

*PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL*

*VALANT PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT*

# Rapport de présentation

## EVALUATION ENVIRONNEMENTALE





# Sommaire

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. PRÉAMBULE.....</b>                                                     | <b>7</b>  |
| 1. Cadre juridique.....                                                      | 8         |
| 2. Principes animant la démarche d'évaluation<br>environnementale .....      | 9         |
| 2.1. Généralité .....                                                        | 9         |
| 2.2. Spécificités du territoire Haut-Bugey<br>Agglomération .....            | 10        |
| <b>B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>                              | <b>12</b> |
| 1. Préambule.....                                                            | 13        |
| 2. Profil environnemental du territoire.....                                 | 14        |
| 2.1. Entités géographiques.....                                              | 14        |
| 2.2. Milieux naturels et continuités écologiques .....                       | 16        |
| 2.3. La ressource en eau.....                                                | 23        |
| 2.4. Risques, nuisances et servitudes.....                                   | 26        |
| 2.5. Climat, air et énergie .....                                            | 28        |
| 2.6. Gestion des matériaux .....                                             | 29        |
| 2.7. Paysage et patrimoine.....                                              | 29        |
| 3. Synthèses des sensibilités et perspectives<br>d'évolution .....           | 34        |
| 3.1. Sensibilités environnementales.....                                     | 34        |
| 3.2. Perspectives d'évolution du territoire : scénario de<br>référence ..... | 35        |
| <b>C. PRESENTATION DU PROJET DE PLUi-H .....</b>                             | <b>38</b> |
| 1. Rappels préalables : historique, objectifs et<br>ambitions .....          | 39        |
| 1.1. L'agglomération .....                                                   | 39        |
| 1.2. Le SCOT HBA .....                                                       | 39        |
| 1.3. Objectifs et ambitions du PLUi-H .....                                  | 40        |
| 2. Déroulé des études.....                                                   | 42        |
| 3. Principes et dispositions du PLUi-H.....                                  | 45        |
| 3.1. Le Projet d'Aménagement et de Développement<br>Durables retenu .....    | 45        |
| 3.2. Le Zonage retenu .....                                                  | 47        |

- 3.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation ..... 49
- 3.4. Les prescriptions environnementales spécifiques.. 52

## **D. ARTICULATION DU PLUi-H AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES..... 69**

- 1. La compatibilité avec le SCoT ..... 71
- 2. La Compatibilité avec le PCAET ..... 114
  - Pour un patrimoine bâti sobre en énergie ..... 115
  - Pour une mobilité durable et efficace ..... 116
  - Pour une économie locale innovante et vertueuse ..... 117
  - Pour un espace naturel préservé et valorisé ..... 118
  - Un service assainissement exemplaire ..... 118
  - Un pôle d'excellence du développement durable..... 118
- 3. La Compatibilité avec le PGRI ..... 119

## **E. ANALYSES DES INCIDENCES DU PLUi-H SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 122**

- 1. Analyse des incidences du PADD..... 123
- 2. Analyses thématiques des incidences des règlements (écrits et graphiques) ..... 127
  - 2.1. Limites d'urbanisation, consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ..... 127
  - 2.2. Milieu naturel – réservoir de biodiversité..... 137
  - 2.3. Milieu naturel – continuités écologiques..... 139
  - 2.4. Ressource en eau ..... 144
  - 2.5. Paysage et patrimoine..... 149
  - 2.6. Risques et nuisances ..... 151
  - 2.7. Energie et climat..... 154
- 3. Incidences des secteurs susceptibles d'être touchées d'une manière notable ..... 157
  - 3.1. Les sites d'Orientations d'Aménagement et de Programmation ..... 157
  - 3.2. Les autres sites ..... 167
- 4. Synthèse des incidences négatives potentielles, dispositions correctives et indicateurs de suivi 169
  - 4.1. Synthèse et mesures correctives ..... 169
  - 4.2. Dispositifs de suivi ..... 172

**F. ANALYSES DES INCIDENCES DU PLUi-H SUR  
LE RESEAU NATURA 2000..... 178**

1. Les sites Natura 2000 et le territoire .....179
  - 1.1. « Crêts du Haut Jura » (ZPS - FR8212025 et SIC - FR8201643).....181
  - 1.2. « Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier » SIC - FR8201642.....182
  - 1.3. « Revermont et gorges de l'Ain » SIC - FR8201640.....183
2. Incidences directes potentielles de la mise en œuvre du projet de PLUi-H .....184
3. Incidence indirectes potentielles de la mise en œuvre du projet de PLUi-H .....185

**G. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE  
PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES  
OBJECTIFS DE PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT ..... 186**

1. La prise en compte d'une moindre consommation foncière et de l'activité agricole .....187
2. La prise en compte des milieux naturels et des continuités .....189
3. La protection de la ressource en eau et particulièrement les captages .....190
4. La protection du paysage .....191
5. La prise en compte du risque et des nuisances 192

## **A. PRÉAMBULE**

---

## 1. Cadre juridique

En matière de document d'urbanisme, l'évaluation environnementale a été fixée par le décret du **Décret du 23 août 2012** relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme modifié par le décret du **18 décembre 2015** et par le décret du **11 août 2016**. Ces cadres réglementaires instaurent le régime particulier de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, constituant un document d'analyse plus approfondi au regard du régime précédemment instauré par la loi SRU. Cette étude est dorénavant soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale.

**Au-delà des obligations associées à la loi, l'évaluation environnementale a pour vocation de constituer une méthode de travail pour l'élaboration du PLUi. Cette procédure doit constituer un outil d'aide à la décision ayant pour objectif de garantir la qualité environnementale du projet d'urbanisme, en cohérence avec les sensibilités environnementales du territoire.**

Dès lors, l'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLUi visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme intercommunal au regard des sensibilités du territoire de référence. Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées à l'article L.104.1 (et suivants) du Code de l'Urbanisme. Le contenu de l'évaluation environnementale est quant à lui défini à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme :

- 1° Une présentation du document et de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Une analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan
- 3° Une analyse exposant :
  - les incidences éventuelles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement (ne relève pas de l'évaluation environnementale)
  - ainsi que les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier Natura 2000 ;
- 4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables ;
- 5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- 6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement
- 7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

**Cette partie regroupe, les points 1 et 3 à 6 de l'évaluation, le point 7 faisant l'objet d'un document à part. Le volet relatif à l'état initial est présenté dans la partie Etat Initial de l'Environnement du Rapport de Présentation, afin d'assurer une cohérence entre le volet diagnostic du PLUi-H et le volet justification.**

## 2. Principes animant la démarche d'évaluation environnementale

### 2.1. Généralité

Les PLUi visés par la procédure d'évaluation environnementale sont soumis à un niveau d'exigence supérieur en matière de prise en compte de l'environnement, se traduisant notamment par l'élaboration d'un État Initial de l'Environnement (EIE) plus approfondi, par l'analyse des incidences notables du PLU sur l'environnement, et par la définition des mesures de suppression, réduction et compensation en cas d'incidences négatives.

L'élaboration de l'évaluation environnementale repose sur les principes suivants :

- **la proportionnalité de l'analyse des caractéristiques environnementales du territoire**, en fonction des enjeux environnementaux et socio-économiques propres au territoire étudié et à la nature du projet d'urbanisme ;
- **l'itérativité**, consistant en une élaboration conjointe du document d'urbanisme et de l'évaluation environnementale ;
- **l'objectivité**, la **sincérité** et la **transparence**, consistant à produire une analyse de l'environnement et une évaluation conforme à la réalité des incidences probables du document d'urbanisme sur l'environnement ; par ailleurs, l'analyse doit faire apparaître des incidences clairement définies, dans un langage compréhensible.



## 2.2. Spécificités du territoire Haut-Bugey Agglomération

Haut-Bugey Agglomération s'est dotée d'un Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) approuvé le 23 mars 2017 après un processus d'élaboration d'environ 3 ans.

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014, dite loi ALUR, a automatiquement transféré, des communes vers Haut-Bugey Agglomération, la compétence « Plan Local d'Urbanisme ». Cette loi impose ainsi la mise en place d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) sur tout son territoire.

Une fois approuvé, le **PLUi-H** se substituera aux documents d'urbanisme aujourd'hui en vigueur sur chaque commune (Plan Local d'Urbanisme, dont intercommunal, Plan d'Occupation des Sols, Carte Communale, Règlement National d'Urbanisme).

Haut-Bugey Agglomération étant compétente en matière d'habitat, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal intègre le Programme Local de l'Habitat, et devient ainsi un **PLUi-H**. Le Programme Local de l'Habitat est un document stratégique de programmation incluant l'ensemble de la politique locale de logement.

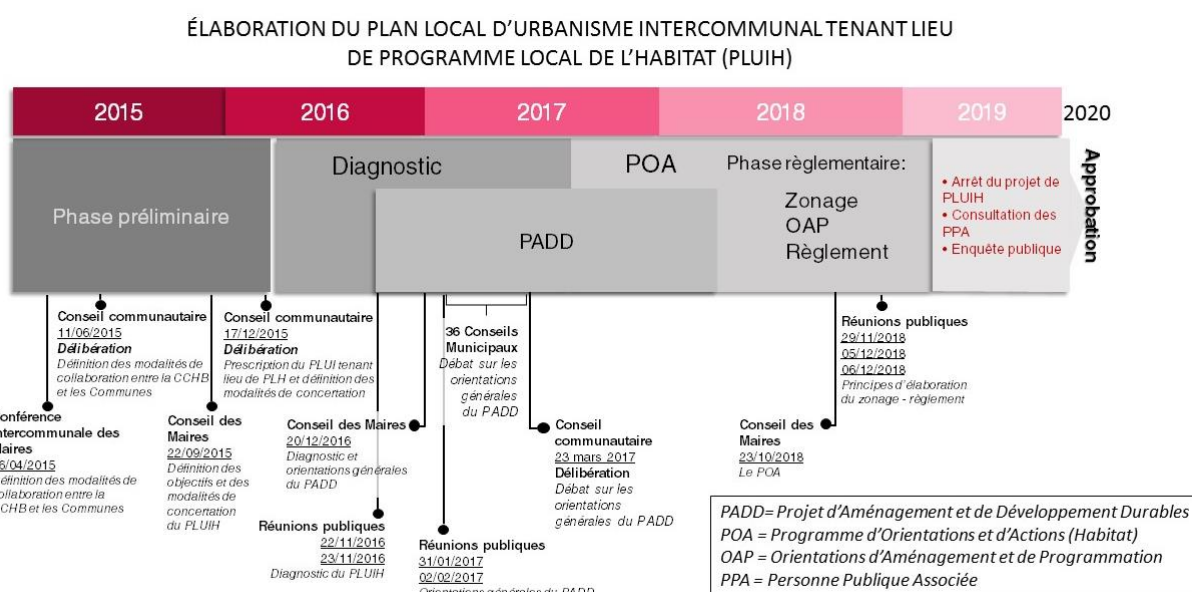
Haut-Bugey Agglomération exerce toutes les compétences à même de permettre une gestion exhaustive et durable du territoire et notamment en lien avec l'environnement :

- Compétences obligatoires : **aménagement de l'espace** ; gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations.
- Compétences optionnelles : protection et mise en valeur de l'environnement ; **eau** ; **assainissement**.
- Compétences facultatives : organisation de la mobilité.

Le PLUi-H de Haut-Bugey Agglomération a été prescrit par la délibération du Conseil communautaire du 17 décembre 2015, qui en définit les principaux objectifs en lien notamment avec les principes du développement durable.

## Le territoire du PLUi-H est identique à celui du SCOT.

Le déroulé de l'élaboration du PLUi-H de Haut-Bugey Agglomération est présenté dans le schéma ci-dessous.



La phase de diagnostic du PLUi-H a ainsi été réalisée en parallèle de la finalisation du SCOT et s'est donc largement nourrie des éléments de diagnostic sur lesquels le SCOT avait été bâti.

Le rapport de présentation du PLUi-H s'appuie sur celui élaboré pour le SCOT et vient amender les différentes thématiques au regard des exigences du Code de l'Urbanisme ou de l'avancée de certaines études.

La présente évaluation environnementale se focalise sur les enjeux environnementaux sur lesquels la mise en œuvre du PLUi-H peut avoir des incidences positives ou négatives, et notamment sur la prise en compte de ces enjeux aux différentes étapes de la construction du projet de territoire.

Ainsi, l'état initial de l'environnement n'est pas repris de manière exhaustive dans la présente évaluation environnementale, on se reportera au diagnostic présenté dans le « Rapport de Présentation » pour une vision complète des fonctionnements du territoire.

La présente évaluation environnementale a notamment pour ambition de constituer un document didactique éclairant le grand public sur les choix opérés lors du processus de définition du projet de territoire.

## **B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

---

## 1. Préambule

L'état initial de l'environnement est une pièce du rapport de présentation, les principaux enjeux environnementaux sont présentés de manière synthétique dans les pages suivantes.

On rappellera que le SCoT du Haut Bugey identifie plusieurs enjeux environnementaux à prendre en compte dans le développement et l'aménagement du territoire.

Au travers différentes orientations, le SCoT intègre les sensibilités environnementale (milieu naturel, eau, risque) du territoire qui constituent des enjeux pour son développement futur.

Les principaux enjeux environnementaux pris en compte dans le SCOT sont :

- la protection, préservation et mise en réseau des milieux naturels,
- la pérennisation de la ressource en eau (qualitative et quantitative),
- la prise en compte des risques naturels et technologiques,
- la mise en place de stratégie énergie-climat,
- la gestion stratégique du cycle des matériaux.

En ce sens les engagements que doit tenir le PLUi-H en matière d'environnement sont :

- Préserver les espaces identifiés dans le SCoT et les secteurs d'enjeux locaux (nature en ville, boisement, zone humide ponctuelle,...).
- Préserver les continuités identifiées et préciser les enjeux locaux de corridor.
- Proposer un développement urbain cohérent avec les objectifs de préservation.
- Valoriser ces espaces comme source d'attractivité (résidentielle, touristique, économique...).
- Limiter l'exposition des populations et activités aux risques naturels.
- Au-delà des zones de PPR, proposer des gestions hydrauliques adaptées (infiltration, faible imperméabilisation,...).
- Prendre en compte les risques et périmètres afférents, pour l'implantation résidentielle ou économique (réciprocité).
- Engager des réflexions sur le devenir des sites pollués.
- Préserver, sécuriser la ressource en eau.
- Veiller à l'adéquation entre capacité des réseaux et développement.
- Réduire les consommations énergétiques : nouvelles formes urbaines, application de nouvelles normes, rénovation de bâtis,...
- Permettre le développement de l'utilisation des énergies renouvelables, en s'appuyant sur les ressources du territoire et en veillant aux enjeux paysagers.

