retrouvant sur les sols frais avec une nappe phréatique peu profonde. Souvent résiduel dans des paysages agricoles bocagers ou urbanisés, cet habitat présente généralement une flore de sous-bois très riche (*Arum*, *Stellaire*, *Sceau de Salomon*...) et sert souvent de refuge à la faune forestière. Moins fragmenté et recouvrant une plus grande surface, ce boisement pourrait être classé d'intérêt communautaire.



L. Marcelli 2024

Chênaie-frênaie entretenue - G1.A

Dominé par le Chêne pédonculé et le Frêne, ce boisement comporte, sur le secteur Sud, des arbres à cavités ou fissurés, pouvant servir d'abri à la faune et en particulier aux chiroptères. Cependant ce milieu présente un sous-bois peu fourni par rapport à ce qui pourrait être attendu, témoignant d'un entretien trop fréquent, à l'image de ce que l'on peut rencontrer dans parc public.



2.2 Description des espèces observées

2.2.1 Secteur “nord”

a. Avifaune

17 espèces d’oiseaux ont été observées ou entendues en parcourant le circuit nord. La quasi-totalité des oiseaux rencontrés était présente aux alentours des parcelles de prairies pâturées.

| Nom scientifique | Nom commun | Statut nicheur* | Listes rouges | | | Protection | | Directive Oiseaux |
|--------------------------------------------------|----------------------|-----------------|---------------|------|-----|------------|-----------|-------------------|
| | | | N** | AURA | Dpt | Nationale | Régionale | |
| <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758) | Martinet noir | Certain | NT | NT | | Art. 3 | | |
| <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758 | Héron cendré | | LC | LC | NT | Art. 3 | | |
| <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758) | Buse variable | | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) | Chardonneret élégant | Probable | VU | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758) | Verdier d’Europe | Probable | VU | VU | | Art. 3 | | |
| <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758 | Pigeon ramier | | LC | LC | | | | II/1 et III/1 |
| <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758 | Corneille noire | Possible | LC | LC | | | | II/2 |
| <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758) | Pic épeiche | Certain | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758 | Faucon crècerelle | Possible | NT | NT | | Art. 3 | | |
| <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 | Pinson des arbres | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758) | Geai des chênes | Possible | LC | NT | | | | II/2 |
| <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) | Milan noir | | LC | LC | | Art. 3 | | I |
| <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 | Bergeronnette grise | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) | Moineau domestique | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) | Rougequeue noir | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766) | Serin cini | Probable | VU | NT | | Art. 3 | | |
| <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 | Merle noir | Probable | LC | LC | | | | II/2 |

*Statut nicheur : sur le périmètre étudié

**Liste rouge nationale, nicheur

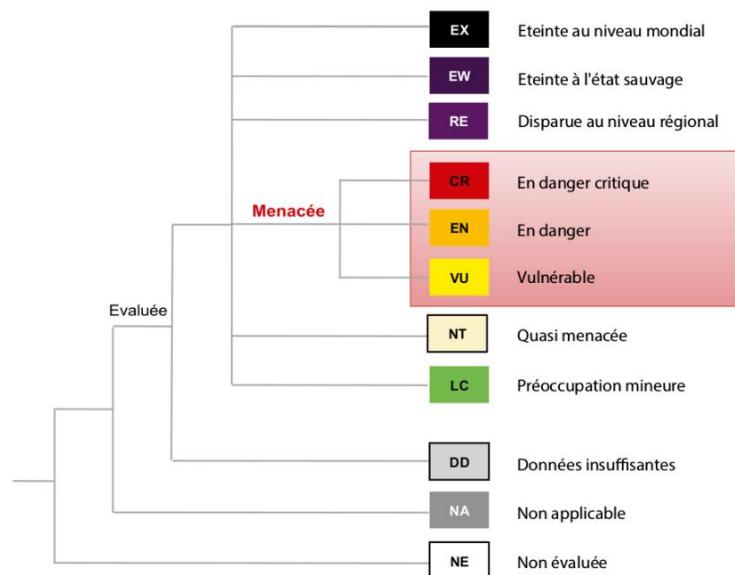


Figure 4 : Catégories de conservation de l’IUCN utilisées à une échelle régionale

Trois rapaces communs ont été observés en recherche de nourriture : la **Buse variable**, le **Faucon crècerelle** et le **Milan noir**. Les deux premières espèces sont visibles toute l’année tandis que le Milan noir migre à la fin de l’été vers des contrées plus chaudes, où il trouvera de la nourriture plus facilement. Les champs, les talus, les

délaissés aux abords de la voie de chemin de fer peuvent permettre à ces espèces de se nourrir de micromammifères (musaraignes, mulots, etc.) ou d'amphibiens.

Le **Héron cendré** profite lui aussi du garde-manger qu'offre la prairie pâturée et les fossés humides à proximité. Il ne se reproduit pas sur le site.

Dans un bosquet au sein de la prairie, un couple de **Pic épeiche** s'est reproduit cette année. La loge, creusée dans un bouleau est visible depuis la piste cyclable qui longe la parcelle.

Le **Serin cini**, et le **Verdier d'Europe** se reproduisent probablement sur le site d'étude (ou à proximité directe). Ils ont été entendus et observés dans les arbres figurant dans la prairie.

Parmi les espèces qui se reproduisent de façon certaine, on trouve aussi le **Martinet noir**, dont une petite colonie a été observée en phase de nidification sur un immeuble d'habitation. Fidèle à leur lieu de reproduction, un couple peut utiliser un site pendant plus de 15 ans.

Le **Chardonneret élégant** a été vu aux abords de la pâture, mais aussi plus proche des habitations, non loin de jardins. Classé « vulnérable » au niveau national, l'espèce est considérée en « préoccupation mineure » en région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le **Merle noir** et le **Moineau domestique** se reproduisent aussi au sein du milieu urbain.

b. Lépidoptères

Sur le secteur "nord", seules deux espèces de papillons de jour ont pu être observées. Il s'agit d'espèces communes et très répandues, le **Fadet commun** (*Coenonympha pamphilus*) et le **Myrtil** (*Maniola jurtina*). Leur période de vol, avec plusieurs générations, s'étale sur plusieurs mois, de mai à septembre.

Les effectifs observés se sont avérés très faibles, avec pour chaque observation 1 à 2 individus.

Le **Fadet commun** se reproduit sur les graminées comme les Paturins (*Poa spp.*), les petites Fétuques (*Festuca spp.*), les Agrostides (*Agrostis spp.*) etc.

Le **Myrtil** se reproduit également sur les graminées ainsi que les laîches (*Carex sp.*).

c. Odonates

Une espèce de libellule a été observée : le **Caloptéryx vierge** (*Calopteryx virgo*), sur le cours d'eau sans nom qui longe l'entreprise Ferrarini.

Cette demoiselle, d'un bleu métallique, pour les mâles, s'observe facilement lorsqu'elle est présente. Deux individus ont été notés mi-juin. Il s'agit d'une espèce commune des milieux humides courants.

d. Flore

Au total 48 espèces² ont été relevées sur les habitats naturels et semi-naturels du secteur Nord (liste complète en annexe). Parmi elles, aucune ne présente un intérêt patrimonial. Bien que la flore soit très commune et peu diversifiée, celle-ci peut permettre à la faune d'accomplir au moins une partie de son cycle biologique.

2.2.2 Secteur "sud"

a. Avifaune

25 espèces ont été observées ou entendues en parcourant l'itinéraire sud.

Quelques espèces communes liées à la présence de points d'eau sont présentes : Canard colvert, Cygne tuberculé et Foulque macroule. La présence de petits massifs d'hélophytes permet la reproduction du Foulque macroule. Des juvéniles ont été observés sur le lac de pêche.

Des espèces fréquemment observées dans les parcs et jardins ont été inventoriées, comme le Merle noir, le Pinson des arbres ou encore la Mésange bleue. Tous se reproduisent probablement sur le site.

