

2.4. La zone d'étude

L'agglomération de Chambéry s'est développée au creux d'une cluse encaissée, résultat d'un creusement glaciaire, entre le massif des Bauges, celui de la Chartreuse et de l'Epine. La forte pression démographique de l'agglomération chambérienne, ainsi que sa position géographique, ont entraîné une très forte urbanisation dans cette cluse resserrée. Ceci a conduit à réduire la surface des milieux naturels et agricoles. Les milieux naturels et agricoles subissent aujourd'hui une très forte pression foncière et sont menacés par l'artificialisation des sols.

L'appréciation du milieu naturel est issue des résultats des inventaires menés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité par la ville de Chambéry sur le secteur de la Cassine, et des inventaires menés par des écologues d'INGEDIA.

2.4.1. Atlas de la Biodiversité de la commune de Chambéry

Le Grenelle de l'environnement, lancé en 2007, met en évidence l'existence de lacunes dans la connaissance de la biodiversité au niveau local, ainsi qu'un manque de mobilisation et de connaissance des enjeux liés à la biodiversité de la part des élus locaux (Tanguy & al., 2011).

C'est dans ce cadre qu'a été lancé le programme Atlas de la Biodiversité Communale (ABC).

Les objectifs de l'atlas :

- sensibiliser et mobiliser,
- améliorer la connaissance sur la biodiversité,
- faciliter la mise en place de politiques communales prenant en compte la biodiversité,
- fournir des informations relatives à la biodiversité.

Les résultats décrits ci-après sont issus de l'ABC.

2.4.1.1. La Flore

La zone d'étude s'inscrit dans un contexte urbain, limitant le développement d'une diversité spécifique. 427 espèces végétales ont été recensées sur la commune selon le Conservatoire Botanique National-Alpin de Gap-Charance. **Dans le cadre de l'ABC, aucun inventaire n'a été réalisé puisque les connaissances ont été jugées plus avancées que pour les autres groupes taxonomiques.**

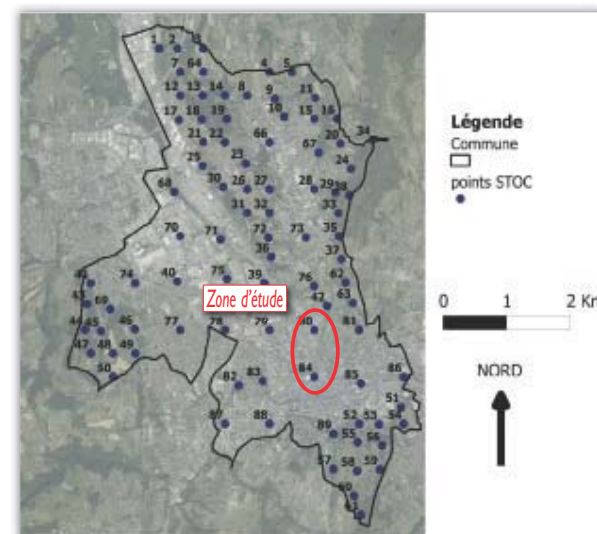
2.4.1.2. La Faune

2.4.1.2.1. L'avifaune

Il a été recensé 63 espèces d'oiseaux sur la commune de Chambéry dont 39 espèces sont protégées. Deux points d'écoute ont été réalisés sur la zone d'étude.

- Point 80 : Chardonneret élégant, la Mésange bleue, la Corneille noire, la Mésange charbonnière, le Moineau domestique, le Pigeon biset domestique, le Pinson des arbres, le Rougequeue noir et le Verdier d'Europe
- Point 84 : Choucas des tours, Corbeau freux, Corneille noire, Martinet noir, Moineau domestique et Pigeon biset domestique.

Points d'écoute STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs)



Points d'écoutes STOC réalisés dans le cadre de l'ABC de Chambéry

Les espèces suivantes figurent en article 3 des espèces d'oiseaux protégés au niveau national.

Chardonneret élégant - *Carduelis carduelis*

Il fréquente les vergers, jardins, parcs, régions cultivées jusqu'aux limites des villes du moment qu'il rencontre des arbres fruitiers. En hiver il fréquente les friches et les bords des routes.

Verdier d'Europe - *Carduelis chloris*

Ce passereau fréquente les zones boisées ouvertes et leurs lisières, les zones buissonneuses, les jardins et les cultures. Il s'est bien adapté à la présence humaine.