## 2. Profil environnemental du territoire

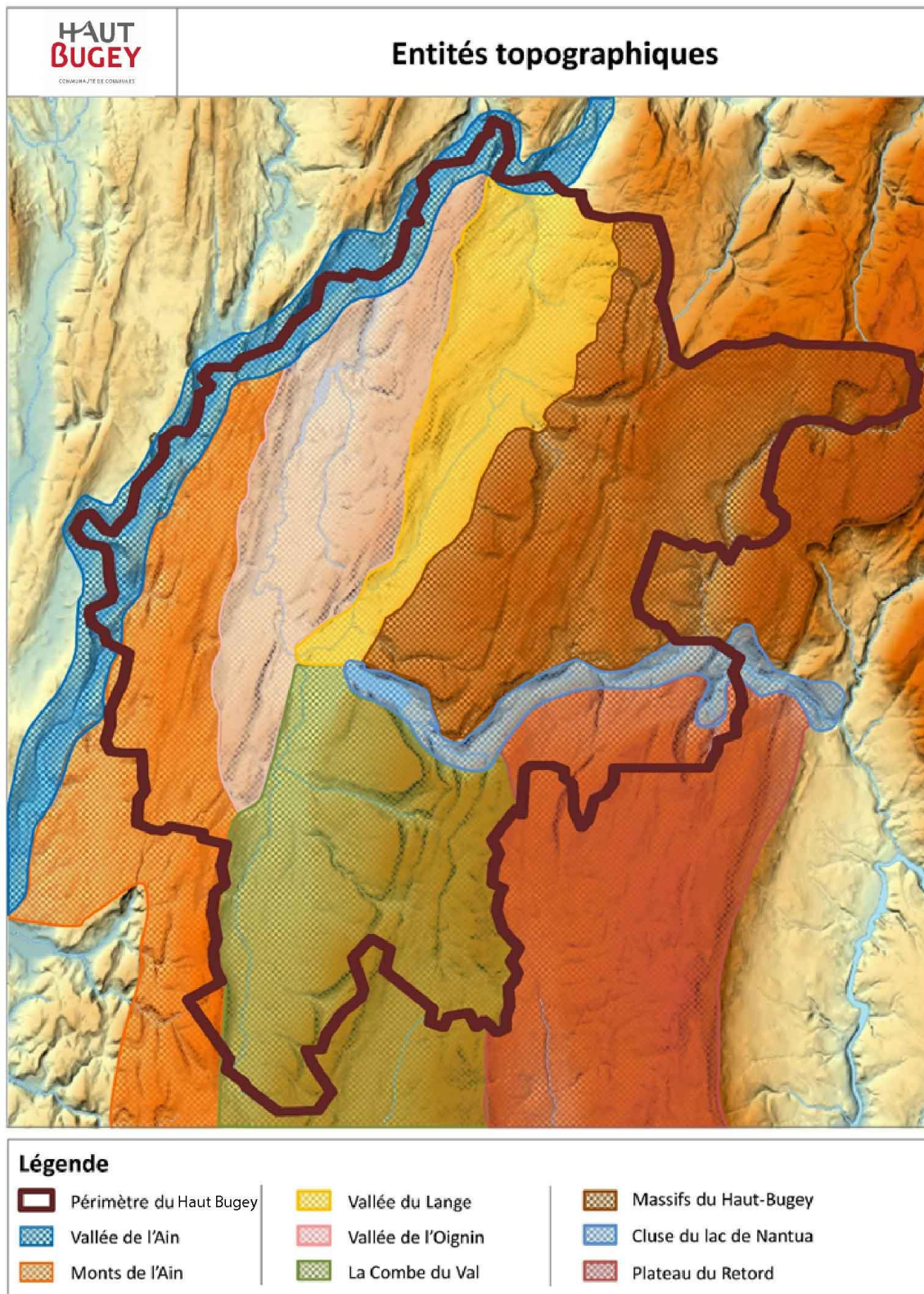
**Rappel :**

*L'état initial environnemental du territoire est inclus dans le Rapport de Présentation, les paragraphes suivants n'en présentent qu'une analyse synthétique.*

### 2.1. Entités géographiques

D'Ouest en Est, sept grandes entités topographiques se distinguent :

- En bordure Ouest sont situés les **Monts de l'Ain** longés par la vallée de l'Ain, à une altitude moyenne comprise entre 600 et 700 mètres. Bolozon, Ceignes, Peyriat, Leyssard, Nurieux-Volognat, Sonthonnax-la-Montagne sont situées sur le plateau des Monts de l'Ain.
- La **vallée de l'Oignin**, affluent de l'Ain, comprend les communes Béard-Géovreissiat, Izernore, Matafelon-Granges, Samognat, à une altitude moyenne de 450 mètres.
- La **vallée du Lange**, autre affluents de l'Ain, traverse le territoire selon l'axe nord-sud. La vallée comprend les communes d'Arbent, Bellignat, Brion, Dortan, Géovreisset, Groissiat, Maillat, Martignat, de Montréal-la-Cluse, Oyonnax, Saint-Martin-du-Frêne. Elle est située à une altitude moyenne de 500 mètres de Dortan à Maillat. Elle se connecte à la vallée de la Bienne sur la commune de Dortan.
- La **Combe du Val**, où le Borrey s'écoule, longée par le Plateau du Retord, inclut les communes de Brénod, Chevillard, Condamine, Izenave, Lantenay, Outriaz, et Vieux d'Izenave. Au sein de la Combe du Val, le col de Pisseloup permettant de rejoindre la commune de Brénod culmine à 968 m.
- La **cluse du lac de Nantua** est enclavée entre les massifs du Haut-Bugey et le plateau du Retord, à une altitude moyenne de 470 mètres. La cluse est composée des communes Port, Nantua, Les Neyrolles. Elle débouche sur le lac de Sylans puis sur la vallée de la Valserine.
- Les **massifs du Haut-Bugey**, reliefs marqués de moyenne montagne à une altitude moyenne de 800 mètres, bordant le lac Genin, comprennent les communes Apremont, Belleydoux, Charix, Echallon.
- Le **plateau de Retord**, relief de montagne dont l'altitude moyenne est d'environ 900 mètres, inclut les communes Le Poizat et Lalleyriat.



## 2.2. Milieux naturels et continuités écologiques

### 2.2.1. LES MILIEUX NATURELS SENSIBLES

Le Haut Bugey est un territoire de grandes richesses environnementales où le relief et les massifs boisés participent à son identité. La protection des grands espaces naturels ainsi que l'interconnexion des corridors écologiques sont des enjeux importants pour le Haut Bugey, identifié dans le SCoT et à intégrer dans le PLUi-H.

Le Haut Bugey recense près de 350 km<sup>2</sup> de massifs forestiers soit 70% de sa surface. Majoritairement composé de bois et de forêts fermées, une grande diversité d'espaces boisés est néanmoins observée.

En accompagnement des ensembles forestiers et agraires, l'eau constitue un marqueur essentiel du territoire et joue un rôle prépondérant dans sa qualité environnementale.

***La majorité des espaces et zones présentées ci-après ont fait l'objet d'une identification spécifique au sein du SCoT en tant que cœur de biodiversité ou pôle d'intérêt écologique. Au-delà de cette identification « globale » il s'agit ici de présenter les différentes composantes de ces deux ensembles.***

Plusieurs sites **Natura 2000** sont présents sur le territoire du Haut-Bugey. Trois Sites d'Intérêt Communautaire (SIC - Directive « Habitats » 92/43/CEE) concernent le territoire Haut Bugey Agglomération et une seule les Zones de Protection Spéciale (ZPS - Directive « Oiseaux » 2009/147/CE) :

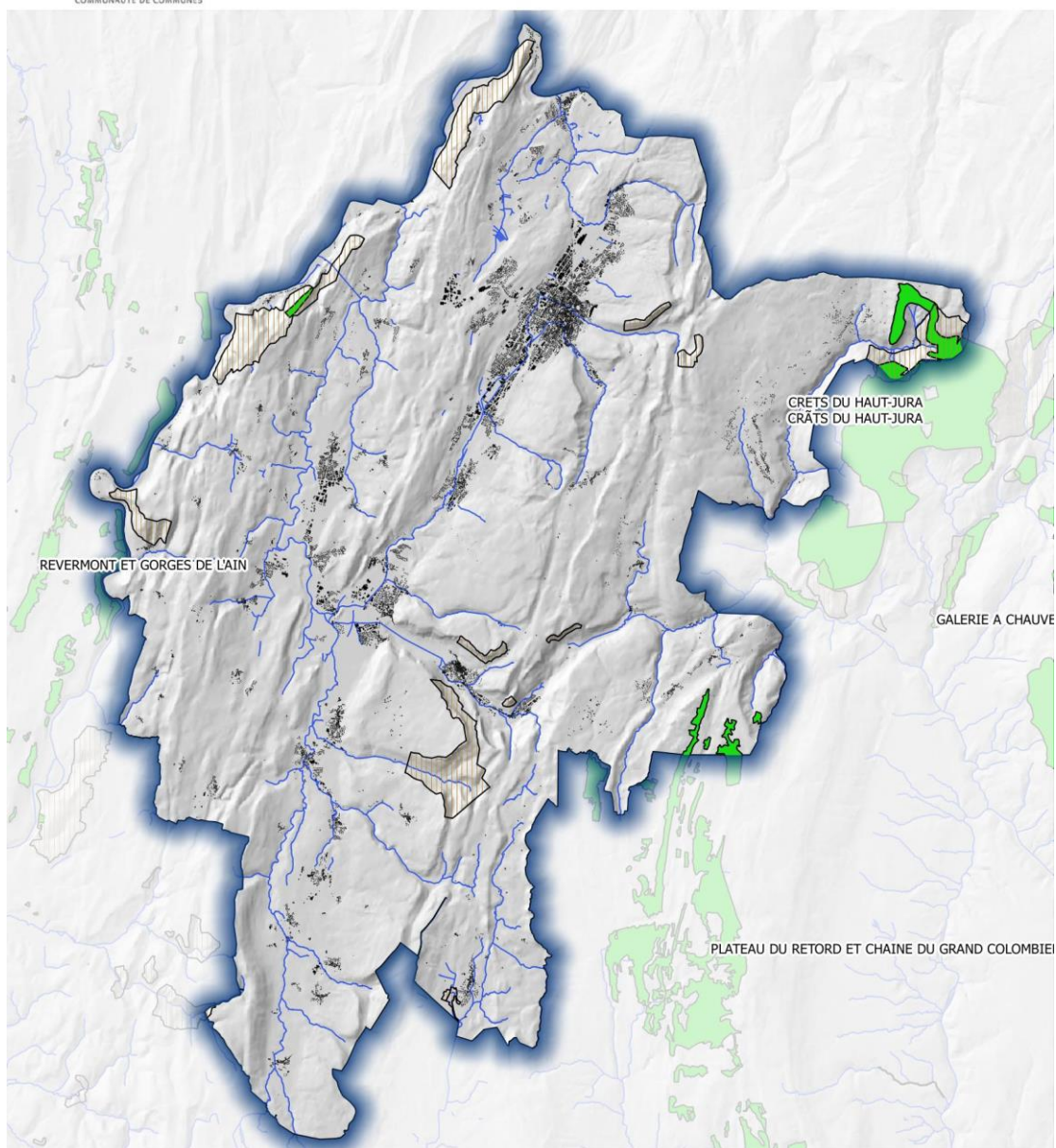
- Les « **crêts du Haut-Jura** » sont repris en SIC et en ZPS, ils s'étendent bien au-delà du périmètre du Haut-Bugey vers le massif jurassien.
- En limite ouest du territoire, on retrouve le site « **Revermont et les gorges de l'Ain** » repris comme SIC.
- Une petite zone du territoire est concernée par le SIC du « **Plateau du Retord et Chaîne du Grand Colombier** ».

A plus vaste échelle, ce sont **3 ZPS** et **5 ZSC** qui sont recensés dans un rayon de 15 km. A noter que la plupart d'entre elles concerne des habitats localisés.

Le territoire du Haut-Bugey est concerné par deux **Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)** :

- avec une surface totale de 11 565 ha repartie en une multitude de sites sur l'ensemble du département de l'Ain, l'APPB « **protection des oiseaux rupestres** » vise à éviter tout dérangement (escalade, parapente) de l'avifaune protégée nichant dans les falaises.
- situé sur le plateau de Brénod, l'APPB de « **l'Etang des Loups** » (23 hectares) accueille de l'Iris de Sibérie, plante rarissime et abrite l'une des tourbières les plus remarquables du département de l'Ain.

## Zones Natura 2000 et secteurs d' Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope



### Légende

□ Périimètre de la CCHB  
— Cours d'eau

▨ Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope  
■ Zones Natura 2000

Sur le territoire du Haut-Bugey on dénombre les **Espaces Naturels Sensible (ENS)**, suivantes : le Lac de Sylans, le Lac Genin, les tourbières des Renons et des Molonnes ainsi que les zones humides de Brénod (démarche de gestion et préservation portées par le CD01).

Les **ZNIEFF de type I** (secteurs de superficie en général limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional) sont relativement nombreuses sur le territoire avec 78 sites différents.

Le territoire du Haut Bugey comprend également six **ZNIEFF de type II** (grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes) :

- « Massifs du Haut-Bugey » ;
- « Revermont et Gorges de l'Ain » ;
- « Réseau de zones humides du plateau de Brénod » ;
- « Ensemble formé par le plateau de Retord et la chaîne du Grand Colombier » ;
- « Ensemble formé par la haute chaîne du Jura, le défilé de Fort l'Ecluse, l'Etournel et la Vuache » ;
- « Massifs occidentaux du Bugey ».

Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN) de Rhône-Alpes a réalisé en 2013 des inventaires des **pelouses sèches** et des **zones humides**.

Les **pelouses sèches** sont des habitats à forte valeur patrimoniale, notamment en raison des espèces floristiques qui s'y développent. Sur le territoire, cet inventaire a permis d'identifier plus de 700 entités, dont la superficie s'échelonne entre 260m<sup>2</sup> et 28 hectares.

Les **zones humides** jouent un rôle prépondérant dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau et représentent également des spots de biodiversité. L'inventaire du CREN indique que le territoire comprend **environ 155 zones humides** de tailles très variables comprises entre 1 300 m<sup>2</sup> et 300 hectares (rivière d'Ain). Ces zones humides couvrent une superficie totale de 1650 hectares, soit environ 3,2% du territoire. Ces zones humides s'inscrivent principalement dans les fonds des vallées et au droit des petits chevelus hydrographiques.

Certains secteurs du territoire concentrent davantage de zones humides. Ces secteurs sont détaillés ci-dessous.

- **A la confluence de l'Oignin et du Lange**

Un secteur où l'on retrouve également plusieurs biefs (bief des Dessous Roche, Bief de Pré Moton). On citera les prairies et les boisements humides de la Cluse, les bois humides du champ Furrez mais aussi le canal de décharge des crues de l'Oignin, ses habitats rivulaires et les boisements associées au bief de Dessous Roche.

Ces espaces sont intercalés avec des zones urbanisées constituées de quelques zones résidentielles mais surtout de parcs d'activités.