² Ne sont comptabilisés ici que les taxons déterminés jusqu'à l'espèce.

D'autres, comme le Verdier d'Europe (vulnérable en Rhône Alpes), le Chardonneret élégant (vulnérable sur le territoire national), le Serin cini (vulnérable en France également) mais aussi la Tourterelle turque ou le Pic épeiche fréquentent les quartiers autour de l'église.

La Sitelle torchepot, le Grimpereau des jardins, le Troglodyte mignon ou encore la Fauvette à tête noire préfèrent quant à elles l'espace boisé qui longe le ruisseau exutoire des lacs du Nanty. Cet espace géré de façon assez naturelle offre la possibilité à ces espèces forestières de se reproduire.

| Nom scientifique | Nom commun | Statut nicheur* | Listes rouges | | | Protection | | Directive Oiseaux |
|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------|------|-----|------------|-----------|-------------------|
| | | | N** | AURA | Dpt | Nationale | Régionale | |
| <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758) | Mésange à longue queue | Possible | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758 | Canard colvert | Probable | LC | LC | | | | II/1 et III/1 |
| <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758) | Chardonneret élégant | Probable | VU | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 | Grimpereau des jardins | | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758) | Verdier d'Europe | Probable | VU | VU | | Art. 3 | | |
| <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758 | Corneille noire | Possible | LC | LC | | | | II/2 |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758) | Mésange bleue | Certain | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789) | Cygne tuberculé | - | LC | LC | | Art. 3 | | II/2 |
| <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758) | Pic épeiche | Certain | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758) | Rougegorge familier | Certain | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 | Pinson des arbres | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758 | Foulque macroule | Certaine | LC | LC | | Art. 3 | | II/1 et III/2 |
| <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758) | Geai des chênes | - | LC | NT | | | | II/2 |
| <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 | Bergeronnette grise | - | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 | Mésange charbonnière | Certain | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758) | Moineau domestique | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) | Rougequeue noir | Probable | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817) | Pouillot véloce | Possible | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766) | Serin cini | Probable | VU | NT | | Art. 3 | | |
| <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758 | Sittelle torchepot | Certain | LC | NT | | Art. 3 | | |
| <i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838) | Tourterelle turque | Possible | LC | LC | | Art. 3 | | II/2 |
| <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758 | Étourneau sansonnet | Possible | LC | LC | | | | II/2 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) | Fauvette à tête noire | Possible | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758) | Troglodyte mignon | Possible | LC | LC | | Art. 3 | | |
| <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 | Merle noir | Probable | LC | LC | | | | II/2 |

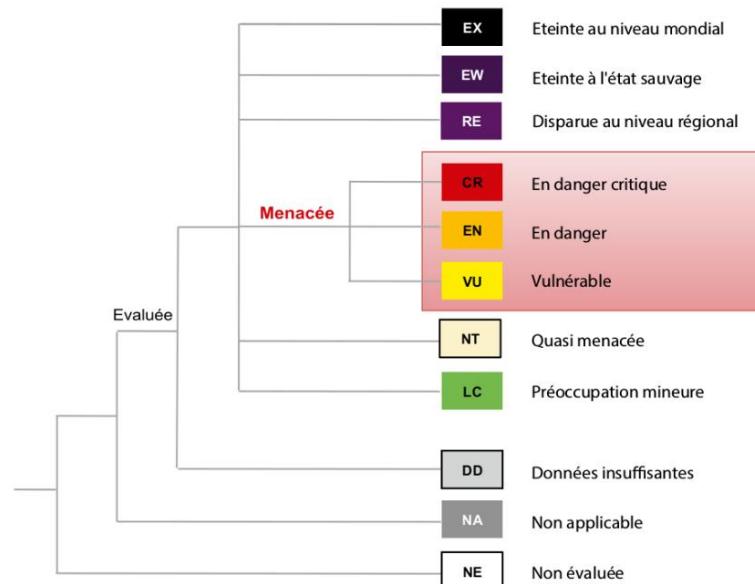


Figure 5 : Catégories de conservation de l'IUCN utilisées à une échelle régionale

b. Lépidoptères

Seules deux espèces de papillons de jour ont été observées sur le secteur « sud ». Il y a tout d'abord le **Paon de jour** (*Aglais io*), espèce commune des milieux ouverts (prairies, parcs et jardins) dont la chenille est inféodée aux orties. L'adulte peut passer l'hiver à l'abri dans un grenier, une cavité d'un arbre, sous du Lierre.

La seconde espèce est l'**Azuré des nerpruns** (*Celastrina argiolus*) dont 1 individu a été observé à proximité de la crèche. Ce petit papillon bleu affectionne les zones buissonnantes mais aussi les jardins de ville. Le Cornouiller sanguin, la Bourdaine mais aussi le Lierre peuvent constituer ses plantes hôtes (plante consommée par les chenilles).

c. Odonates

5 espèces de libellules ont été recensées sur le parcours, à la faveur des lacs et des cours d'eau exutoire. Toutes sont susceptibles de se reproduire sur le site :

- Anax empereur (*Anax imperator*) ;
- Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) ;
- Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) ;
- Agrion porte-coupe (*Enallagma cyathigerum*) ;
- Agrion élégant (*Ischnura elegans*).

Elles s'observent sur les points d'eau stagnantes, sauf le Caloptéryx vierge qui préfère les secteurs courants. Elles ne sont pas menacées en France et en Rhône-Alpes.

d. Amphibiens

La **Grenouille verte** (*Pelophylax kl. Esculentus*) est présente sur tous les points d'eau, lacs de baignade et de pêche ainsi que le ruisseau exutoire. Il s'agit de l'espèce la plus commune et la moins exigeante quant à la qualité de son milieu.

e. Flore

Au total 96 espèces³ ont été relevées sur les habitats naturels et semi-naturels du secteur Sud (liste complète en annexe). Parmi ces espèces, une est déterminante ZNIEFF : le Saule pruineux (*Salix daphnoides*). Les ZNIEFF⁴ sont justifiées par la présence d'espèces rares, menacées, liées à certains milieux ou dotées d'une valeur patrimoniale liée à une région. La présence de ZNIEFF n'a pas de portée juridique mais contribue à l'évaluation par les instances publiques dans de la prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire

f. Observations diverses

Au cours des visites, une espèce de reptile, le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) a été observée. Protégé, il est toutefois commun des parcs et jardins.

Les zones en herbes accueillent aussi des orthoptères, qui n'ont pas fait l'objet d'un inventaire dédié. Seul le **Grillon champêtre** (*Gryllus campestris*) a été relevé.

³ Ne sont comptabilisés ici que les taxons déterminés jusqu'à l'espèce.

⁴ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

2.3 Fonctionnalité

2.3.1 Réseaux écologiques intra-site

a. Secteur « nord »

Le secteur nord étudié comporte une partie non négligeable de prairie pâturée intéressante pour la biodiversité car il s'agit d'un pâturage bovin extensif. Des bosquets avec quelques vieux arbres à cavités sont présents (favorables aux insectes xylophages et à certains oiseaux comme les Pics), ainsi que des ronciers qui représentent une source de nourriture pour les oiseaux et les insectes nectarivores.