Mésange bleue - *Cyanistes caeruleus*

Elle est présente dans presque tous les habitats dans les régions de feuillus, bois et jardins compris. Par contre, elle est absente dans les forêts pures de conifères.

Mésange charbonnière - *Parus major*

Elle vit dans les forêts mixtes ou de feuillus, les bosquets, les jardins. Elle affectionne également la présence de haies, parcs, vergers, et est souvent à proximité des habitations.

Moineau domestique - *Passer domesticus*

Il vit dans toutes sortes de zones modifiées par les humains, telles que les fermes, les zones résidentielles et urbaines. Il évite les forêts, les déserts et les zones herbeuses.

Pinson des arbres - *Fringilla coelebs*

Il se reproduit dans les forêts de feuillus et de conifères, dans les parcs, les grands jardins, les vergers et les haies. Il est souvent vu dans les cultures ouvertes en dehors de la période de reproduction.

Rougequeue noir - *Phoenicurus ochruros*

Il préfère les zones rocheuses et caillouteuses, parsemées de rochers escarpés et de falaises. Il est fréquent à proximité des habitations et des jardins où il cherche à se reproduire dans les murs ou les toits des bâtiments.

Martinet noir - *Apus apus*

Il fréquente les villes et villages et niche sous les toits des habitations.

Le cortège des espèces recensées est assez commun et typique des milieux urbanisés. Les espèces sont pour la plupart dites généralistes et ne possèdent pas d'exigences écologiques particulières.

2.4.1.2.2. Les amphibiens

L'étude bibliographique ainsi que les relevés de terrains effectués dans le cadre de l'ABC de Chambéry ont permis de mettre en évidence la présence de 8 espèces protégées d'amphibiens sur la commune : le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille verte (*Pelophylax sp.*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) et l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*).

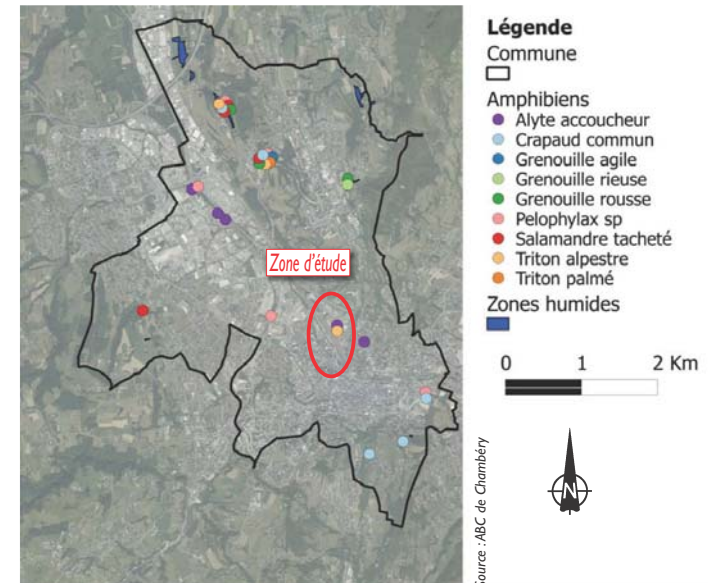
Selon les données, deux espèces fréquentent la zone d'étude à savoir le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) et l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*). Les deux espèces se reproduisent dans les « sources / puits » des jardins présents à la Cassine sur la zone d'étude.

Triton alpestre - *Ichthyosaura alpestris*

En phase terrestre, il fréquente les milieux boisés et humides. Pour se reproduire, il est présent dans tous types de points d'eau stagnants et privilégie les mares présentant une végétation aquatique dense, pour y déposer ses œufs un à un, et étant exemptes de poissons. Les adultes fréquentent le milieu aquatique uniquement pour y pondre leurs œufs. Protégé en France, il figure à l'article 2 de l'arrêté du 9 novembre 2007, ce qui signifie que son aire de déplacement naturel est protégé (domaine vital comprenant son habitat terrestre, ses zones de transition et ses sites de reproduction).

D'après la biologie de l'espèce, il occupe un domaine vital dans un rayon d'environ 150 m autour des sites de reproduction tandis que ses capacités de déplacement s'étendent jusqu'à 700 m.

