

# Synthèse communale des Atlas de la Biodiversité Communale

Commune de Le Thillot

# Sommaire

## **PARTIE 1 - Présentation du projet d'Atlas de la Biodiversité**

### **Communale** Erreur ! Signet non défini.

- 1.1 Qu'est-ce que la biodiversité ? **Erreur ! Signet non défini.**
- 1.2 Pourquoi se préoccuper de la biodiversité ? **Erreur ! Signet non défini.**
- 1.3 Présentation du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale **Erreur ! Signet non défini.**

## **PARTIE 2 - Présentation de la commune de Le Thillot 11**

- 2.1 Présentation de Le Thillot 12
- 2.2 Historique et vie économique 14
- 2.3 Evolution du paysage 15

## **PARTIE 3 - Animations sur la commune 19**

- 3.1 Le projet scolaire 19
- 3.2 Réunions nature grand public 20
- 3.3 Comptage participatif des hirondelles 21

## **PARTIE 4 - Présentation des espèces, milieux et enjeux associés 21**

- 4.1 Le Thillot, territoire de biodiversité 22

4.2	Méthodologie	23
4.3	Habitats inventoriés et remarquables	25
4.4	Flore	30
4.5	Mammifères terrestres et chauves-souris	31
4.6	Avifaune et cortèges associés	34
4.7	Reptiles	38
4.8	Insectes	39
4.9	Poissons et écrevisses	43
4.10	Mollusques d'eau douce	45
4.11	Amphibiens	46
4.12	En bref, à l'échelle communale	48
4.13	Eléments de fonctionnalité et d'écologie du paysage	50

## **PARTIE 5 – Propositions d'actions à échelle communale 53**

- 5.1 Quelques actions généralistes 53
- 5.2 Quelques actions engagées 54

## **PARTIE 6 Annexes 56**

## Remerciements

Nous remercions :

L'**Office Français de la Biodiversité** qui a permis la réalisation de l'Atlas de la Biodiversité Communale sur les huit communes de la vallée.

Les **élus des communes** pour leur confiance pour la mise en œuvre du projet et leur participation.

Le **Parc naturel régional des Ballons des Vosges (PnrBV)** et plus particulièrement Monsieur MICHEL, responsable du Pôle nature et biodiversité, pour la mise en œuvre du projet sur les deux années, ainsi que Monsieur GIOVANNACCI au Pôle urbanisme et aménagement pour l'assistance technique informatique.

Monsieur BOUGEL du PnrBV et la **Maison de la Nature des Vosges Saônoises** pour la mise en œuvre des projets scolaires.

La stagiaire du PnrBV au Pôle nature et biodiversité, Madame SIMEON, pour son aide dans l'analyse des données naturalistes.

Les **membres de la Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges** pour leur aide et leur soutien, Monsieur PEDUZZI, Président et Monsieur LAMBOLEZ, responsable général des services. Des remerciements particuliers également à l'attention de Monsieur RIGOLLET, vice-président à l'environnement, pour le suivi et la mise en œuvre du projet et à Madame THAUVIN, pour la communication.

Les **membres bénévoles et salariés des associations naturalistes** pour la réalisation des inventaires et / ou la mise à disposition de données et leur assistance technique : l'association Hirus, la Société Lorraine d'Entomologie, la Ligue pour la Protection des Oiseaux du Grand-Est, le Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine, la Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Lorraine, le Conservatoire Botanique Alsace-Lorraine, la Fédération de Pêche des Vosges, les Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Bussang, de Saint-Maurice-sur-Moselle, de Ramonchamp, de Le Ménil, l'Amicale des Pêcheurs de Ferdrupt, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine, le Groupe Tétràs Vosges, le Syndicat Mixte Moselle Amont.

Les **membres du Comité de Pilotage** pour leur disponibilité et leurs réflexions pour co-construire le projet.

Les **membres des groupes de travail** pour leur investissement dans la co-construction du plan d'orientations.

Le **Pôle d'Equilibre Territorial et Rural du Pays de la Déodatie** et plus particulièrement Madame BARRIER pour le partage de données et de connaissances.

Toutes les **personnes, associations et Club** qui ont bénévolement donné de leur temps pour animer les réunions publiques nature, les sorties nature et les temps d'échanges lors du projet : Madame et Monsieur LAMBERT, Monsieur AUBERT, Monsieur MOCKELS, Monsieur GEHIN, Madame BELLITTO, Monsieur PIERREL, Monsieur BAUMANN, Monsieur VALDENNAIRE, Monsieur KUNTZ, Monsieur

PILLIER, le Club Vosgien, la médiathèque du Thillot, la bibliothèque de Ferdrupt, l'association Chez Risson le Hérisson et tous les autres.

Les **citoyens** qui ont participé à l'inventaire participatif des hirondelles, qui se sont investis lors des réunions publiques et sorties nature.

Ont contribué à ce document :

- Rédaction – cartographie : Madame OBERBACH (Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges)
- Rédaction : Monsieur MICHEL (Parc naturel régional des Ballons des Vosges)
- Mise en forme : Madame BECKENDORF (Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges)
- Photographies : Association Hirus, site Internet Pixabay, autres

## **PARTIE 1 - Présentation du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale**

## 1.1 Qu'est-ce que la biodiversité ?

Apparu dans les années 1980, fréquemment employé, le terme de biodiversité est issu de la contraction du mot grec bios, la vie, et de diversité. Il peut sembler difficile à appréhender par sa vastitude. La biodiversité recouvre l'ensemble des êtres vivants, les milieux dans lesquels ils vivent, ainsi que les interactions entre espèces et avec leurs milieux.

En chiffres, cela donne 104 172 espèces différentes recensées en France métropolitaine (2023). 633 nouvelles espèces sont décrites annuellement. Une partie de la biodiversité du territoire reste encore à découvrir ou à redécouvrir.

La biodiversité peut être subdivisée en 3 grands niveaux :

- le niveau génétique (diversité génétique),
- le niveau des espèces (diversité spécifique),
- le niveau des écosystèmes (diversité écosystémique).

### **La diversité génétique**

Elle correspond à la variabilité des gènes au sein d'une même espèce. Les gènes constituent une partie de l'Acide DésoxyriboNucléique (ADN), support universel de l'information génétique. Le patrimoine génétique formé par l'ensemble des gènes contribue au fonctionnement d'un organisme. Contenu dans les cellules, les gènes vont être exprimés différemment entre individus, donnant lieu à des organismes distincts bien que pouvant appartenir à la même espèce. Par exemple, les humains, quoique de la même espèce, ne sont pas tous semblables : couleurs d'yeux, de peaux, de cheveux...

La présence d'une diversité génétique au sein d'une population peut lui permettre de s'adapter à des changements des conditions du milieu dans lequel elle vit. Par exemple, certains individus résisteront mieux à une augmentation des températures, auront un meilleur taux de reproduction que d'autres membres de la même espèce. Ils transmettront ainsi leur caractère à leur descendance, lui assurant une viabilité potentiellement plus élevée. Un appauvrissement de cette diversité génétique peut donc mener à une perte de diversité plus globale.

### **La diversité des espèces**

Elle correspond à la diversité en espèces et leur abondance relative. Une espèce est définie par Ernst Mayr (1942) comme un ensemble d'individus qui peuvent se reproduire entre eux et donner une descendance fertile. Les espèces occupent des milieux qui leurs sont propres (niches écologiques).

Les espèces ont toujours évolué au fur et à mesure des temps géologiques, certaines apparaissant, d'autres disparaissant. Cependant, l'accélération d'origine humaine du rythme de disparition des espèces met en péril les équilibres naturels. Ainsi, la disparition d'une ou plusieurs espèces peut fortement modifier une chaîne alimentaire (qui mange qui ?). Par exemple, la diminution des ressources florales disponibles peut entraîner une diminution des populations d'insectes (et de la pollinisation), qui entraînera une diminution des populations avicoles, qui prèdèteront moins certains ravageurs de cultures.

Maintenir une diversité spécifique contribue au bon fonctionnement des milieux naturels et des espèces y étant inféodées.

## La diversité des écosystèmes

Un écosystème regroupe à la fois le milieu de vie des espèces (biotope) et les espèces y vivant (biocénose). Cette définition englobe tous les milieux sur Terre, des fonds marins en passant par les chaumes vosgiennes jusqu'aux pôles.

Cette diversité de milieux peut être analysée à l'échelle du paysage (haies, prairies, zones humides, forêts...), ou à plus large échelle, en trames. Il existe par exemple la trame :

- verte : elle correspond aux milieux prairiaux, jardins, forêts (réservoirs biologiques ou réservoirs de biodiversité) et aux connexions entre ces milieux, telles que les haies, alignements d'arbres... (corridors écologiques),
- bleue : elle correspond aux milieux aquatiques et humides, tels que les rivières, ruisseaux, zones humides (réservoirs biologiques ou réservoirs de biodiversité) et aux connexions entre ces milieux, tels que les mares, étangs, rus... (corridors écologiques).

Les espèces animales, végétales et fongiques peuvent être dépendantes de plusieurs milieux, à l'exemple des amphibiens, partageant leur vie entre les milieux terrestres et aquatiques.

## 1.2 Pourquoi se préoccuper de la biodiversité ?

L'homme, comme les autres espèces animales, végétales et fongiques, dépend de la nature pour survivre. D'un point de vue anthropocentré, la nature rend de nombreux services, dits écosystémiques, à l'homme. Ils peuvent être divisés en plusieurs catégories :

- services de support : formation des sols, habitats, contribution à l'évolution de la biodiversité...
- services de production : aliments, ressources médicinales, énergie, matériaux...
- services de régulation : climat, cycle et qualité de l'eau, ravageurs, fertilité des sols, catastrophes naturelles...
- services culturels : patrimoine, cadre de vie, inspiration, bien-être, tourisme...

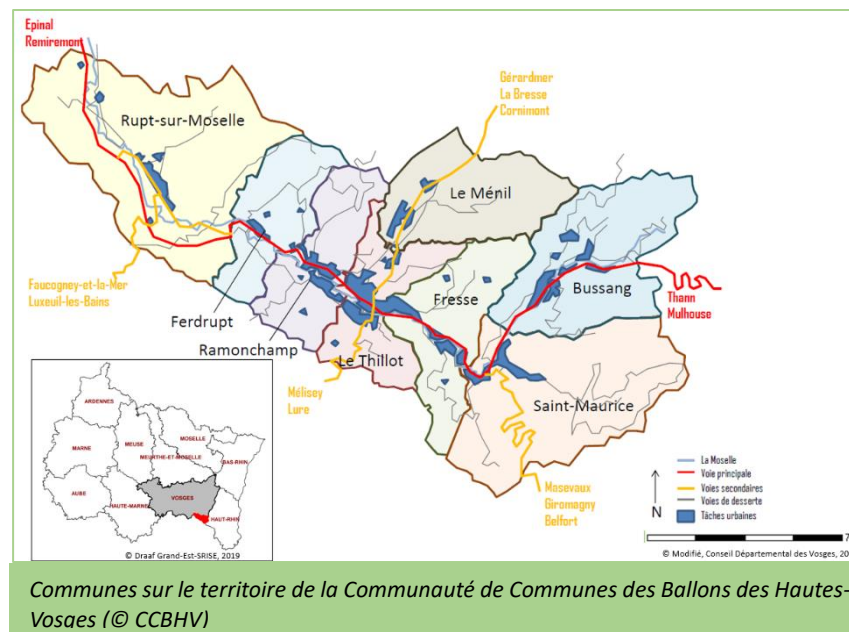
Préserver la nature pour son utilité (production de services, stabilité des milieux, évolution des espèces et milieux) s'avère donc essentiel. Cependant, la nature a également une valeur intrinsèque, pour elle-même. En outre, préserver la biodiversité peut servir de garantie pour l'avenir en constituant un réservoir de possibilités d'adaptations face à des changements de conditions environnementales.

## 1.3 Présentation du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale

### 1.3.1 Définition du projet

La démarche d'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) a pour objectifs de connaître, préserver, valoriser et partager auprès des communes et de leurs habitants le patrimoine naturel d'un territoire, par le recensement et l'acquisition de connaissances naturalistes. Mieux connaître pour mieux préserver.

Financé par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), ce projet visant à aboutir à un plan d'orientations sur la biodiversité a été initié de 2021 à 2023 sur les 8 communes de la Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges (CCBHV), dont Le Thillot, en partenariat avec le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (PnrBV). Véritable outil d'aide à la décision, l'ABC a pour objectif de permettre à chaque commune de s'approprier la biodiversité de son territoire et de la prendre en compte dans ses décisions d'aménagements.



### 1.3.2 Les porteurs du projet



Une autre vie s'invente ici

**Le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (PnrBV)**, maître d'ouvrage du projet, a été créé en 1989. Il est situé sur deux régions (Grand-Est et Bourgogne Franche-Comté) et 4 départements (Haut-Rhin, Vosges, Territoire de Belfort et Haute-Saône). Il compte 197 communes adhérentes, soit 252 000 habitants pour une superficie de 2 920 km<sup>2</sup> (mars 2020). Ses objectifs sont de contribuer à la conservation de la biodiversité et des paysages, de permettre une gestion durable des

ressources et des espaces et de valoriser économiquement les ressources locales.



**La Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges (CCBHV)**, bénéficiaire du projet, a été créée en 2013 suite à la fusion de la Communauté de Communes des Mynes et Hautes-Vosges du sud, de la Communauté de Communes des

Ballons des Hautes-Vosges et de la Source de la Moselle du Syndicat de piscine de Le Thillot et du Syndicat de gestion des déchets SIVEIC. Elle regroupe huit communes : Rupt-sur-Moselle, Ferdrupt, Ramonchamp, Le Thillot, Le Ménil, Fresse-sur-Moselle, Saint-Maurice-sur-Moselle et Bussang. La CCBHV compte 14 877 habitants (2020) pour une superficie de 194 km<sup>2</sup>.

### 1.3.3 Les partenaires naturalistes du projet

De septembre 2021 à août 2023, de nombreux partenaires associatifs ont été mobilisés sur le territoire de la CCBHV afin de réaliser les inventaires naturalistes et / ou des recherches bibliographiques sur des données antérieures.



**Le Conservatoire Botanique d'Alsace-Lorraine (CBAL)**, issu de la fusion en 2023 des Conservatoires Botaniques d'Alsace et de Lorraine, est un organisme agréé par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires. Ses objectifs concernant la flore sauvage et les habitats naturels sont la connaissance, la gestion et la

valorisation des données, la conservation de la flore rare et menacée, l'expertise et l'appui aux collectivités, à la mise en œuvre des politiques publiques, l'information, la sensibilisation et la mobilisation du public et des pouvoirs publics.



**La Fédération de Pêche des Vosges**, association de loi 1901 à but non lucratif agréée au titre de la protection de l'environnement, a été créée en 1983. Elle étudie les milieux piscicoles et leurs populations, sensibilise, aide les Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) dans leur gestion.

Ont contribué aux inventaires piscicoles le Syndicat Mixte Moselle Amont (SMMA), les AAPPMA de Bussang, Saint-Maurice-sur-Moselle, Ramonchamp, Le Ménil, l'Amicale des Pêcheurs de Ferdrupt ainsi que la CCBHV.





### Le réseau associatif Office de DONNÉES NATURALISTES (ODONAT) du Grand-Est est une

association à but non lucratif agréée dans le cadre régional au titre de la protection de la nature, de l'environnement et de l'amélioration du cadre de vie. Cette association a été créée en 2016. Regroupant 29 associations naturalistes, elle coordonne des projets avec pour objectif l'étude et la protection de la flore, des mycètes, de la faune et des milieux naturels. Elle apporte une aide technique aux collectivités à travers une expertise naturaliste et la mise à dispositions de données naturalistes.

Les associations suivantes, membres du réseau ODONAT, ont participé à la récolte de données naturalistes :



**Le Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine (GEML)**, association de loi 1901 à but non lucratif, est une association à part entière depuis 1983. Elle a plusieurs missions. Elle observe et étudie les mammifères lors de prospections, forme et informe le public intéressé, protège les espèces et milieux naturels en participant à des études d'impact et en travaillant en collaboration avec d'autres organismes et associations.



**La Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar (SHNEC)**,

association créée en 1859, compte plusieurs missions. Elle promeut l'étude des Sciences de la Vie et de la Terre et

des Sciences Humaines, partage les connaissances avec le grand public et sensibilise à la thématique de l'environnement.



**L'Association Hirrus** est une association de loi 1901 créée en 2011. Elle a deux missions principales, à savoir réaliser des études naturalistes dans les domaines de l'ornithologie, l'herpétologie et de la mammalogie et sensibiliser à l'environnement.

Elle est principalement active en Lorraine et dans le Grand-Est.



**La Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères de Lorraine (CPEPESC Lorraine)** est une association de loi locale de 1908 créée en 1979. Elle a quatre missions :

l'étude et l'inventaire des chauves-souris et de leurs sites de vie, la protection desdits sites, la sensibilisation du public et la formation des professionnels et l'animation locale du Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères.



**La Société Lorraine d'Entomologie (SLE)** est une association de loi 1901 à but non lucratif créée en 1995. Elle a pour objectifs la protection et l'étude des insectes et autres arthropodes ainsi que la sensibilisation à

l'environnement. Pour cela, elle travaille en collaboration avec d'autres organismes.



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ

La **Ligue pour la Protection des Oiseaux du Grand-Est (LPO Grand-Est)** est une association

créée en 1912. La création de la Coordination

des LPO Grand-Est date de 2016. Ses missions se déclinent de la manière suivante : connaître et protéger les espèces avicoles, développer les espaces naturels par la gestion, les conseils et la protection, sensibiliser par l'éducation, la formation et la communication.

Ont également contribué aux inventaires le **Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine (CENL)**, le **Groupe Tétras Vosges (GTV)**, **Faune-Lorraine, Madame et Monsieur Lambert** par le partage de leurs connaissances, et certains **habitants** lors des inventaires participatifs de mars à juin 2023.

### 1.3.4 Le partenaire en milieu scolaire



La **Maison de la Nature des Vosges Saônoises (MNVS)**,

située à la frontière entre la Lorraine et la Franche-Comté, est une association à but non lucratif. Ses objectifs sont la sensibilisation de divers publics à l'environnement et au développement durable.

### 1.3.5 Les groupes floristiques et faunistiques inventoriés

Les associations naturalistes et autres partenaires associés au projet ont soit directement contribué aux prospections naturalistes, soit au travers de la transmission de données antérieures au projet d'ABC.