- **Secteur de la vallée de l'Oignin**

Dans ce secteur, ce sont surtout les milieux rivulaires associés à l'Oignin, et également au bief de l'Anconnans, qui constituent les principales zones humides recensées. On note également la présence de tourbières, dont une qui est située au niveau du barrage des Trablettes (appelé aussi barrage d'Intriat). Les plans d'eau dégagés par les deux barrages sont également repris en zones humides.

Globalement, ces espaces sont encore bien préservés de l'urbanisation bien que des activités industrielles se soient implantées à proximité de l'Oignin au nord de Saint-Germain de Béard (« zone industrielle de la plaine »).

- **Secteur de la vallée de l'Ain**

Il s'agit ici de l'ensemble des milieux rivulaires associés à l'Ain.

L'urbanisation y reste encore maîtrisée. Elle est contenue aux quelques bourgs (Merloz, Merpuis, Chambod, ...).

- **Secteur est de la Combe du Val**

C'est dans cette zone que se concentrent probablement le plus grand nombre de zones humides à forte valeur patrimoniale du territoire. Outre les milieux rivulaires associés à l'Albarine, on citera par exemple le marais de la grande Léchère, le marais de Platet Guillon, le marais de Grande Berthet ou la tourbière de Rougemont.

C'est un secteur encore très bien préservé avec une urbanisation limitée, principalement associée au bourg de Brénod.

## 2.2.2. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le territoire du Haut-Bugey abrite une belle mosaïque d'habitats naturels favorable au maintien et au développement d'une importante biodiversité : boisements forestiers, pelouses sèches et prairies, zones humides, falaises, grottes, etc. Le territoire revêt ainsi une importance forte en termes de **fonctionnalités et de continuités écologiques** au vu de sa localisation stratégique, au croisement de plusieurs vastes complexes écologiques (Revermont, plateau du Retord, massif du Jura, ...). Les différents vecteurs de déplacement sont multiples et complémentaires (réseau hydrographique, mosaïques de milieux terrestres, ...) et permettent dès lors à de nombreuses espèces aux capacités de dispersion variées de les emprunter.

**Sur le territoire du Haut-Bugey, le SCoT a d'ores et déjà décliné localement le SRCE. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Le PLUi-H du Haut-Bugey doit être compatible avec le SCoT et ses prescriptions en matière de trame verte et bleue.**

Le **SRCE** a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité.

Il a pour visée de :

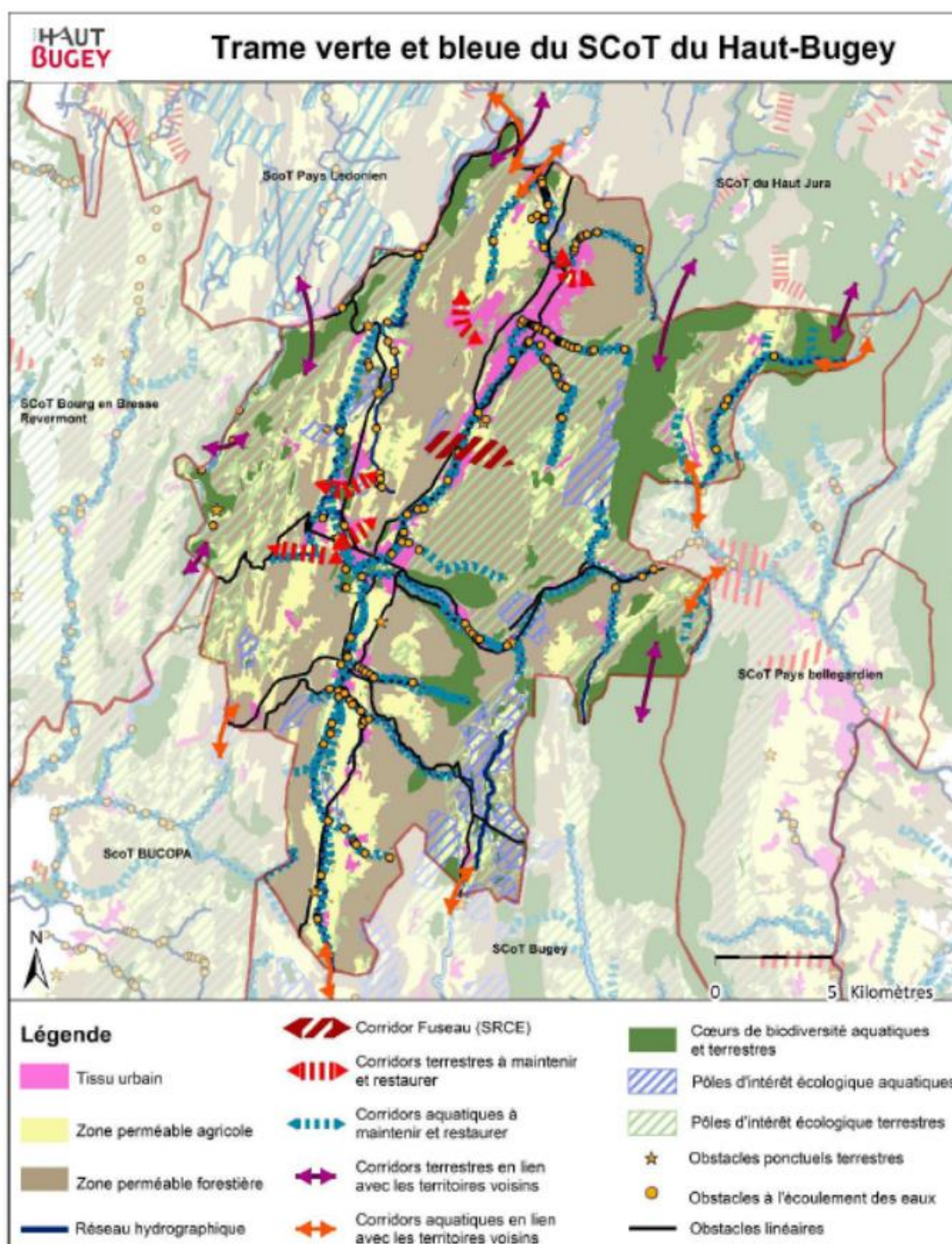
- identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les relient
- définir un plan d'action permettant de préserver et remettre en bon état les continuités écologiques identifiées, tout en prenant en compte les enjeux d'aménagement du territoire et les activités humaines

Le **SRCE** se base notamment sur l'identification des éléments suivants :

- « **Cœur de biodiversité** » : Ils correspondent aux espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement ;
- « **Corridors écologiques d'importance régionale** » : Ils assurent les connexions entre réservoirs de biodiversité et/ou espaces perméables, en offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- « **Trame bleue** » : La trame bleue est constituée d'éléments aquatiques (cours d'eau, zones humides) et des espaces d'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Cette définition intègre la dimension latérale des cours d'eau.

Le **SCoT du Haut Bugey a décliné la trame verte et bleue locale** qui intègre les espaces naturels à protéger, les liens écologiques fonctionnels à préserver et/ou restaurer, ainsi que les liens écologiques avec les territoires voisins. La cartographie permet également une synthèse générale des zonages réglementaires et d'inventaires environnementaux en définissant :

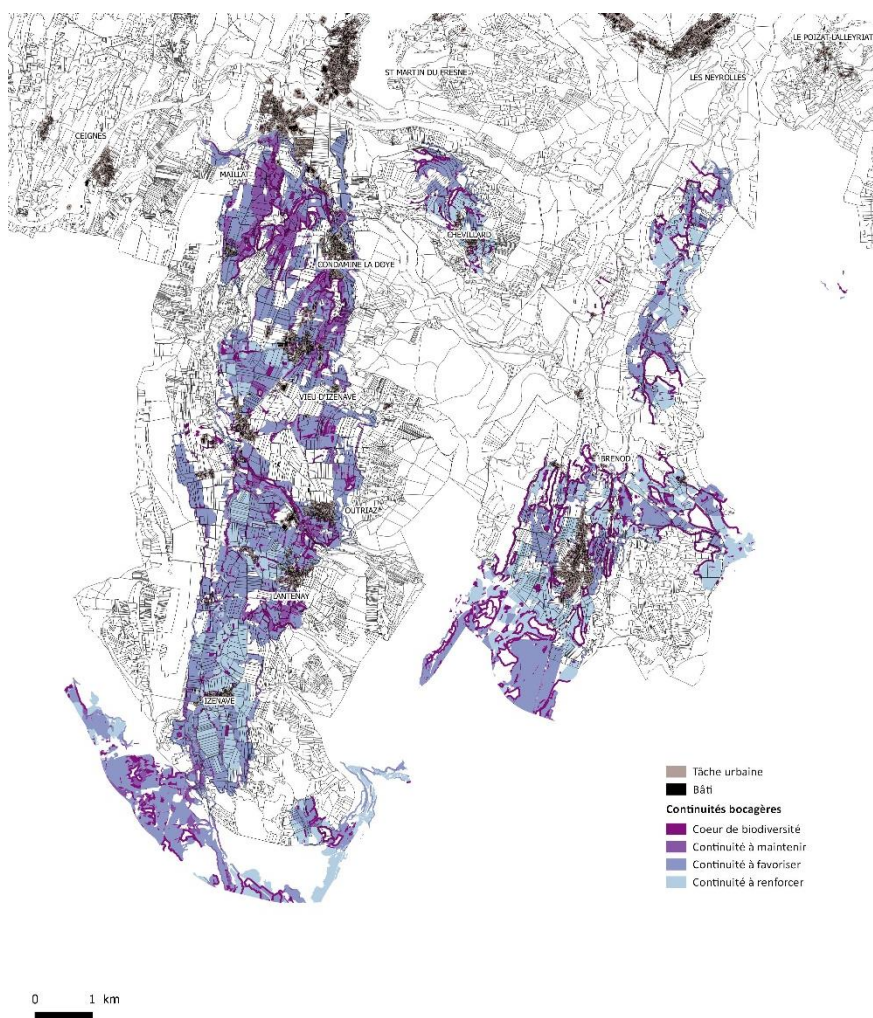
- des **cœurs de biodiversité** comprenant les sites d'Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), les sites Natura 2000, les zones humides identifiés aux différents inventaires ainsi que les ZNIEFF de type 1 (hors zones déjà urbanisées).
- des **pôles d'intérêt écologique** comprenant ZNIEFF de type 2, les prairies sèches recensées par le CEN Rhône-Alpes ainsi que l'inventaire des tourbières



Le SCoT réaffirme pour le PLUi-H la nécessité de traduire réglementaire la préservation du corridor fuseau du SRCE, connexion Est-Ouest centrale du territoire.

En complément de ces éléments, le diagnostic a été nourri de l'étude des continuités éco-paysagère de l'Ain, élaboré par le département avec l'appui du Conservatoire des Sites. Ce document d'aide à la décision permet de caractériser la sensibilité des secteurs en matière de préservation de 4 grandes types de continuité :

- pelouses sèches
- bocagères
- forestière
- humides



Carte F- 27 Les continuités bocagères au sud du territoire

Sources : Département de l'Ain, CEN

Conformément au SCoT, les informations contenues ont été prises en compte et confrontées dans les choix d'aménagement.

### 2.3. La ressource en eau

La structure des massifs entourant le territoire du Haut-Bugey donne lieu à un réseau hydrographique relativement dense qui appartient au vaste bassin versant Rhône-Méditerranée.

Le bon état chimique des cours d'eau est généralement atteint sur les stations de suivi de la qualité des eaux du territoire ; **en revanche l'état écologique affiche d'importantes disparités.**

Quatre principales activités potentiellement polluantes peuvent être définies à l'échelle du Haut-Bugey :

- les activités industrielles, majoritairement la plasturgie, qui concernent trois secteurs principaux : la vallée du Lange, l'axe « Nurieux - Béard-Géovreissiat - Izernore » et le secteur « Nantua – Port – Brion » ;
- l'assainissement via les stations d'épuration qui constitue l'une des principales pressions sur la qualité des eaux superficielles sur le territoire (des progrès significatifs ont été réalisés au cours de ces dix dernières années mais des efforts restent cependant nécessaires, tout particulièrement sur les réseaux) ;
- le traitement du bois au sein des scieries (notamment la scierie d'Outriaz) ;
- l'utilisation de pesticides sur certaines terres agricoles.

Les collectivités où l'assainissement rencontre des difficultés ont engagé des actions afin de créer des nouvelles stations d'épuration ou de rénover les stations existantes. Des actions ont également été engagées sur le réseau sur certaines communes, notamment concernant les problèmes de fonctionnement des déversoirs d'orage. D'autres problèmes ponctuels de qualité sont à relever : lessivage lors des épisodes pluvieux, mauvais fonctionnement des réseaux en période de fortes pluies...

Depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 2016, le HBA dispose d'un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif), qui intègre l'ensemble des communes.

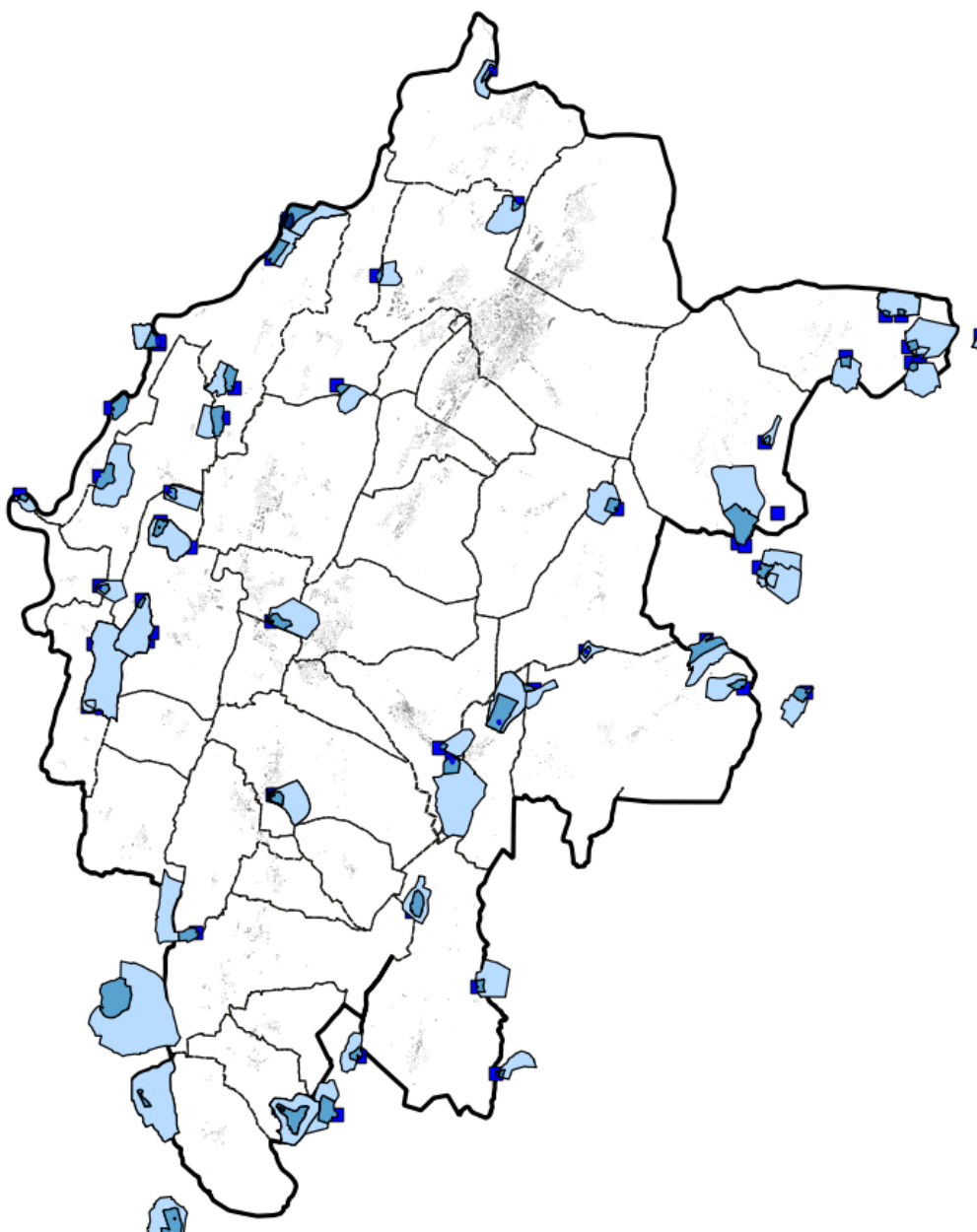
Le Conseil Départemental a validé en Juin 2013 un schéma directeur d'alimentation en eau potable pour les communes de l'Est du département. D'après ce schéma, **cinq secteurs présentent des ressources en eau potable particulièrement vulnérables qualitativement**, avec une influence des eaux superficielles, une pollution quasi-systématique de la ressource, et une pollution occasionnelle à régulière de l'eau distribuée :