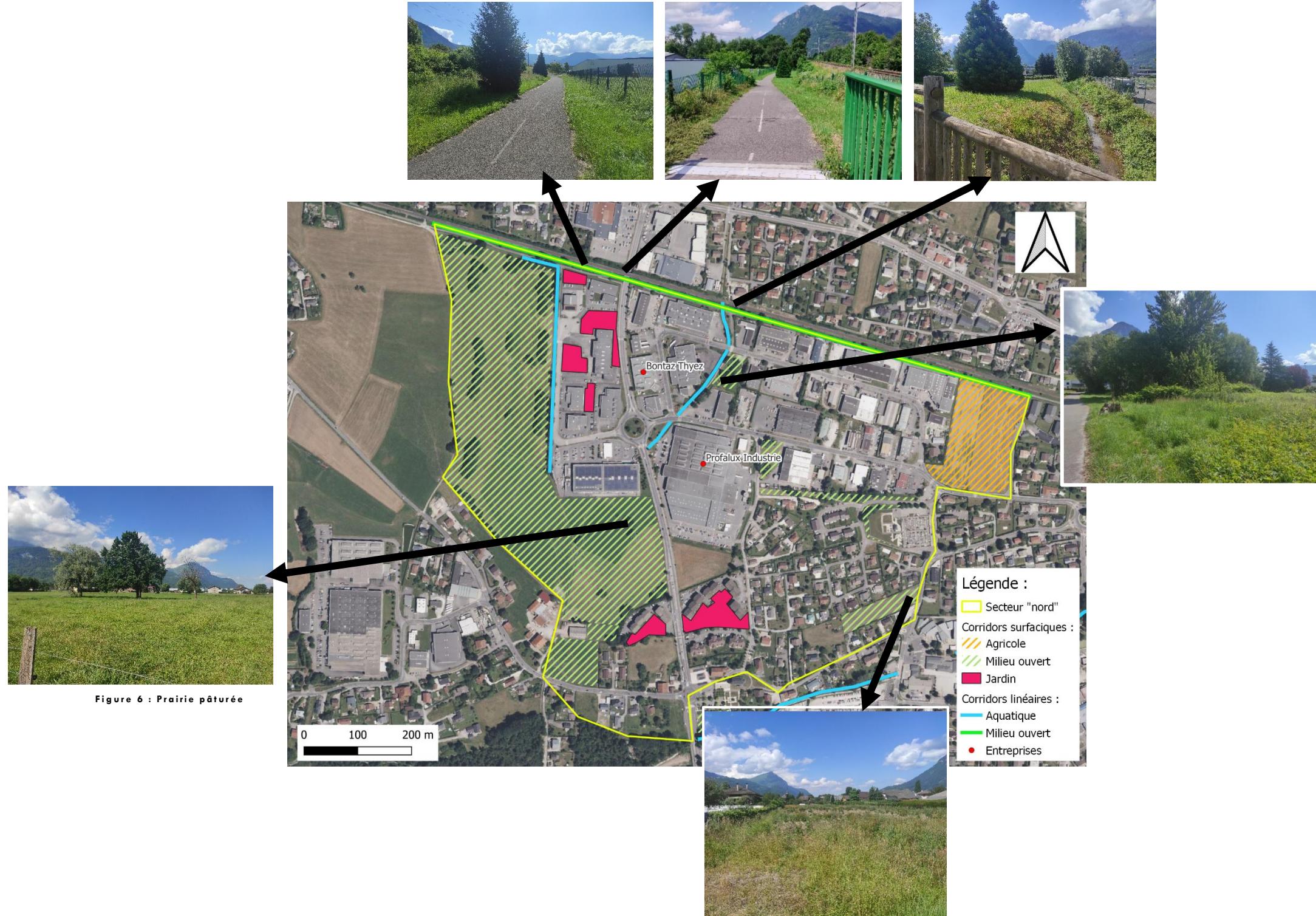
Le tissu urbain (zone industrielle et zone pavillonnaire) à proximité directe de l'espace pâturé laisse quelques espaces ouverts qui peuvent constituer **un corridor en « pas japonais »**. De ci, de là, quelques espaces de pelouse (bord de fossés, bord de voie verte, ancienne zone cultivée aujourd'hui en friche) peuvent favoriser le déplacement de certaines espèces comme les insectes notamment. Lors des visites, le constat a été fait d'un manque de fleurs et de diversité végétale en général sur ces espaces de pelouse / prairie.

Quelques grandes entreprises disposent aussi de pelouses qui peuvent compléter le « pas japonais ». Mais là encore, ces dernières sont entretenues fortement et ne sont pas attrayantes pour la faune.

Des fossés longent les entreprises. En eau cette année grâce à une pluviométrie importante, ils peuvent constituer **un corridor « aquatique »** permettant l'installation et la dispersion des libellules par exemple, mais aussi d'amphibiens. Là encore, l'entretien de ces derniers n'est pas favorable à la biodiversité. Des déchets sont présents, ainsi que des espèces végétales invasives.

Le réseau écologique du secteur « nord » est jugé non fonctionnel localement.

Le constat de fonctionnalité porte ici sur les espaces situés sur le secteur "nord", de façon "zoomée". Les corridors s'analysent à plusieurs échelles mais ce rapport s'attache au contexte local permettant de cibler des éléments du paysage à l'échelle des insectes ou de l'avifaune nicheuse par exemple.



b. Secteur « sud »

Le secteur « sud » est traversé par un **corridor « aquatique »**.

En effet, dans la continuité des lacs (issus de l'excavation des graviers) se trouve un ruisseau. La commune a aménagé un itinéraire piétonnier le long de ce dernier. Le ruisseau circule parfois en sous-bois, parfois entre les jardins des pavillons et les entreprises, parfois en bordure d'un parc public. Ses berges sont entretenues dans le parc de l'église, mais sont plus naturelles en amont. Des espèces végétales invasives se développent de façon importante sur les berges par endroit : Balsamine de l'Himalaya, Renouée ...

La présence de "patchs" importants d'espèces exotiques invasives, ainsi qu'un entretien parfois trop prononcé le long du cours d'eau n'offrent pas une continuité d'habitats de qualité.

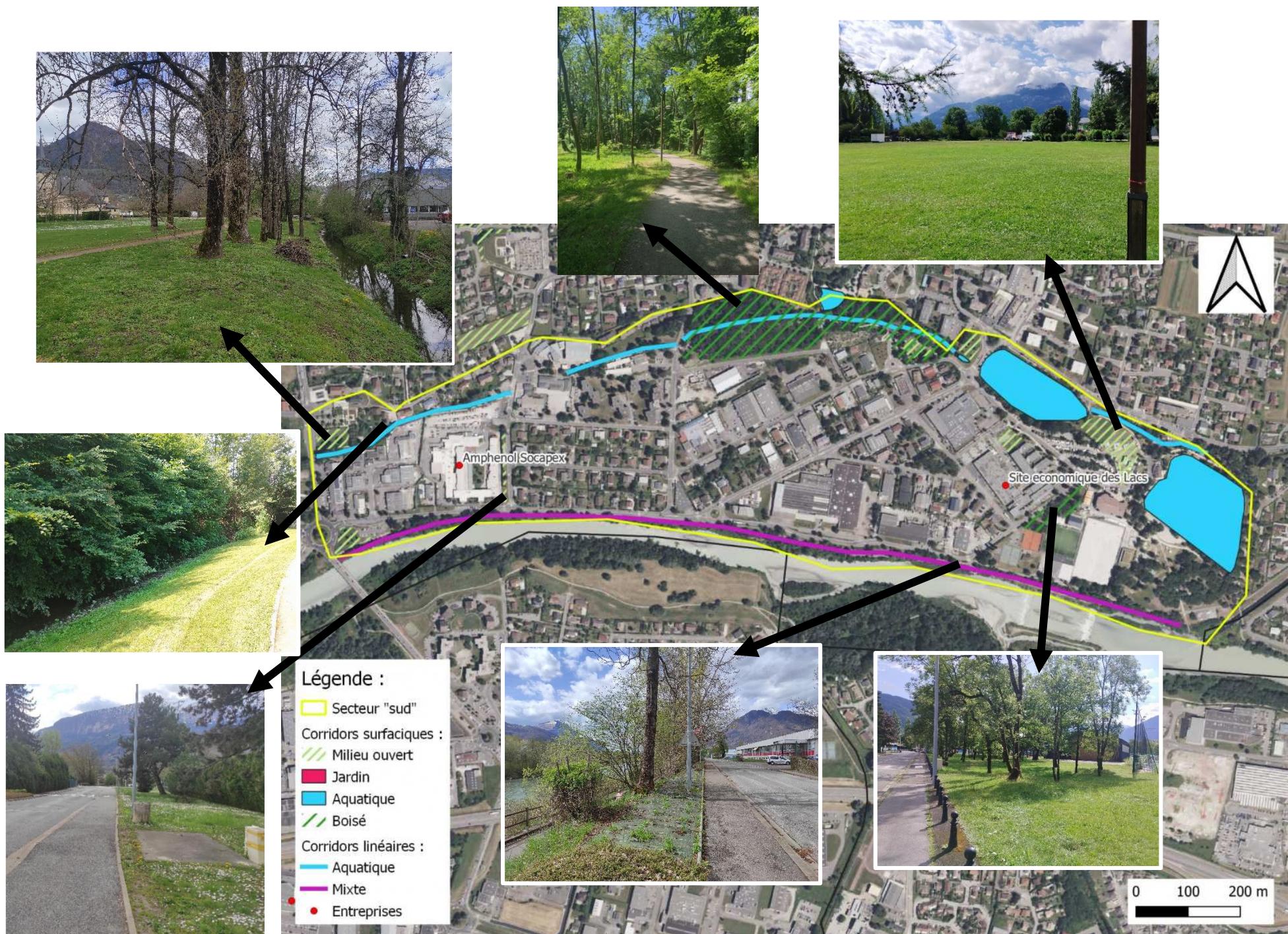
Même si comme au nord, on trouve quelques espaces en herbe, ils ne constituent pas un corridor en « pas japonais » car ils sont trop éloignés et en nombre insuffisant. La pelouse située entre les lacs est aussi utilisée par les forains, ce qui n'est pas compatible avec un entretien favorable à la biodiversité.