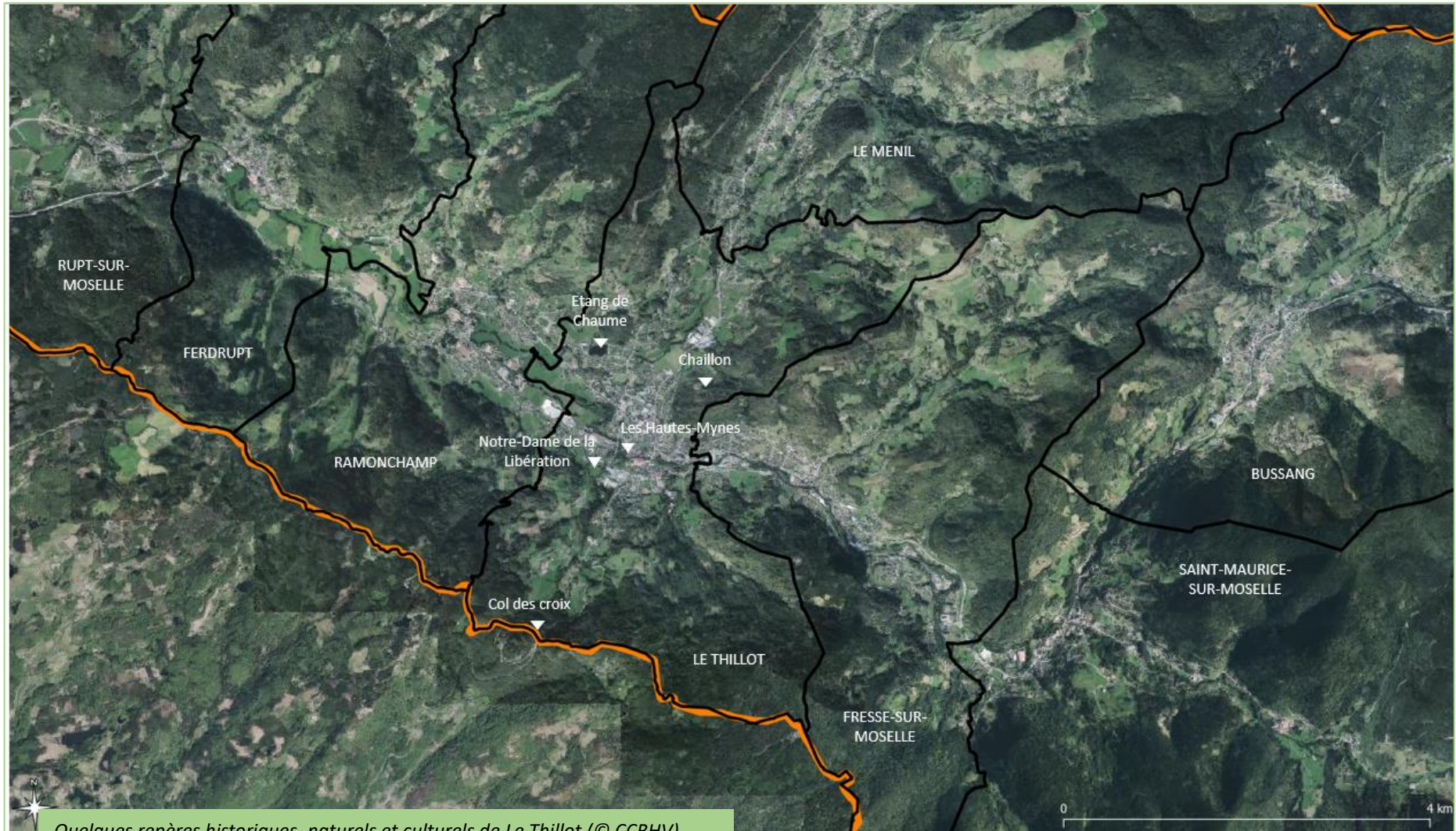
#### *Groupes floristiques et faunistiques inventoriés*

Groupe phylogénétique	Prospecteurs
<b>Amphibiens et reptiles</b>	Association Hirrus
<b>Avifaune</b>	Association Hirrus
<b>Chiroptères</b>	CPEPESC
<b>Entomofaune</b>	Association Hirrus, SLE
<b>Habitats et flore</b>	CBAL
<b>Mammifères</b>	GEML
<b>Mollusques aquatiques</b>	SHNEC
<b>Poissons et écrevisses</b>	Fédération de Pêche des Vosges, SMMA, CCBHV, AAPPMA locales

**PARTIE 2 - Présentation de la commune de  
Le Thillot**



## 2.1 Présentation de Le Thillot



*Quelques repères historiques, naturels et culturels de Le Thillot (© CCBHV)*

Carte d'identité de la commune

<b>EPCI</b> Communauté de Communes des Ballons des Hautes- Vosges	<b>Habitants</b> Thillotins	<b>PLU</b> 2015
	<b>Altitude</b> 468 m (min) à 950 m (max)	<b>Démographie</b> (2020) 15% 0-14 ans 13% 15-29 ans 13% 30-44 ans 21% 45-59 ans 21% 60-74 ans 17% 75 ans ou plus
<b>Population légale</b> 3 316 (2020)	<b>Superficie</b> 15,14 km <sup>2</sup>	
<b>Densité</b> 219 hab / km <sup>2</sup>	<b>Bassin versant</b> Rhin-Meuse	

### 2.1.1 Situation géographique

Située dans la vallée de la Haute-Moselle, Le Thillot est une commune vosgienne et fait partie du territoire de la Communauté de Communes des Ballons des Hautes-Vosges. Elle est limitrophe avec les communes de Le Ménil au nord, Fresse-sur-Moselle à l'est, Haut-du-Them-Château Lambert (Haute-Saône) au sud et Ramonchamp à l'ouest.

Le Thillot est traversé par la route nationale 66 (RN66). D'une surface de 15 km<sup>2</sup>, cette commune est une petite ville.

### 2.1.2 Contexte géologique

Le substrat rocheux de la commune de Le Thillot est granitique. Il est composé de granite très ancien (granite fondamental) sur une partie au nord. Au sud-est, le socle est en partie volcano-sédimentaire, ce qui a contribué au développement d'une activité minière. Plusieurs failles, riches en minéraux et filons métallifères, se croisent au sud de Le Thillot.

L'érosion glaciaire a marqué les paysages, par exemple au travers de la présence de roches moutonnées aux Ayès. Un piton rocheux est visible entre Le Thillot et Ramonchamp, non loin de la station d'épuration.

Quelques buttes offrent des points de vue vers la commune.

### 2.1.3 Contexte hydrographique

La Moselle traverse la commune avant d'arriver à Ramonchamp. La Moselle et ses nombreux affluents façonnent le paysage de Le Thillot par les ripisylves, les étangs (étang de Chaillon, étang de Chaume). De nombreux étangs anciens sont mentionnés sur la carte de l'Armée de 1905, notamment au sud de la commune.

Des aménagements hydrauliques anciens sont également présents le long de la Moselle (barrages, canaux).

## 2.2 Historique et vie économique

### 2.2.1 Historique

La voie romaine aurait été observée au 19<sup>ème</sup> siècle au niveau du lieu-dit La Favay (La Favée ?). Des vestiges ponctuels gallo-romains ont été trouvés au sud de la commune.

Le Château-Lambert, situé en Haute-Saône et au sud de la commune de Le Thillot, est mentionné dès le 12<sup>ème</sup> siècle.

Le village fait partie du ban de Ramonchamp.

Entre le 16<sup>ème</sup> et le 18<sup>ème</sup> siècle, les activités minières sont importantes sur la commune, permettant le développement d'un noyau urbain au pied de l'ancien village des mines. L'usage de la poudre noire pour le percement des mines a été inventé dans les mines de cuivre de Le Thillot. Le paysage est marqué par les activités minières : forge, engin hydraulique, entrées de mines, haldes...

En 1575, l'administration minière, le juge des mines, le marché des mines ainsi que la chapelle des mines sont transférés de Bussang à Le Thillot.

Au 18<sup>ème</sup> siècle, une Voie militaire est mentionnée. S'installent dans la commune une manufacture de fer-blanc, puis des tanneries.

Au 19<sup>ème</sup> siècle, la commune se détache de Ramonchamp et devient également une paroisse. Le tissage du coton se développe.

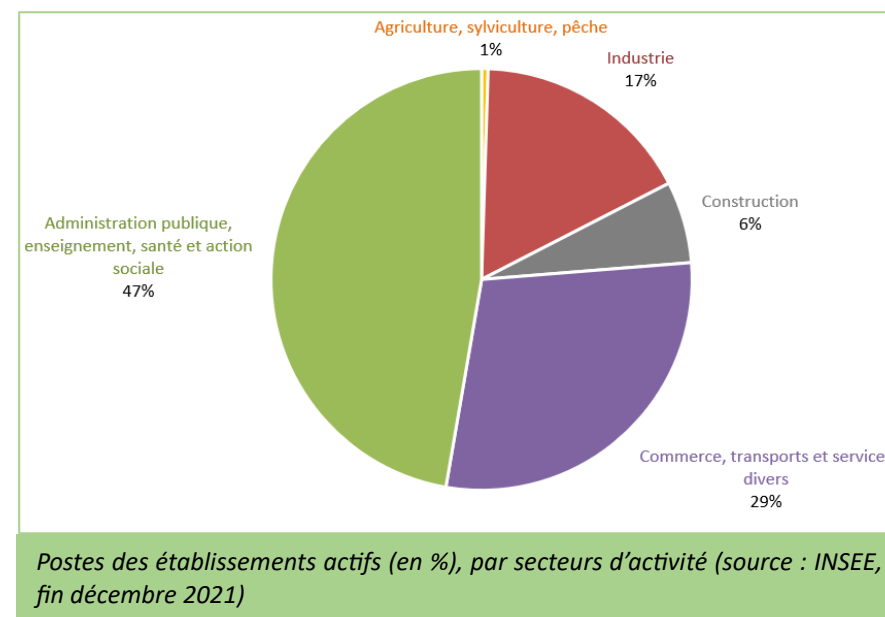
Une ancienne carrière de granite et plusieurs anciennes zones d'extraction de granulat sont mentionnées sur une carte du Bureau de Recherches Géologiques Minières (BRGM).

Le Musée des Hautes-Mynes valorise le patrimoine minier passé de la commune.

### 2.2.2 Les activités économiques

Le domaine de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale joue un rôle important dans l'économie de Le Thillot. Le tourisme prend part à cette économie : il y a un camping municipal (Clos de la Chaume), des gîtes et au moins une chambre d'hôte, un village vacances (Le Chalet des Ayès). La commune compte une médiathèque, un cinéma (Les Variétés).

La part agricole est minoritaire.





Au 17<sup>ème</sup> siècle, les paysages sont très ouverts du fait d'une pression agricole forte. Les activités minières et la démographie importantes ont également pu contribuer aux ouvertures paysagères. Les forêts se situent en marge du village.

Un moulin fonctionnant à force hydraulique et une forge sont recensés, ainsi que plusieurs hameaux et granges.

Le paysage ouvert se maintient au 18<sup>ème</sup> siècle.

### Le Thillot au 19<sup>ème</sup> siècle



Carte de l'Etat Major de la commune de Le Thillot (1866) (© IGN)

Le paysage reste très ouvert, les activités agricoles étant conséquentes. Les populations dépendent majoritairement de leur production pour vivre.

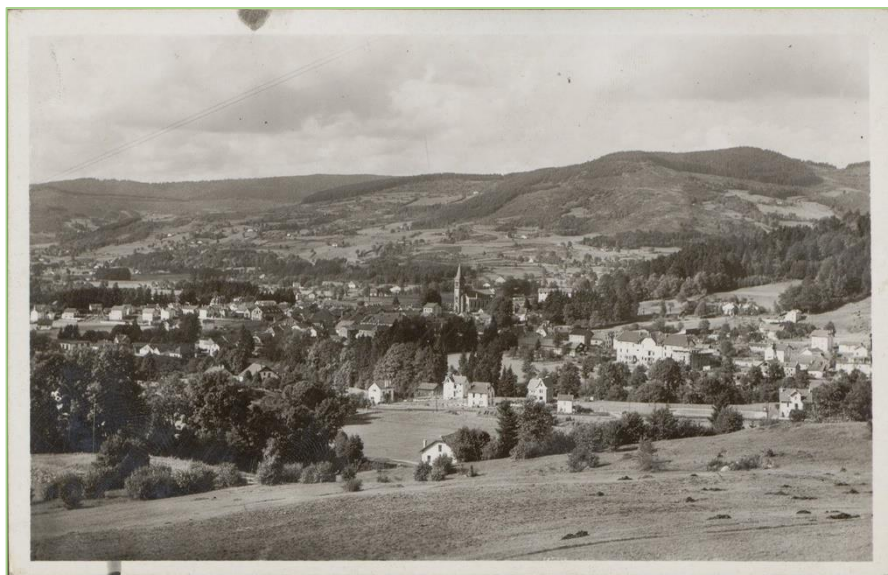
Les forêts se situent toujours en marge de la commune, sur les hauteurs. La Tête du Midi, une crête, est pâturée.

Plusieurs architectures peuvent être distinguées : les fermes vosgiennes, les zones urbaines et le bâti issu de l'activité industrielle.



Le Thillot entre 1880 et 1945 – Le Prey

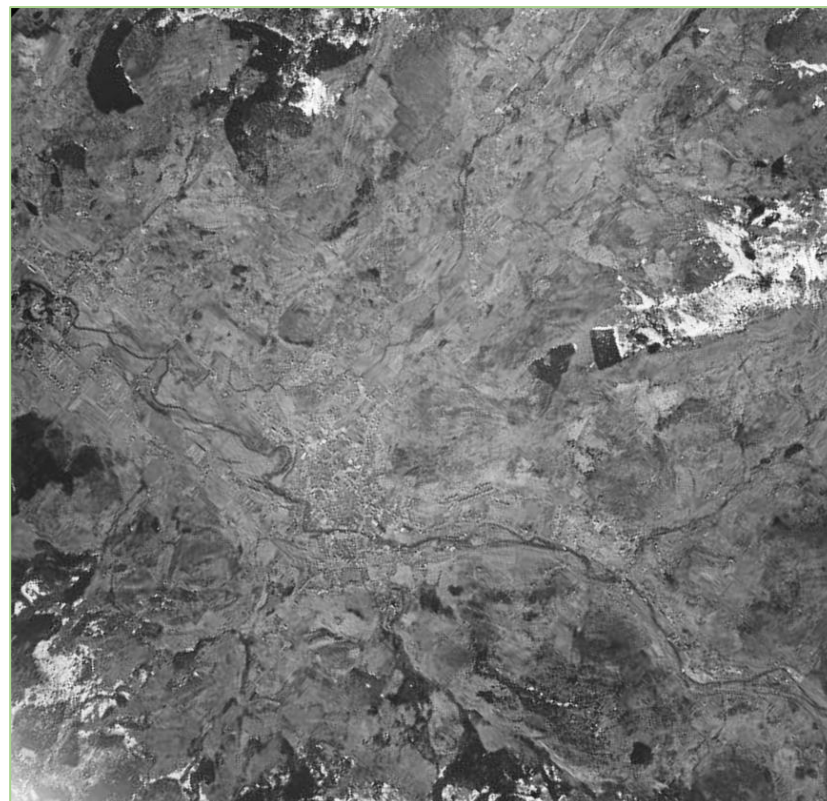




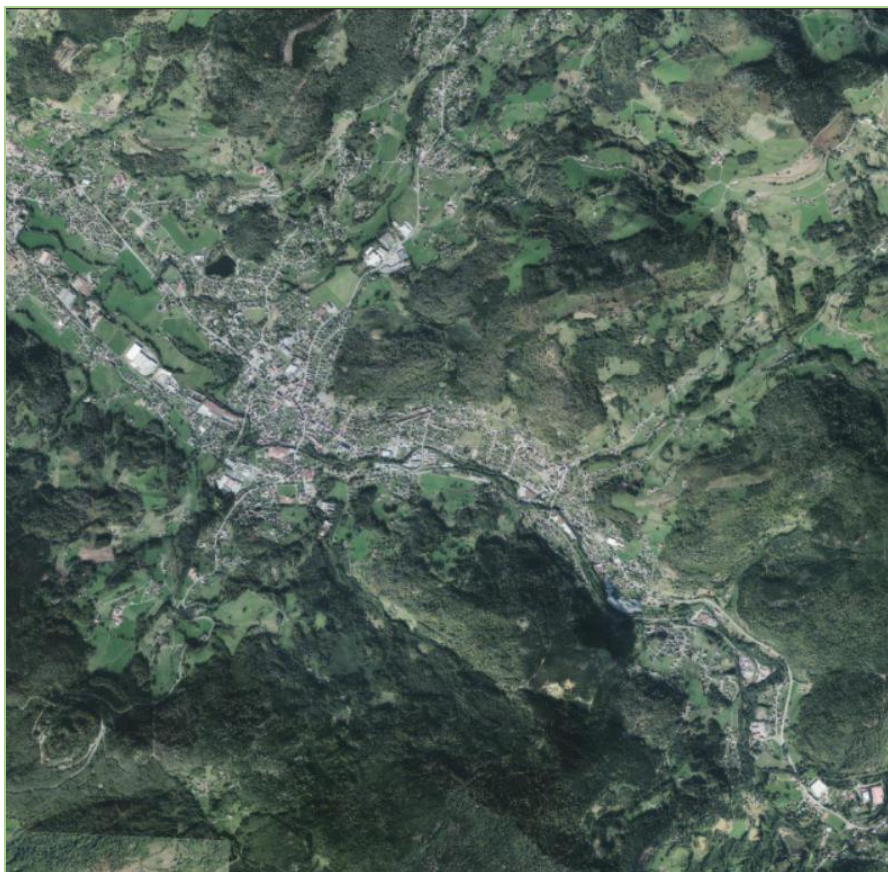
Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque multimédia intercommunale d'Épinal

*Le Thillot entre 1880 et 1945 – Vue générale*

## Le Thillot au 20<sup>ème</sup> siècle et au 21<sup>ème</sup> siècle



*Le Thillot en 1968 (© IGN)*



*Le Thillot en 2021 (© Géoportail)*

Au 20<sup>ème</sup> siècle, les paysages sont majoritairement ouverts, les forêts sont en marge de la commune, quelques friches et broussailles se trouvent aux environs des massifs boisés. Les prés sont nombreux, avec quelques rares labours. Quelques étangs sont présents au sud-ouest.

La commune compte de nombreuses fermes dispersées avec un noyau urbain compact, 9 usines dont 2 possèdent des roues hydrauliques, des canaux.

Entre le 20<sup>ème</sup> et le 21<sup>ème</sup> siècle, les paysages se ferment, les massifs boisés et les broussailles progressant. L'emprise urbaine augmente également.

Le nombre d'exploitations agricoles recensées en 2010 est de 17, pour 17 en 2000 et 36 en 1988. Entre 1905 et 2015, la commune compte 53 fermes dispersées en moins.

## **PARTIE 3 - Animations sur la commune**

### **3.1 Le projet scolaire**

Dans le cadre du projet d'ABC, 3 classes de collège et 1 classe du cycle 3 se sont portées volontaires pour prendre part au programme à destination des écoles de la vallée. Accompagnées par la Maison de la Nature des Vosges Saônoises (MNVS), les classes ont ainsi travaillé d'octobre 2022 à juin 2023 sur la notion de biodiversité, les oiseaux des jardins, la faune des jardins et sur la mare du collège de Le Thillot. Ces travaux ont été présentés lors d'une restitution interclasse organisée le 30 juin 2023 ainsi que lors de l'évènement des « Atlas de la Biodiversité en Fête » à destination du grand public le 1<sup>er</sup> juillet 2023.

## 3.2 Réunions nature grand public

8 réunions publiques ont été organisées à destination du grand public (se référer à la synthèse intercommunale du projet d'ABC sur la CCBHV) sur les différents groupes inventoriés.

Le 8 juillet 2022, une réunion de présentation du projet d'ABC et des milieux naturels a été réalisée à Le Thillot, accueillant plusieurs personnes.

Le 21 octobre 2022, une projection-débat a été faite à la médiathèque de Le Thillot dans le cadre du Festival AlimenTerre. Sept apiculteurs locaux ont répondu présents afin d'enrichir l'échange qui a suivi la projection. Une quarantaine de personnes y ont assisté.

Le 17 février 2023, une réunion sur les chauves-souris a été organisée, en partenariat avec la CPEPESC. Une quinzaine de personnes étaient présentes.

Le 8 juillet 2023, une sortie sur la biodiversité faunistique et floristique des rivières a été menée en partenariat avec le Syndicat Mixte Moselle Amont. Une dizaine de personnes ont répondu présent.



Affiches réalisées dans le cadre des réunions et de la sortie nature grand public (© CCBHV)



## 4.1 Le Thillot, territoire de biodiversité

Que ce soit un parc, un jardin, des murs, des fossés, des ruisseaux, des prairies ou des forêts, chaque milieu a son importance. En effet, tous accueillent une certaine faune et flore qui y trouvent un refuge, une source de nourriture, de tranquillité, ... Ces milieux, les espèces qui y vivent et leurs interactions sont dynamiques et en constante évolution.

Ainsi, la commune de Le Thillot, par la présence de quatre milieux prédominants (forestiers, ouverts, urbains et humides), présente une mosaïque d'habitats accueillant une faune et une flore variées.

Le ban communal est dominé par la forêt qui représente plus de 50% du territoire et constitue ainsi l'habitat de nombreuses espèces animales et végétales. Une importante majorité de ces forêts est considérée comme étant anciennes, c'est-à-dire que ces espaces n'ont pas été défrichés depuis le minimum forestier. Le minimum forestier correspond au plus faible couvert forestier qui a été observé en France, soit lors de la première moitié du 18<sup>ème</sup> siècle. Les autres forêts, plus récentes, ont crû du fait de reboisements ou de recolonisations spontanées. Elles présentent moins d'enjeux concernant la conservation de la biodiversité.

Les milieux ouverts liés à l'agriculture font également partie de l'héritage de la commune : prairies, pâturages, hautes chaumes (lieux d'estive) ... Ils sont principalement dédiés à la production de fourrages, à destination des bovins, parfois des ovins et des caprins. Ces prairies sont principalement des prairies permanentes ou des

landes, entretenues grâce au fauchage ou au pâturage plus ou moins réguliers.

Ces milieux sont reconnus pour offrir une variété de services écosystémiques : production agro-pastorale, paysages bucoliques, stockage de carbone dans les sols, limitation des ruissellements... Ils jouent également un rôle de réservoirs de biodiversité pour de nombreuses espèces d'oiseaux et d'insectes.

De même, l'espace urbain présente un intérêt pour la biodiversité : jardins potagers, bosquets, arbres isolés, fossés... sont des espaces de cohabitation entre les activités humaines et des espèces faunistiques et floristiques. Elles peuvent y trouver des abris, de la nourriture...