Carte de localisation des amphibiens à Chambéry



Alyte accoucheur - *Alytes obstetricans*

Ce petit crapaud est présent dans les milieux anthropisés et fortement ensoleillés. Il peut fréquenter les bâtiments abandonnés, les murets, les jardins, les friches, les parcs urbains ou encore des prairies. Une fois adulte, l'Alyte accoucheur ne fréquente plus les milieux aquatiques. En effet, la reproduction de cet amphibien a lieu au sol puis le mâle transporte ses œufs enroulés autour des pattes postérieures. La durée du développement embryonnaire dure entre 3 et 6 semaines, puis le mâle recherche un point d'eau où tremper ses œufs desquels sortent peu à peu les têtards.

En phase terrestre, il occupe des habitats au sol meuble dans lequel il peut creuser pour s'enfouir. La présence d'amas de pierres, de murets ou de carrière lui est aussi favorable.

Il est également inscrit en Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore ainsi qu'en Annexe II de la Convention de Berne. Protégé en France par l'arrêté du 9 novembre 2007 fixant la liste des espèces de reptiles et d'amphibiens protégés en France, il figure à l'article 2, son aire de déplacement naturel est protégé (domaine vital comprenant son habitat terrestre, ses zones de transition et ses sites de reproduction).

D'après la bibliographie, son domaine vital est restreint (une centaine de mètres autour de son lieu de reproduction) tandis que l'aire de déplacement naturel de l'espèce peut s'étendre jusqu'à 3 km.

La présence de ces deux amphibiens représente un enjeu de conservation important puisqu'il s'agit de populations relictuelles présentes dans un environnement enclavé et fortement urbanisé.

2.4.1.2.3. Les mammifères

a) Les petits mammifères

Ils n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques, car ce groupe taxonomique est difficile à inventorier.

Aucune donnée n'est disponible dans l'ABC.

b) Les chiroptères

Un inventaire des chauves-souris a également été réalisé dans le cadre de l'ABC de Chambéry, avec 4 points d'écoute répartis sur l'ensemble de la commune mais hors zone d'étude. Ces écoutes ont permis de déterminer la présence de 10 espèces de chauve-souris, dont 6 espèces peuvent potentiellement être présentes sur la zone d'étude : Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Khul (*Pipistrellus khuli*) et Vespère de Savi (*Hypsugo savii*). L'ensemble de ces espèces sont protégées au niveau national. Elles sont inscrites aux annexes II de la Convention de Bonn et de Berne ainsi qu'en annexe IV de la Directive « Habitat-Faune-Flore » (DHFF). La partie ci-après reprend la biologie de chaque espèce.

Murin à moustaches - *Myotis mystacinus*

Il fréquente les parcs et les jardins, en s'installant dans les anfractuosités des bâtiments, derrière les volets ou dans des trous d'arbres. Cette espèce de chauves-souris chasse sous couvert forestier.

Noctule commune - *Nyctalus noctula*

Elle forme des colonies dans des gîtes arboricoles (trous de pic, fentes, fissures, ou autres arbres creux) et peut également s'installer dans des nichoirs. Elle est signalée dans les villes, parfois les allées de platanes le long des routes (ONF).

Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*

Espèce forestière, ses gîtes sont principalement des arbres creux. La Noctule de Leisler s'installe généralement dans les massifs forestiers feuillus, parfois dans les résineux. Elle occupe parfois des gîtes anthropiques (fissures de bâtiments, nichoirs). Les quartiers d'hiver restent principalement dans les arbres creux.

Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*

Espèce anthropophile, elle vit principalement dans les villages et les grandes villes, mais est aussi présente dans les parcs, les jardins, les bois et les forêts. Les colonies occupent toutes sortes de gîtes, qu'ils soient arboricoles ou anthropiques (nichoirs, habitations).

Pipistrelle de Khul - *Pipistrellus khuli*

Espèce anthropophile, la Pipistrelle de Kuhl se rencontre aussi dans les paysages karstiques. Elle apprécie les plaines et les vallées de montagne. Les colonies sont surtout dans les fissures des bâtiments, parfois dans les fentes des rochers (où se trouvent les quartiers d'hiver).

Vespère de Savi - *Hypsugo savii*

Espèce typique des paysages karstiques et des zones de montagnes. Le Vespère de Savi apprécie particulièrement les forêts bordées de falaises et les pentes des vallées. Il longe aussi les lisières. Ses visites du milieu urbain le conduisent essentiellement aux abords des réverbères.

La zone d'étude peut potentiellement être fréquentée par ses espèces.