Le secteur boisé le long du cours d'eau est en revanche plus fonctionnel pour l'entomofaune. Du bois mort est laissé au sol et la gestion de cette zone semble raisonnée. Un espace boisé de taille plus restreinte se situe en face du site économique des lacs. Indéniablement la présence de cette chênaie, même jeune favorise la biodiversité du lieu. Cet espace peut constituer un relais entre le parc boisé et la ripisylve le long de l'Arve.

Le long de l'Arve se trouve une voie cyclable et piétonne. Elle est bordée par la ripisylve de la rivière mais aussi des talus tantôt boisés, tantôt herbeux.

Le réseau écologique du secteur « sud » est également jugé non fonctionnel en raison du manque de continuité des habitats le long des cours d'eau, et des espaces ouverts également non favorables au développement de l'entomofaune.

Le constat de fonctionnalité porte ici sur les espaces situés sur le secteur "sud", de façon "zoomée". Les corridors s'analysent à plusieurs échelles mais ce rapport s'attache au contexte local permettant de cibler des éléments du paysage à l'échelle des insectes ou de l'avifaune nicheuse par exemple.



2.3.2 Artificialisation

a. Secteur « nord »

Dans l'ensemble, la **zone est fragmentée par des clôtures étanches** autour des entreprises mais aussi des maisons individuelles. Les petits mammifères, comme les hérissons, mais aussi parfois les amphibiens sont ainsi limités dans leur déplacement (présence de murs ou soubassement ou encore maillage fin).

L'ensemble des parkings des entreprises et des espaces publics, ainsi que les trottoirs sont bétonnés.

Le long de la prairie pâturée, un **cours d'eau intermittent** (source : données DDT 74) a été **bétonné**. Il s'agit sans doute d'un aménagement datant de la construction de la zone industrielle adjacente. Il n'est pas favorable à la biodiversité : possible piège pour certaines espèces qui tomberaient dedans, modification de la flore typique, accélération du courant, etc.

Le second cours d'eau intermittent qui coule entre les entreprises Bontaz et Profalux industrie est moins artificialisé au niveau de ses berges, même si son cours est rectiligne. Il traverse cependant 2 routes de la zone industrielle dans des busses inférieures bétonnées, sans passage à sec pour la faune. Le cours d'eau disparaît ensuite en souterrain entre Profalux et l'Entrepôt du bricolage, ce qui le rend impraticable pour la faune.

A noter, qu'une zone agricole située au nord-est du secteur étudié sera aménagée en 2026 en zone d'activité économique, artificialisant par conséquent cette parcelle.



Figure 9 : Exemple de clôture étanche au déplacement de la faune



Figure 8 : Cours d'eau bétonné



Figure 10 : Exemple d'une buse hydraulique



b. Secteur « sud »

Comme pour le secteur « nord », la partie « sud » est également contrainte par des **clôtures étanches** au niveau des entreprises et des particuliers.

L'ensemble des **trottoirs et des parkings** des entreprises ou des espaces de loisirs sont **bétonnés**, donc ne permettent pas l'infiltration lente de l'eau et augmente la température ressentie en été.

Le cours d'eau permanent qui s'écoule d'est en ouest des lacs à l'Arve traverse plusieurs routes grâce à des **ouvrages hydrauliques** ne permettant pas aux mammifères de les emprunter. Les berges du cours d'eau constituent un corridor de déplacement pour certaines espèces, mais arrivées à hauteur des routes, elles

peuvent être freinées par le passage souterrain en eau et doivent certainement traverser la chaussée. Ceci entraîne un risque de mortalité.

Un autre élément d'artificialisation est **l'éclairage public installé au bord du cheminement piéton le long du cours d'eau**, et notamment dans le secteur boisé. Cet aménagement, bien que dirigé vers le bas, est défavorable à la faune, notamment aux chiroptères (sauf quelques espèces tolérantes) et de façon générale à l'ensemble des espèces en perturbant les cycles jour/nuit.



Figure 11 : Exemple des clôtures de l'entreprise Amphenol Socapex



Figure 13 : Exemple de buse hydraulique



Figure 12 : Eclairage public au sein du boisement

Une autre forme d'artificialisation est **la présence d'un grillage autour de certains arbres** plantés le long des lacs. Malheureusement, les arbres devenus grands sont toujours engrillagés.

Les espaces verts le long de la voie verte qui borde l'Arve sont par endroit artificialisés par la pose d'un **plastique de plantation**. Non esthétique, il n'est pas durable dans le temps et risque de polluer le site dans les années à venir en se désagrégeant. Le linéaire à entretenir est long, et laisser cet espace évoluer naturellement avec par exemple les espaces en herbes fauchés une à deux fois par an, et des haies densifiées par la plantation d'essences indigènes (comme le Cornouiller sanguin ou mâle, le Fusain d'Europe, le Troène européen, le Sureau noir ...) pourraient améliorer ce corridor.



Figure 15 : Arbre engrillagé



Figure 14 : Artificialisation des plates-bandes

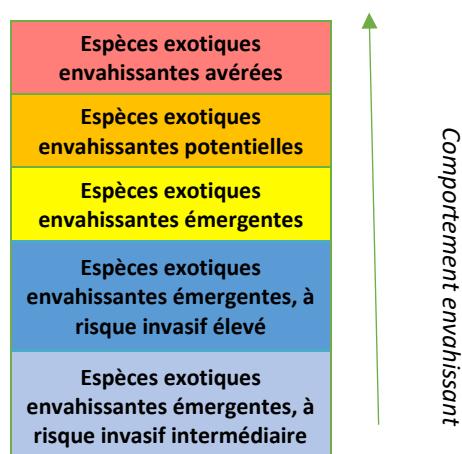
2.3.3 Espèces exotiques envahissantes faune et flore

a. Secteur « nord »

Quatre espèces de flore exotiques envahissantes ont été relevées sur le secteur Nord.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Hiérarchisation Rhône-Alpes | Spécies présentes dans la liste de l'Agence de l'Eau RMC |
|--------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Arbre à papillon | <i>Buddleja davidii</i> | EEE avérée | A |
| Renouée asiatique | <i>Reynoutria sp</i> | EEE avérée | A |
| Solidage américain | <i>Solidago sp.</i> | EEE avérée | A |
| Vigne-vierge | <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | | |

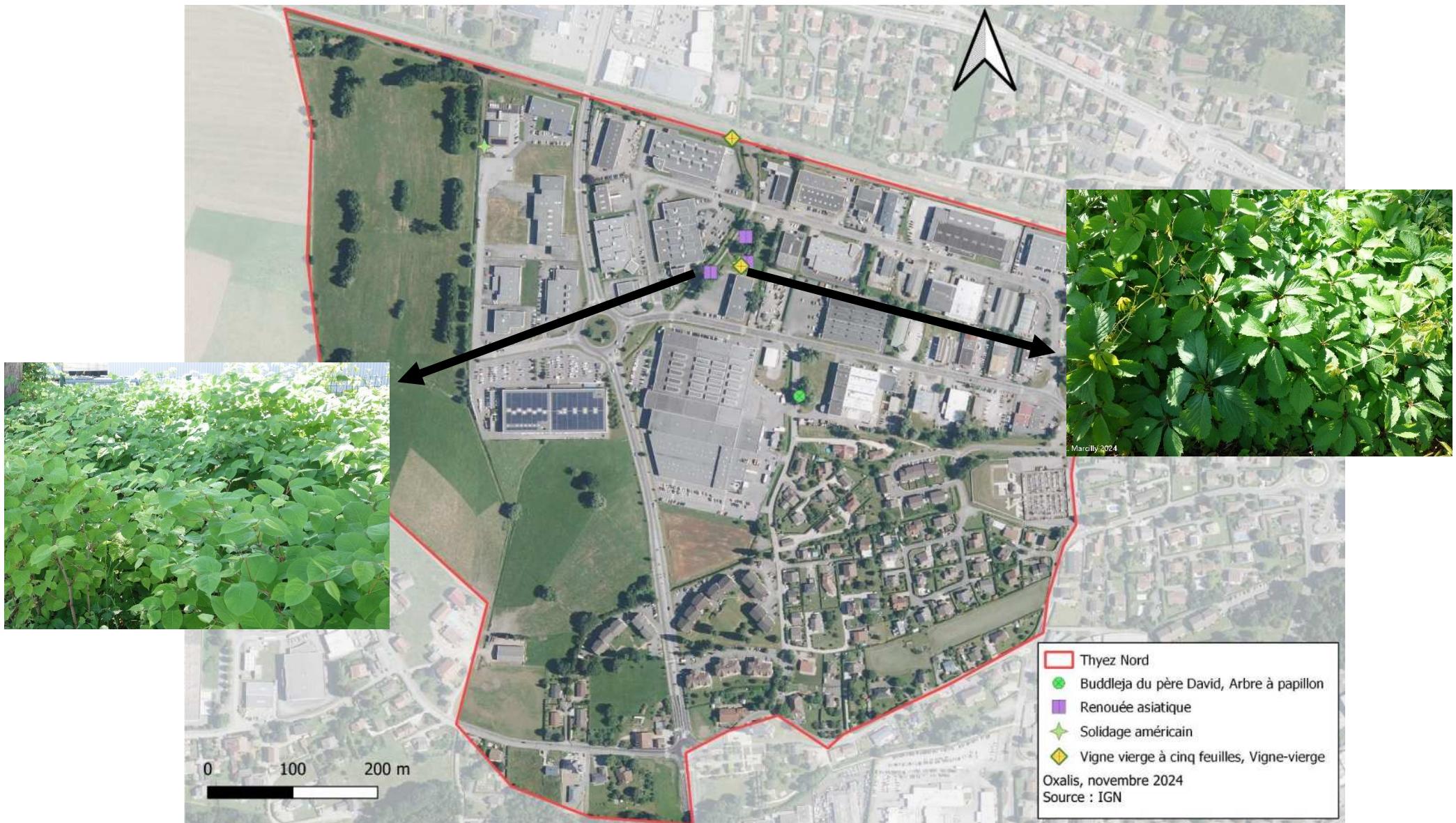
On distingue selon la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes en Rhône-Alpes, cinq degrés d'invasibilité. Ces derniers sont représentés par les couleurs et dénominations suivantes :



Les espèces dont les cases sont griseses ne sont pas représentées dans les listes mentionnées.

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse a quant à elle défini des priorités de gestion pour de nombreuses espèces exotiques envahissantes. Cette priorisation suit la symbologie suivante :

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Gestion prioritaire si efficace/faisable |
| B | Gestion conseillée si efficace/faisable |
| C | Gestion pertinente si intérêt local sur des sites/espèces à intérêt patrimonial ou sur des sites renaturés |
| E | Surveillance/veille sur des espèces peu ou pas présentes |
| E+ | Intervention urgente ou rapide sur des espèces peu ou pas présentes |

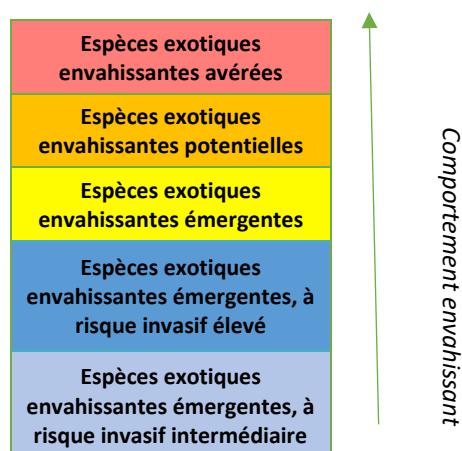


b. Secteur « sud »

Onze espèces de flore exotiques envahissantes ont été relevées sur le secteur Sud.

| Nom vernaculaire | Nom latin | Hiérarchisation Rhône-Alpes | Spèces présentes dans la liste de l'Agence de l'Eau RMC |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Bambou | Bambousidae | | |
| Arbre à papillon | Buddleja davidii | EEE avérée | A |
| Herbe de la Pampa | Cortaderia selloana | EEE émergente | |
| Balsamine de l'Himalaya | Impatiens glandulifera | EEE avérée | A |
| Laurier-cerise | Prunus laurocerasus | EEE émergente | A |
| Renouée asiatique | Reynoutria sp | EEE avérée | A |
| Robinier | Robinia pseudoacacia | EEE avérée | C |
| Solidage américain | Solidago sp. | EEE avérée | A |
| Spirée du Japon | Spirea japonica | | |
| Vergerette annuelle | Erigeron annuus | EEE avérée | |
| Vigne-vierge | Parthenocissus quinquefolia | | |

On distingue selon la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes en Rhône-Alpes, cinq degrés d'invasibilité. Ces derniers sont représentés par les couleurs et dénominations suivantes :



Les espèces dont les cases sont grisesées ne sont pas représentées dans les listes mentionnées.

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse a quant à elle défini des priorités de gestion pour de nombreuses espèces exotiques envahissantes. Cette priorisation suit la symbologie suivante :

| | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Gestion prioritaire si efficace/faisable |
| B | Gestion conseillée si efficace/faisable |
| C | Gestion pertinente si intérêt local sur des sites/espèces à intérêt patrimonial ou sur des sites renaturés |
| E | Surveillance/veille sur des espèces peu ou pas présentes |
| E+ | Intervention urgente ou rapide sur des espèces peu ou pas présentes |



Thyez Sud

Buddleja du père David, Arbre à papillon
Renouée asiatique
Solidage américain

Vigne vierge à cinq feuilles, Vigne-vierge
Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante
Bambou
Herbe de la pampa

Laurier-cerise, Laurier-palme
Robinier faux-acacia, Carouge
Spirée du Japon
Vergerette annuelle, Erigéron annuel

Oxalis, novembre 2024
Source : IGN

Carte 16. Cartographie des espèces exotiques envahissantes la zone Sud

3 Analyse des résultats et évaluation écologique du site

3.1 Bilan des espèces patrimoniales et diagnostic général

3.1.1 Secteur "nord"

Le secteur « nord » présente peu d'espèces patrimoniales d'après les relevés réalisés en 2024. Seules trois espèces d'oiseaux classés « vulnérable » sur les listes rouge de conservation nationale ont été recensées : le Serin cini, le Verdier d'Europe et le Chardonneret élégant. Le Verdier d'Europe est également considéré comme « vulnérable » en région Auvergne Rhône-Alpes.