## 4.2 Méthodologie

Le projet d'ABC consiste à inventorier et cartographier des espèces faunistiques et / ou floristiques et les milieux présents sur un territoire. Une finalité de la démarche est de permettre d'identifier des enjeux de biodiversité. Parmi les espèces rencontrées sur les communes de la vallée, certaines ont peut-être uniquement été observées à Le Thillot ou n'y ont pas été observées. Certaines sont peut-être protégées au niveau régional et / ou national.

L'état des lieux de la biodiversité du territoire, réalisé entre 2022 et 2023 selon les méthodes explicitées dans le tableau ci-dessous, n'est pas exhaustif. Toutes les espèces n'ont pas pu être détectées et leur présence ou absence n'ont pas forcément été documentées. Ces premiers inventaires n'affranchissent pas de la réalisation d'inventaires complémentaires ou de suivis de certaines espèces dans l'objectif de diagnostiquer écologiquement certains milieux.

Les inventaires ont été menés par les associations naturalistes et le Conservatoire Botanique Alsace-Lorraine. Ils ont permis de recenser de nouvelles espèces. Les données historiques présentes dans différentes bases de données ont été exploitées.

*Méthodologie simplifiée de prospection par groupe phylogénétique*

Groupe phylogénétique	Méthodologie d'inventaire	Zones prospectées
<b>Habitats</b>	Pré-cartographie, passage de terrain, croisement entre le biotope et le stade de végétation, parfois mise en correspondance avec des groupements de végétaux.	Tous les milieux hors forêts publiques.
<b>Flore vasculaire</b>	Recherche active (milieux favorables ou présence constatée antérieurement), observations opportunistes.	Tous les milieux hors forêts publiques.
<b>Mammifères terrestres</b>	Recherche active (traces, autres indices), observations opportunistes, pièges photographiques.	Cours d'eau et ripisylves associés au castor. Moselle et affluents favorables.
<b>Chiroptères</b>	Recherche acoustique : > Transects : 10 passages (détecteur actif d'ultrasons) > Points fixes : 11 nuits d'enregistrements (enregistreur automatique) Recherche de traces : > Visite de sites estivaux (repos, parturition) > Visite de sites hivernaux (hibernation)	Bâtiments communaux (été) et ouvrages souterrains (hiver).
<b>Oiseaux</b>	12 jours de terrain : recherche active et protocole EPOC : écoute ponctuelle. Suivi protocolé (Grand tétras, Gélinotte, Chouettes de montagne, Faucon pèlerin).	Espèces prioritaires <sup>1</sup> Milieux cibles (forêts jeunes et secondaires, milieux ouverts et agricoles).
<b>Orthoptères</b>	20 jours de terrain (avec les odonates et lépidoptères). Capture au filet, à la main, écoutes.	Milieux favorables (ouverts, humides).
<b>Odonates</b>	20 jours de terrain (avec les lépidoptères et orthoptères). Recherche active, observations opportunistes ; capture au filet.	Milieux favorables (ouverts, humides, aquatiques, lisières).
<b>Lépidoptères</b>	20 jours de terrain (avec les odonates et orthoptères). Recherche active, observations opportunistes ; capture au filet.	Milieux favorables (ouverts, humides, lisières).
<b>Reptiles</b>	Recherche active, observations opportunistes, 8 soirées et 2 jours (avec les amphibiens).	Espèces prioritaires. Milieux favorables (ouverts, humides, aquatiques, lisières).
<b>Amphibiens</b>	Recherche active, observations opportunistes, 8 soirées et 2 jours (avec les reptiles).	Milieux favorables (milieux humides, aquatiques).
<b>Poissons</b>	Pêches électriques complémentaires.	Cours d'eau non prospectés avant 2022.
<b>Ecrevisses</b>	Recherches nocturnes complémentaires.	Cours d'eau non prospectés avant 2022.
<b>Mollusques aquatiques</b>	Prélèvement d'ADN environnemental en milieu aquatique.	Principaux cours d'eau du territoire.

<sup>1</sup> La mise en place d'un observatoire de la biodiversité à l'échelle du PnrBV (« Biodi'veille ») a permis de lister 184 espèces faunistiques et 1369 espèces floristiques vasculaires remarquables à conserver en priorité à l'échelle du Parc. La présence ou l'absence (à confirmer ou infirmer) de ces espèces dites « Espèces Déterminantes Parc » (EDP) ont permis de prioriser les inventaires à mener sur le territoire de la CCBHV et d'associer des enjeux aux milieux auxquels elles sont inféodées.



## 4.3 Habitats inventoriés et remarquables

Habitat : espace qui permet l'existence et le développement d'une ou plusieurs espèces faunistiques ou floristiques.

Les habitats ne sont pas uniquement représentés par des milieux naturels : une maison, un réfrigérateur correspondent à des espaces de vie favorables à différentes espèces, humaines y compris.

A l'exception des forêts publiques, déjà partiellement inventoriées, la totalité des habitats naturels et semi-naturels ont été cartographiés. Des pré-diagnostics, basés sur des données préexistantes et des photographies aériennes (photo-interprétation), ont été réalisés en amont des prospections de terrain. En zones urbaines (privées), quelques entités n'ont pas pu être observées pour des raisons d'accessibilité ou de sécurité, certaines étant classées.

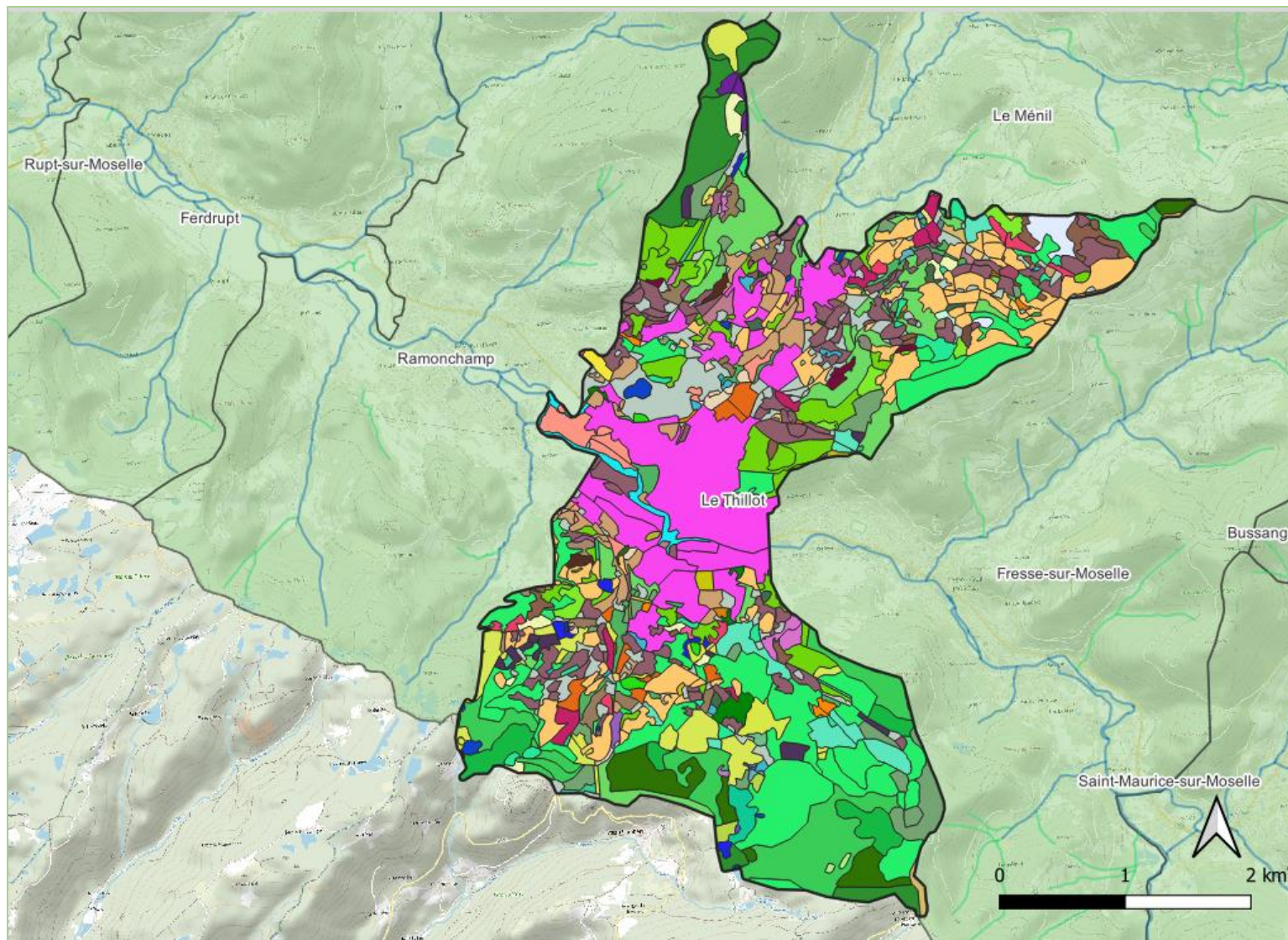
*Zonages d'inventaires du patrimoine naturel de Le Thillot. ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique*

Espaces	Identification du site	Dénomination	Fiche en ligne
ZNIEFF	ZNIEFF type 1 410007497	Gîte à chiroptères au Thillot	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410007497">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410007497</a>
ZNIEFF	ZNIEFF type 1 410030195	La Saye à Vecoux	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030195">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030195</a>
ZNIEFF	ZNIEFF de type 1 410030362	Le Vacceux au Thillot	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030362">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030362</a>
ZNIEFF	ZNIEFF de type 1 410030441	Montagne de Couard au Thillot	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030441">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030441</a>
ZNIEFF	ZNIEFF de type 1 430007880	Mines de Château Lambert	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430007880">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430007880</a>
ZNIEFF	ZNIEFF de type 1 430020074	Fort du Col des Croix et tunnel du Haut-du-Them	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020074">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020074</a>

ZNIEFF	ZNIEFF type 2 410010387	Massif vosgien	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410010387">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410010387</a>
ZNIEFF	ZNIEFF type 2 410030449	Vallée de la Moselle de la source à Epinal	<a href="https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030449">https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/410030449</a>

### 4.3.1 Habitats élémentaires

76 habitats élémentaires ont été distingués sur l'emprise du ban communal de Le Thillot. Concernant les forêts publiques, diverses données ont été valorisées : exploitation des données issues des aménagements forestiers, diagnostics des sites Natura 2000, plan de gestion des aires protégées... Le degré de nomination des habitats varie en fonction de la précision de la description du couvert végétal (composition, physiologie).



Les 76 habitats élémentaires sur la commune de Le Thillot. Légende en page suivante (© CCBHV)

Milieux recensés

- Alignements d'arbres
- Bâtiments des villes et des villages
- Boisements sur sols eutrophes et mésotrophes à Quercus, Fraxinus et Carpinus betulus
- Boulaies des terrains non marécageux
- Carrières de silice désaffectées
- Chênaies adophiles médio-européennes
- Chênaies adophiles médio-européennes × Formations à Pteridium
- Chênaies adophiles médio-européennes × Pâturages mésotrophes
- Clairières à couvert arbustif
- Clairières herbacées
- Communautés à grandes herbacées des prairies humides
- Communautés à grandes herbacées des prairies humides × Prébois caducifoliés
- Communautés amphibies vivaces eurosibériennes
- Constructions à faible densité
- Coupes forestières récentes
- Coupes forestières récentes, occupées précédemment par des arbres feuillus
- Coupes forestières récentes, occupées précédemment par des boisements mixtes de feuillus et de conifères
- Coupes forestières récentes, occupées précédemment par des conifères
- Cours d'eau × Forêts mixtes de Quercus-Ulmus-Fraxinus des grands fleuves × Formations riveraines d'arbustes invasifs
- Eaux dormantes de surface
- Éboulis siliceux médio-européens des hautes terres
- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus caducifoliés
- Forêts de pente hercyniennes
- Forêts de pente hercyniennes × Formations à Pteridium

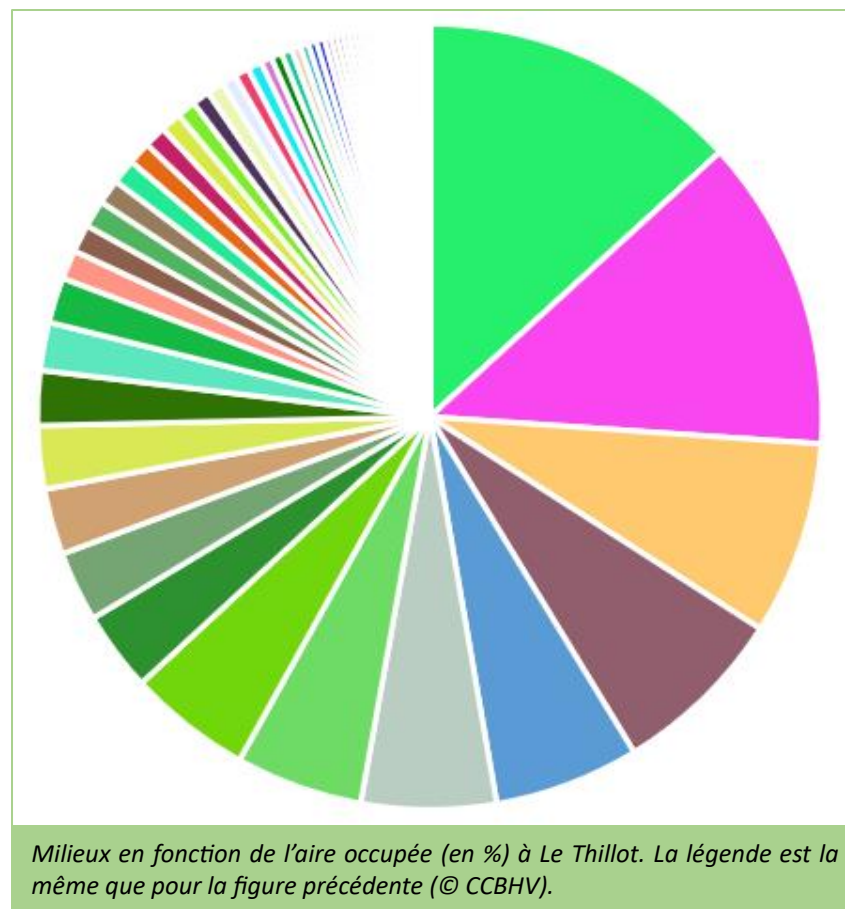
- Forêts mixtes à Abies-Picea-Fagus
- Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux
- Formations à Pteridium × Fourrés à Cytisus scoparius
- Formations à Pteridium × Prébois caducifoliés
- Formations à Pteridium aquilinum subatlantiques
- Formations tempérées à Cytisus scoparius
- Fourrés à Corylus
- Gazons des stades sportifs
- Grandes monocultures intensives (> 25ha)
- Hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule
- Hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule × Prébois caducifoliés
- Hêtraies neutrophiles montagnardes médio-européennes
- Jardins ornementaux
- Landes, fourrés et toundras
- Parties construites des cimetières
- Pâturages collinéens subatlantiques
- Pâturages ininterrompus
- Pâturages mésotrophes × Communautés à grandes herbacées des prairies humides
- Pâturages mésotrophes × Formations à Pteridium
- Pâturages mésotrophes × Fourrés à Cytisus scoparius
- Pâturages mésotrophes × Prairies à Joncs et à Crételle
- Pâturages mésotrophes × Prairies acidoclines à Molinie bleue
- Pâturages mésotrophes × Prébois caducifoliés
- Pâturages mésotrophes × Ronciers
- Pelouses à Agrostis et Festuca
- Pelouses à Agrostis et Festuca × Prébois caducifoliés

- Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
- Plantations d'Épicéas, de Sapins, de Mélèzes, de Sapins de Douglas, de Cèdres exotiques
- Plantations de Sapins, d'Épicéas, de Mélèzes et de Cèdres indigènes
- Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens
- Prairies à Cirse des marais
- Prairies à Joncs et à Crételle
- Prairies à Renouée bistorte
- Prairies acidoclines à Molinie bleue
- Prairies améliorées sèches ou humides
- Prairies de fauche de montagne × Formations à Pteridium
- Prairies de fauche de montagne × Prairies acidoclines à Molinie bleue
- Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes
- Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes × Prairies acidoclines à Molinie bleue
- Prairies de fauche submontagnardes hercyniennes occidentales
- Prairies de fauche xéromésophiles planitiaires médio-européennes
- Prairies mésiques non gérées
- Prébois caducifoliés
- Prébois mixtes
- Reboisements de Picea abies
- Réservoirs de stockage d'eau
- Sapinières acidophiles hercynio-alpines
- Stades initiaux des plantations de conifères
- Végétations herbacées anthropiques
- Vergers d'arbres fruitiers
- Zones piétinées

Un peu moins de 1 100 hectares ont été couverts sur le terrain, où près de 700 polygones de végétation ont été recensés et décrits à la précision de 1/25 000. Un polygone cartographié correspond à une, deux ou trois unités de végétation (mosaïque de végétation).

Les habitats décrits concernent principalement ceux présentant une certaine naturalité ou étant faiblement anthropisés, c'est-à-dire exploités de manière extensive (non intensive) : les forêts, prairies ou pâturages, les milieux humides et aquatiques. Ainsi, les milieux anthropiques fréquentés ou exploités intensivement pour les activités humaines ne sont pas décrits.

Les milieux recouvrant le plus de surfaces sont les hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule (13% des surfaces), les bâtiments des villes et des villages (13%), les prairies de fauche submontagnardes hercyniennes occidentales (8%), les pâturages ininterrompus (7%), les forêts mixtes à sapins-épicéas-hêtres (6%) et les constructions à faible densité (6%).



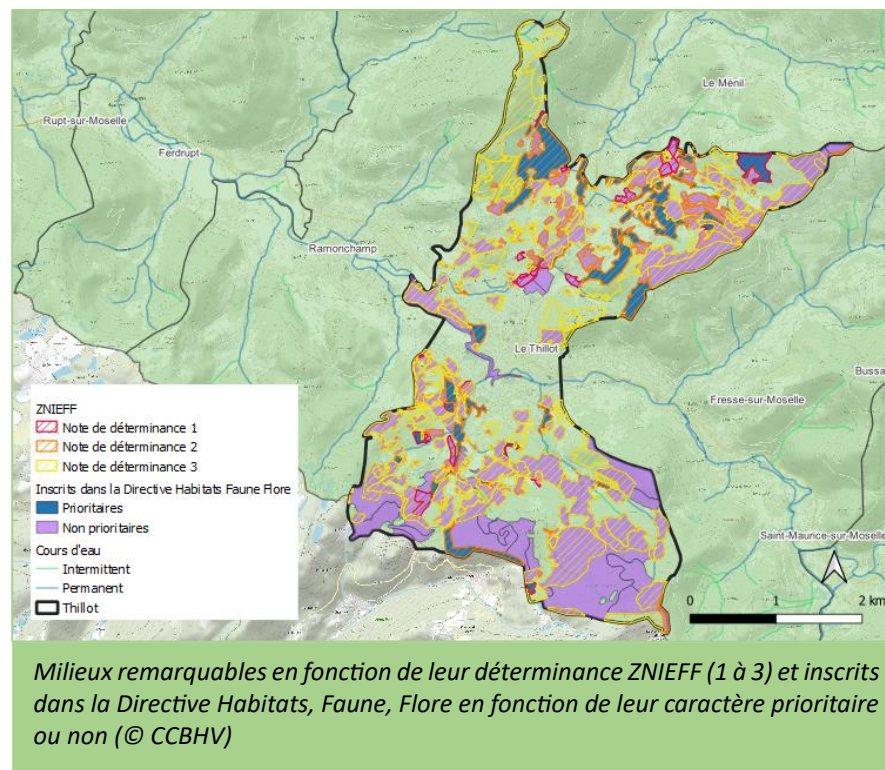
Les forêts ont augmenté en surface du fait de la déprise agricole, qui a également donné lieu à l'enfrichement de nombreuses surfaces.

### 4.3.2 Habitats remarquables

Sont considérés comme remarquables les habitats rares ou menacés en Europe et en Lorraine. Une quarantaine d'habitats présentent un intérêt européen ou régional dont une trentaine sont d'intérêt communautaire, voire prioritaires (5) au sens de la Directive Habitats, Faune, Flore.

Les habitats dits d'intérêts communautaires selon la Directive Habitats, Faune, Flore sont des habitats qui : sont en « danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle » ou dont l'aire de répartition naturelle est réduite ou bien naturellement faible, ou qui ont des caractéristiques typiques d'une des régions biogéographiques suivantes : alpine, atlantique, mer Noire, boréale, continentale, macronésienne, méditerranéenne, pannonique ou steppique.