- Le secteur des **Monts de Berthiand** à l'Ouest ;
- Le secteur Belleydoux / Echallon au Nord-est ;
- Le secteur du Puits de la Croix Chalon pour certaines communes des vallées du Lange et de l'Oignin (Brion, Géovreissiat, Izernore, Montréal-la-Cluse, Port) ;
- Le secteur du Lac de Nantua et du Lac de Sylans, avec les communes de Charix, Les Neyrolles, Le Poizat, Lalleyriat, Nantua.
- Quelques communes de la Combe du Val au Sud (Brénod, Lantenay, Vieu d'Izenave).

**Le secteur des Monts de Berthiand est identifié comme le secteur le plus sensible** vis-à-vis de l'approvisionnement futur en eau potable. Le secteur Nord-est Belleydoux / Echallon pourrait également présenter des difficultés d'approvisionnement dans le futur.

Par ailleurs, la DDT au sein de son PAC de 2016, met également en évidence les enjeux qualitatifs liés à la pollution des eaux, principalement sur les communes de **Bolozon, Leyssard, Matafelon – Granges, Nurieux – Volognat, Peyriat, St Martin du Frêne, Samognat et Sonthonnax la Montagne**.

## Périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable (AEP)



Le **réseau hydrographique** dense du territoire subit diverses pressions **d'ordre qualitatif**. Les eaux superficielles sont globalement de bonne qualité sur les plateaux mais se dégradent à flanc de coteaux ou dans les différents vallons du territoire, sous l'effet cumulatif des rejets domestiques, industriels ou agricoles, et notamment dans la vallée du Lange où les cours d'eaux sont particulièrement impactés par la pression humaine. Des zones humides de grande qualité sont par ailleurs présentes au sein du territoire.

**Des pressions d'ordre quantitatif** apparaissent également avec une ressource en eau souterraine abondante mais pas nécessairement accessible via les différentes sources pour la production d'eau potable, particulièrement dans les **Monts de Berthiand** où les ressources en eau potable sont vulnérables.

Une **amélioration de la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau** est indispensable pour pouvoir satisfaire l'ensemble des usages de la ressource en eau : trame bleue écologique et circulation des espèces, alimentation en eau potable, eau brute pour l'industrie ou l'agriculture, loisirs...

Cette **gestion globale du cycle** de l'eau implique notamment de poursuivre la mise en œuvre des actions suivantes :

- La **protection des cours d'eaux et des points de prélèvement de la ressource pour l'alimentation en eau potable** ;
- Le **maintien d'un niveau de diversification de la ressource pour pallier les différents aléas** (inondation, vidange, sécheresse) ;
- **L'optimisation de la gestion de la ressource servant à l'alimentation en eau potable**, via la mise en place des solutions techniques préconisées par le schéma directeur d'alimentation en eau potable des communes de l'Est de l'Ain (amélioration des rendements des réseaux de distribution, développement des interconnexions des réseaux, recherche de nouvelles ressources...), afin de mettre en corrélation l'adéquation entre la ressource en eau et les besoins futurs.

L'**approbation SDAGE Rhône-Méditerranée** pour la période 2016-2021 et le **renouvellement du contrat de rivière Lange-Oignin** sur la période 2014-2018 doivent permettre d'agir globalement et localement pour la poursuite de ces actions. Certaines d'entre elles ont fait l'objet d'inscriptions spécifiques au sein du SCoT.

En parallèle des enjeux de planification, HBA s'est également engagé dans plusieurs réflexions et études devant permettre d'apporter des réponses adaptées aux enjeux de la gestion de l'eau (nouvelles stations, prise de compétence eau potable, étude de raccordement avec les territoires voisins,...).

## 2.4. Risques, nuisances et servitudes

Sur le territoire du Haut-Bugey, le principal **risque naturel** identifié est celui des inondations par crue rapide ou crue torrentielle. De nombreuses prescriptions urbaines telles que les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) tentent de minimiser les impacts de ce risque. Les PPRI du territoire concernent principalement la vallée du Lange et de l'Oignin ainsi que la cluse du lac de Nantua en lien avec le bassin versant de la Bienne.

Les autres risques naturels inhérents au territoire nécessitent une vigilance particulière, notamment les risques mouvement de terrain, séisme ou avalanche, et notamment dans la cluse du lac de Nantua, dont la topographie est marquée, impliquant une surveillance accrue. Certains risques impliquent des servitudes d'utilité publique particulières qui s'imposent à l'échelle intercommunale ou communale.

Les **risques technologiques** sont particulièrement présents dans la vallée du Lange et de l'Oignin. En 2017, quarante-huit Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ont été recensées par le Porter à Connaissance de l'Etat. 16 sites pollués ou potentiellement pollués nécessitant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif pour la pollution des sols, ainsi que trente-quatre sites d'anciennes activités industrielles ou de services.

Le risque **de rupture du barrage de Vouglans**, impacte certaines communes à l'Ouest du territoire. Les risques de transport de matières dangereuses sont principalement associés aux infrastructures de transport ainsi qu'aux canalisations de gaz naturel traversant le territoire.

Les **nuisances sonores** impactant le territoire sont principalement dues aux infrastructures de transport (autoroutes et routes express), mais aussi aux zones industrielles de la vallée du Lange et de l'Oignin et plus ponctuellement aux activités agricoles.

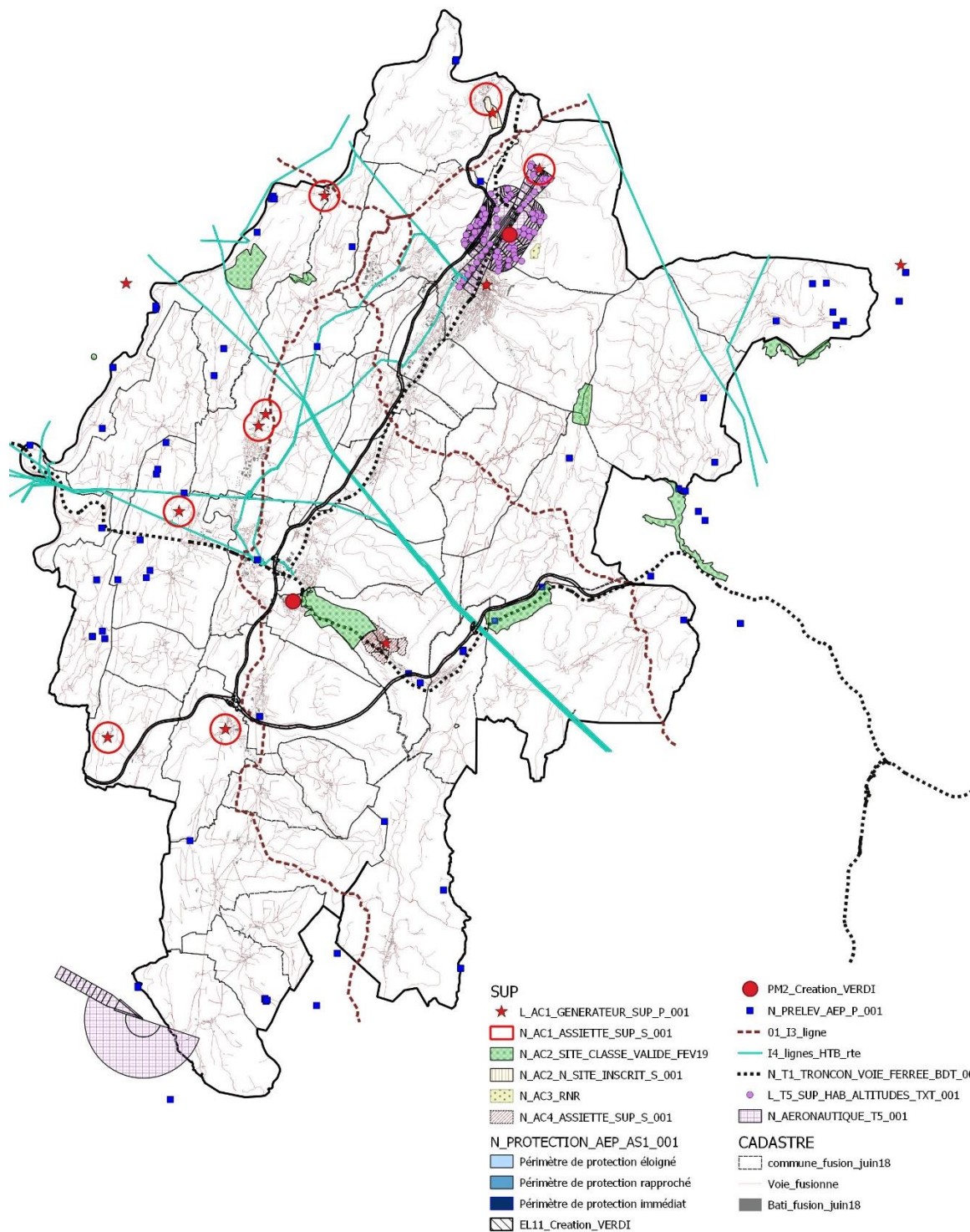
**Les pollutions de sols** n'ont pas été identifiées comme enjeu majeur actuellement mais la vocation industrielle du territoire doit inciter à la plus grande vigilance.

**La pollution de l'air est principalement liée aux infrastructures routières et notamment l'A404.**

Diverses **servitudes d'utilité publique** s'imposent de par la présence de ces risques naturels et technologiques.

**A noter que concernant les SUP liées au transport de gaz, des arrêtés préfectoraux de 2016 ont instaurés des SUP pour la maîtrise de l'urbanisation. Les éléments figurent dans les annexes du dossier du PLUi-H.**

## SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE - 2016



## 2.5. Climat, air et énergie

L'engagement du Haut-Bugey dans un Plan Climat Energie Territorial a permis de mettre en place un plan d'actions afin de valoriser les ressources renouvelables en abondance du territoire. L'état des lieux suivants peut être résumé :

- Très fort potentiel de développement du bois-énergie, et la structuration de la filière est en cours ;
- Potentiel géothermique intéressant avec solutions à développer en vallée pour la production de chaud et de froid ;
- Potentiel solaire moyen avec solaire thermique et solaire photovoltaïque à développer sur l'ensemble du territoire, sous réserve de vérification des masques solaires ;
- Potentiel éolien présent sur les plateaux du Haut-Bugey.

Concernant la maîtrise des consommations énergétiques, deux enjeux principaux concernent le Haut Bugey mais aussi l'ensemble du territoire national :

- La réduction des consommations énergétiques via des principes de sobriété et d'efficacité énergétique. Pour cela, divers leviers d'actions sont possibles et notamment la réduction des consommations énergétiques liés à l'habitat et au tertiaire (développement de formes urbaines économes en énergie, architecture bioclimatique, amélioration de l'isolation des bâtiments existants, réhabilitation des bâtiments communaux...) ;
- Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables, en mettant l'accent sur la poursuite du développement de la filière bois-énergie du territoire.

**Le lancement du schéma directeur des ENR permettra d'apporter des éléments complémentaires et d'aller plus loin dans la mise en œuvre de solutions concrètes.**

### Objectif du Schéma Directeur ENR en cours

Définition de la production et la consommation d'énergie

Analyse des capacités d'accueil des réseaux et plan de développement cohérent et complémentaire des réseaux énergétiques sur le territoire en fonction des besoins et des potentiels.

cartographie et un diagnostic des réseaux énergétiques de distribution et de transport de gaz, électricité et réseau de chaleur

gisements locaux disponibles pour l'ensemble des filières énergétiques renouvelables et de récupérations existantes et opportunes pour le territoire. Les gisements seront quantifiés de manière sectorielle et identifiés géographiquement.

gisement exploitable économiquement, techniquement, et réglementairement

cartographie des zones de développement prioritaire par filière énergétique, et des zones d'approvisionnement. La désignation des zones de développement prioritaire devra pouvoir être intégrée aux documents de planification et programmation du territoire. Elle devra tenir compte des projets d'aménagement et de développement du territoire.