L'artificialisation importante du secteur réduit fortement la capacité d'accueil de la faune : manque de haies et d'arbres pour nicher, manque de nourriture en raison d'un manque de fleurs (donc nectar et fruits insuffisants), etc.

L'entretien des espaces verts (publics et privés) est souvent trop soutenu. Des clôtures fragmentent le territoire. Le béton est partout : trottoirs, parkings, tronçon de cours d'eau à proximité de la zone industrielle et commerciale.

3.1.2 Secteur "sud"

Là aussi, peu d'espèces patrimoniales ont été recensées.

Parmi la flore, on peut citer le Saule pruineux (*Salix daphnoides*) observé en amont du lac de pêche.

Parmi la faune, on retrouve les 3 espèces d'oiseaux citées pour le secteur nord également : le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe.

Le constat d'artificialisation et d'entretien parfois trop soutenu est le même que pour le secteur nord.

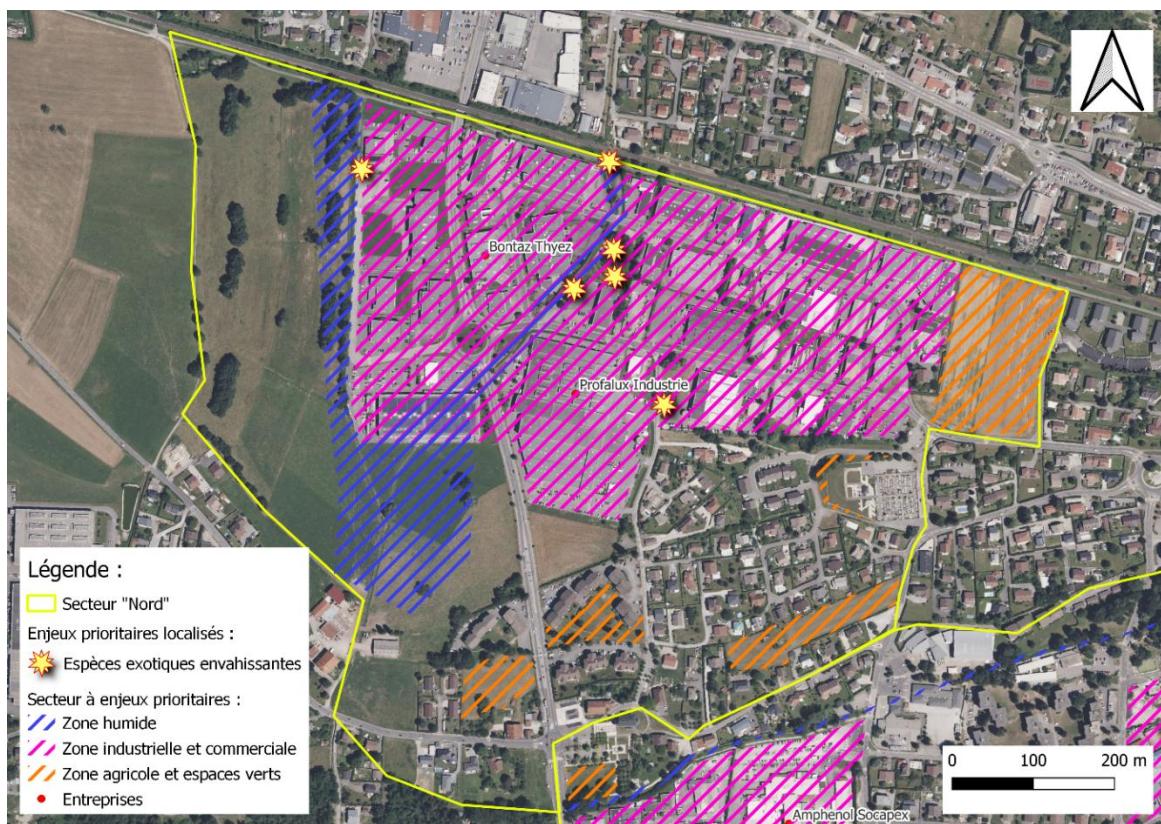
A cela s'ajoute une problématique de contamination des milieux par des plantes exotiques envahissantes notamment le long du cours d'eau qui traverse le secteur sud d'Est en Ouest au départ des lacs. De mauvaises pratiques d'entretien peuvent d'ailleurs aggraver le phénomène et augmenter la propagation de ces espèces.



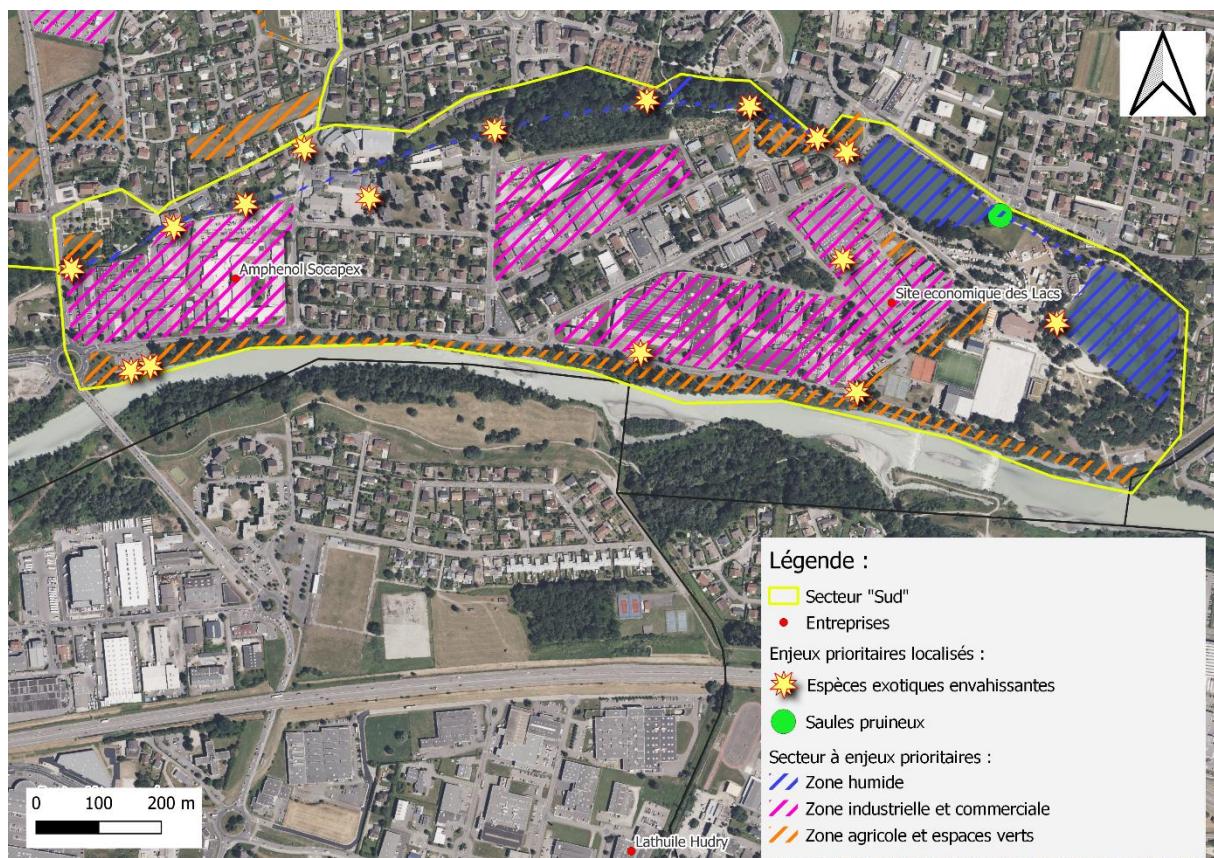
Figure 16 : Saule pruineux

3.2 Identification des enjeux écologiques

3.2.1 Secteur "nord"



3.2.2 Secteur "sud"



3.3 Préconisations d'actions

Identification des enjeux écologiques et préconisations d'aménagement et de gestion associées