La superficie totale des habitats remarquables (déterminants ZNIEFF / inscrits dans la Directive Habitats Faune Flore) est d'environ 880 hectares, soit un peu moins de 60% de l'espace de la commune. Les habitats les plus typiques sont les hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule, les prairies de fauche submontagnardes hercyniennes occidentales, les forêts mixtes à sapins-épicéas-hêtres et les chênaies acidophiles médio-européennes.



Les habitats aquatiques et humides (tourbières, prairies humides ou ripisylves...) sont presque tous liés aux têtes de bassin versant. Ils sont rattachés aux ruisseaux de rang 1 et jouent un rôle hydrologique majeur en tant qu'« éponges » de l'eau circulant sur le territoire.

## 4.4 Flore

Les données floristiques proviennent des inventaires réalisés dans le cadre du projet d'ABC et des données bibliographiques antérieures.

Au total, 504 espèces et sous-espèces floristiques ont été recensées par les inventaires de 2022 et 2023, pour 491 déjà connues précédemment.

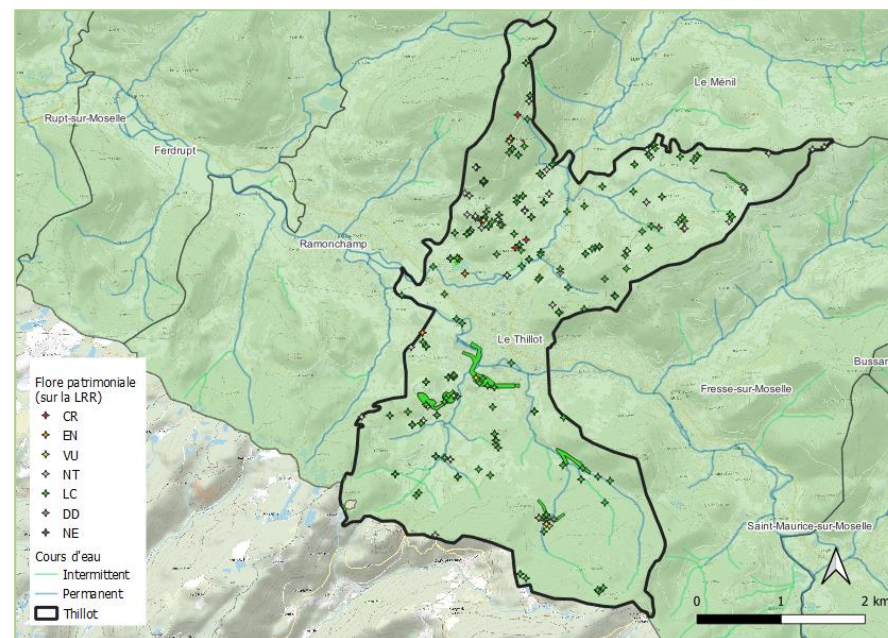
La flore patrimoniale observée est inféodée à des milieux divers : milieux d'altitude (*Arnica montana*, *Scorzoneroides pyrenaica*), prairies humides oligotrophes (*Dactylorhiza majalis*, *Scorzonera humilis*), rochers et pelouses rocailleuses (*Scleranthus perennis*), milieux sablonneux acidiphiles (*Teesdalia nudicaulis*).

Les prairies humides pauvres du *Crepido - Juncetum* abritent de nombreuses espèces déterminantes ZNIEFF communes, mais régressant (*Scorzonera humilis*, *Dactylorhiza majalis*, ...). S'y trouvent également *Carex pulicaris* ou *Carex laevigata*, menacées. A noter que cette dernière est probablement en expansion du fait du dérèglement climatique.

Certaines espèces sont fréquemment observées sur la CCBHV, notamment au niveau de talus et pelouses rocailleuses (*Aphanes australis*, *Jasione montana*, *Ornithopus perpusillus*, *Turritis glabra*). Peu présentes sur le massif ou en Lorraine, le territoire a une responsabilité particulière pour leur conservation.

1 espèce a été définie comme prioritaire en termes de conservation à l'échelle du PnrBV, *Rynchospora alba*. Elle est liée aux milieux

tourbeux. La commune a une responsabilité particulière pour sa conservation.

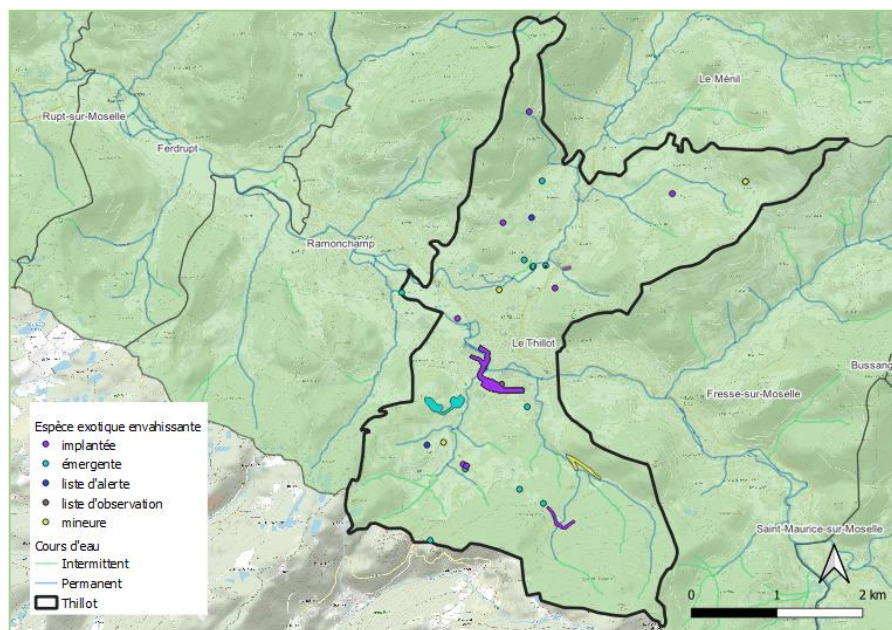


Localisation des espèces végétales patrimoniales détectées sur la commune de Le Thillot, classées en fonction de leur statut sur la liste rouge régionale. CR : en danger critique, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, DD : données insuffisantes, NE : non évalué (© CCBHV)

La liste des espèces et sous-espèces patrimoniales inscrites sur la liste rouge régionale de Lorraine inventoriées entre 2022 et 2023 est disponible en annexe.

Quelques espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été recensées, de manière non exhaustive, sur la commune de Le Thillot. Elles se trouvent près des cours d'eau, à l'exemple de *Spirea alba* (Spirée blanche), en milieux ouverts, tels que *Reynoutria japonica* (Renouée du Japon), *Reynoutria x bohemica* (Renouée de Bohème) ou encore *Solidago canadensis* (Verge d'or du Canada).

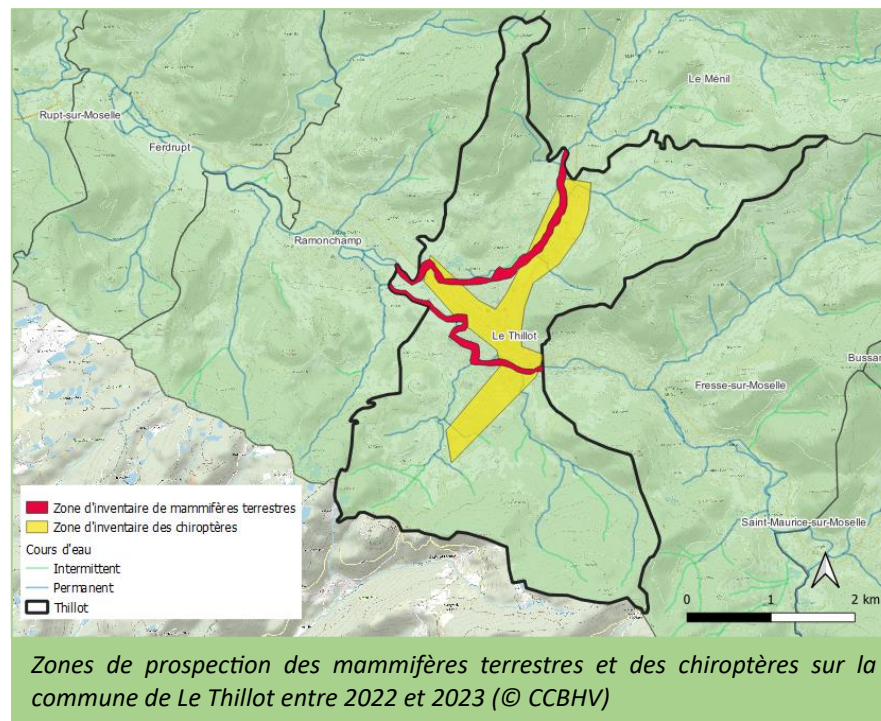
Elles sont implantées ou émergentes sur de nombreuses stations et peuvent représenter un enjeu actuel ou futur.



Localisation des espèces exotiques envahissantes sur la commune de Le Thillot (© CCBHV)

La liste des espèces exotiques envahissantes floristiques est disponible en annexe.

## 4.5 Mammifères terrestres et chauves-souris



Zones de prospection des mammifères terrestres et des chiroptères sur la commune de Le Thillot entre 2022 et 2023 (© CCBHV)

La liste des espèces de mammifères (terrestres et chauves-souris) inventoriées est disponible en annexe.

#### 4.5.1 Les mammifères terrestres

Les investigations ont été réalisées en majorité en dehors des écosystèmes forestiers, elles ont été centrées sur des espaces anthropisés (agricoles ou abandonnés) ou aquatiques. 4 espèces de mammifères terrestres ont été observées entre 2022 et 2023. 12 espèces de mammifères ont été recensées depuis 2012, la plupart sont communes.

##### Quelques espèces à la loupe



**Le Castor d'Europe** (*Castor fiber*) fréquente les milieux aquatiques permanents associés à une forêt rivulaire, des courants et pentes faibles. Il se nourrit d'écorces, de feuilles, de jeunes pousses ligneuses, de plantes aquatiques... Il se

reproduit entre janvier et mars pour une mise bas entre mai et juin. Les jeunes s'émanent à l'âge de deux ans. Sa longévité varie entre 10 et 15 ans.

Intensément chassé jusqu'à sa disparition complète de la région, le Castor d'Europe a été réintroduit en Lorraine en 1983. En France, la population est en expansion et occupait 17 000 kilomètres de linéaire hydrographique en 2022. Elle compterait entre 1 000 et 5 000 individus.



**Le Chat forestier** (*Felis silvestris*) fréquente les milieux forestiers de feuillus et mixtes, de la plaine à la moyenne montagne. Il apprécie particulièrement les lisières entre les massifs forestiers et les prairies naturelles. Il se nourrit

principalement de rongeurs, de lapins de garenne, mais aussi d'oiseaux, d'amphibiens et de lièvres. Il se reproduit entre décembre et juin (pic : janvier à février) pour une mise bas entre mars et mai. Il peut se reproduire avec le chat domestique. Sa longévité atteint une dizaine d'années.

L'évolution des populations du chat forestier est relativement méconnue, bien qu'un accroissement ait été constaté entre les années 1990 et 2006.



**Le Lièvre d'Europe** (*Lepus europaeus*) fréquente les milieux ouverts avec des buissons, une végétation haute. Il se repose dans une dépression creusée au sol. Il se nourrit de végétaux. L'accouplement a lieu de janvier à octobre. Il peut y avoir plusieurs portées

annuellement.



#### 4.5.1 Les chiroptères (chauves-souris)

Du fait de leurs mœurs nocturnes et des difficultés liées à leur identification, les chiroptères (ou chauves-souris) sont généralement peu documentés dans la bibliographie. Les inventaires de terrain menés en été et en hiver 2022-2023 par la CPESPEC ont révélé la présence de 10 espèces de chauves-souris dont 3 n'ont pas été identifiées au-delà du genre ou de l'ordre. Depuis 2013, 17 espèces (ou genres ou ordre) ont été identifiées dans l'espace urbain et périurbain, voire boisé.

Il est important de savoir que tous les chiroptères sont strictement protégés au niveau national.

Les chauves-souris occupent plusieurs habitats en fonction des saisons : des gîtes hivernaux, estivaux ainsi que des corridors de déplacements et des territoires de chasse. En période hivernale (décembre à mars), elles hivernent dans des milieux frais, à forte hygrométrie et à température constante. Tout réveil prématuré peut leur être fatal. En période printanière, les chauves-souris se réveillent et migrent sur quelques dizaines à centaines de kilomètres vers le gîte d'été. Pour cela, elles empruntent les corridors écologiques (alignements d'arbres, lisières de forêts, haies...), dont la continuité est essentielle pour permettre leur déplacement d'une zone à une autre. Toute interruption peut leur être fatale ou mener à un isolement des milieux favorables.

En période estivale (mars à août), les femelles se regroupent dans leur gîte estival pour mettre bas. Leur gîte est chaud, calme, sombre et à faible hygrométrie. Les mâles peuvent également se rassembler ou rester solitaires.

En période automnale, les chauves-souris retournent *via* les corridors écologiques et en passant par leurs territoires de chasse dans leur gîte d'hivernation. Ces rassemblements permettent également la reproduction des chauves-souris.

#### Quelques espèces à la loupe



**Le Grand Murin (*Myotis myotis*)** est une espèce à enjeu sur le territoire du PnrBV. Il s'agit d'une des plus grandes chauves-souris d'Europe. Elle hiverne dans les grottes, mines, carrières, souterrains, falaises, tunnels, combles d'habitations, ponts ; les

Hautes-Vosges comptant parmi ses principaux territoires d'hivernation. En été, elle fréquente les milieux forestiers et bocagers. Elle chasse dans les vieilles forêts, bocages et pâtures. Sa longévité varie entre 3 et 5 ans.

Sa population tend à augmenter à l'échelle de la France.



**La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)** fait partie des espèces à enjeu sur le territoire du PnrBV ; elle a été observée en chasse ou en déplacement. Elle hiverne dans les cavités arboricoles. Elle gîte rarement en été (cavité arboricoles, bâtiments)

en France, cette espèce est migratrice. Insectivore, elle chasse dans les massifs forestiers feuillus, au-dessus des eaux calmes, dans les

vergers, parcs, parfois aussi au niveau des éclairages urbains. Sa longévité est de quelques années.

Sa population tend à diminuer à l'échelle de la France.



**La Sérotine de Nilsson** (*Eptesicus nilssonii*) est une espèce à enjeu fort sur le territoire du PnrBV. Elle a été observée en été. Elle hiverne dans les cavités souterraines, mines, bunkers. En été, elle fréquente les fissures des bâtiments. Opportuniste, cette Sérotine chasse dans les forêts de

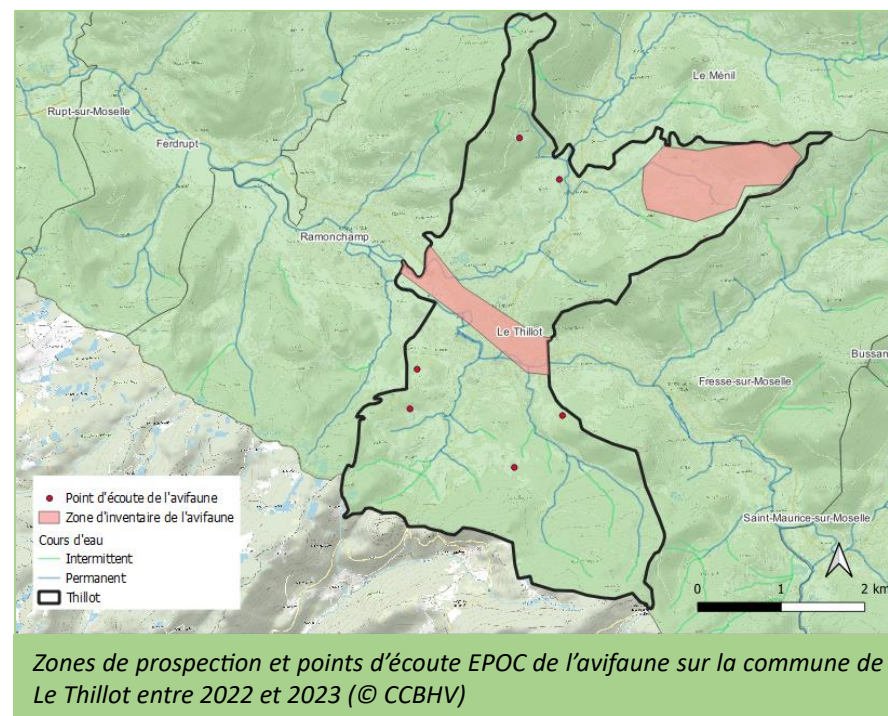
résineux, clairières, zones humides ainsi qu'au niveau des éclairages urbains.

Elle est relativement peu connue et peu étudiée en France et se trouve principalement sur la moitié Est.

La tendance d'évolution ses populations n'est pas connue à l'échelle de la France.

A l'échelle de la commune, la diversité en espèces est appréciable.

## 4.6 Avifaune et cortèges associés



Zones de prospection et points d'écoute EPOC de l'avifaune sur la commune de Le Thillot entre 2022 et 2023 (© CCBHV)

67 espèces différentes d'oiseaux ont été identifiées sur la commune de Le Thillot grâce aux inventaires réalisés en 2022 et 2023. Au total, 79 espèces ont été recensées en prenant en compte les données bancarisées depuis 1999. Les espèces migratrices nicheuses ont été prises en compte.

Les espèces indicatrices faisant l'objet de suivis réguliers ont permis de préciser les aires d'occupation de ces populations au cours des

dernière décennies. En complément, les inventaires réalisés dans le cadre du projet d'ABC ont parfois permis d'estimer les effectifs. Plusieurs cortèges avifaunistiques ont été créés pour les espèces nicheuses par grands milieux afin de faire ressortir les enjeux liés aux habitats et d'apprécier leur fonctionnalité.

*Espèces nicheuses présentes par grands milieux, d'après l'Association Hirrus. En gras : espèces remarquables et / ou à enjeu de conservation*

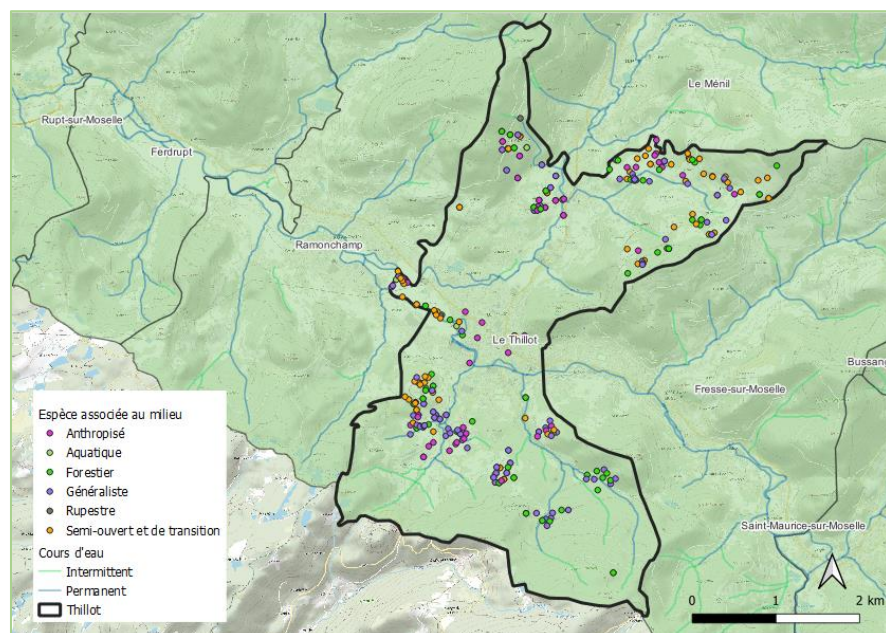
Cortège des...	Espèces
<b>Milieux forestiers</b> <i>Forêts d'altitude, forêts mixtes</i>	<b>Autour des palombes, Bécasse des bois, Bondrée apivore, Bouvreuil pivoine,</b> Buse variable, <b>Cassenoix moucheté, Chevêchette d'Europe,</b> Chouette hulotte, Epervier d'Europe, Geai des chênes, <b>Grimpereau des bois,</b> Grive draine, Grive musicienne, Grosbec casse-noyaux, <b>Mésange boréale,</b> Mésange huppée, Mésange noire, Mésange nonnette, <b>Pic cendré,</b> Pic épeiche, <b>Pic épeichette, Pic noir, Pigeon colombin, Pouillot siffleur,</b> Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Rougegorge familier, Sittelle torchepot, <b>Tarin des aulnes</b>
<b>Milieux rupestres</b>	<b>Grand corbeau</b>
<b>Milieux ouverts</b> <i>Chaumes, prairies et pâtures</i>	<b>Pipit farlouse</b>
<b>Milieux semi-ouverts et de transition</b> <i>Landes, bosquets, jeunes</i>	Accenteur mouchet, <b>Alouette lulu, Bruant jaune,</b> Faucon crécerelle, <b>Fauvette des jardins, Gobemouche gris, Grive litorne, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Pie-grièche</b>

<b>boisements, haies, ripisylves, vergers...</b>	<b>écorcheur, Pipit des arbres, Pouillot fitis, Tarier pâtre</b>
<b>Milieux aquatiques</b>	Bergeronnette des ruisseaux, Canard colvert, <b>Cincle plongeur,</b> Héron cendré, Martin pêcheur d'Europe
<b>Milieux anthropisés</b> <i>Espaces verts, jardins, fermes</i>	Bergeronnette grise, <b>Chardonneret élégant,</b> Choucas des tours, <b>Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Martinet noir,</b> Moineau domestique, Pie bavarde, Pigeon biset domestique, Rougequeue noir, <b>Serin cini,</b> Tourterelle turque, <b>Verdier d'Europe</b>
<b>Espèces généralistes / ubiquistes</b>	Corneille noire, Coucou gris, Étourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic vert, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Troglodyte mignon

Les espèces les plus représentées sont celles des cortèges des milieux forestiers et des milieux anthropisés. Les milieux semi-ouverts et de transition comptent également de nombreuses espèces.