2.4.2.3. Les insectes

2.4.2.3.1. Les rhopalocères

Les trois passages effectués dans le cadre de l'ABC de Chambéry ont permis de déterminer la présence de 44 espèces de rhopalocères sur la commune. Aucun inventaire n'a été fait sur la zone d'étude. D'après les résultats obtenus, la diversité d'espèces rencontrée est faible dans les milieux urbains.

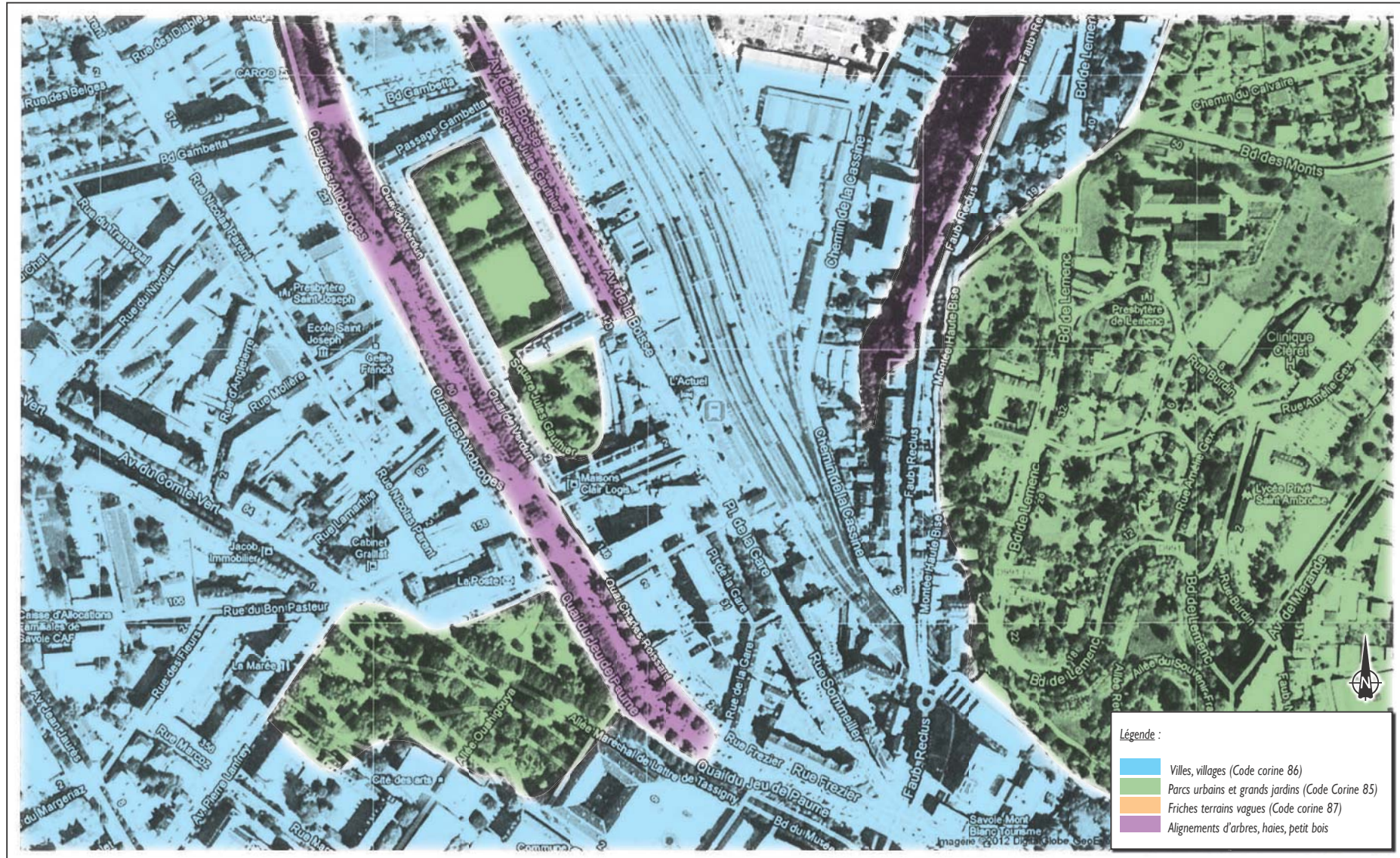
La zone d'étude peut potentiellement être fréquentée par des espèces communes et non protégées, notamment dans les secteurs sensibles que sont les jardins et la Leysse.