| Thématique 1 : Gestion écologique des espaces | | | | | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|
| | Sous-thématiques d'actions | Secteur | Importance (faible/ moyenne/ élevée) | Délai d'intervention (à poursuivre/immédiate /2-5 ans) | Priorisation (1/2/3) |
| | Privilégier une tonte différenciée sur les espaces verts | Nord et Sud | Elevée | 2-5 ans | 1 |
| | Remplacer les espèces végétales potentiellement invasives au sein des massifs | Nord et Sud | Moyenne | 2-5 ans | 2 |
| | Conserver le bois mort en sous-bois | Sud | Elevée | immédiate | 1 |
| | Lutter contre certaines espèces exotiques envahissantes (Balsamine de l'Himalaya) | Nord et Sud | Elevée | Immédiate | 1 |

| Thématique 2 : Aménagements écologiques | | | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------|----------------------|
| | Sous-thématiques d'actions | Secteur | Importance | Délai d'intervention | Priorisation (1/2/3) |
| | Créer des mares sans poisson à proximité du secteur pâtré | Nord | Elevée | 2-5 ans | 3 |
| | Restaurer le continuum hydraulique aux abords de l'école | Nord et Sud | Elevée | 2-5 ans | 2 |
| | Installer un éclairage bas sur les sentiers piétons en espace naturel | Sud | Elevée | 2-5 ans | 1 |
| | Végétaliser les toitures des bâtiments commerciaux et industriels | Nord et Sud | Elevée | 2-5 ans | 2 |
| | Renaturer - désimperméabiliser les parkings | Nord et Sud | Moyenne | 2-5 ans | 2 |
| | Intégrer dans le cahier des charges des entreprises : - clôtures perméables à la faune - parking perméable et enherbé - toitures végétalisées - haies avec des essences locales, de différentes hauteurs - privilégier des espaces verts à vocation écologique (prairies, hauteur d'herbe minimum de 10 cm) - limiter l'éclairage, et utiliser des dispositifs compatibles avec la faune (température de lumière < 2200 K, hauteur maximum de 3m, orientation vers le sol uniquement) | Nord (future ZAE) | Elevée | 2026 | 1 |

Thématique 3 : Exploitation cohérente du site avec les enjeux écologiques

| Sous-thématiques d'actions | Importance | Délai d'intervention | Priorisation (1/2/3) |
|----------------------------|------------|----------------------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Thématique 4 : Suivi de la biodiversité du site

| Sous-thématiques d'actions | Importance | Délai d'intervention | Priorisation (1/2/3) |
|----------------------------|------------|----------------------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Thématique 5 : Sensibilisation et formation

| Sous-thématiques d'actions | Importance | Délai d'intervention | Priorisation (1/2/3) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------|
| Sensibiliser les agents aux espèces exotiques envahissantes, et notamment aux choix horticoles | Elevée | Immédiate | 1 |
| Installer une signalétique explicative concernant les nouvelles pratiques d'entretien d'espaces verts | Elevée | 2-5 ans | 2 |
| Informier les habitants sur les bonnes pratiques (clôtures perméables, choix des espèces végétales plantées, etc.) | Elevée | 2-5 ans | 3 |
| | | | |



Légende :

Préconisation d'actions localisées

Créer une mare

Lutte contre les Espèces exotiques envahissantes

Préconisation d'actions linéaires

Renaturer le cours d'eau

Densifier le réseau de haies

Rendre perméable les clôtures

Préconisation d'actions

Augmenter la naturalité des pelouses

Conserver des espaces ouverts naturels ou agricoles

Désimperméabiliser les parkings

Végétaliser les toitures



Carte 17 : Secteur nord



Légende :

Préconisation d'actions localisées

★ Lutte contre les Espèces exotiques envahissantes

◆ Aménager la buse hydraulique pour la faune

Préconisation d'actions

■ Augmenter la naturalité des pelouses

/// Désimperméabiliser les parkings

● Végétaliser les toitures

Préconisation d'actions linéaires

— Densifier le réseau de haies

— Restaurer la continuité hydraulique

○○ Modifier l'éclairage public

✿✿ Densifier la haie (essences locales) / Augmenter la naturalité des pelouses

0 100 200 m

Carte 18 : Secteur sud

4 Annexes

4.1 Liste des espèces de flore – secteur « nord »

| Nom latin | Nom français |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <i>Alisma lanceolatum</i> With. | Plantain d'eau à feuilles lancéolées, Alisma lancéolée |
| <i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski | Brome stérile |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl | Fromental élevé, Ray-grass français |
| <i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville | Berle dressée, Petite berle |
| <i>Bromus arvensis</i> L. | Brome des champs |
| <i>Buddleja davidii</i> Franch. | Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons |
| <i>Bunias orientalis</i> L. | Bunias d'Orient, Roquette d'Orient |
| <i>Carex</i> sp. | |
| <i>Carpinus betulus</i> L. | Charme, Charmille |
| <i>Convolvulus arvensis</i> L. | Liseron des champs, Vrillée |
| <i>Convolvulus sepium</i> L. | Liset, Liseron des haies |
| <i>Cornus sanguinea</i> L. | Cornouiller sanguin, Sanguine |
| <i>Cortaderia selloana</i> | Herbe de la pampa |
| <i>Corylus avellana</i> L. | Noisetier, Avelinier |
| <i>Crepis biennis</i> L. | Crépide bisannuelle |
| <i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr. | Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires |
| <i>Dactylis glomerata</i> L. | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule |
| <i>Dipsacus fullonum</i> L. | Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage |
| <i>Equisetum sylvaticum</i> L. | Prêle des bois |
| <i>Euonymus europaeus</i> L. | Bonnet-d'évêque |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. | Reine des prés, Spirée Ulmaire |
| <i>Frangula alnus</i> Mill. | Bourdaine |
| <i>Fraxinus excelsior</i> L. | Frêne élevé, Frêne commun |
| <i>Galium album</i> Mill. | Gaillet dressé |
| <i>Galium aparine</i> L. | Gaillet gratteron, Herbe collante |
| <i>Hedera helix</i> L. | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean |
| <i>Holcus lanatus</i> L. | Houlque laineuse, Blanchard |
| <i>Juncus effusus</i> L. | Jonc épars, Jonc diffus |
| <i>Lathyrus pratensis</i> L. | Gesse des prés |
| <i>Papaver rhoeas</i> L. | Coquelicot |
| <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch. | Vigne vierge à cinq feuilles, Vigne-vierge |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L. | Baldingère faux-roseau, Fromenteau |
| <i>Plantago lanceolata</i> L. | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures |
| <i>Poa pratensis</i> L. | Pâturin des prés |
| <i>Poa</i> sp. | |
| <i>Populus nigra</i> L. | Peuplier commun noir, Peuplier noir |
| <i>Populus tremula</i> L. | Peuplier Tremble |
| <i>Potentilla sanguisorba</i> L. subsp. <i>sanguisorba</i> | Pimprenelle à fruits réticulés |
| <i>Prunus avium</i> (L.) L. | Merisier vrai, Cerisier des bois |
| <i>Prunus laurocerasus</i> L. | Laurier-cerise, Laurier-palme |
| <i>Quercus robur</i> L. | Chêne pédonculé, Gravelin |
| <i>Reynoutria</i> sp. | |

| Nom latin | Nom français |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Rosa canina</i> L. | Rosier des chiens, Rosier des haies |
| <i>Rubus</i> sp. | |
| <i>Rumex crispus</i> L. | Patience crépue, Oseille crépue |
| <i>Salix alba</i> L. | Saule blanc, Saule commun |
| <i>Samolus valerandi</i> L. | Samole de Valerand, Mouron d'eau |
| <i>Solidago</i> sp. | |
| <i>Trifolium dubium</i> Sibth. | Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune |
| <i>Trifolium pratense</i> L. | Trèfle des prés, Trèfle violet |
| <i>Typha latifolia</i> L. | Massette à larges feuilles |
| <i>Urtica dioica</i> L. | Ortie dioïque, Grande ortie |
| <i>Viburnum lantana</i> L. | Viorne mancienne |