34 espèces nicheuses remarquables ou à enjeux ont été identifiées. Elles sont pour la plupart indicatrices de pratiques agricoles extensives. Parmi celles-ci, le Grand Tétraz n'a pas été recensé sur la commune. Il est protégé dans le massif vosgien, en forte régression dans les Vosges et en France. Cette régression est due aux dérangements par les activités humaines hivernales et estivales ainsi

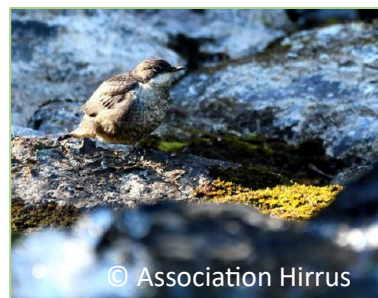
qu'à la perte d'habitats favorables à sa présence (vieux massifs de conifères avec des zones plus ouvertes et aux sous-étages arbustifs).



Espèces avicoles observées entre 2022 et 2023 par grands milieux sur la commune de Le Thillot (© CCBHV)

Conserver les espèces à enjeux en maintenant leurs habitats à travers une gestion forestière adaptée, des pratiques agricoles extensives, traditionnelles de montagne peut permettre de maintenir d'autres espèces inféodées aux mêmes habitats.

### Quelques espèces remarquables



© Association Hirrus  
se reproduit entre mars et avril.

**Le Cincle plongeur** (*Cinclus cinclus*), espèce à fort enjeu sur le territoire de la CCBHV, fréquente les milieux aquatiques : rivières et ruisseaux frais, caillouteux, rapides, escarpés. Il se nourrit d'insectes, de crustacés, de larves, de vers-de-terre, têtards, petits poissons... Le Cincle plongeur



**La Gélinotte des bois** (*Tetrastes bonasia*) est une espèce très discrète à fort enjeu sur le territoire du PnrBV. Exclusivement forestière, cette espèce fréquente les milieux forestiers ayant des sous-bois riches en arbustes diversifiés (à chatons et à fruits charnus). Les poussins sont insectivores, les adultes se nourrissent de végétaux (feuilles, graines, fruits, racines...) et d'insectes. La gélinotte se reproduit entre mars et mai. La population a fortement diminué en France et dans le massif vosgien, du fait de la disparition des habitats favorables à sa présence. Elle vit moins de dix ans.



**Le Grand corbeau** (*Corvus corax*), est une espèce rupicole – c'est-à-dire fréquentant les milieux rocheux – à enjeu sur le territoire du PnrBV. Son régime est omnivore, nécrophage, il peut piller les nids d'autres espèces (œufs, poussins, prises). La reproduction a lieu de mars à la mi-avril, pour une seule ponte. Adulte il est sédentaire et territorial, les jeunes sont plus grégaires. En fonction des régions, les populations de Grand corbeau sont en augmentation, stables ou connaissent une régression.



**L'Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*) fréquente les villages et fermes. Insectivore, elle dépend de la disponibilité en espaces agricoles et en zones humides pour chasser, se désaltérer et construire son nid. Elle se reproduit entre avril et août.

La population tend à diminuer à l'échelle nationale, menacée par l'imperméabilisation des surfaces, la diminution de la ressource en boue...



**Le Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) est une espèce à enjeu sur le territoire du PnrBV. Il fréquente les milieux humides ouverts et semi-ouverts (pâturages, prairies, tourbières...). Il est majoritairement insectivore, consomme également

des invertébrés et des graines entre les saisons. La reproduction s'étend de mars à août en fonction de leur répartition géographique. La ponte s'effectue dans un nid au sol. Une partie des populations est migratrice. Ses populations sont en déclin, menacées par les fauches précoces, l'usage d'intrants...



**La Pie grièche écorcheur** (*Lanius collurio*), espèce à enjeu sur le territoire du PnrBV, fréquente les milieux présentant à la fois des arbustes et buissons touffus et des zones ouvertes (bocages, landes, prairies, pelouses à gestion extensive...). Elle consomme des gros insectes, mais également des petits vertébrés. Si les proies sont abondantes, elle peut les empaler

pour les garder en réserve.

Cette espèce est migratrice.

Elle se reproduit entre fin avril et début mai, pour une seule ponte. En fonction des régions, elle peut être en régression, menacée notamment par l'usage d'insecticides, les reboisements importants.

Les espèces d'oiseaux sont pour la plupart bien documentées. Il est donc possible, à partir de ce bilan, d'avancer certaines perspectives pour la commune de Le Thillot, en fonction des grands milieux.

Le cortège avicole associé aux zones forestières utilise des habitats très variés : forêts de conifères, de feuillus, mixtes, âgées ou jeunes, denses ou claires, à proximité de milieux ouverts, humides... Afin de

préservé cette biodiversité, maintenir une diversité en essences, en faciès forestiers, avec des îlots de sénescence, ainsi qu'une alternance en milieux forestiers, ouverts, lisières, bocages pourrait être pertinent.

Le cortège avicole associé au milieu anthropisé est très divers et occupe des habitats très variés : vergers, espaces verts urbains, clairières, lisières, habitations... Prendre en compte cette biodiversité lors des aménagements urbains et maintenir une diversité en habitats en favorise la préservation.

Le cortège avicole associé aux milieux semi-ouverts et de transition fréquente des milieux menacés par l'enfrichement ainsi que la simplification du paysage (disparition des haies notamment). Eviter la fermeture de ces milieux, maintenir une diversité en habitats plus ou moins ouverts est favorable à la conservation des espèces identifiées.

## 4.7 Reptiles

4 espèces de reptiles ont été détectées au cours des prospections de 2022 et 2023. Les prospections se sont concentrées sur quelques zones où les données étaient absentes et où il y avait une probabilité de présence.

La liste des espèces de reptiles inventoriées est disponible en annexe.

### Quelques espèces à la loupe



**La Couleuvre helvétique** (*Natrix helvetica*) fréquente les milieux aquatiques, de préférence en eaux stagnantes : mares, étangs, roselières... avec une végétation abondante. Elle se nourrit principalement d'amphibiens,

également de poissons, rongeurs.

Elle s'accouple entre avril et mai, la ponte est estivale. L'éclosion a lieu en septembre. En octobre, la Couleuvre rejoint ses milieux d'hibernation.

Elle est notamment menacée par la disparition, la dégradation et la pollution des zones humides.



**Le Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) a été observé sur six des communes de la CCBHV. Il s'agit d'une espèce discrète. Il fréquente les milieux secs, ouverts et ensoleillés (talus, rocaïlles...).

Il se nourrit de petits arthropodes (araignées, insectes...).

La reproduction a lieu à partir d'avril jusqu'en juillet, il peut y avoir une à trois pontes. Il peut vivre plus de cinq ans.

Les espèces de reptiles et leurs populations sont généralement peu connues. Il pourrait être intéressant d'étendre les zones de prospections.

## 4.8 Insectes

L'étude des insectes s'est principalement portée sur les trois groupes les plus connus et les plus communément étudiés dans les études environnementales : les orthoptères comprenant les criquets, sauterelles et grillons, les odonates comprenant les libellules et demoiselles et les lépidoptères comprenant les rhopalocères (papillons de jour) et les hétérocères (papillons de nuit). Quelques hémiptères et coléoptères ont également été inventoriés.

La liste des espèces d'insectes inventoriées est disponible en annexe.

*Quelques critères de différenciation des groupes composant l'ordre des orthoptères, des odonates et des lépidoptères*

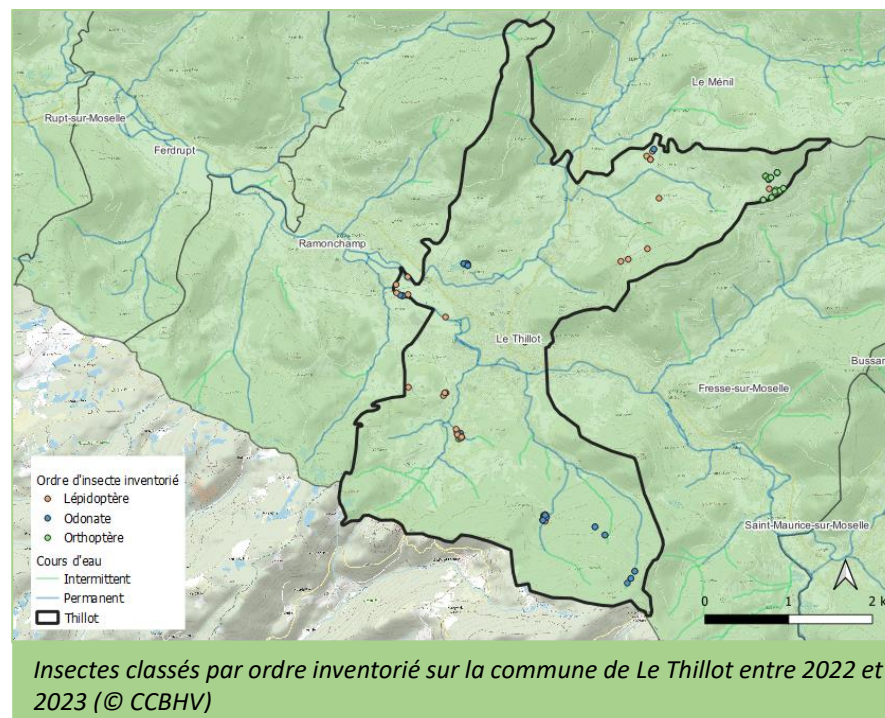
Orthoptères			
Criquets	Sauterelles	Grillons	Cigales
- Antennes courtes et épaisses - Ailes repliées le long du corps	- Antennes longues et fines - Long appendice servant à la ponte (♀)	- Antennes longues et fines - Ailes à plat sur le corps - Pattes arrières écartées du corps - Filaments à l'arrière	- Antennes courtes - Ailes striées - Paire d'ailes de taille différente
Odonates			
Libellules (anisoptères)		Demoiselles (zygoptères)	
- Yeux accolés - Tête globuleuse - Corps trapu, abdomen large - Ailes écartées au repos - Ailes de taille différente - Vol rapide		- Yeux séparés - Tête plus large que longue - Corps frêle, abdomen fin - Ailes jointes au repos - Ailes de même taille - Vol assez lent	

Lépidoptères	
Papillons de jour (rhopalocères)	Papillons de nuit (hétérocères)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Généralement assez colorés</li> <li>- 2 paires d'ailes repliées verticalement</li> <li>- Antennes en massue</li> <li>- Volent uniquement le jour</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 90% des espèces de papillons</li> <li>- 2 paires d'ailes repliées horizontalement</li> <li>- Antennes filiformes / plumeuses / larges</li> <li>- Peuvent voler de jour et de nuit</li> <li>- Trompe parfois absente</li> </ul>

Les hémiptères, dont la paire d'aile supérieure est en partie sclérifiée et en partie membraneuse, comprennent notamment les cigales, les pucerons, les punaises.

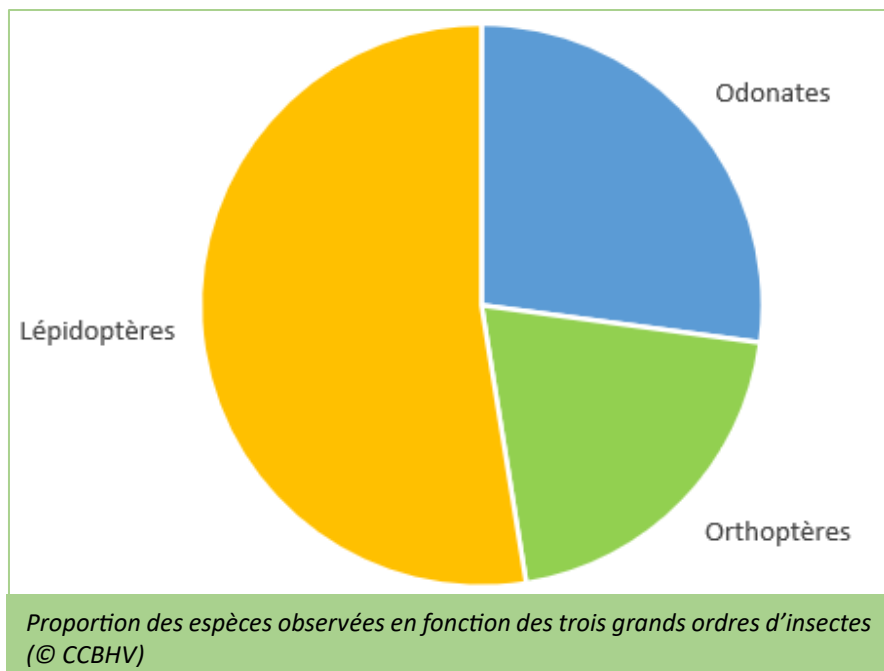
Les diptères, qui possèdent une seule paire d'ailes, comprennent notamment les moustiques, les syrphes, les taons, les mouches.

59 espèces d'insectes ont été inventoriées sur la commune de Le Thillot, pour un total de 196 espèces sur la vallée en incluant la zone tampon de 5 km.



Parmi ces 59 espèces, 11 sont considérées prioritaires à l'échelle du PnrBV, soit près d'un cinquième des espèces recensées sur Le Thillot. La commune a donc une responsabilité particulière pour leur conservation.





Les forêts n'ont pas fait l'objet d'investigations particulières.

#### 4.8.1 Les orthoptères

11 espèces d'orthoptères ont été contactées entre 2022 et 2023, pour un total de 12 espèces recensées depuis 2019. Ces espèces fréquentent en majorité les milieux ouverts secs (pelouses, prairies) ainsi que des milieux humides (prairies, bas-marais, marais...). Elles dépendent souvent d'une gestion pastorale de montagne, extensive, de fauche ou de pâturage. Une fermeture des milieux par l'enfrichement, une intensification des pratiques agricoles ou la perte en zones humides leur est préjudiciable.

#### Quelques espèces remarquables



**Le Dectique verrucivore** (*Decticus verrucivorus*), espèce à enjeu à l'échelle du PnrBV, fréquente majoritairement les prairies et pâturages extensifs. Il est omnivore, il peut mordre ses proies. Il est menacé par l'intensification des pratiques agricoles.



**Le Sténobothre nain** (*Stenobothrus stigmaticus*) est une espèce à fort enjeu à l'échelle du PnrBV et en danger critique d'extinction sur les listes rouges régionales d'Alsace et de Franche-Comté. Il fréquente les pelouses et pâturages secs, gérés extensivement et avec des zones affleurantes. Il se nourrit majoritairement de végétaux, à l'exemple de graminées. Il peut être menacé par l'intensification des pratiques agricoles ou par la fermeture des milieux.

## 4.8.2 Les odonates

16 espèces d'odonates ont été contactées entre 2022 et 2023. Ces espèces fréquentent plutôt des milieux aquatiques à eau faiblement courante ou stagnante, à végétation bien fournie ou non.

### Quelques espèces à la loupe



**L'Aeshne bleue** (*Aeshna cyanea*) fréquente les milieux aquatiques stagnants (mares, étangs, réservoirs, rivières à courant lent...).

Elle chasse les insectes. Les larves chassent en milieu aquatique. Les œufs sont pondus en milieu aquatique dans la végétation ou des

troncs immergés. Le cycle larvaire dure 1 à 2 ans.



**Le Cordulégastré bidenté** (*Cordulegaster bidentata*), espèce à enjeu fort à l'échelle du PnrBV, vit au niveau de sources, suintements, ruisseaux sableux, tufs, écoulements verticaux lors de sa période larvaire. Celle-ci dure entre deux et six ans.

Les zones de reproduction sont souvent entourées de forêt.



**Le Leste des bois** (*Lestes dryas*), espèce à enjeu fort à l'échelle du PnrBV, fréquente les milieux aquatiques ou humides stagnants éclairés et riches en végétation (mares, étangs, prairies) peu profonds, ainsi que des mares

forestières. Les adultes sont carnivores. Les larves chassent des invertébrés aquatiques.

Les œufs sont pondus dans la végétation partiellement immergée. Le cycle larvaire dure entre 6 et 10 semaines.

Les larves peuvent être menacées par la prédation par les poissons.

## 4.8.3 Les lépidoptères

27 espèces de lépidoptères ont été contactées entre 2022 et 2023, pour un total de 31 espèces recensées depuis 2019. Ces espèces occupent principalement des milieux ouverts mésophiles très variés : prairies, friches, ourlets, haies, lisières mais aussi parfois des forêts ou bois clairs. La présence d'une végétation florifère a son importance pour certaines espèces.

Une autre partie des lépidoptères fréquente les milieux plus humides tels que les prairies humides, les bords de rivières, marécages, zones para-tourbeuses.

Les milieux agricoles accueillant le plus de diversité sont ceux ayant les pratiques les plus extensives.

## Quelques espèces remarquables



**Le Cuivré mauvin** (*Lycaena alciphron*) est une espèce à fort enjeu à l'échelle du PnrBV. Il fréquente les prairies fleuries et ensoleillées, parfois humides. Les imagos se retrouvent notamment sur du thym, les chenilles sur des

feuilles d'Oseille sauvage.

Il est menacé par la fermeture des milieux et l'intensification des pratiques agricoles.

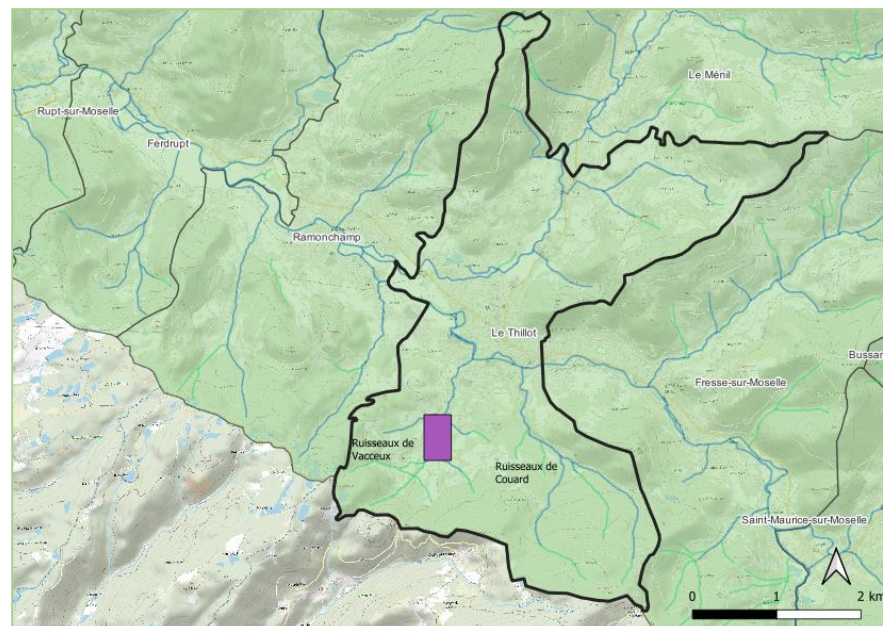


**Le Damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) est une espèce à fort enjeu à l'échelle du PnrBV. Elle fréquente les prairies humides, les marais, les talus fleuris, les clairières forestières où croît sa plante hôte, la Succise des prés. La reproduction a lieu d'avril à juillet. Les adultes se nourrissent de

nectar, les chenilles de leur plante hôte.