2.4.2.3.2. Les odonates

6 espèces d'odonates ont été inventoriées dans le cadre de l'ABC de Chambéry : Anax empereur (*Anax imperator*), Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*), Aeschna bleue (*Aeschna cyanea*), Agrion élégant (*Ischnura elegans*), Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) et Libellule déprimée (*Libellula depressa*). Ces espèces l'ont été sur les zones humides de la « Côte Bastienne », de « la croix rouge dessous » et du bassin de rétention de Chambéry-le-Vieux. Aucune de ces espèces n'est protégée, communes, il n'y a pas d'enjeux de conservation sur ces dernières. Aucun inventaire n'a été effectué dans le périmètre de la zone d'étude.

La zone d'étude ne correspond pas aux exigences de ces espèces qui peuvent toutefois utiliser la Leysse pour se déplacer.

Les formations naturelles présentes sur le site d'étude



2.4.2. Inventaires INGEDIA

Trois sorties de terrains ont été réalisées par INGEDIA, les 7 et 13 novembre 2012 ainsi que le 22 janvier 2013. Ces visites ont permis d'apprécier les sensibilités écologiques du site d'étude.

Aucun inventaire spécifique n'a été réalisé sur les différents taxons. Néanmoins, la flore, l'avifaune et la petite faune ont été observées.

2.4.2.1. Habitat

« Un complexe écologique est un ensemble d'habitats pouvant être contigus, mais le plus souvent dispersés, présentant des caractéristiques communes en termes de physionomie, de conditions écologiques [...]. (Mouchot Eric, 1999). »
Le secteur présente une mosaïque d'habitats appartenant au complexe de zones anthropisées :

➤ Le complexe des zones anthropisées

- Villes, villages et sites industriels (CODE CORINE : 86) : ce sont les routes et les bâtiments.
- Jardins (CODE CORINE : 85.3) : ces espaces correspondent au jardin d'ornement ou au potager.
- Parc urbain (CODE CORINE : 85) : ces espaces correspondent au secteur de pelouses et de bosquets faisant l'objet d'une pression anthropique forte.
- Friches et terrains vagues (CODE CORINE : 87) : ce sont les espaces en attente d'aménagement.

La valeur patrimoniale d'un habitat peut être établie en fonction de sa présence dans les listes rouges et son classement en tant qu'habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire à l'échelle européenne au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore. Il en ressort que la majeure partie de la zone étudiée présente des enjeux d'habitats très faibles.

2.4.2.2. Flore

La zone d'étude s'inscrit dans un contexte urbain, limitant le développement d'une diversité spécifique.

Deux visites de terrains ont été réalisées par INGEDIA, les 7 et 13 novembre 2012 et ont permis d'identifier la présence de 25 espèces végétales suivantes :

Nom Espèces	Nom Scientifique	Protection	Liste rouge mondiale UICN
Aulne glutineux	Alnus glutinosa		LC
Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea		
Erable de Montpellier	Acer monspessulanum		
Erable plane	Acer platanoides		
Erable sycomore	Acer pseudoplatanus		
Houx	Ilex aquifolium	espèce pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale	
Orme champêtre	Ulmus campestri		
Saule blanc	Salix alba		
Saule marsault	Salix caprea		
Sureau noir	Sambucus nigra		
Tilleul à larges feuilles	Tiliae platyphyllos		
Viorne lantane	Viburnum lantana		
Châtaigner	castanea sp.		
Espèces introduite			
Frene commun	Fraxinus excelsior		
Peuplier noir	Populus nigra		
Pin noir d'Autriche	Pinus nigra		
Espèces de cultivar			
Platane	Platanus × acerifolia		
Clematite	Clematis sp.		
Figuier	Ficus carica		
Laurier	Laurus nobilis		
Bambou	Phyllostachys		
Espèces invasives			
Renouée du Japon	Fallopia japonica		
Robinier faux acacia	Robinia pseudoacacia		
Buddleia de David	Buddleja davidii		

Il s'agit d'espèces communes présentes dans les zones fortement urbanisées. La présence d'espèces invasives telles que la Renouée du Japon, le Robinier faux acacia ainsi que le Buddleia de David sont caractéristiques des terrains de friches, zones d'implantation idéale pour ces espèces dites pionnières (ce dit des premières espèces colonisant un milieu vierge). Les habitats ne sont pas favorables à la présence d'une végétation remarquable et protégée.