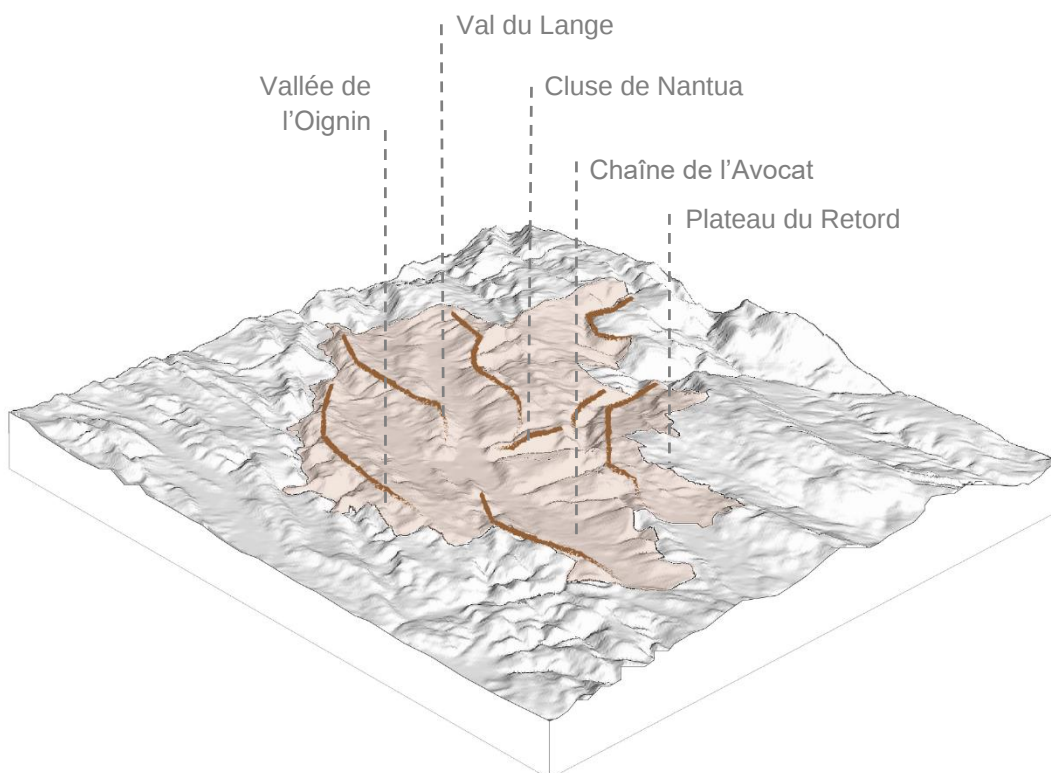
## 2.6. Gestion des matériaux

Les carrières existantes sur le territoire du Haut-Bugey, ou les carrières potentielles (notamment celles ayant fait l'objet d'une fermeture sur le territoire) doivent continuer à faire l'objet d'une surveillance pour permettre la poursuite de l'exploitation ou l'exploitation future. En effet, la règle de base de principe de proximité implique une réflexion sur la gestion des matériaux qui doit être menée au sein du **bassin de vie** du Haut-Bugey. D'autre part, le transport des matériaux est plus coûteux pour le bassin de vie que la production de matériaux à cette même échelle. Le choix des sites futurs doit être effectué au cas par cas, en lien avec les autres enjeux environnementaux et urbains du territoire.

## 2.7. Paysage et patrimoine

Le territoire du Haut-Bugey présente un relief marqué d'organisation Nord-Sud. Les lignes de forces du relief forment des limites paysagères nettes, lisibles à l'échelle du grand paysage. Elles se succèdent d'Ouest en Est : des gorges de l'Ain à la vallée de l'Oignin, de la chaîne de l'Avocat au val du Borrey, du val de Lange aux plateaux du Haut-Bugey et du Retord.

Lignes de forces du grand paysage

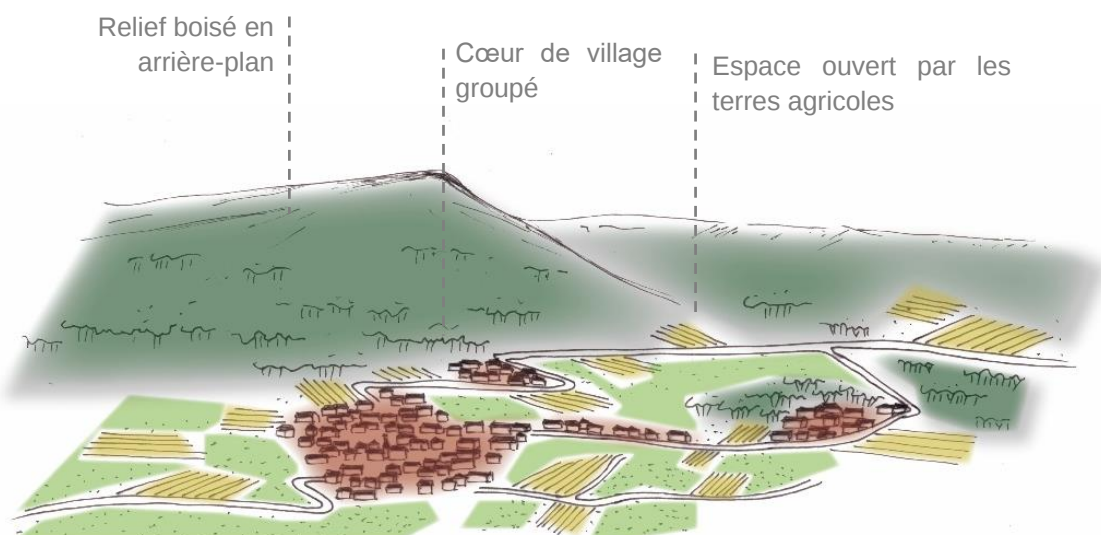


Située au cœur du territoire, la cluse de Nantua s'implante à la perpendiculaire de cette logique d'ensemble. Elle confère au paysage une singularité par la puissance des falaises minérales qui limitent la ville et son lac.

Vallées, monts et plateaux composent des paysages changeants aux reliefs à la fois puissants et doux dans lesquels le couvert boisé et l'eau jouent un rôle de composition majeure.

Les paysages du Haut-Bugey se caractérisent par un couvert forestier qui occupe les lignes hautes et les pentes des reliefs. Ainsi disposés, les bois forment l'écrin des villes et villages autour desquels se concentrent les zones d'activités et/ou des espaces ouverts par l'agriculture.

### Principe d'organisation des paysages du Haut-Bugey



Ces compositions paysagères offrent des alternances visuelles entre des paysages fermés par le relief et les bois qui alternent avec des paysages ouverts par l'activité agricole ou les lieux de vie.

Par leur situation à proximité directe des villes et villages, ces ouvertures visuelles sont particulièrement sensibles. Elles peuvent rapidement être impactées par l'implantation de constructions à forte volumétrie (ex. bâtiments agricoles ou zones d'activités...).

De la même manière, la réalisation d'une infrastructure (parcs éoliens, ligne Haute Tension, antenne relais...) sur les lignes hautes des reliefs aujourd'hui encore boisées peut modifier la dimension nature du paysage exprimée par l'omniprésence de la forêt dans le champ visuel.

Le territoire du Haut-Bugey bénéficie d'un réseau hydrographique dense composé de nombreux ruisseaux et de rivières majeures : l'Oignin, le Borrey et l'Ain qui forment la limite Ouest du territoire. Ces cours d'eau sont une composante fondatrice du territoire. Elles ont creusé les vallées et alimentent un ensemble de lacs et zones humides qui font la singularité des paysages du Haut-Bugey.

Les activités humaines ont su tirer profit de cette ressource. On note la présence de retenues d'eau (Charmine, Cize-Bolozon). Les villes et villages se sont implantés dans les vallées, en bord de lac pour Nantua, Port ou Montréal-la-Cluse.

Les fontaines et lavoirs présents dans chaque village du Haut-Bugey témoignent de l'usage de cette ressource et contribuent à la dimension patrimoniale du paysage.

La présence de l'eau à la fois nature et loisirs (lacs, ruisseaux et rivières), patrimoniale et partagée (fontaines, lavoirs), maîtrisée et exploitée (retenues) apporte une sensation de quiétude, fraîcheur, richesse et qualité du cadre de vie. Dès lors, il convient de s'interroger sur la place à donner à l'eau dans l'évolution de l'aménagement et du développement du territoire. Le patrimoine hydraulique du Haut-Bugey est aujourd'hui peu mis en valeur comme composante urbaine ou villageoise tout comme sa mise en tourisme reste discrète.

Les paysages du Haut-Bugey sont reconnus pour leur caractère naturel étroitement lié à la présence de l'eau, on recense ainsi 11 sites classés ou inscrits au titre du paysage.

| Site                                                      | Protection | Date de protection | Communes                      |
|-----------------------------------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Cascade de Charmine-sur-l'Oignin et descente de Matafelon | Classé     | 14/06/1909         | Matafelon-Granges             |
| Lac de Sylans                                             | Classé     | 14/06/1909         | Le Poizat-Lalleyriat - Charix |
| Cascade du moulin de Charix                               | Classé     | 14/06/1909         | Charix                        |
| Lac Genin et ses abords                                   | Classé     | 01/03/1935         | Charix - Echallon - Oyonnax   |
| Lac de Nantua et ses abords                               | Classé     | 09/09/1936         | Nantua - Port                 |
| Sources de la Doye                                        | Classé     | 14/06/1909         | Les Neyrolles                 |
| Tourbière de Malebronde                                   | Classé     | 30/04/1934         | Brénod                        |
| Château de Dortan, son parc et ses jardins                | Inscrit    | 16/05/1946         | Dortan                        |
| Rives du lac de Nantua (partie inscrite)                  | Inscrit    | 09/09/1936         | Nantua - Port                 |
| Tourbière de Colliard                                     | Inscrit    | 25/01/1934         | Les Neyrolles                 |
| Centre-ville de Nantua                                    | ZPPAUP     | 14/10/1994         | Nantua                        |

Ces différents sites sont représentatifs des paysages du Haut-Bugey. Ils forment des ensembles naturels qui animent le paysage et participent à l'attractivité du territoire (tourisme, loisirs sportifs...). Les périmètres de ces sites restent ponctuels et peu étendus, le plus souvent restreints aux limites physiques du site protégé.

Le patrimoine naturel du territoire du Haut-Bugey s'exprime par une étroite relation entre végétation et hydrographie. Si le couvert forestier est fortement présent, il compose avec des zones humides et des prairies sèches. Ces différents milieux constituent la charpente naturelle des paysages du Haut-Bugey. Ils participent à la qualité des paysages et plus largement du cadre de vie.

Ce patrimoine naturel exprimé dans les paysages est à préserver au regard de la fragmentation progressive des milieux générée par les activités humaines et les infrastructures.

La progression de la forêt sur les terres agricoles se fait en particulier à proximité du tissu bâti dans un espace agricole de plus en plus morcelé et enclavé. Les friches agricoles sont progressivement gagnées par un couvert forestier qui présente peu d'intérêt en termes d'exploitation. Cette dynamique laisse place à une nouvelle forme de gestion à trouver, celle des transitions et lisières villes/forêts pour une gestion valorisante au profit de la qualité du cadre de vie et des usages de loisirs ainsi placés à proximité directe des centres urbains.

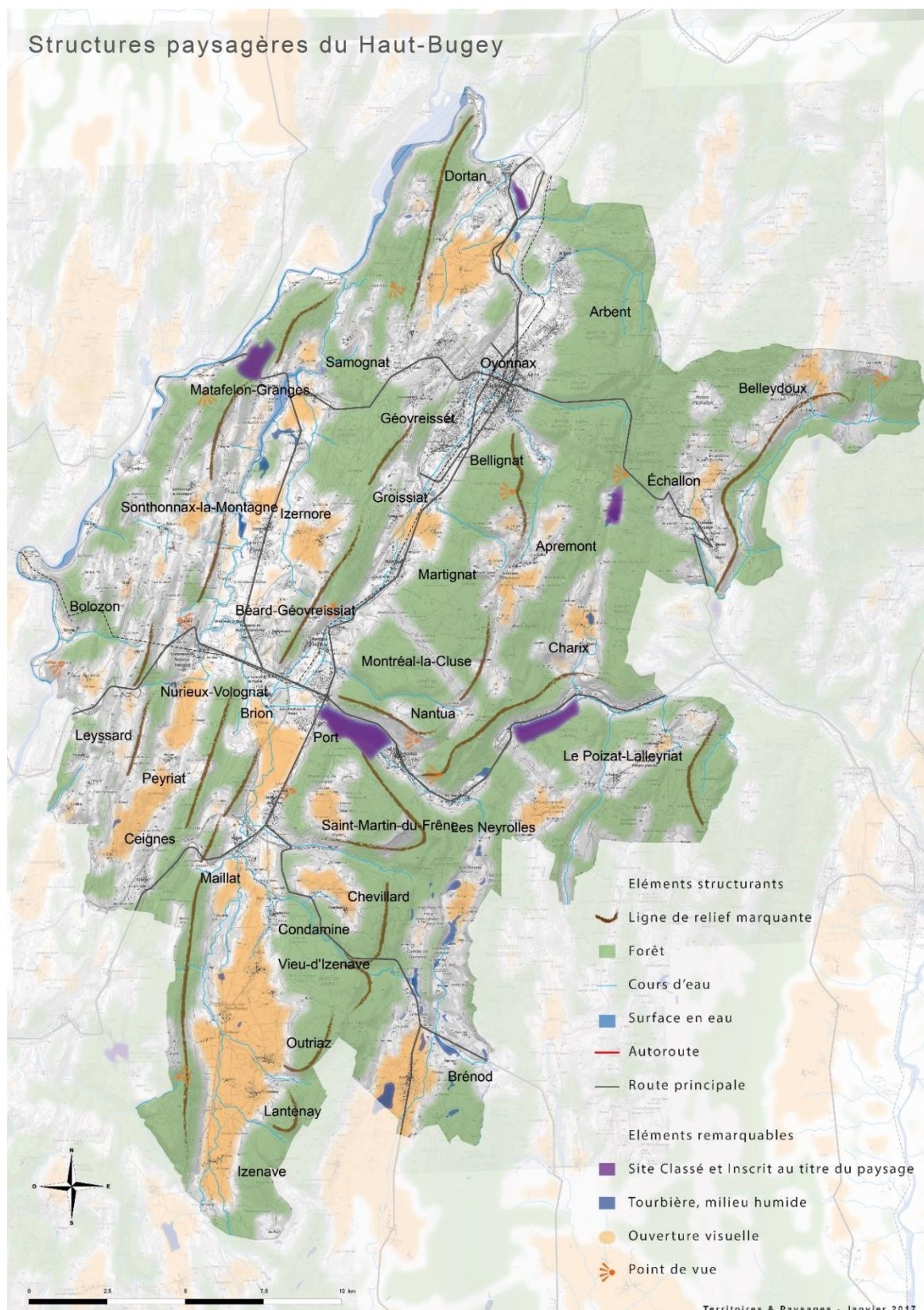
La desserte du territoire du Haut-Bugey a donné lieu à un nombre conséquent d'ouvrages d'art qui participent à l'identité des paysages et constituent des singularités paysagères. Le viaduc de Cize-Bolozon, les viaducs de l'autoroute des Titans composent des paysages uniques. Ils constituent des éléments à voir et pour voir. Ces ouvrages participent à leur manière à l'attractivité du territoire. Ils le rendent accessible et singularisent le paysage.

Viaduc de Cize-Bolozon



L'autoroute A404 qui longe le val du Lange est également un exemple réussi d'insertion paysagère d'une infrastructure majeure. Son prolongement récent, par la voie rapide qui mène à Dortan, ne présente pas la même qualité d'acotement et de traitement de l'insertion paysagère de l'ouvrage. Cet aménagement interroge quant au développement futur des infrastructures sur le territoire du Haut-Bugey. Il convient de poursuivre et de développer la réciprocité entre le projet paysager et le projet technique afin de préserver et de renforcer les qualités du territoire.