Elle est menacée par l'intensification des pratiques agricoles, la disparition des prairies humides et la fermeture des milieux.

## 4.9 Poissons et écrevisses



Zones de prospection piscicole et des écrevisses sur Le Thillot entre 2022 et 2023  
(© CCBHV)

La liste des espèces piscicoles inventoriées est disponible en annexe.

Une pêche électrique a été effectuée en automne 2022 sur le ruisseau du Vacceux, un affluent de la Moselle. Elle avait pour objectif de compléter les connaissances déjà acquises au cours de prospections antérieures dans la Moselle. Deux espèces de poissons ont été détectées lors de la pêche, la Truite fario et le Chabot commun. Leur présence est indicatrice d'une bonne qualité de l'eau. A l'échelle de la station, la population est dominée par les juvéniles

de moins d'un an. Cette station peut donc jouer le rôle de frayère pour la Truite fario.

Une écrevisse de Californie a été détectée, il s'agit d'une espèce exotique envahissante.

Une prospection nocturne a également eu lieu en automne 2022 afin de rechercher la présence d'écrevisse sur le ruisseau du Couard. Aucune écrevisse n'a été détectée dans ce ruisseau.

Affiner les prospections des écrevisses, afin de détecter la présence d'écrevisse exotique ou indigène, pourrait être un enjeu.

### Quelques espèces à la loupe



**L'Écrevisse de Californie** (*Pacifastacus leniusculus*) fréquente les milieux aquatiques et humides de bonne qualité. L'adulte se nourrit majoritairement de végétaux, les jeunes de petits crustacés, de larves d'insectes, de vers, de mollusques... Introduite, cette espèce est exotique

envahissante et porteuse saine du virus de la peste de l'écrevisse.

Cette écrevisse peut vivre entre 10 et 20 ans.



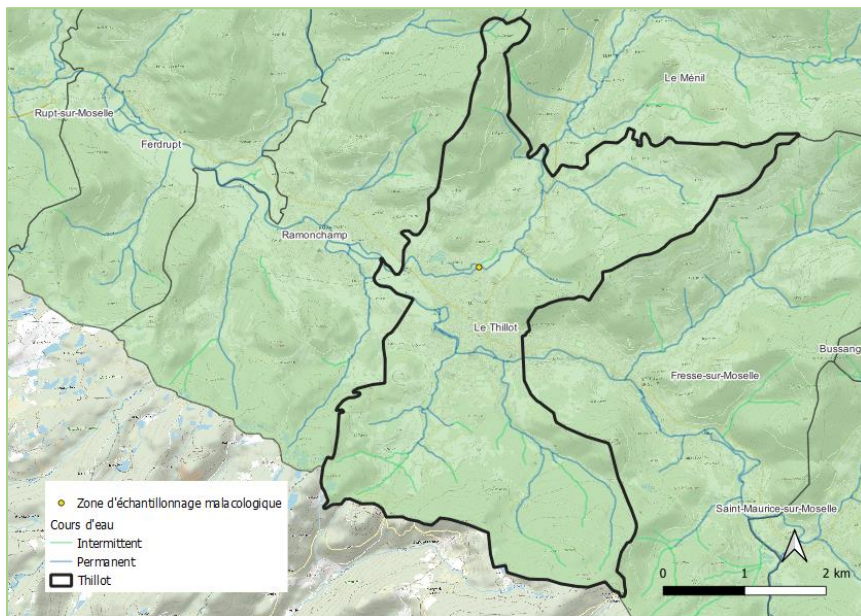
© Fédération de  
Pêche de l'Allier

**La Truite fario** (*Salmo trutta fario*) est une espèce habitant les eaux claires, oxygénées, fraîches, dans les ruisseaux, rivières et lacs en altitude. Carnassière, elle se nourrit de mollusques, de petits batraciens et de petits poissons.

Elle se reproduit entre octobre et janvier. Elle peut vivre entre 4 et 6 ans.

Elle est menacée par le réchauffement des eaux.

## 4.10 Mollusques d'eau douce



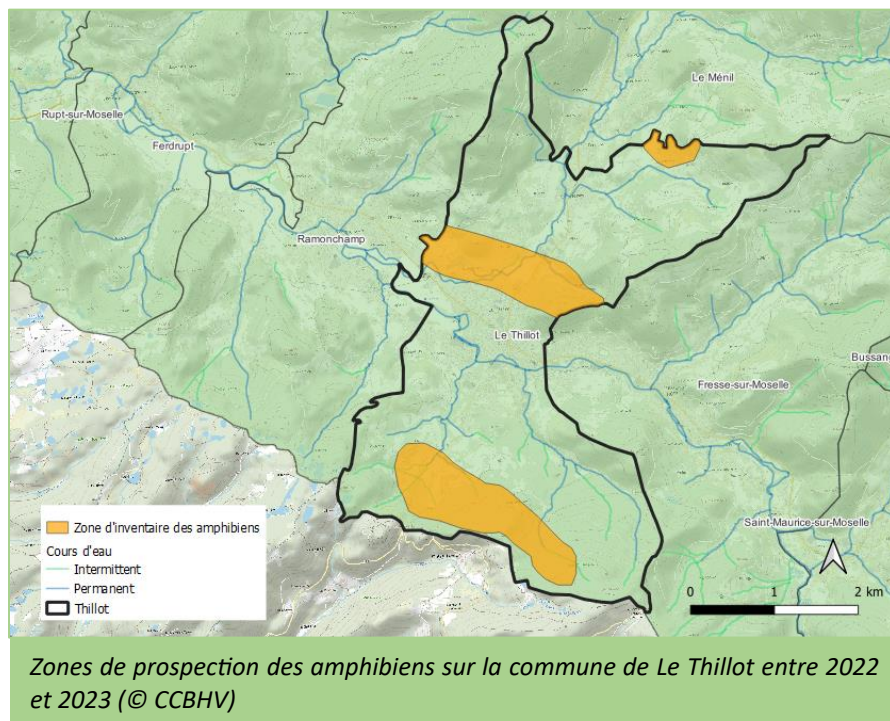
*Zone d'échantillonnage des mollusques d'eau douce sur la commune de Le Thillot entre 2022 et 2023 (© CCBHV)*

La liste des espèces de mollusques inventoriées est disponible en annexe.

Les mollusques aquatiques ont été prospectés par prélèvements et analyses d'Acide Désoxyribonucléique (ADN) environnemental dans l'eau. 5 espèces de bivalves ont été recensées en 2022, un bivalve a uniquement été identifié jusqu'au genre.

Le cours d'eau échantillonné présente une certaine diversité, qui peut témoigner d'une certaine qualité de l'eau, ce qui a été confirmé par des mesures physico-chimiques. L'eau est de relativement bonne qualité, limpide, oligotrophe, fraîche et bien oxygénée.

## 4.11 Amphibiens



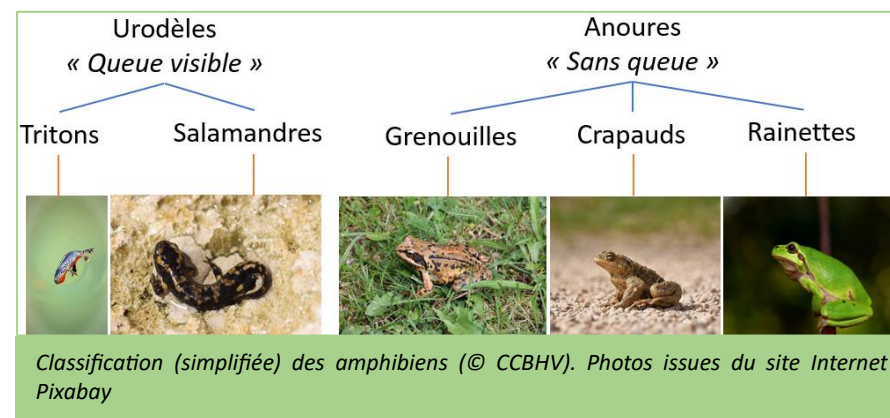
La liste des espèces d'amphibiens inventoriées est disponible en annexe.

6 espèces d'amphibiens ont été détectées au cours des inventaires de 2022-2023, dont une uniquement jusqu'au genre.

Les amphibiens peuvent être divisés en deux grands groupes, les urodèles et les anoures. Parmi les anoures, les grenouilles et les crapauds peuvent notamment être différenciés par leur manière de

pondre leurs œufs : en amas pour les premières, en chapelet pour les seconds.

Les amphibiens partagent un mode de vie double : les larves se développent en milieu aquatique, les adultes passent leur vie en milieu terrestre, avant de se reproduire en milieu aquatique.



### Quelques espèces à la loupe



© Association Hirrus

**La Grenouille rousse** (*Rana temporaria*) fréquente les zones humides, tourbières, marais, fossés, milieux forestiers. Elle consomme des vers, des mollusques, des insectes, des araignées et des petits crustacés. Elle se reproduit généralement de février à avril dans les zones humides. Elle est à enjeu au niveau du massif vosgien, qui

comprend de nombreux milieux favorables à sa présence. Elle peut vivre entre 6 et 10 ans.

Elle est particulièrement menacée par la fragmentation de son territoire, notamment en période de migration des milieux terrestres vers les milieux aquatiques pour la reproduction.



**La Salamandre tachetée** (*Salamandra salamandra*) fréquente les milieux forestiers mixtes. Elle se nourrit d'invertébrés (cloportes, limaces, vers-de-terre...). Après s'être accouplée en milieu terrestre entre avril et septembre, elle met bas en

milieu aquatique entre janvier et mai de l'année d'après. La Salamandre tachetée peut vivre une vingtaine d'années.

Elle est menacée par la disparition des milieux aquatiques, leur pollution, la fragmentation de son territoire, notamment lorsqu'elle effectue sa migration des milieux terrestres vers les milieux aquatiques pour la reproduction.



© Gilles San Martin

**Le Triton palmé** (*Lissotriton helveticus*) fréquente les milieux aquatiques stagnants ou courants (rivières, mares, rus) lents pour se reproduire, de préférence végétalisés et en lisière de bois. Il se nourrit alors d'invertébrés aquatiques voire

d'œufs d'amphibiens et de têtards. En phase terrestre, il fréquente les haies et lisières de forêts. Il consomme alors plus d'insectes et de larves. Il se reproduit généralement entre avril et juin. Le Triton

palmé est menacé par l'artificialisation des milieux aquatiques, la modification d'usage des sols autour de ses zones de reproduction (cultures), la disparition des haies, la fragmentation des milieux (faibles capacités de déplacements des tritons), la présence de prédateurs aquatiques.

Le recensement des mares sur l'ensemble du territoire de la Communauté de communes des Ballons des Hautes-Vosges est à affiner. Cependant, quelques sites favorables aux amphibiens à préserver ont été identifiés : l'étang de Chaillon (présence de nombreux Tritons palmés) et une zone humide alimentée par le ruisseau de Couard (présence de nombreuses Grenouilles rouges).

## 4.12 En bref, à l'échelle communale

Biodiversité rencontrée à Le Thillot avant et après le projet d'ABC, comparaison avec le territoire de la CCBHV

	Groupe phylogénétique	Nombre d'espèces recensées <sup>2</sup>			
		à Le Thillot			sur la CCBHV (+zone tampon)
		Avant l'ABC (2021)	Pendant l'ABC (2022-2023)	Toutes périodes confondues	Toutes périodes confondues
<b>Végétation</b>	<i>Flore vasculaire</i>	491	504	591	909
<b>Faune</b>	<i>Mammifères hors chiroptères</i>	9	4	12	28
	<i>Chiroptères</i>	10	7	12	21
	<i>Oiseaux</i>	55	67	79	155
	<i>Reptiles</i>	1	4	4	7
	<i>Orthoptères</i>	2	11	12	40
	<i>Odonates</i>	2	16	16	46
	<i>Lépidoptères</i>	4	27	31	110
	<i>Amphibiens</i>	1	5	5	11

<sup>2</sup> Indications concernant la faune identifiée jusqu'à l'espèce



	<i>Poissons</i> <sup>3</sup>	0	2	2	10
	<i>Ecrevisses</i>	1	1	2	3
	<i>Bivalves</i>	0	6	6	10
	<i>Gastéropodes</i>	/	/	/	73
<b>Autre faune, remarquable</b>	<i>Coléoptères</i>	/	/	/	33
	<i>Hémiptère</i>	/	/	/	4
	<i>Diptères</i>	/	/	/	2
	<i>Hyménoptères</i>	/	/	/	1
	<i>Arachnides</i>	0	1	1	6

---

<sup>3</sup> Inventaires piscicoles complémentaires à ceux réalisés dans la Moselle, avant le projet d'ABC

## 4.13 Éléments de fonctionnalité et d'écologie du paysage

L'étude de la biodiversité ne peut se limiter à l'analyse de listes d'espèces et une cartographie des habitats. Est également nécessaire une approche spatiale et temporelle, intégrant ainsi la dynamique des populations floristiques et faunistiques comprenant leurs territoires et leurs déplacements.

Face à l'érosion de la biodiversité, l'un des principaux enjeux est de permettre aux espèces végétales et animales de se développer, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, donc d'assurer leur survie.

Concrètement, l'ambition est de :

- Freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels, de plus en plus réduits en surface et fragmentés par les activités humaines,
- Permettre la connexion entre les milieux naturels (haies, linéaires arborés, herbacés) afin de former un réseau écologique efficace, à échelle locale et nationale.

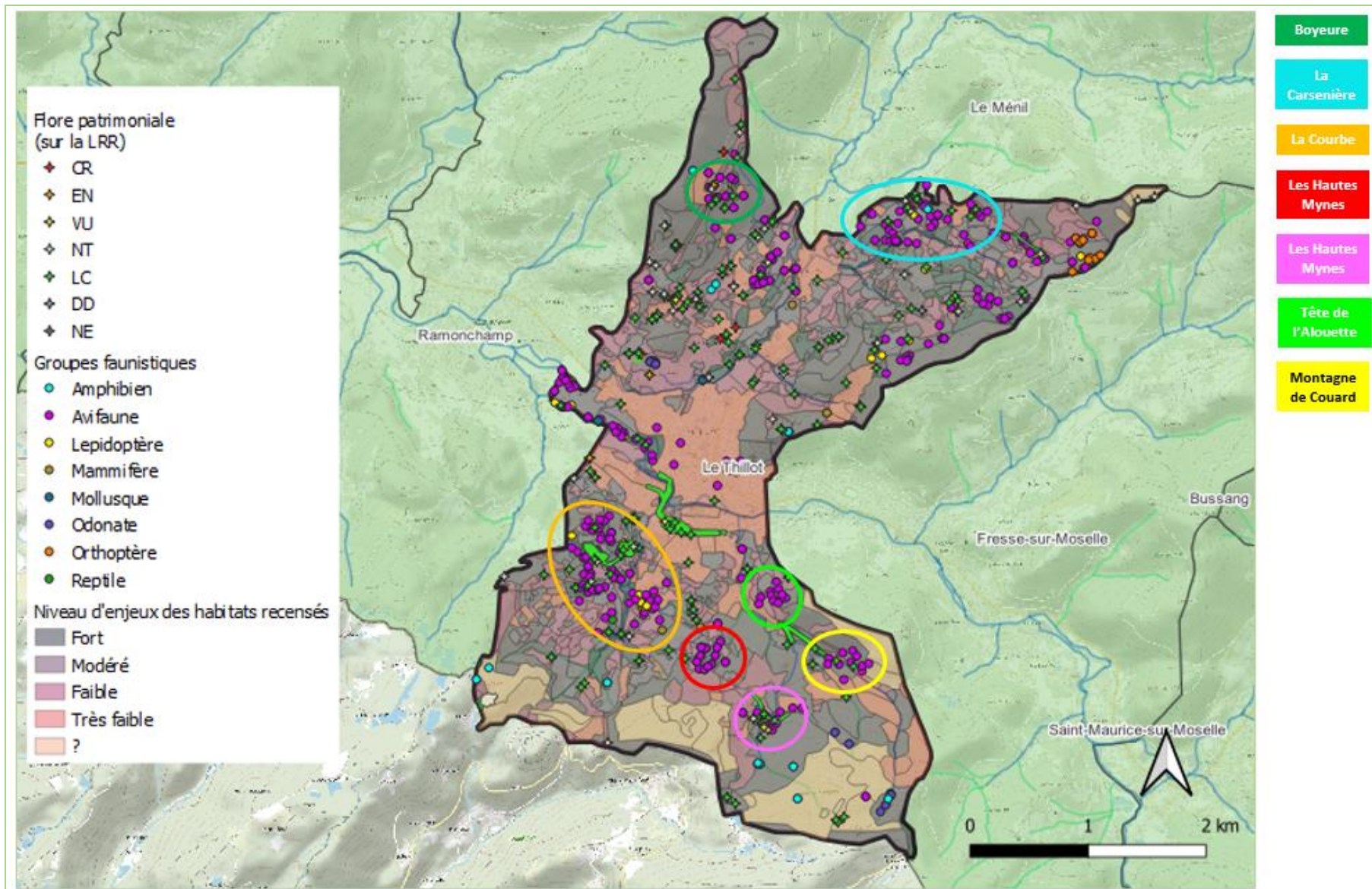
La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire qui répond à ces deux impératifs, en complément des démarches de préservation des milieux naturels déjà existants.

La trame verte correspond aux milieux terrestres naturels et semi-naturels, tandis que la trame bleue correspond aux milieux aquatiques et humides.

Cette approche écologique du paysage du territoire (ou fonctionnement écologique) s'appuie sur quatre concepts clés :

- Les noyaux ou réservoirs de biodiversité, qui constituent les zones les plus riches en espèces,
- Les corridors écologiques, qui permettent les déplacements des espèces et leurs interactions, et relient les noyaux de biodiversité entre eux (haies, bosquets, réseau hydrographique, pelouses, friches, jardins...),
- Une matrice (des parcelles homogènes à grande échelle, par exemple des forêts, des espaces ouverts),
- Des obstacles, qui constituent des barrières infranchissables ou qui réduisent ou perturbent la mobilité des espèces.

De nombreux réservoirs de biodiversité (ou écozones) ont été identifiés sur l'ensemble de la vallée grâce à l'analyse des données naturalistes du territoire. Ainsi, sur Le Thillot, plusieurs réservoirs répartis par grands milieux ont été identifiés.



Milieus à forts enjeux accueillant une biodiversité élevée (© CCBHV)

	Groupes faunistiques observés	Quelques espèces floristiques patrimoniales
<i>Milieux ouverts</i>		
<b>Lieu-dit la Carsenière</b>	* Amphibiens (Complexe des grenouilles vertes, Crapaud commun) * Lépidoptères (Cuivré commun, Petit collier argenté) * Odonate (Nymphé au corps de feu) * Oiseaux (Faucon crécerelle, Pie-grièche écorcheur...)	Potentille dressée, Scorsonère humble ...
<b>Lieu-dit Tête de l'Alouette</b>	* Oiseaux (Fauvette des jardins, Pouillot véloce...)	Epiaire officinale
<i>Milieux ouverts et milieux fermés</i>		
<b>Lieu-dit Boyeure</b>	* Amphibien (Triton alpestre) * Oiseaux (Bruant jaune, Pic vert...)	Danthonie retombante, Illécèbre verticillé ...
<b>Lieu-dit la Courbe</b>	* Mammifère (Renard roux) * Odonate (Leste dryade) * Oiseaux (Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse ...) * Orthoptère (Dectique verrucivore) * Reptile (Orvet fragile)	Alchémille des montagnes, Téésdalie à tige nue ...
<b>Lieu-dit les Hautes Mynes (en rouge)</b>	* Mammifère (Lièvre d'Europe) * Oiseaux (Grive draine, Mésange noire ...)	
<i>Milieux fermés</i>		
<b>Lieu-dit Montagne de Couard</b>	* Oiseaux (Rouge-gorge, Troglodyte mignon...)	Isolépis sétacé, Jasione des montagnes
<i>Milieux fermés et milieux humides</i>		
<b>Lieu-dit les Hautes Mynes (en rose)</b>	* Amphibien (Crapaud commun) * Lépidoptères (Moyen nacré, Petit mars changeant) * Odonates (Agrion jouvencelle, Libellule déprimée) * Oiseaux (Bouvreuil pivoine, Pic noir...)	Capillaire vert, Pensée des rochers ...

Les milieux forestiers n'ayant pas été prospectés, l'observation de peu d'espèces dans le cadre du projet d'Atlas de la Biodiversité Communale n'est pas à lier avec une absence d'espèces. De nombreuses espèces floristiques patrimoniales ont été détectées dans des boisements de hêtraies sapinières, habitats à forts enjeux, mais également au sein de la commune, au niveau d'habitations peu denses.