2.4.2.3. La Faune

a. L'avifaune

Sur la zone d'étude, l'équipe d'INGEDIA a observé les espèces d'oiseaux suivantes, lors des trois visites effectuées :

- Mésange charbonnière, *Parus major* ;
- Mésange bleue, *Cyanistes caudatus* ;
- Pie bavarde, *Pica pica* ;
- Pigeon biset, *Columba livia* ;
- Corbeaux freux, *Corvus frugilegus* ;
- Cincle plongeur, *Cinclus cinclus* ;
- Moineau domestique, *Passer domesticus* ;
- Rouge-gorge familier, *Erithacus rubecula* ;
- Merle noir, *Turdus merula* ;
- Rougequeue noir, *Phoenicurus ochruros* ;
- Canard colvert, *Anas platyrhynchos* ;
- Goéland leucophaea, *Larus michahellis* ;
- Faucon crécerelle, *Falco tinnunculus*.

D'après les observations réalisées sur le terrain, la zone d'étude peut potentiellement abriter 44 espèces protégées et 9 espèces patrimoniales. Trois espèces sont également inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux : le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) et le Milan noir (*Milvus migrans*).

Les potentialités de présence d'espèces sont issues de l'analyse de la biologie des espèces signalées dans l'ABC et les bases de données de la LPO Savoie.

Le tableau page suivante reprend l'ensemble des espèces recensées dans le cadre de l'ABC de Chambéry, celles présentes sur la base de données de la LPO Savoie et selon les observations de terrain réalisées par INGEDIA. Une précision sur la potentialité de fréquentation du site d'étude est mentionnée dans ce tableau.

Présences des cortèges d'espèces en fonction des habitats observés sur la zone d'étude :

Espèces fréquentant les cours d'eau : le Milan noir, le Cincle plongeur, la Bergeronnette des ruisseaux, le Harle bièvre et le Héron cendré.

Les espèces inféodées aux milieux agricoles et pouvant être présents dans les jardins et les haies : le Bruant jaune, le Bruant zizi, la Buse variable, le Faucon crécerelle.

Les espèces spécialistes des milieux bâtis, pouvant être présentes dans les jardins, les zones en friches ou même les bâtiments et les hangars SNCF : le Martinet noir, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Rougequeue noir, le Rougequeue à front blanc, le Choucas des tours, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Serin cini, le Moineau domestique.

Les espèces affectionnant le milieu forestier et pouvant être présentes dans les peuplements forestiers : le Pic épeiche, le Pouillot véloce, le Roitelet huppé, le Roitelet triple-bandeau, la Sittelle torchepot, le Grimpereau des jardins, le Troglodyte mignon, le Rouge-gorge familier, la Mésange nonette, le Pipit des arbres, la Mésange huppée, la Mésange à longue queue. L'Epervier d'Europe peut être rencontré en chasse sur le site.

Les espèces n'étant pas inféodées à un habitat en particulier (dites généralistes), et pouvant être présentes sur l'ensemble du site : le Corbeau freux, la Corneille noire, la Fauvette à tête noire, le Pic vert, le Rossignol philomèle, l'Accenteur mouchet, la Mésange bleue et le Pinson des arbres.

Nom Espèce	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Protection nationale	Présence sur le site
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		LC	EN	Article 3	Probable
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		LC	LC	Article 3	Ne correspond pas à ses exigences
Martinnet noir	<i>Apus apus</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe. I	LC	VU	Article 3	Possible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>		LC	LC		Certaine
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Mésange bleue	<i>Cyanistes caruleus</i>		LC	LC	Article 3	Certaine
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		LC	LC	Article 3	Certaine
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>		LC	LC	Article 3	Possible
Mésange nonette	<i>Poecile palustris</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe. I	LC	LC	Article 3	territoire de chasse
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Annexe. I	VU	CR	Article 3	Migration
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		LC	NT	Article 3	Certaine
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>		NT	VU	Article 3	Ne correspond pas à ses exigences
Pic épeiche	<i>Dendrocops major</i>		LC	LC	Article 3	Possible
Pic mar	<i>Dendrocops medius</i>	Annexe. I	LC	CR	Article 3	Ne correspond pas à ses exigences
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		LC	LC	Article 3	Possible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		LC	LC	Article 3	Ne correspond pas à ses exigences
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Annexe. II	EN			Probable
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia 'domestica'</i>					Certaine
Pigeon ramier	<i>Calumba plaumbus</i>		LC	LC		Probable
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		LC	NT		Certaine
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>		LC	LC	Article 3	Certaine
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>					Migration
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		NT	NT	Article 3	Possible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		LC	LC	Article 3	Certaine
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>		NT	VU	Article 3	Ne correspond pas à ses exigences
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>		LC	LC		Probable
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		LC	LC	Article 3	Probable
Véridier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>		LC	LC	Article 3	Probable