## Structures paysagères du Haut-Bugey



## 3. Synthèses des sensibilités et perspectives d'évolution

### 3.1. Sensibilités environnementales

Le territoire du Haut-Bugey bénéficie d'un **socle paysager diversifié**, et **encore peu artificialisé sur les plateaux**. Le relief particulier du territoire, et ses massifs boisés qui représentent une grande superficie en font un territoire dont le cadre paysager et naturel est de grande qualité.

**Le réseau hydrographique du territoire est très riche**, avec ses rivières (Ain, Lange, Oignin, Semine, Borrey, ...), ses trois lacs naturels (Lac de Nantua, Lac de Sylans, Lac Genin), ses ruisseaux et ses **complexes de zones humides**.

La mise en valeur des **massifs forestiers**, la **protection des grands ensembles naturels du territoire**, **l'interconnexion des corridors écologiques** via les trames vertes, bleues et jaunes des corridors écologiques sont des enjeux fondamentaux pour le territoire du Haut-Bugey. Le territoire est aujourd'hui soumis à des activités et infrastructures humaines, principalement en vallée, entraînant une fragmentation progressive des milieux. La présence de zones de protection ou de zones patrimoniales naturelles, ainsi que le **Parc Naturel Régional du Haut-Jura** ne suffit aujourd'hui pas pour protéger les milieux à enjeux du territoire. A noter que la charte s'applique de 2010 et 2020.

Le **relief**, **l'hydrographie** et les **espaces adjacents**, les massifs forestiers, les complexes de zones humides, les prairies sèches et les espaces agricoles du territoire **constituent la charpente paysagère et naturelle** qui fait la qualité du cadre de vie du territoire, à préserver et à valoriser.

**La qualité de la ressource en eau et la disponibilité de la ressource en eau potable sont également de véritables enjeux pour le Haut-Bugey**. **La protection des cours d'eaux, l'amélioration de leur qualité écologique et chimique, la gestion des zones humides doit faire l'objet d'une vigilance accrue**, notamment via les différents outils mis en œuvre sur le territoire (Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé du SDAGE Rhône-Méditerranée, contrat de rivière Lange-Oignin).

**La gestion de la ressource en eau potable** qui provient de la même ressource souterraine sur la totalité du territoire, implique l'utilisation de sources subissant des pressions d'ordre qualitatif ou quantitatif. **La mise en corrélation entre la ressource en eau et les besoins futurs implique des solutions techniques à mettre en place, comme préconisées au sein du Schéma Directeur en Eau Potable des communes de l'Est de l'Ain**.

L'aménagement raisonné, la préservation de la géomorphologie des cours d'eau (qualité sanitaire, amélioration des milieux aquatiques, lutte contre les débordements...) sont des données à prendre en compte dans le cadre du PLUi-H.

**Au regard des éléments précités et de l'état initial complet, les enjeux retenus sont les suivants :**

- **La maîtrise la consommation de l'espace (étalement urbain, mitage, limitation de la fragmentation du territoire) et l'artificialisation des sols ;**
- **La préservation des espaces naturels et le maintien d'un réseau fonctionnel et cohérent d'espaces naturels, agricoles et forestiers**
- **La gestion de la ressource en eau**
- **La préservation des paysages en tant qu'éléments de cadre de vie des habitants ;**
- **La prise en compte des risques et nuisances dans tous les choix d'urbanisation.**

### **3.2. Perspectives d'évolution du territoire : scénario de référence**

Le territoire de l'intercommunalité est couvert par différents documents d'urbanisme (carte communale, POS, PLU, PLUi) ou par le règlement national d'urbanisme :

- 23 communes disposent d'un PLU/POS/PLUi
- 6 sont régies par une carte communale
- 7 par le règlement national d'urbanisme

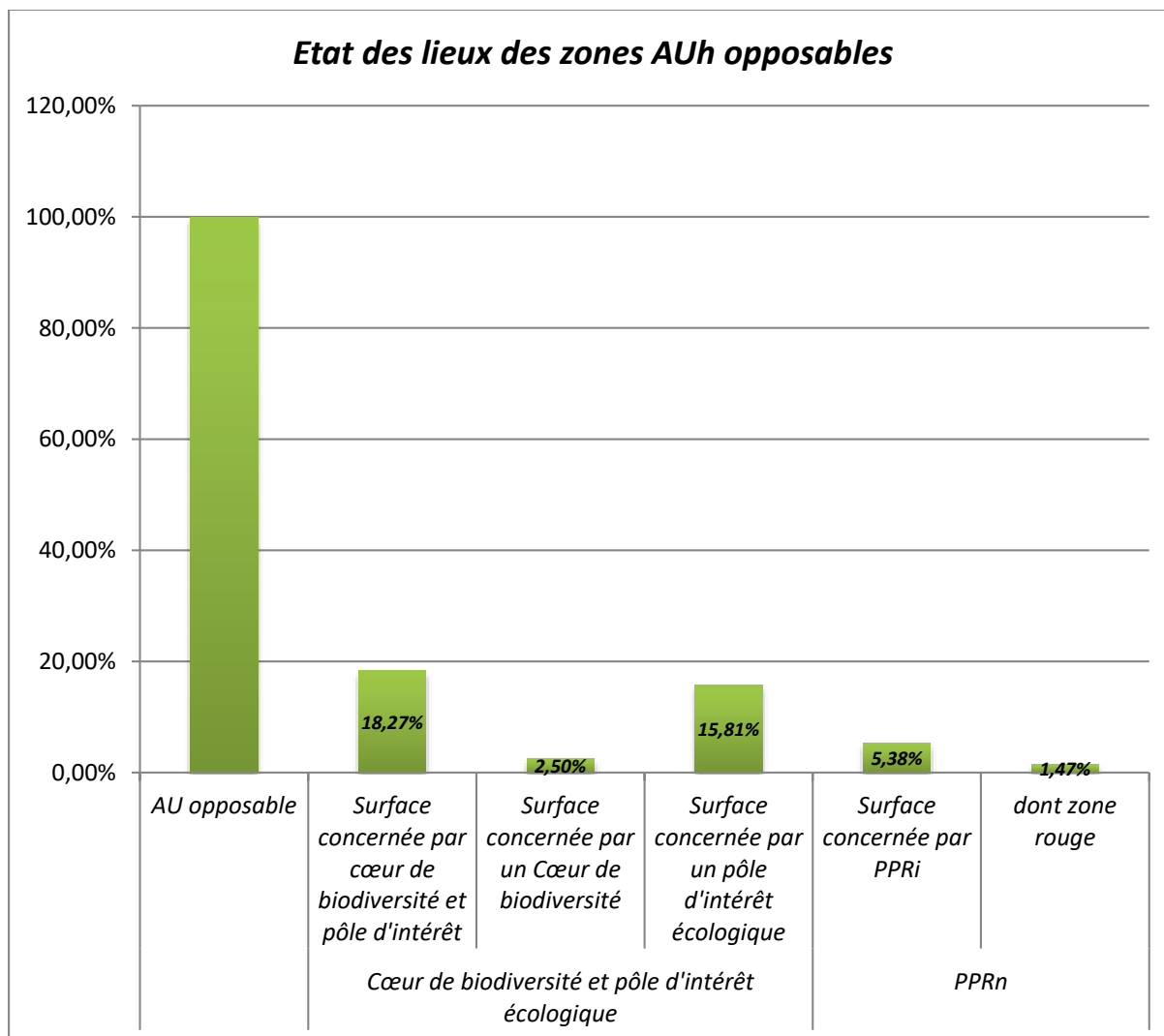
Une pré-analyse a pu être menée sur les 23 documents d'urbanisme et notamment leurs capacités résiduelles de développement en extension. Il en ressort que :

- fin 2016, ce sont près de 400 hectares de zones d'extension qui sont inscrites dans les documents opposables et qui peuvent théoriquement faire l'objet de projets d'urbanisation.  
**A noter que le PLUi de l'ex CCO regroupait à lui seul en 2007 plus de 380 hectares de zones 1Au et 2AU dont plus de 50% sur les seuls communes d'Arbent et d'Oyonnax.**

L'analyse s'est orientée sur trois critères :

- L'aspect quantitatif et notamment la consommation foncière
- la prise en compte du risque et notamment des documents réglementaires tels que les PPRI
- la prise en compte environnementale par le biais des espaces identifiés au SCoT comme cœur de biodiversité ou pôle d'intérêt écologique

Le graphique suivant illustre les interactions entre les zones d'extension actuellement inscrites et les enjeux précités.



De manière synthétique on retiendra que :

- **Près de 20% des zones** actuellement opposables sont couvertes par un espace indentifié comme **cœur de biodiversité ou pôle d'intérêt écologique** au SCoT.
- Le détail de cette analyse, identifie 2,5% de ces espaces **en cœur de biodiversité** soit près de **10 hectares de zones** qui interagissent avec une zone Natura 2000, une ZNIEFF de type 1, un APPB ou une zone humide
- **5% des zones inscrites** sont concernées par un zonage de **PPRi**, soit un peu plus de 21 hectares.
- Ce sont près de **6 hectares qui concernent en réalité une zone rouge** de PPRi et sont donc inconstructibles.

Si l'analyse ne peut être menée sur les communes régies par le RNU et si elle semble plus limitée sur les territoires dotés de carte communale, on peut néanmoins préciser que ces communes sont souvent celles qui sont davantage concernées par les zonages environnementaux :

- **Belleydoux** régie actuellement par le RNU est notamment concernée par un APPB et un site Natura 2000
- **Brénod**, régie par une carte communale concentre des enjeux environnementaux forts : zones humides, tourbières, sites Natura 2000
- **Leyssard** (carte communale), **Bolozon** (RNU) sont également concernées par des cœurs de biodiversité et des enjeux patrimoniaux (**Bolozon**).

Les perspectives d'évolution liées aux documents actuellement opposables sont à analyser au regard des évolutions liées aux études nouvellement menées et au contexte législatif :

- Une consommation foncière importante : les **400 hectares de zones d'extension résiduelles** précités sont à mettre en perspective des **186 hectares autorisés par le SCoT** sur les 15 prochaines années. Cette valeur est en réalité à mettre en perspective des **620 ha de zones 1AU, 2AU ou potentiels constructibles en carte communale, correspondant à la somme des potentiels au moment de l'approbation des différents documents.**
- Des faibles mesures réductrices/compensatrices au vu de l'absence d'OAP ou de phasage.
- Un impact important sur les secteurs d'enjeux naturels par l'interaction de zones d'extension avec les cœurs de biodiversité ou les pôles d'intérêt écologique
- Une prise en compte perfectible des zones liées aux risques.
- Un impact potentiel du développement d'une urbanisation plus faiblement encadrée sur des territoires aux enjeux environnementaux particulièrement forts.
- Des documents parfois anciens, qui n'intègrent pas les dernières dispositions réglementaires notamment en faveur d'une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux qu'ils soient naturels, liés aux risques ou aux paysages.

Il faut toutefois nuancer le propos en précisant que l'application du RNU n'est pas synonyme d'une dégradation environnementale, preuve en est la préservation réussie du patrimoine urbain de **Bolozon**. En revanche, les outils mis à disposition sont limités et ne peuvent suffire à intégrer d'autres enjeux tels que ceux des connexions écologiques.

## **C. PRESENTATION DU PROJET DE PLUi-H**

---

## 1. Rappels préalables : historique, objectifs et ambitions

### 1.1. L'agglomération

Haut-Bugey Agglomération (HBA) est née le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Auparavant, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, elle s'appelait Communauté de communes Haut-Bugey (HBA), issue de la fusion de quatre communautés de communes : Combe du Val-Brénod (CCCVB), Monts Berthiand (CCMB), Lac de Nantua (CCLN) et Oyonnax (CCO).

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, 6 communes ont intégré Haut-Bugey Agglomération : Aranc, Corlier, Champdor-Corcelles, Evosges, Plateau d'Hauteville et Prémillieu.

**Ces communes ne sont pas concernées par l'élaboration du PLUi-H et n'intègrent donc pas les pièces du dossier. En 2020, HBA procédera à la mise en révision de son SCoT intégrant ces nouvelles communes. La révision du SCoT précédera une révision du PLUi-H qui ne devrait donc pas intervenir avant 2025.**

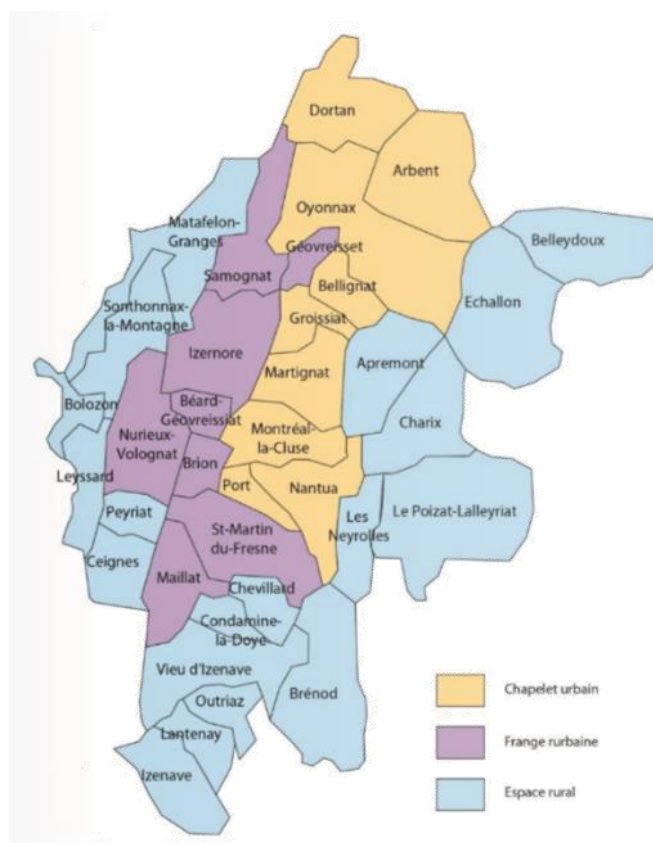
### 1.2. Le SCOT HBA

Haut Bugey Agglomération (HBA) s'est doté d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé le 23 mars 2017 après un processus d'élaboration qui aura duré près de 5 ans.

Les travaux d'élaboration du PLUi-H, portant sur le même territoire que le SCOT, ont débuté avant même l'approbation du SCOT. La continuité entre ces deux documents est donc particulièrement forte : l'élaboration du PLUi-H s'appuyant sur les diagnostics menés dans le cadre du SCOT et en réinterrogeant les résultats.

**L'analyse détaillée des prescriptions du SCOT et le recadrage de ces objectifs à 15 ans sur les échéances de mise en œuvre du PLUi (12 ans) et du PLH (6 ans) a permis d'identifier et de corriger certaines projections surévaluées ou sous évaluées.**

**Ces correctifs, détaillés dans les justifications du rapport de présentation viennent notamment amender les objectifs de sortie de vacance, de production neuve et de consommation foncière.**



Le SCoT a également fixé le cadre de l'armature territoriale en proposant une première structuration du territoire en 3 strates qui ont servi d'appui à l'ensemble des réflexions menées dans le PLUi-H. Que ce soit en termes de territorialisation ou de gouvernance, ce découpage a été au cœur de l'élaboration du projet.