4.2 Liste des espèces de flore – secteur « sud »

| Nom latin | Nom français |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <i>Acer campestre</i> L. | Erable champêtre, Acéraille |
| <i>Acer platanoides</i> L. | Erable plane, Plane |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | Erable sycomore, Grand Erable |
| <i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande | Alliaire, Herbe aux aulx |
| <i>Allium ursinum</i> L. | Ail des ours, Ail à larges feuilles |
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. | Aulne glutineux, Verne |
| <i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski | Brome stérile |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl | Fromental élevé, Ray-grass français |
| <i>Artemisia vulgaris</i> L. | Armoise commune, Herbe de feu |
| <i>Arum</i> sp. | |
| <i>Bellis perennis</i> L. | Pâquerette |
| <i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville | Berle dressée, Petite berle |
| <i>Betula</i> sp. | |
| <i>Bromus hordeaceus</i> L. | Brome mou |
| <i>Buddleja davidii</i> Franch. | Arbre aux papillons |
| <i>Carex riparia</i> Curtis | Laîche des rives |
| <i>Carex</i> sp. | |
| <i>Carex spicata</i> Huds. | Laîche en épis |
| <i>Carpinus betulus</i> L. | Charme, Charmille |
| <i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière | Cèdre de l'Atlas |
| <i>Chelidonium majus</i> L. | Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Eclaire |
| <i>Clematis vitalba</i> L. | Clématite des haies, Herbe aux gueux |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | Liseron des champs, Vrillée |
| <i>Convolvulus sepium</i> L. | Liset, Liseron des haies |
| <i>Cornus mas</i> L. | Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage |
| <i>Cornus sanguinea</i> L. | Cornouiller sanguin, Sanguine |
| <i>Corylus avellana</i> L. | Noisetier, Avelinier |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. | Aubépine à un style, Epine noire, Bois de mai |
| <i>Crepis biennis</i> L. | Crépide bisannuelle |
| <i>Dactylis glomerata</i> L. | Dactyle aggloméré, Pied-de-poule |
| <i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin | Sceau de Notre Dame |
| <i>Epilobium hirsutum</i> L. | Epilobe hérissé, Epilobe hirsute |
| <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf. | Vergerette annuelle, Erigéron annuel |

| Nom latin | Nom français |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <i>Erigeron strigosus</i> Mühl. ex Willd. | Vergerette maigre |
| <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér. | Erodium à feuilles de cigne, Bec de grue, Cicutaire |
| <i>Euonymus europaeus</i> L. | Bonnet-d'évêque |
| <i>Fagus sylvatica</i> L. | Hêtre, Hêtre commun, Fouteau |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. | Reine des prés, Spirée Ulmaire |
| <i>Fraxinus excelsior</i> L. | Frêne élevé, Frêne commun |
| <i>Galium album</i> Mill. | Gaillet dressé |
| <i>Galium aparine</i> L. | Gaillet gratteron, Herbe collante |
| <i>Geranium dissectum</i> L. | Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées |
| <i>Geranium robertianum</i> L. | Herbe à Robert |
| <i>Geum urbanum</i> L. | Benoîte commune, Herbe de saint Benoît |
| <i>Hedera helix</i> L. | Lierre grimpant, Herbe de saint Jean |
| <i>Heracleum sphondylium</i> L. | Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce |
| <i>Hordeum murinum</i> L. | Orge sauvage, Orge Queue-de-rat |
| <i>Hypericum perforatum</i> L. | Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean |
| <i>Impatiens glandulifera</i> Royle | Balsamine de l'Himalaya |
| <i>Iris pseudacorus</i> L. | Iris faux acore, Iris des marais |
| <i>Juglans regia</i> L. | Noyer commun, Calottier |
| <i>Juncus effusus</i> L. | Jonc épars, Jonc diffus |
| <i>Lathyrus latifolius</i> L. | Gesse à larges feuilles, Pois vivace |
| <i>Ligustrum vulgare</i> L. | Troène, Raisin de chien |
| <i>Lolium perenne</i> L. | Ivraie vivace |
| <i>Lotus glaber</i> Mill. nom. rej. prop. | Lotier à feuilles ténues |
| <i>Lycopus europaeus</i> L. | Lycope d'Europe, Chanvre d'eau |
| <i>Medicago lupulina</i> L. | Luzerne lupuline, Minette |
| <i>Mentha aquatica</i> L. | Menthe aquatique |
| <i>Nasturtium officinale</i> R.Br. | Cresson des fontaines |
| <i>Papaver rhoeas</i> L. | Coquelicot |
| <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch. | Vigne vierge à cinq feuilles, Vigne-vierge |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L. | Baldingère faux-roseau, Fromenteau |
| <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud. | Roseau, Roseau commun, Roseau à balais |
| <i>Picea abies</i> (L.) H.Karst. | Epicéa commun, Sérente |
| <i>Plantago lanceolata</i> L. | Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures |
| <i>Plantago major</i> L. | Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet |
| <i>Poa pratensis</i> L. | Pâturin des prés |
| <i>Populus nigra</i> L. | Peuplier commun noir, Peuplier noir |
| <i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke | Potentille faux fraisier, Potentille stérile |
| <i>Poterium sanguisorba</i> L. subsp. <i>sanguisorba</i> | Pimprenelle à fruits réticulés |
| <i>Prunus laurocerasus</i> L. | Laurier-cerise, Laurier-palme |
| <i>Prunus padus</i> L. | Cerisier à grappes, Putiet, Merisier à grappes, Putier |
| <i>Quercus robur</i> L. | Chêne pédonculé, Gravelin |
| <i>Reynoutria</i> sp. | Renouée |
| <i>Rhamnus cathartica</i> L. | Nerprun purgatif |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> L. | Robinier faux-acacia, Carouge |
| <i>Rubus</i> sp. | |
| <i>Salix alba</i> L. | Saule blanc, Saule commun |
| <i>Salix aurita</i> L. | Saule à oreillettes |
| <i>Salix cinerea</i> L. | Saule cendré |

| Nom latin | Nom français |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <i>Salix daphnoides</i> Vill. | Saule pruineux, Saule noir |
| <i>Sambucus racemosa</i> L. | Sureau à grappes, Sureau de montagne |
| <i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla | Jonc des chaisiers, Jonc-des-tonneliers |
| <i>Scirpus sylvaticus</i> L. | Scirpe des bois, Scirpe des forêts |
| <i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke | Silène enflé, Tapotte |
| <i>Solanum dulcamara</i> L. | Douce-amère, Bronde |
| <i>Solidago</i> sp. | |
| <i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz | |
| <i>Sparganium angustifolium</i> Michx. | Rubanier à feuilles étroites |
| <i>Spirea japonica</i> | |
| <i>Taraxacum hamatiforme</i> Dahlst. | Pissenlit |
| <i>Tilia platyphyllos</i> Scop. | Tilleul à grandes feuilles |
| <i>Trifolium dubium</i> Sibth. | Trèfle douteux, Petit Trèfle jaune |
| <i>Trifolium pratense</i> L. | Trèfle des prés, Trèfle violet |
| <i>Trifolium repens</i> L. | Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande |
| <i>Typha latifolia</i> L. | Massette à larges feuilles |
| <i>Ulmus glabra</i> Huds. | Orme glabre |
| <i>Urtica dioica</i> L. | Ortie dioïque, Grande ortie |
| <i>Veronica beccabunga</i> L. | Cresson de cheval, Véronique des ruisseaux |
| <i>Veronica chamaedrys</i> L. | Véronique petit chêne, Fausse Germandrée |
| <i>Viburnum lantana</i> L. | Viorne mancienne |