Légende Liste Rouge VU : vulnérable DD : Insuffisamment documenté CR : En grave Danger
LC : Préoccupation mineure ou faible risque NT : Quasi-menacée RE : Disparue dans la région EN : En Danger

b. Les amphibiens

Comme cela a été indiqué dans la partie 2.4.1.1.2.2., deux espèces d'amphibiens fréquentent la zone d'étude à savoir le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) et l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*).

Les deux espèces se reproduisent dans les « sources/puits » des jardins présents derrière la gare sur la zone d'étude.

Le secteur des jardins est particulièrement sensible pour les amphibiens. En effet, afin de réaliser leur cycle biologique, les amphibiens ont besoin :

- d'un milieu terrestre où ils passent une grande partie de l'année, pour chasser ou pour hiverner,
- d'un milieu aquatique pour se reproduire et permettre le développement des têtards ou des larves.

Ainsi, la destruction et la fragmentation de ces deux entités conduira à moyen terme à la disparition des populations d'amphibiens du site.

Concernant le Triton alpestre, ce dernier serait présent sur le site. Cependant, aucun individu n'a été contacté depuis 2 ans. Cette absence peut s'expliquer par la pression d'urbanisation et notamment par la destruction des zones de friches et de fossés humides, détruisant ainsi une grande partie de l'habitat terrestre. Pour rappel, le Triton alpestre affectionne les milieux dits évolués où la présence d'un couvert forestier est important. Le secteur de la Cassine ne présente plus de milieux favorables à cette espèce. Néanmoins, il est encore possible d'y trouver des adultes cachés. Par ailleurs, le Triton alpestre est également une espèce sensible aux pollutions aquatiques.

L'Alyte accoucheur, observé depuis plusieurs dizaines d'années, est lui toujours présent sur le secteur. La présence de cette population relictuelle, est aujourd'hui estimée à une dizaine d'individus chanteurs. Les abords des jardins (talus, zones de dépôts de matériel, ...) constituent certainement son milieu terrestre. De plus, au sein des jardins, plusieurs puits sont recensés et peuvent être des sites de reproduction. Parmi ces puits, l'un d'entre eux est un site de reproduction avéré.



Puits où a été observé durant plusieurs années des têtards d'Alyte accoucheur



Les jardins potagers

La particularité de cette espèce d'amphibiens est que la reproduction a lieu au sol et que le mâle transporte les œufs accrochés à ses pattes arrière tout au long du développement embryonnaire.

En phase terrestre, il occupe des habitats au sol meuble dans lequel il peut creuser pour s'enfouir. La présence d'amas de pierres, de murets ou de carrière lui est aussi favorable. Il utilise ces derniers comme caches le jour et s'enfouit dans le sol ou les tas de gravats pour hiverner.



Zones de refuges favorables

D'après la bibliographie, son domaine vital est restreint (une centaine de mètres autour du lieu de reproduction) tandis que l'aire de déplacement naturel de l'espèce peut s'étendre dans un rayon de 3 km. Sur le site de la Cassine, il est possible de considérer un rayon de sensibilité de 500 m autour des sites de reproduction de l'espèce, identifiés dans les jardins.

c. Les mammifères

Lors des deux premières visites effectuées par INGEDIA, deux mammifères ont été observés, il s'agit du Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*). A ces deux espèces peuvent être ajoutées les espèces issues de la base de données de la LPO Savoie.

La potentialité de la présence de ces espèces sur le site d'étude à été observée.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut sur le site
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	Peut transiter pas la Leyse, pas de terrier-hutte observés
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Présent sur le site d'étude
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Peu potentiellement être présent sur le site
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Présent sur le site d'étude

Le Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) sont protégés au niveau national (arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant alors l'espèce et son milieu de vie). La présence du Castor reste ponctuelle, il peut utiliser ce tronçon de la Leyse uniquement pour transiter.