## **PARTIE 5 – Propositions d’actions à échelle communale**

### **5.1 Quelques actions généralistes**

1. Diffuser l’information sur la biodiversité, permettre sa prise en compte dans les documents de planification de la commune (Plan Local d’Urbanisme, Règlementation des Boisements, projets d’aménagements).  
Permettre une articulation avec le PLU, Projet d’Aménagement et de Développement Durable (PADD).
2. Sensibiliser les habitants pour leur permettre de suivre et soutenir les actions engagées en milieux urbains et autour des villes (jardins, vergers...).
3. Développer une politique de formation et prévention au sujet des espèces invasives, à destination des ouvriers municipaux, des gestionnaires des espaces naturels, des agriculteurs et forestiers.
4. Améliorer la connaissance des écosystèmes forestiers du territoire.

## 5.2 Quelques actions engagées

1. Préserver les sites à enjeux écologiques forts et retranscrire les données dans les documents de planification (PLU, PADD, Règlementation des Boisements, Plan d'Aménagement Forestier pour les forêts publiques).
2. Intégrer la biodiversité ordinaire dans les espaces urbains.
3. Poursuivre les actions engagées en faveur de la biodiversité (Plan de Paysage, zone Natura 2000, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires chimiques, restauration des continuités écologiques des berges de la Moselle, animations pédagogiques en partenariat avec les associations locales).
4. Sensibiliser au programme de Quiétude Attitude.

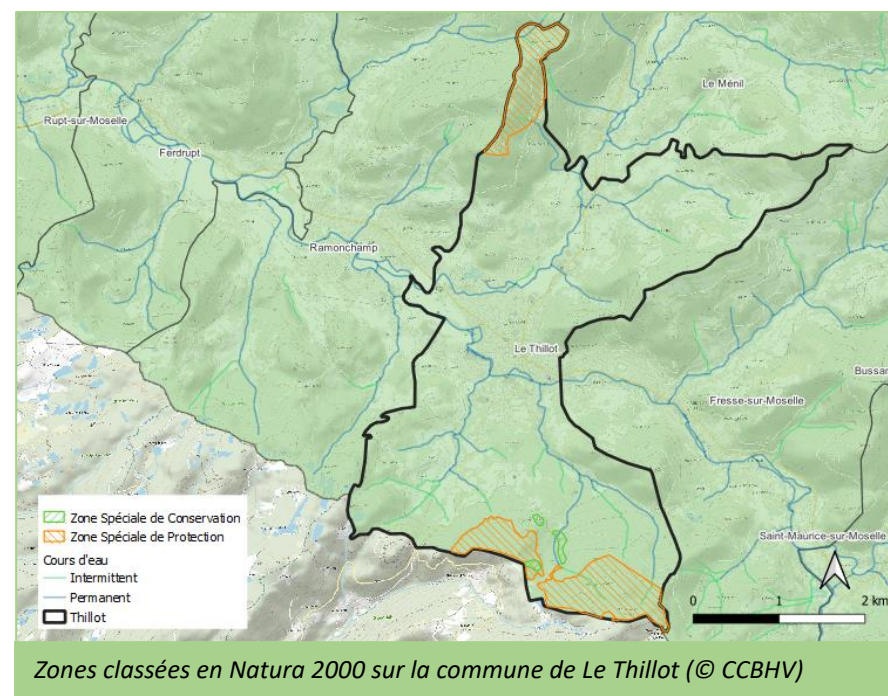
### Les zones de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel

Le territoire de Le Thillot comprend quelques espaces protégés, gérés ou prospectés. Il se situe dans le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (PnrBV) et est engagé par rapport à sa charte 2012-2027. Il compte deux zone Natura 2000 (aux titres des Directives Habitats, Faune, Flore et Oiseaux).

*Zonages d'inventaires et de protection du patrimoine naturel de Le Thillot. ZCS : Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats, Faune, Flore), ZPS : Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)*

Espaces	Identification du site	Dénomination	Fiche en ligne
Espace protégé et géré	Ballons des Vosges FR8000006	Parc naturel régional des Ballons des Vosges	<a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/protège/FR8000006">https://inpn.mnhn.fr/espace/protège/FR8000006</a>

<b>Natura 2000</b>	FR4100175 (ZSC)	Mines de Mairelles, de Château Lambert, réseau Jean Antoine, secteur le Thillot	<a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/natura2000/FR4100175">https://inpn.mnhn.fr/espace/natura2000/FR4100175</a>
<b>Natura 2000</b>	FR4112003 (ZPS)	Massif Vosgien	<a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4112003">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4112003</a>



Les deux sites Natura 2000 bénéficient d'un document d'objectifs (DOCOB) fondé sur le principe d'une gestion contractuelle. Ces documents de référence et de mise en cohérence des actions de gestion ont été élaborés en lien avec les acteurs locaux. Ils s'appuient notamment sur une analyse approfondie des usages des milieux sur

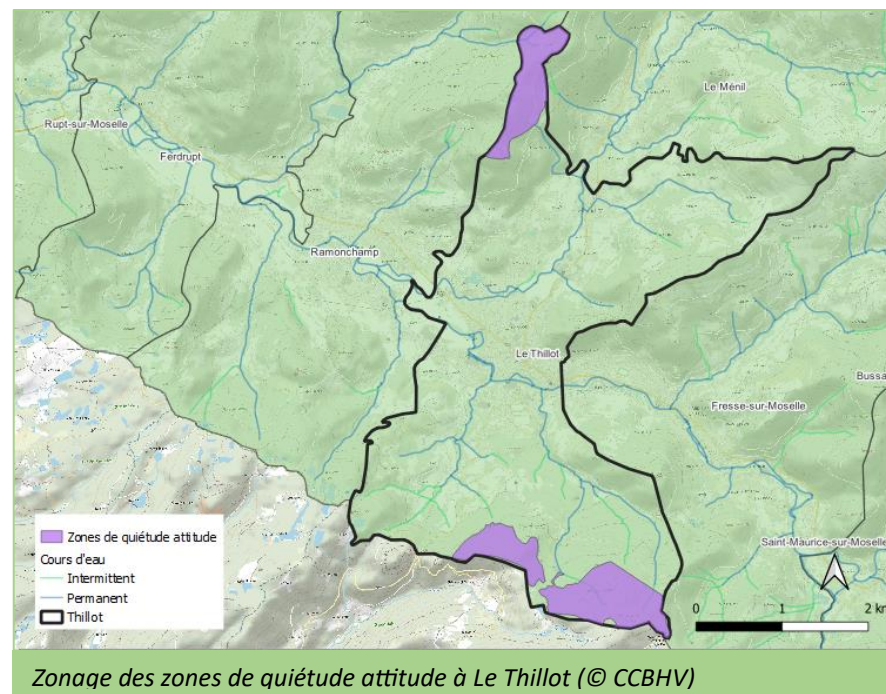
le territoire et de leurs effets sur les habitats naturels et les espèces à l'origine de la désignation du site.

Le régime réglementaire lié à ces zones permet, à titre préventif, d'évaluer les conséquences d'activités ou de projets dans ces lieux. Ainsi, cette évaluation a vocation à éviter toute atteinte significative aux habitats et espèces qui ont permis de classer le site.

Pour ces sites, le DOCOB identifie une série de mesures contractuelles. Elles sont parfois développées spécifiquement pour les besoins d'un site par l'intermédiaire de contrats et chartes Natura 2000. Ainsi, des zones de quiétude ont été mises en place au niveau du site Natura 2000 sous la Directive « Oiseaux » à Le Thillot.

### Les zones de quiétude attitude

Le Thillot compte quelques zones de quiétude attitude. Ces zones ont été mises en place sur le territoire du PnrBV dans l'objectif de limiter les dérangements hivernaux (alimentation plus difficile) et printaniers (mise bas, présences de jeunes) voire estivaux de la faune. Bien que les préconisations ne soient pas réglementaires (attention, des réglementations concernant les espaces protégés existent localement), il est vivement conseillé de les suivre : rester sur les sentiers balisés, respecter le silence, tenir son chien en laisse, privilégier les activités de journée.



## PARTIE 6 Annexes

Annexe 1. Correspondance entre les habitats élémentaires, le code Eunis et le Code Corine

Nom français	Code Eunis	Code Corine
Alignements d'arbres, petits bois anthropiques, boisements récemment abattus, stades initiaux de boisements et taillis	G5	51
Bâtiments des villes et villages	J1	86
Construction à faible densité	J2	86
Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure	J4	86.4
Eaux dormantes de surface	C1	22.1
Eboulis	H2	61
Falaises continentales, pavements rocheux et affleurements rocheux	H3	62
Forêts de conifères	G3	42
Forêts de feuillus caducifoliés	G1	41
Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères	G4	43
Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnards	F3	31
Habitats continentaux divers sans végétation ou à végétation clairsemée	H	3
Landes arbustives tempérées	F4	31
Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées	E5	24
Pelouses alpines et subalpines	E4	36
Pelouses sèches	E1	32
Prairies mésiques	E2	38
Prairies humides et prairies humides saisonnières	E3	22
Zones cultivées des jardins et des parcs	I2	85



Annexe 2. Liste des habitats remarquables (ZNIEFF ou inscrits dans la Directive Habitats, Faune, Flore) sur la commune de Le Thillot. DH : Directive Habitat, ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Nom scientifique	DH (1 ou 2)	ZNIEFF Lorraine (type 1 à 3)	Surface (ha)	% commune
Alignements d'arbres	-	3	0,57	0,04
Boulaies des terrains non marécageux	-	3	3,81	0,25
Carrières de silice désaffectées	-	3	0,96	0,06
Chênaies acidophiles médio-européennes	-	3	77,12	5,09
Chênaies acidophiles médio-européennes × Formations à Pteridium	-	3×_	11,82	0,78
Chênaies acidophiles médio-européennes × Pâturages mésotrophes	-	3×_	2,73	0,18
Communautés à grandes herbacées des prairies humides	6430-2	3	5,20	0,34
Communautés à grandes herbacées des prairies humides × Prébois caducifoliés	6430×_	3×_	1,33	0,09
Communautés amphibies vivaces eurosibériennes	-	1	0,29	0,02
Cours d'eau × Forêts mixtes de Quercus-Ulmus-Fraxinus des grands fleuves × Formations riveraines d'arbustes invasifs	91F0	0	8,97	0,59
Eaux dormantes de surface	pp 31	3	5,18	0,34
Éboulis siliceux médio-européens des hautes terres	8150-1	2	0,38	0,03
Forêts de conifères	pp 94	pp	34,18	2,26
Forêts de feuillus caducifoliés	pp 91	pp	28,41	1,88
Forêts de pente hercyniennes	9180	2	79,59	5,26
Forêts de pente hercyniennes × Formations à Pteridium	9180×_	2×_	0,81	0,05
Forêts mixtes à Abies-Picea-Fagus	pp 91	-	90,90	6,00
Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	91E0	2	16,97	1,12
Hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule	9110	3	201,00	13,28
Hêtraies montagnardes médio-européennes à Luzule × Prébois caducifoliés	9110×_	3×_	2,92	0,19
Hêtraies neutrophiles montagnardes médio-européennes	9130-10	2	3,18	0,21
Landes, fourrés et toundras	-	pp	1,00	0,07
Pâturages mésotrophes × Communautés à grandes herbacées des prairies humides	6430-2×_	3×_	1,29	0,08
Pâturages mésotrophes × Prairies acidoclines à Molinie bleue	6410-13×_	1×_	13,72	0,91
Pelouses à Agrostis et Festuca	6230	1	5,15	0,34
Pelouses à Agrostis et Festuca × Prébois caducifoliés	6230×_	1×_	9,29	0,61
Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	-	3	0,87	0,06

<b>Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens</b>	pp 6	pp	0,12	0,01
<b>Prairies à Cirse des marais</b>	–	3	0,25	0,02
<b>Prairies à Joncs et à Crételle</b>	–	3	1,41	0,09
<b>Prairies à Renouée bistorte</b>	–	3	0,68	0,04
<b>Prairies acidoclines à Molinie bleue</b>	6410-13	1	5,80	0,38
<b>Prairies améliorées sèches ou humides</b>	6510-7 ou pp 6510-7	–	14,32	0,95
<b>Prairies de fauche de montagne × Formations à Pteridium</b>	6520-3×_	2	0,12	0,01
<b>Prairies de fauche de montagne × Prairies acidoclines à Molinie bleue</b>	6520-3×6410-13	3×1 ou 2×1	15,58	1,03
<b>Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes</b>	6510-5	3	18,34	1,21
<b>Prairies de fauche hygromésophiles planitiaires médio-européennes × Prairies acidoclines à Molinie bleue</b>	6510-5×6410-13	1×3	0,24	0,02
<b>Prairies de fauche submontagnardes hercyniennes occidentales</b>	6520-3	2 ou 3	121,14	8,00
<b>Prairies de fauche xéromésophiles planitiaires médio-européennes</b>	6510-5	3	41,36	2,73
<b>Sapinières acidophiles hercynio-alpines</b>	–	3	49,94	3,30
<b>Vergers d'arbres fruitiers</b>	–	3	0,35	0,02

Annexe 3. Liste des espèces patrimoniales floristiques recensées sur la commune de Le Thillot. PN : protégée en France métropolitaine, PR : protégée sur le territoire lorrain, LRN : liste rouge nationale, LRR : liste rouge régionale, CR : En danger critique, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes, NE : Non évaluée, Rareté régionale : RRR (extrêmement rare), RR, R, AR, AC, C, CC à CCC (extrêmement commun) avec R : rare, A : assez, C : commun, ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique avec 1 : la présence du taxon suffit pour désigner une ZNIEFF, 2 : 2 à 4 taxons de note 2 peuvent justifier la désignation d'une ZNIEFF, 3 : la présence de plusieurs taxons de note 3 est nécessaire à la désignation d'une ZNIEFF, 0 : le taxon peut être considéré comme déterminant ZNIEFF sous condition

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	LRN	LRR Lorraine	Rareté régionale	ZNIEFF Lorraine	Priorité de conservation PnrBV
<b><i>Aira praecox L., 1753</i></b>	Aïra précoce, Canche précoce, Canche printanière	–	LC	EN	R	3	–
<b><i>Alchemilla coriacea Buser, 1891</i></b>	Alchémille coriace	–	LC	DD	RR	–	–
<b><i>Alchemilla monticola Opiz, 1838</i></b>	Alchémille des montagnes	–	LC	LC	AR	2	–
<b><i>Aphanes australis Rydb., 1908</i></b>	Aphane australe, Alchémille oubliée, Alchémille à petits fruits, Alchémille australe	–	LC	CR	R	–	–
<b><i>Arnica montana L., 1753</i></b>	Arnica des montagnes, Arnica, Herbe aux pêcheurs	–	LC	NT	R	–	–
<b><i>Asplenium viride Huds., 1762</i></b>	Doradille verte, Asplénium à pétiole vert	PR	LC	VU	RR	2	–
<b><i>Asplenium x alternifolium Wulfen, 1781</i></b>	Doradille à feuilles alternes, Doradille de Breyne, Doradille d'Allemagne, Asplénium de Breyne	–	NE	NE	RR	–	–
<b><i>Betonica officinalis L., 1753</i></b>	Bétoine officinale, Épiaire officinal	–	LC	LC	CC	3	–
<b><i>Carex canescens L., 1753</i></b>	Laïche blanchâtre, Laïche courte, Laïche tronquée	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Carex laevigata Sm., 1800</i></b>	Laïche lisse	–	LC	CR	RR	–	–
<b><i>Carex pulicaris L., 1753</i></b>	Laïche puce	PR	LC	EN	R	1	–
<b><i>Corrigiola littoralis L., 1753</i></b>	Corrigiole du littoral, Corrigiole des grèves, Courroyette des sables, Corrigiole des rives	–	LC	LC	R	3	–
<b><i>Cyanus montanus (L.) Hill, 1768</i></b>	Bleuet des montagnes, Centaurée des montagnes	–	LC	LC	R	2	–
<b><i>Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962</i></b>	Dactylorhize maculé, Orchis tacheté, Orchis maculé	–	LC	LC	AC	2	–

<b><i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt &amp; Summerh., 1965</b>	Dactylorhize de mai, Orchis de mai, Dactylorhize fistuleux, Orchis fistuleux	–	LC	NT	C	2	–
<b><i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805</b>	Danthonie retombante, Sieglingie retombante, Danthonie couchée, Danthonie décombante	–	LC	LC	AC	3	–
<b><i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753</b>	Rossolis à feuilles rondes, Droséra à feuilles rondes	PN	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Euphrasia nemorosa</i> (Pers.) Wallr., 1815</b>	Euphrase des bois, Euphrase des forêts	–	LC	DD	RR	–	–
<b><i>Filago arvensis</i> L., 1753</b>	Cotonnière des champs, Immortelle des champs, Logfie des champs	–	LC	VU	R	3	–
<b><i>Geum rivale</i> L., 1753</b>	Benoîte des ruisseaux	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Herniaria glabra</i> L., 1753</b>	Herniaire glabre, Herniole	–	LC	LC	AC	3	–
<b><i>Herniaria hirsuta</i> L., 1753</b>	Herniaire hirsute, Herniaire velue, Herniaire hérissée	–	LC	VU	RR	3	–
<b><i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank &amp; Mart., 1829</b>	Huperzie sélagine, Lycopode sélagine, Lycopode dressé	PR	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Illecebrum verticillatum</i> L., 1753</b>	Illécèbre verticillé	–	LC	CR	RR	2	–
<b><i>Isolepis setacea</i> (L.) R.Br., 1810</b>	Isolépide sétacée, Scirpe sétacé, Isolépis sétacé	–	LC	LC	AR	2	–
<b><i>Jasione montana</i> L., 1753</b>	Jasione des montagnes, Herbe à midi	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Lactuca plumieri</i> (L.) Gren. &amp; Godr., 1850</b>	Laitue de Plumier, Cicerbite de Plumier, Laitue des montagnes, Laiteron de Plumier	–	LC	NT	RR	–	–
<b><i>Leucojum vernum</i> L., 1753</b>	Nivéole de printemps, Nivéole printanière	PR	LC	LC	AC	3	–
<b><i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort., 1827</b>	Logfie minime, Petite logfie, Petite cotonnière, Cotonnière naine, Logfie naine, Gnaphale nain	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Lunaria rediviva</i> L., 1753</b>	Lunaire vivace, Lunaire odorante	–	LC	LC	R	2	–
<b><i>Menyanthes trifoliata</i> L., 1753</b>	Ményanthe trifolié, Trèfle d'eau, Ményanthe, Ményanthe trèfle d'eau	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Myosotis discolor</i> Pers., 1797</b>	Myosotis discolore, Myosotis bicolore, Myosotis changeant, Myosotis versicolore	–	LC	NT	AR	–	–
<b><i>Nardus stricta</i> L., 1753</b>	Nard raide, Poil-de-bouc	–	LC	LC	AR	3	–

<b><i>Noccaea caerulescens</i> (J.Presl &amp; C.Presl) F.K.Mey., 1973</b>	Tabouret bleuâtre, Noccée bleuissante, Tabouret sylvestre, Tabouret bleuissant	–	LC	LC	R	3	–
<b><i>Ornithopus perpusillus</i> L., 1753</b>	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	–	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Pilosella aurantiaca</i> (L.) F.W.Schultz &amp; Sch.Bip., 1862</b>	Piloselle orangée, Épervière orangée	–	DD	LC	AR	–	–
<b><i>Pilosella lactucella</i> (Wallr.) P.D.Sell &amp; C.West, 1967</b>	Piloselle petite-laitue, Épervière petite-laitue, Épervière auriculée	–	LC	LC	AC	2	–
<b><i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr., 1788</b>	Potamot à feuilles de renouée	PR	LC	NT	AR	2	–
<b><i>Potentilla erecta</i> (L.) Roesch., 1797</b>	Potentille dressée, Potentille tormentille, Tormentille	–	LC	LC	C	3	–
<b><i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805</b>	Rhynchospore blanc	–	LC	NT	R	3	1
<b><i>Scleranthus perennis</i> L., 1753</b>	Scléranthe vivace, Scléranthe pérenne	–	LC	NT	R	3	–
<b><i>Scorzonera humilis</i> L., 1753</b>	Scorsonère humble, Scorsonère des prés, Petite scorsonère	–	LC	NT	AC	3	–
<b><i>Scorzoneroides pyrenaica</i> (Gouan) Holub, 1977</b>	Liondent des Pyrénées, Fausse scorsonère des Pyrénées	–	LC	NT	R	–	–
<b><i>Sedum annuum</i> L., 1753</b>	Orpin annuel	–	LC	NT	R	–	–
<b><i>Spinulum annotinum</i> (L.) A.Haines, 2003</b>	Spinulum interrompu, Lycopode interrompu, Lycopode à feuilles de genévrier, Lycopode à rameaux d'un an	PR	LC	LC	AR	3	–
<b><i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) W.T.Aiton, 1812</b>	Téedalie à tiges nues	–	LC	NT	AR	2	–
<b><i>Turritis glabra</i> L., 1753</b>	Tourette glabre, Arabette glabre	–	LC	NT	AR	–	–
<b><i>Viola tricolor</i> subsp. <i>saxatilis</i> (F.W.Schmidt) Arcang., 1882</b>	Violette des rochers, Pensée des rochers	–	LC	NT	R	–	–