Les orientations et prescriptions du SCoT s'appliquant au PLUi-H sont détaillées dans le volet [ARTICULATION DU PLUi-H AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES](#).

### **1.3. Objectifs et ambitions du PLUi-H**

L'objectif global assigné à l'élaboration du PLUi-H de Haut Bugey Agglomération, à travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durables, est de fixer les perspectives d'évolution et d'aménagement du territoire communautaire, tant sur le plan des espaces bâtis, des équipements publics et touristiques, de l'activité économique, que pour la protection de l'environnement et du paysage, et des réseaux d'énergie<sup>1</sup>.

L'élaboration du PLUi-H a été motivée par plusieurs objectifs inscrits dans la délibération de prescription du PLUi tenant lieu de PLH en date du 17 décembre 2015 :

- Favoriser l'attractivité du territoire et promouvoir une nouvelle dynamique démographique et économique ;
- Organiser un développement urbain équilibré entre emplois, déplacements, habitat, commerces, services. L'adapter à la diversité des fonctions urbaines et rurales, en confortant l'armature urbaine autour du pôle central d'Oyonnax et des pôles intermédiaires de Nantua et d'Izernore ;
- Conforter la qualité urbaine du territoire et favoriser la revitalisation des centres urbains et ruraux. Lutter contre le phénomène de vacance et favoriser la requalification des friches, du bâti ancien et le renouvellement urbain des quartiers « politique de la ville » ;
- Garantir une offre de logements diversifiée, de qualité, adaptée aux besoins de tous et aux évolutions démographiques attendues. La répartir de façon équilibrée sur le territoire, en renforçant les espaces urbains et en permettant de maintenir et développer les territoires ruraux ;

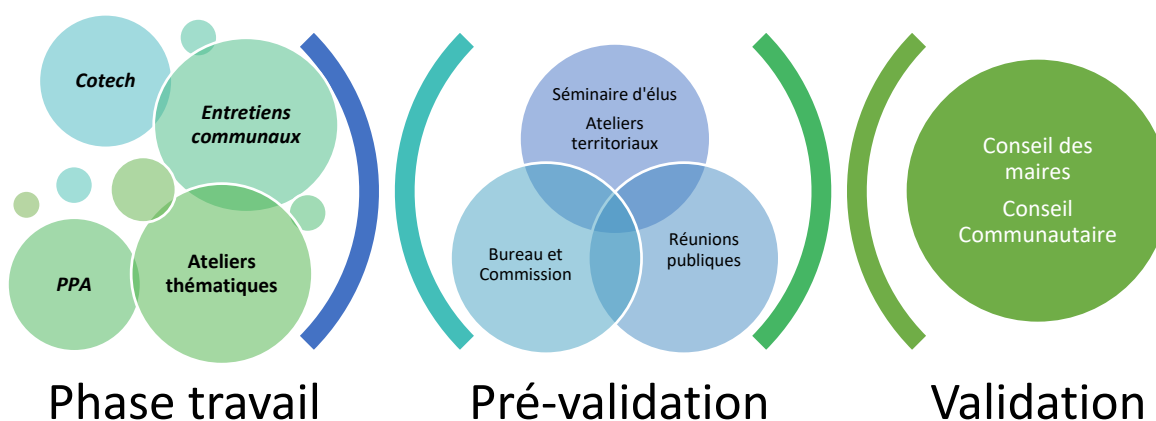
---

<sup>1</sup> Intégration de la notion de « réseaux d'énergie\* » au PADD des PLU/I (\*électricité, gaz, éolien, géothermie, photovoltaïque, chauffage urbain, réseaux de climatisation) dans le respect de la Loi relative à la Transition Énergétique pour une Croissance Verte (TCEV) du 17 août 2015

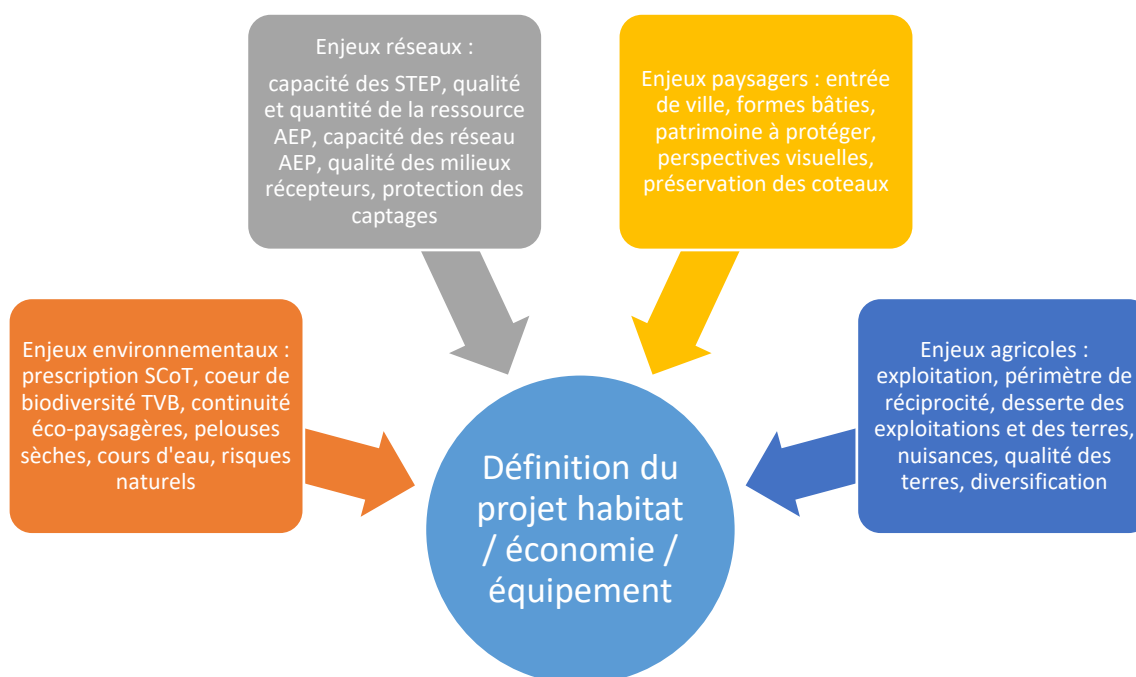
- Renforcer et diversifier l'activité économique sur le territoire, en confortant le développement industriel, forestier et agricole. Favoriser la restructuration des espaces économiques et cibler l'implantation des espaces industriels sur des zones dédiées. Développer l'activité touristique autour des sites remarquables (site de Nantua, lacs et plans d'eau), des activités de pleine nature et de la valorisation du patrimoine architectural, naturel et paysager ;
- Valoriser les entités paysagères, montagnardes, forestières, agricoles et urbaines, le patrimoine bâti local et les espaces naturels afin de préserver le cadre de vie et de renforcer l'attractivité du Haut-Bugey. Adapter la consommation foncière afin de préserver la qualité environnementale forte du territoire ;
- Ménager et valoriser les espaces et production agricoles, afin de garantir l'économie de la production locale ; Permettre aux exploitations agricoles de se maintenir, ou de se développer en dehors des zones urbanisées, en valorisant notamment les filières de qualité ;
- Prendre en compte les enjeux liés au développement durable, notamment ceux concernant la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Valoriser les ressources naturelles et les productions d'énergies renouvelables disponibles sur le territoire. Favoriser les modes de transports économes et non polluants ;
- S'inscrire dans une démarche d'échanges et de complémentarité avec les territoires voisins : Métropole Genevoise, Agglomération de Bourg en Bresse, Pays Bellegardien, Jura, Parc Naturel Régional du Haut Jura, Bugey, ...

## 2. Déroulé des études

On peut schématiser le déroulé des études de la manière suivante applicable à chaque phase d'élaboration du PLUi-H :



D'une manière thématique, le déroulé des études peut être schématisé de la manière suivante :



L'ensemble du travail d'élaboration du PLUi-H a ainsi reposé sur **une association importante des élus à chacune des phases**. Plusieurs séries d'entretien communaux, d'ateliers par strate ou thématique ont ainsi pu permettre de définir progressivement les projets d'aménagement au regard des enjeux essentiels du territoire.

La méthodologie précise de définition des sites de développement et des zones urbaines (et donc en creux celles des zones A et N) est explicitée au sein du volet justification du rapport de présentation.

Néanmoins, on peut rappeler l'application des éléments suivants ayant permis d'aboutir aux choix de zonage.

La méthodologie adoptée pour délimiter les zones urbaines s'est appuyée sur les méthodologies de référence élaborées par la DDT de l'Ain :

Définition de la tâche urbaine à partir :

- D'une zone tampon de 25 m de rayon autour de l'ensemble des bâtis constituant des logements.
- De l'identification des hameaux regroupant moins de 4 constructions à usage d'habitation. L'interprétation de la notion de hameaux ou de groupes de constructions traditionnelles a également reposé sur la présence d'éléments constituant des coupures nets tels qu'une voirie, un ruisseau, une rupture de pente.

**A cette fin, les données d'enjeux environnementaux, de risques ou paysagers étaient également reportées sur les cartographies. Ils ont été nourris des différentes études portées à connaissance en cours d'élaboration (études CD01, analyse interne des capacités des réseaux, études agricole SCOT, données sur les espaces de bons fonctionnement...).**

Dans un second temps, la déclinaison du zonage sur l'ensemble du territoire s'est déroulée en plusieurs étapes :

- 1) Une identification précise des sites de développement « urbanisables » et « à urbaniser » permettant rapidement de définir le positionnement des zones U et AU ;*

La délimitation des zones A Urbaniser (AU) repose sur un processus itératif initié dès l'été 2016 à l'occasion des premières rencontres avec les élus.

A cette occasion, outre le travail de définition des enveloppes urbaines tel qu'il a été présenté pour la délimitation des zones U, une première approche des fonciers en extension a été engagée. Cette approche visait plusieurs enjeux :

- Sensibiliser les élus sur la nécessité de prioriser leurs projets, notamment sur les territoires disposant de grandes zones d'extension dans les documents d'urbanisme actuels (plus de 60 hectares en 1AU et 2AU sur certaines communes)

- Mettre en évidence les enjeux issus du diagnostic au premier lieu desquels les enjeux environnementaux et paysagers : cœur de biodiversité, pôle d'intérêt écologique, enjeux risques, perception paysagère des sites d'extension en coteau,...

Ainsi, une première hiérarchisation a été proposée, classant les différents potentiels selon leur pertinence ou encore leur faisabilité technique.

Au fil des échanges, au regard notamment des analyses de potentiel de densification et de la territorialisation de l'offre en logements, les potentiels ont pu être affinés et la hiérarchisation a évolué pour se limiter à 1 voire 2 niveaux.

**Cette hiérarchisation visait ainsi à répondre :**

- Aux besoins de foncier pour la construction neuve, en complémentarité avec le potentiel de densification déjà identifié à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.
- Aux enjeux d'aménagement généraux des territoires : création d'un nouveau quartier, liaison d'un nouveau secteur, renforcement d'une polarité, finalisation d'une opération engagée depuis plusieurs années.

Par ailleurs, les réflexions ont été nourries, en plus du diagnostic, de plusieurs éléments apportés en cours de démarche :

- étude sur les continuités éco-paysagère du département de l'Ain
- Éléments relatifs aux réseaux.

Sur ce dernier point, un bilan précis de la capacité des réseaux d'assainissement et d'eau potable a été mené avec les services d'HBA. Cette analyse a conduit dans certains cas (Belleydoux) des déclassements en zone 2AU. Inversement, toutes les zones inscrites à l'urbanisation sont desservies selon la formule du code de l'urbanisme.

*2) Un travail global de délimitation des limites des zones urbaines, naturelles et agricoles. Ce travail tenait notamment compte des projets de densification, justifiant entre autre le maintien de certains secteurs Urbains.*

**L'application de la Loi Montagne a conduit à réduire les limites urbaines existantes voire à supprimer des secteurs qui ne constituaient pas des hameaux.**

Un pré-zonage identifiant les grandes zonages (U / AU / A et N) a ainsi rapidement été élaboré.

La déclinaison de chaque zone et secteur est explicitée dans le volet justification mais rappelée dans ses grandes lignes dans les paragraphes suivants.

## 3. Principes et dispositions du PLUi-H

### 3.1. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables retenu

Le PADD a été élaboré en s'appuyant sur les enjeux issus du diagnostic mais également sur les ambitions portées par le SCoT au sein de son propre PADD.

Ce dernier place la recherche d'une nouvelle attractivité au cœur de la stratégie du territoire.

Fort de ce constat et nourri des enjeux propres au PLUi-H, le PADD s'est structuré autour de 5 axes majeurs, dont l'un porte notamment sur le volet Habitat, anticipant ainsi la future traduction sous forme de POA.



Illustration XX : les enjeux du projet

Sources : PADD 2017

La stratégie du Projet d'Aménagement et de Développement Durables développe ainsi cinq axes majeurs :

- **AXE 1 : Promouvoir une organisation territoriale source d'attractivité.**
- **AXE 2 : Développer un urbanisme de qualité et économe en foncier**
- **AXE 3 : Améliorer la réponse aux besoins en logements dans leur diversité et la qualité du parc d'habitat.**
- **AXE 4 : Favoriser le développement économique du territoire en affirmant sa vocation industrielle, agricole et forestière.**
- **AXE 5 : Faire du territoire un pôle d'excellence du développement durable.**

Ces grands axes d'actions sont déclinés en plusieurs orientations, visant à les traduire concrètement au sein du territoire de Haut Bugey Agglomération.

**L'AXE 1** comprend les orientations suivantes :

**ORIENTATION 1 :** Renouer avec une dynamique démographique positive.

**ORIENTATION 2 :** Organiser un développement de l'offre en logements conforme à l'armature territoriale.

**ORIENTATION 3 :** Adapter le développement du territoire avec l'émergence d'une armature urbaine organisée et cohérente.

**ORIENTATION 4 :** Agir pour une mobilité durable et efficace sur tout le territoire.

**ORIENTATION 5 :** Adapter l'offre d'équipements et de services aux objectifs de développement intercommunaux.

**ORIENTATION 6 :** Rééquilibrer l'organisation de l'offre commerciale au profit des centralités urbaines.

**ORIENTATION 7 :** Veiller à l'adéquation entre le développement et les équipements structurants du territoire.

**L'AXE 2** met en place les orientations suivantes :

**ORIENTATION 1 :** Inscrire le développement résidentiel dans une gestion raisonnée du foncier.

**ORIENTATION 2 :** Promouvoir des formes urbaines économes.

**ORIENTATION 3 :** Animer et soutenir la stratégie intercommunale d'action foncière.

**L'AXE 3** met en place les orientations suivantes :

**ORIENTATION 1 :** Diversifier l'offre de logements pour accompagner les habitants actuels et à venir dans leur parcours résidentiel.

**ORIENTATION 2 :** Améliorer la qualité du parc existant et favoriser le renouvellement urbain, par une action soutenue de lutte contre la vacance.