Écureuil roux - *Sciurus vulgaris*

L'écureuil vit dans les zones boisées. Les forêts qu'il fréquente sont constituées de conifères ou de feuillus. On le rencontre très souvent en ville dans les parcs et les jardins. La proximité des habitations ne le gêne pas et il peut profiter des toitures pour y faire son nid.

Il n'a pas été observé au sein du site d'étude mais au niveau des parcs à proximité.

Hérisson d'Europe - *Erinaceus europaeus*

Il occupe les bois de feuillus, les haies, les broussailles, les parcs, les prairies humides, les jardins et les dunes avec buissons.

Il n'a pas été observé au sein du site d'étude.

d. Les chiroptères

Les visites de terrain ont permis d'apprécier les potentialités de gîtes pour ce groupe.

Le site ne présente pas de potentialité de constituer des gîtes d'hivernage. En effet, la physionomie des bâtiments, ne permettent pas aux chauves-souris de les utiliser comme gîte d'hivernation. Les bâtiments sont trop ouverts, ce qui apporterait des variations de température et d'hygrométrie néfastes aux chauves-souris.



Hangar SCNF et Chaudronnerie Berlioz

La présence de gîtes estivaux reste possible dans les arbres creux comme les platanes ou encore dans les anfractuosités des bâtiments et notamment le hangar SNCF situé à l'ouest de la voie de chemin de fer.

De plus, la Leysse peut constituer un axe de déplacement favorable aux espèces de chauve-souris.

N.B. : Dans certaines villes, les vieux Platanes peuvent constituer des gîtes d'hivernation pour certaines de ces espèces de chauves-souris, comme la Noctule commune.

e. Les insectes

Les rhopalocères

Au vu des éléments en notre possession, **les milieux présents au sein du site d'étude ne constituent pas des habitats favorables (pression urbaine, milieux rencontrés,...).**

Néanmoins, la Leysse peut constituer un axe de déplacement pour les rhopalocères et il est possible d'observer des adultes en transit.

Les odonates

Au vu des éléments en notre possession, **les milieux présents au sein du site d'étude ne constituent pas des habitats favorables (pression urbaine, milieux rencontrés,...).**

La ripisylve de la Leysse peut constituer un axe de déplacement favorable, pour les espèces recensées dans l'ABC (cf. partie 2.4.1.1.3.2.) ainsi que celle signalées dans les bases de données de la LPO Savoie : le Caloptéryx vierge méridional (*Calopteryx virgo meridionalis*) et le Sympétrum fascié (*Sympetrum striolatum*).

f. Les reptiles

Selon les bases de données de la LPO Savoie, 4 espèces de reptiles sont présentes sur la commune : le Lézard des murailles, la Couleuvre verte et jaune, la Couleuvre vipérine et la Couleuvre à collier.

D'après la biologie des espèces, la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) est présente dans des milieux boisés tandis que les deux autres couleuvres, la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*) et la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), sont rencontrées à proximité directe des zones humides.

Ainsi, au regard des caractéristiques du site d'étude et des exigences écologiques de ces trois espèces, leur présence sur le site présente est potentiellement très faible.

Ainsi, seul le Lézard des murailles, pourrait exploiter le site d'étude. En effet, ce dernier abrite des milieux favorables à cette espèce : murets, talus, voies de chemin de fer.



Talus SNCF le long des jardins

Lézard des murailles - *Podarcis muralis*

Il fréquente de multiples biotopes et il est fréquent de le rencontrer près des habitations. Il occupe tout type de milieux ensoleillés, murets, carrières, voies de chemins de fer, talus, etc. Il est protégé sur le territoire national, inscrit à l'annexe IV de la Directive "Habitat-Faune-Flore" et à l'annexe III de la convention de Berne.

2.4.3. Conclusion

Malgré un contexte urbain fortement enclavé et urbanisé, les habitats composant le site d'étude présentent une sensibilité écologique forte. En effet, il a été mis en exergue :

- **la présence avérée d'espèces protégées** : l'Alyte accoucheur, l'Ecureuil roux, le Cincle plongeur, le Faucon crécerelle, le Goéland leucopnée, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Moineau domestique, le Rouge-gorge familier et le Rougequeue noir.
- **la présence potentielle** de 36 espèces d'oiseaux protégées et de 7 espèces patrimoniales, de 6 espèces de chauves-souris, du Hérisson d'Europe et du Lézard des murailles.

Localisation des enjeux faunistiques