Annexe 4. Liste des espèces floristiques exotiques envahissantes observées sur la commune de Le Thillot. Nat : Naturalisée, Occ. : Occasionnelle, Rareté régionale : RR, R, AR, AC, C, CC à CCC (extrêmement commun) avec R : rare, A : assez, C : commun

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat	Statut	Rareté
<i>Datura stramonium L., 1753</i>	Datura, stramoine	Nat.	Mineure	AR
<i>Erigeron annuus (L.) Desf., 1804</i>	Érigéron annuel, Vergerette annuelle, Sténactide annuelle	Nat.	Implantée	CC
<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	Nat.	Liste d'observation	CC
<i>Galinsoga parviflora Cav., 1795</i>		Nat.	Mineure	CC
<i>Galinsoga quadriradiata Ruiz &amp; Pav., 1798</i>	Galinsoga quadriradié, Galinsoge quadriradiée, Galinsoga cilié, Galinsoge ciliée	Nat.	Mineure	C
<i>Impatiens glandulifera Royle, 1833</i>	Impatiens glanduleuse, Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge	Nat.	Implantée	C
<i>Impatiens parviflora DC., 1824</i>	Impatiens à petites fleurs, Balsamine à petites fleurs	Nat.	Implantée	AC
<i>Juncus tenuis Willd., 1799</i>	Jonc ténu, Jonc grêle, Jonc fin	Nat.	Implantée	CC
<i>Lamium galeobdolon subsp. argentatum (Smejkal) J.Duvign., 1987</i>	Lamier jaune à feuilles argentées, Lamier argenté	Nat.	Emergente	AR
<i>Lepidium virginicum L., 1753</i>	Passerage de Virginie	Nat.	Liste d'observation	AR
<i>Lysimachia punctata L., 1753</i>	Lysimaque ponctuée	Nat.	Emergente	AR
<i>Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922</i>	Vigne-vierge commune, Vigne-vierge à cinq folioles, Vigne-vierge insérée	Nat.	Implantée	CC
<i>Prunus laurocerasus L., 1753</i>	Prunier laurier-cerise, Laurier-cerise, Laurier-palme	Occ.	Liste d'alerte	AR
<i>Quercus rubra L., 1753</i>	Chêne rouge, Chêne rouge d'Amérique	Occ.	Liste d'alerte	AC
<i>Reynoutria japonica Houtt., 1777</i>	Renouée du Japon, Reynoutrie du Japon	Nat.	Implantée	CC
<i>Reynoutria x bohemica Chrtek &amp; Chrtková, 1983</i>	Renouée de Bohême, Reynoutrie de Bohême	Nat.	Emergente	R
<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	Nat.	Implantée	CC
<i>Solidago canadensis L., 1753</i>	Tête d'or	Nat.	Implantée	C
<i>Solidago gigantea Aiton, 1789</i>	Tête d'or	Nat.	Implantée	C
<i>Spiraea alba Du Roi, 1772</i>	Spirée blanche	Nat.	Emergente	RR
<i>Spiraea douglasii Hook., 1832</i>	Spirée de Douglas	Occ.	Emergente	RR
<i>Spiraea x billardii Héringq, 1857</i>	Spirée de Billiard	Nat.	Emergente	R
<i>Vinca major L., 1753</i>	Pervenche élevée, Grande pervenche, Pervenche à grandes fleurs	Occ.	Emergente	AR

Annexe 5. Liste des espèces faunistiques recensées sur la commune de Le Thillot. ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, EDP : Espèce Déterminante Parc

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Inscrite aux Directives « Oiseaux » ou « Habitats »	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale	Espèce déterminante ZNIEFF Grand-Est	Dernière année d'observation	Statut	EDP
<b>Mammifères terrestres</b>								
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	/	LC	LC	/	2019	Règlementée	P4
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	CDH2, CDH4	LC	LC	Oui	2015	Protégée	P2
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	/	/	LC	/	2021	Règlementée	P4
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe		LC	LC	/	2012	Protégée	P4
<i>Felis silvestris</i>	Chat forestier, Chat sauvage	CDH4	/	LC	Oui	2021	Protégée Règlementée	P3
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	/	LC	LC	/	2022	Règlementée	P4
<i>Martes foina</i>	Fouine	/	/	LC	/	2023	Règlementée	P5
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	CDH5	LC	LC	/	2021	Règlementée	P4
<i>Micromys minutus</i>	Rat des moissons	/	LC	LC	/	2022	/	P4
<i>Mustela erminea</i>	Hermine	/	LC	LC	Oui	2012	Règlementée	P4
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	/	LC	LC	Oui	2021	Protégée	P4
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	/	LC	LC	/	2022	Règlementée	P5
<b>Chiroptères</b>								
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	CDH2, CDH4	VU	LC	Oui	2017	Protégée	P4
<i>Chiroptera</i>	Chiroptère	CDH4	/	/	/	2022	Protégée	/
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Sérotine de Nilsson	CDH4	LC	DD	Oui	2022	Protégée	P1
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	CDH4	/	NT	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Eptesicus sp.</i>	Sérotine sp.	/	/	/	/	2022	Protégée	/
<i>Myotis alacathoe</i>	Murin d'Alacathoe	CDH4	DD	LC	Oui	2018	Protégée	P4
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	CDH4	/	LC	Oui	2018	Protégée	P2
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	CDH4	/	LC	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	CDH2, CDH4	LC	LC	Oui	2018	Protégée	P2
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	CDH2, CDH4	/	LC	Oui	2017	Protégée	P2

<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	CDH4	/	LC	Oui	2022	Protégée	P2
<i>Myotis sp.</i>	Murin sp.	/	/	/	/	2022	Protégée	/
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	CDH4	LC	NT	Oui	2022	Protégée	P3
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	CDH4	/	NT	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Pipistrellus sp.</i>	Pipistrelle	/	/	/	/	2017	Protégée	/
<i>Plecotus sp.</i>	Oreillard sp.	/	/	/	/	2017	Protégée	/
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	CDH2, CDH4	NT	LC	Oui	2022	Protégée	P3
<b>Oiseaux</b>								
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	/	LC	LC, NA, NA	Oui	2021	Protégée Règlementée	P4
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	/	LC	NA, LC, NA	/	2021	Protégée Règlementée	P5
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	/	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-Pêcheur d'Europe	CDO1	LC	VU, NA	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	CDO21, CDO31	LC	NA, LC, LC	/	2021	Règlementée	P5
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	/	LC	VU, DD, NA	Oui	2012	Protégée	P3
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	/	LC	DD, LC	/	2022	Protégée	P4
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	/	NT	DD, NT	/	2023	Protégée	P5
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	CDO1	LC	NT, LC	Oui	2019	Protégée Règlementée	P5
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	/	LC	NA, NA, LC	Oui	2021	Protégée	P5
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée Règlementée	P5
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	/	LC	VU, NA, NA	Oui	2023	Protégée	P4
<i>Certhia familiaris</i>	Grimpereau des bois	/	LC	NA, LC	Oui	2022	Protégée	P5
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	/	LC	VU, NA, NA	Oui	2023	Protégée	P4
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	CDO1	LC	NA, LC, NA	Oui	2013	Protégée	P5
<i>Cinclus cinclus</i>	Cincla plongeur	/	LC	LC	Oui	2021	Protégée	P3
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	/	LC	LC, NA	/	2022	Protégée	P5
<i>Columba livia f. domestica</i>	Pigeon biset domestique	/	LC	/	/	2023	/	P5
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	CDO22	LC	NA, NA, LC	Oui	2022	Règlementée	P5



<b><i>Columba palumbus</i></b>	Pigeon ramier	CDO21, CDO31	LC	LC, NA, LC	/	2023	Règlementée	P5
<b><i>Corvus corax</i></b>	Grand corbeau	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P3
<b><i>Corvus corone</i></b>	Corneille noire	CDO22	LC	LC, NA	/	2023	/	P5
<b><i>Corvus monedula</i></b>	Choucas des tours	CDO22	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Cuculus canorus</i></b>	Coucou gris	/	LC	DD, LC	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Cyanistes caeruleus</i></b>	Mésange bleue	/	LC	NA, LC	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Delichon urbicum</i></b>	Hirondelle de fenêtre	/	LC	DD, NT	/	2023	Protégée	P4
<b><i>Dendrocopos major</i></b>	Pic épeiche	/	LC	LC, NA	/	2021	Protégée	P5
<b><i>Dendrocopos minor</i></b>	Pic épeichette	/	LC	VU	Oui	2023	Protégée	P5
<b><i>Dryocopus martius</i></b>	Pic noir	CDO1	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<b><i>Emberiza citrinella</i></b>	Bruant jaune	/	LC	NA, VU, NA	Oui	2023	Protégée	P4
<b><i>Erithacus rubecula</i></b>	Rougegorge familier	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Falco peregrinus</i></b>	Faucon pèlerin	CDO1	LC	LC, NA, NA	Oui	2021	Protégée Règlementée	P3
<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	Faucon crécerelle	/	LC	NA, NT, NA	/	2022	Protégée Règlementée	P5
<b><i>Fringilla coelebs</i></b>	Pinson des arbres	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Garrulus glandarius</i></b>	Geai des chênes	CDO22	LC	LC, NA	/	2023	/	P5
<b><i>Glaucidium passerinum</i></b>	Chevêchette d'Europe, Chouette chevêchette	CDO1	LC	NT	Oui	2021	Protégée Règlementée	P2
<b><i>Hippolais polyglotta</i></b>	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	/	/	LC, NA	/	2023	/	P5
<b><i>Hirundo rustica</i></b>	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	/	LC	DD, NT	/	2023	Protégée	P4
<b><i>Lanius collurio</i></b>	Pie-grièche écorcheur	CDO1	LC	NT, NA, NA	Oui	2023	Protégée	P3
<b><i>Linaria cannabina</i></b>	Linotte mélodieuse	/	LC	VU, NA, NA	Oui	2023	Protégée	P4
<b><i>Lophophanes cristatus</i></b>	Mésange huppée	/	LC	LC	/	2022	Protégée	P4
<b><i>Lullula arborea</i></b>	Alouette lulu	CDO1	LC	LC, NA	Oui	2023	Protégée	P4
<b><i>Milvus milvus</i></b>	Milan royal	CDO1	LC	NA, VU, VU	Oui	2021	Protégée Règlementée	P4
<b><i>Motacilla alba</i></b>	Bergeronnette grise	/	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Motacilla cinerea</i></b>	Bergeronnette des ruisseaux	/	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<b><i>Muscicapa striata</i></b>	Gobemouche gris	/	LC	NT, DD	Oui	2023	Protégée	P4
<b><i>Nucifraga caryocatactes</i></b>	Cassenoix moucheté	/	LC	LC, NA	Oui	2022	Protégée	P2

<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	/	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P4
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	CDO1	LC	LC, LC	Oui	2022	Protégée Règlementée	P4
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	/	LC	NA, LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	/	LC	LC, NA, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	/	LC	NT, NA	Oui	2022	Protégée	P3
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	/	LC	NT, DD	/	2023	Protégée	P3
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	CDO22	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	CDO1	LC	EN	Oui	2022	Protégée	P3
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	/	LC	LC	/	2022	Protégée	P5
<i>Poecile montanus</i>	Mésange boréale	/	LC	VU	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	/	LC	LC	/	2023	Protégée	P5
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	/	LC	LC, NA	/	2022	Protégée	P5
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	/	LC	VU, NA	Oui	2023	Protégée	P3
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	/	LC	NA, NA, LC	/	2022	Protégée	P5
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	/	LC	NT, NA, NA	Oui	2022	Protégée	P5
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	CDO21, CDO32	LC	NA, LC, LC	Oui	2022	Règlementée	P4
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	/	LC	NA, VU	Oui	2023	Protégée	P4
<i>Sitta europaea</i>	Sitelle torchepot	/	LC	LC	/	2022	Protégée	P5
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	/	LC	DD, NA, LC	Oui	2022	Protégée	P2
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	CDO22	LC	NA, LC	/	2022	Règlementée	P5
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	/	LC	NA, LC	/	2023	Protégée Règlementée	P5
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	CDO22	LC	LC, NA, LC	/	2023	Règlementée	P5
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	/	LC	NA, NA, LC	/	2023	Protégée	P5
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	/	LC	DD, NT	/	2023	Protégée	P5
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	/	LC	LC, NA	/	2023	Protégée	P5
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	CDO22	LC	LC, NA, NA	/	2023	Règlementée	P5
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	CDO22	LC	NA, NA, LC	/	2023	Règlementée	P5
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	CDO22	LC	LC, LC	Oui	2023	Règlementée	P4

<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	CDO22	LC	NA, LC, NA	/	2023	Règlementée	P5
<b>Reptiles</b>								
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	/	NE	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	CDH4	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<b>Arachnides</b>								
<i>Meta menardi</i>		/	/	LC	/	2019	/	/
<b>Insectes - Orthoptères</b>								
<i>Bicolorana bicolor</i>	Decticelle bicolore	/	LC	NE	Oui	2022	/	P5
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières	/	LC	NE	/	2019	/	P5
<i>Decticus verrucivorus</i>	Dectique verrucivore, Sauterelle à sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun	/	LC	NE	Oui	2023	/	P3
<i>Euthystira brachyptera</i>	Criquet des Genévriers	/	LC	NE	Oui	2022	/	P4
<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux, Oedipode bimouchetée	/	LC	NE	/	2022	/	P5
<i>Oedipoda caerulea</i>	Œdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, Œdipode bleue, Œdipode bleuâtre	/	LC	NE	/	2022	/	P5
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle grisâtre, Dectique gris	/	LC	/	/	2022	/	P5
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures, Oedipode parallèle	/	LC	NE	/	2022	/	P5
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée, Dectique brévipenne	/	/	NE	/	2022	/	P5
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet de la Palène, Sténobothre ligné, Criquet du Brachypode	/	LC	NE	Oui	2022	Protégée	P4
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Sténobothre nain	/	LC	NE	Oui	2022	/	P2
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des prés), Tettigonie verte, Sauterelle à coutelas	/	LC	NE	/	2022	/	P5
<b>Insectes - Odonates</b>								
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	/	LC	LC	/	2022	/	P5

<i>Aeshna grandis</i>	Grande Aeschna	/	LC	LC	/	2022	/	P4
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Cordulégastre bidenté	/	NT	LC	Oui	2022	/	P2
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastre annelé	/	LC	LC	/	2022	/	P4
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden, Naïade de Vander Linden	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Erythromma najas</i>	Naïade aux yeux rouges	/	LC	LC	/	2022		P5
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Lestes dryas</i>	Leste des bois, Leste dryade	/	LC	LC	Oui	2023	/	P3
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuissant	/	LC	LC	Oui	2022	/	P5
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes, Pennipatte bleuâtre	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Pyrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	/	/	LC	/	2022	/	P5
<b>Insectes - Lépidoptères</b>								
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour, Paon de jour, Oeil de-Paon-du-Jour, Paon, Oeil-de-Paon	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue, Vanesse de l'Ortie, Petit-Renard	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant, Petit Mars, Miroitant	/	LC	LC	/	2022	/	P4
<i>Apatura iris</i>	Grand mars changeant, Grand Mars, Chatoyant	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	/	LC	LC	/	2019	/	P5
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé, Piéride de l'Aubépine, Piéride gazée, Piéride de l'Alisier, Piéride de l'Aubergine	/	LC	LC	Oui	2023	/	P3
<i>Boloria selene</i>	Petit Collier argenté, Nacré fléché	/	LC	NT	Oui	2022	/	P3
<i>Brenthis ino</i>	Nacré de la Sanguisorbe, Nacré des marais, Nacré de la Reine-	/	LC	LC	Oui	2023	/	P3

	des-prés, Ino, Nacré mauve, Grande Violette							
<b><i>Coenonympha arcania</i></b>	Céphale, Arcanie	/	LC	LC	/	2023	/	P4
<b><i>Coenonympha pamphilus</i></b>	Fadet commun, Procris, Petit Papillon des foins, Pamphile	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<b><i>Euphydryas aurinia</i></b>	Damier de la Succise, Artémis, Damier printanier, Mélitée des marais, Mélitée de la Scabieuse, Damier des marais	CDH2	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P2
<b><i>Fabriciana adippe</i></b>	Moyen Nacré, Grand Nacré	/	LC	LC	Oui	2022	/	P4
<b><i>Hesperia comma</i></b>	Virgule, Comma	/	LC	LC	Oui	2022	/	P3
<b><i>Lasiocampa quercus</i></b>	Bombyx du Chêne, Minime à bandes jaunes	/	/	NE	/	2021	/	/
<b><i>Lycaena alciphron</i></b>	Cuivré mauvin, Cuivré flamboyant, Argus pourpre	/	LC	LC	Oui	2023	/	P2
<b><i>Lycaena phlaeas</i></b>	Cuivré commun, Argus bronzé, Bronzé	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<b><i>Lycaena tityrus</i></b>	Cuivré fuligineux, Argus myope, Polyommate Xanthé	/	LC	LC	/	2023	/	P4
<b><i>Maniola jurtina</i></b>	Myrtil, Myrtille, Jurtine, Janire	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<b><i>Melitaea athalia</i></b>	Mélitée du Mélampyre, Damier Athalie	/	LC	LC	/	2023	/	P4
<b><i>Melitaea diamina</i></b>	Mélitée noirâtre, Damier noir, Argynne dictynne	/	LC	LC	Oui	2023	/	P3
<b><i>Ochlodes sylvanus</i></b>	Sylvaine, Sylvain, Sylvine	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<b><i>Papilio machaon</i></b>	Machaon, Grand Porte-Queue	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<b><i>Pieris brassicae</i></b>	Piéride du Chou, Grande Piéride du Chou, Papillon du Chou	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<b><i>Pieris napi</i></b>	Piéride du Navet, Papillon blanc veiné de vert	/	LC	LC	/	2022	/	P5
<b><i>Polygonia c-album</i></b>	Gamma, Robert-le-diable, C-blanc, Dentelle, Vanesse Gamma, Papillon-C	/	LC	LC	/	2021	/	P5
<b><i>Polyommatus icarus</i></b>	Azuré de la Bugrane, Argus bleu, Azuré d'Icare, Icare, Lycène Icare, Argus Icare	/	LC	LC	/	2023	/	P5

<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de l'Ormière, Hespérie de la Mauve, Hespérie du Chardon, Tacheté, Plain-Chant, Hespérie Plain-Chant	/	LC	LC	/	2023	/	P4
<i>Saturnia pavonia</i>	Petit Paon de Nuit	/	/	NE	/	2023	/	/
<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle, Hespérie européenne (au Canada), Ligné, Hespérie orangée	/	LC	LC	/	2019	/	P5
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons, Belle-Dame, Vanesse de L'Artichaut, Vanesse du Chardon, Nymphé des Chardons	/	LC	LC	/	2023	/	P5
<b>Poissons</b>								
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun	CDH2	DD	LC	Oui	2023	/	/
<i>Salmo trutta</i>	Truite fario	CDH2	LC	LC	Oui	2023	Protégée	/
<b>Ecrevisse</b>								
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Ecrevisse de Californie	/	/	NA	/	2023	/	/
<b>Mollusques</b>								
<i>Euglesa casertana</i>	Pisidie robuste	/	LC	LC	/	2022	/	/
<i>Euglesa obtusalis</i>	Pisidie de Lamarck	/	/	LC	/	2022	/	/
<i>Euglesa personata</i>	Pisidie des sources	/	LC	LC	/	2022	/	/
<i>Euglesa sp.</i>	Pisidie sp.	/	/	/	/	2022	/	/
<i>Euglesa subtruncata</i>	Pisidie chiendent	/	LC	LC	/	2022	/	/
<i>Sphaerium lacustre</i>	Cyclade de vase	/	LC	LC	/	2022	/	/
<b>Amphibiens</b>								
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	/	LC	LC	Oui	2023	Protégée	P5
<i>Pelophylax sp.</i>	Pélophylax sp.	/	/	/	/	2023	/	/
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	CDH5	LC	LC	Oui	2023	Protégée Règlementée	P5
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	/	LC	LC	Oui	/	Protégée	P5
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	CDH2, CDH4	LC	NT	Oui	2023	Protégée	P4