**L'AXE 4** met en place les orientations suivantes :

**ORIENTATION 1 :** Soutenir le dynamisme économique du territoire et l'attractivité du bassin d'emplois Haut-Bugiste.

**ORIENTATION 2 :** Affirmer la vocation économique et industrielle du territoire.

**ORIENTATION 3 :** Développer l'économie et l'offre touristiques du Haut Bugéy.

**ORIENTATION 4 :** Soutenir l'agriculture dans ses initiatives et son développement.

**L'AXE 5** met en place les orientations suivantes :

**ORIENTATION 1 :** Préserver et valoriser les espaces naturels.

**ORIENTATION 2 :** Préserver, valoriser et gérer durablement les qualités paysagères et patrimoniales du territoire.

**ORIENTATION 3 :** Intégrer la présence des risques et nuisances.

**ORIENTATION 4 :** Décliner des actions favorables à la préservation climatique et à la maîtrise des consommations énergétiques.

### 3.2. Le Zonage retenu

Suivant la méthodologie décrite précédemment, la déclinaison de chaque zone et secteur a ensuite été définie au regard :

- Des caractéristiques bâties et notamment des hauteurs et emprises au sol
- Des enjeux environnementaux : cœurs de biodiversité, continuité
- Des enjeux paysagers : zones agricoles protégées
- Des enjeux agricoles : développement de l'activité
- Des souhaits de développement des élus et de leurs ambitions pour les futurs sites résidentiels et économiques
- Des prescriptions du SCoT en matière commerciale et environnementale

Les zones retenues sont les suivantes :

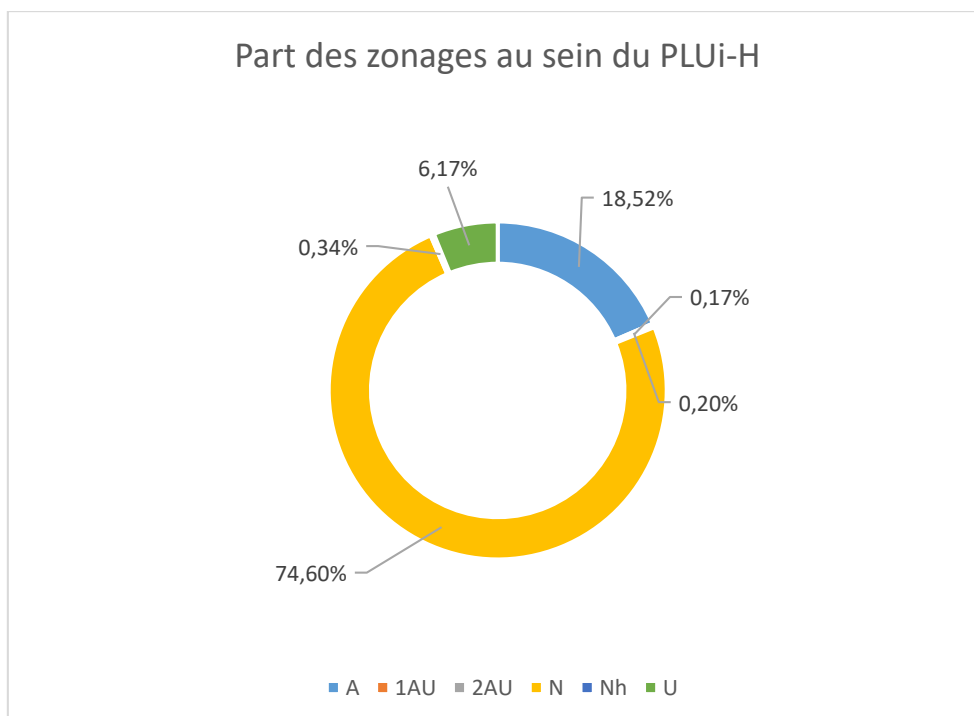
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U1, U2, U3,<br>U4, U4n et<br>U5              | <b>Les zones</b> correspondent à des secteurs aux <b>formes urbaines contemporaines</b> : grands ensembles, lotissements, quartiers pavillonnaires. La vocation principale de ces secteurs est l'habitat. Les formes urbaines sont peu denses bien que parfois très affirmées (ex : les grands ensembles). La mixité fonctionnelle et sociale est encouragée et encadrée, notamment pour développer une pluralité des usages. |
| Uc, Uc1,<br>Uc2, Uc2c<br>Uc3, Uc3c,<br>Uc3n, | <b>Les zones</b> correspondent à des secteurs de centres historiques : centre-ville, centres-bourgs et centres villages. La vocation principale de ces secteurs est l'habitat. Les formes urbaines sont denses et la mixité fonctionnelle y est encouragée, notamment pour pérenniser les commerces et les services de proximité.                                                                                             |
| UI, Ue, Ur                                   | <b>Les zones</b> correspondent à des secteurs urbanisés à vocation économique et/ou à destination des services publics et des grandes infrastructures.                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                    |                                                                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UXa, UXa2          | Ces secteurs correspondent à des espaces dédiés à la gestion, au fonctionnement et au développement des activités artisanales et industrielles. |
| UXcp, UXc,<br>UXcl | Ces secteurs ont une vocation dominante de gestion et de développement des activités commerciales et de services.                               |
| Uxt                | Secteur économique tertiaire                                                                                                                    |

|          |                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1AU/1AUd | Ces secteurs constituent les sites de développement à vocation résidentiel, dont les règles varient en fonction des densités attendues sur les différents secteurs. |
| 1AUe     | Des secteurs à vocation spécifique de gestion et de développement d'équipements publics de toute nature et des constructions d'intérêt collectif.                   |
| 1Aux     | Secteurs d'extension des activités économiques, à vocation dominante industrielle.                                                                                  |
| 1AUs     | Secteur spécifique lié à l'aire d'accueil des gens du voyage à Bellignat                                                                                            |

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A        | Secteur agricole accueillant le développement bâtis liés à l'activité agricole.               |
| Ap / Aps | Secteurs agricoles de constructibilité limitée au regard des enjeux paysagers.                |
| Aco      | Secteurs agricoles de constructibilité limitée au regard des enjeux de continuité écologique. |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N                                                 | Secteur naturel autorisant le développement des activités liées à l'exploitation forestière.                                                                                                                                                     |
| Ne, Ne2 /<br>Ncar /<br>Ncap /<br>NI1, NI2,<br>NI3 | Secteurs naturels autorisant une constructibilité limitée et conditionné à un développement ciblés : équipement, carrière, résidentiel, touristique.<br><b>Les secteurs NI3 constituent des UTN tandis que les secteurs NI2 sont des STECAL.</b> |
| Ncb / Nco                                         | Secteurs naturels visant la préservation des cœurs de biodiversité et des continuités écologiques des cours d'eau.                                                                                                                               |



### 3.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le PLUi-H de l'agglomération du Haut Bugey compte **125 orientations d'aménagement et de programmation sectorielles**, réparties sur l'ensemble des communes à l'exception de Belleydoux, Bolozon, d'Apremont et Peyriat.

Pour le développement résidentiel, elles représentent une centaine d'hectares et concernent près de 75% de l'objectif en logements neufs que s'est fixé le PLUi-H.

En parallèle, 4 OAP à vocation d'équipement ont été mises en place (dont une mixte) et 3 OAP concernent des tènements de développement économique.

Une série d'entretien avec l'ensemble des communes. Le travail a porté sur le zonage (délimitation des zones urbaines et à urbaniser) et les OAP (définition des premières orientations d'aménagement).

Ces entretiens ont notamment permis de définir plus précisément les « sites de projet » :

- Les zones d'extension (1AU, 1AUd, 1AUe, 1AUs et 1AUx) ;
- Les zones de densification avec projet ;
- Les zones de renouvellement urbain.

Du point de vue résidentiel, ces sites de projet sont les **principaux secteurs devant permettre de répondre aux objectifs de production de logements (dont LLS) et de densité (et donc de consommation foncière)** inscrits dans le PADD et le POA.

Au-delà des enjeux fonciers (densité imposée, production de logements locatifs sociaux...), chaque site de projet est également analysée au regard des enjeux **environnementaux, agricoles, paysagers** et de la **capacité des réseaux**, et fait l'objet d'une OAP.

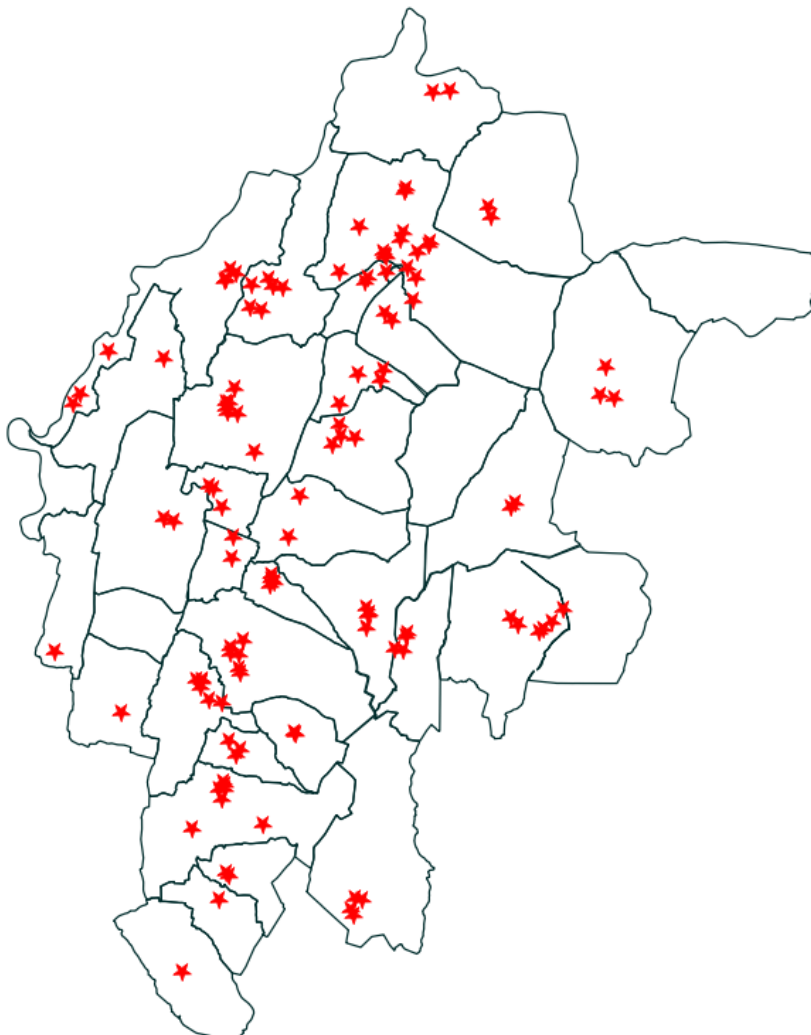


Illustration : les sites de projet / sites d'OAP

Source : Verdi 2019

Cette analyse croisée a permis pour chacun des sites de disposer d'une vision exhaustive des enjeux le concernant et de retravailler le cas échéant les périmètres avec les élus.

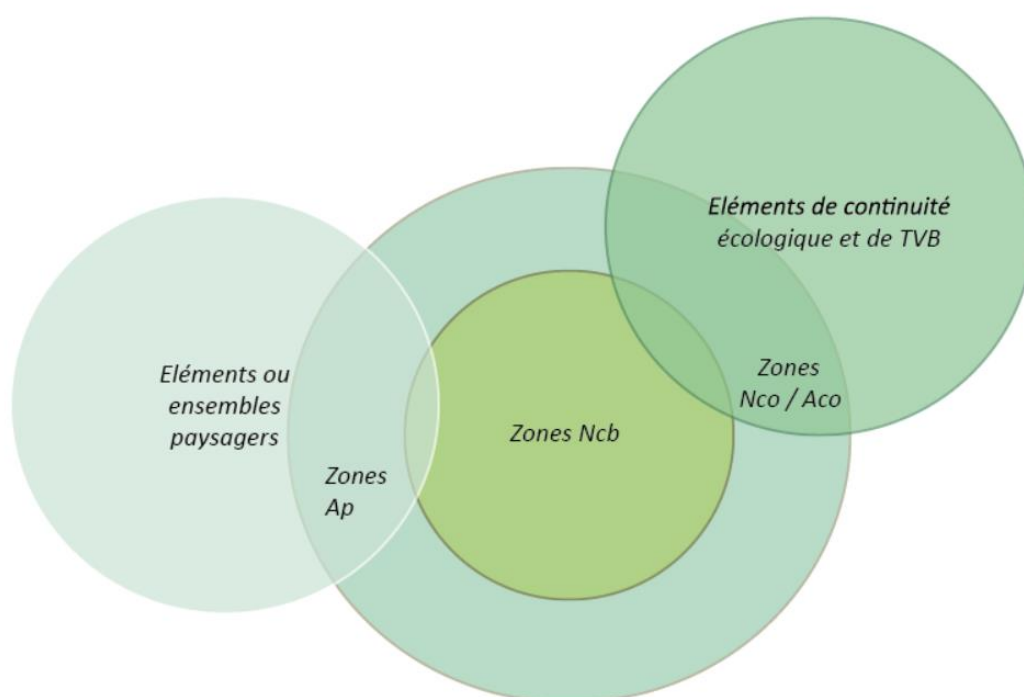
| Commune | Strate | Nom d'OAP | SUPF  | CODE_OAP | Type          | Enjeu agricole | Enjeux réseaux | Enjeux TVB |
|---------|--------|-----------|-------|----------|---------------|----------------|----------------|------------|
| XX      | Ch     | XX        | 18732 | -04      | Extension     | NON            | OUI            | OUI        |
|         | Ch     | XX        | 6334  | -01      | Extension     | NON            | NON            | OUI        |
|         | Ch     | XX        | 3929  | -05      | Extension     | NON            | NON            |            |
|         | Ch     | XX        | 91701 | -02      | /             |                |                |            |
|         | Ch     | XX        | 9941  | -03      | Densification | NON            | NON            | NON        |



Si les OAP équipements et économie ont été définies selon la même trame, d'autres secteurs ont fait l'objet de réflexions particulières :

- **Des OAP d'entrée de ville** concernant l'entrée Nantua/Les Neyrolles et l'entrée Sud d'Oyonnax (cours Verdun)
- **Des OAP thématiques** relatives à la gestion des entrées de village, aux accroches urbaines : ces OAP ont vocation à faciliter aux élus la réalisation de leurs projets dans un souci d'intégration paysagère.

### 3.4. Les prescriptions environnementales spécifiques



#### 3.4.1. LES ELEMENTS DE CONTINUITE ECOLOGIQUE

Deux éléments forts inscrits au SCoT ont guidé la traduction réglementaire en matière environnementale :

- La traduction des cœurs de biodiversité en tant que zone **Ncb**, restrictive
- Le classement des cours d'eau non classés comme cœur de biodiversité en **Ncb** en **Nco** afin d'assurer une continuité écologique
- Le classement en **Aco** du secteur concerné par le corridor central du SRCE
- Le classement des pelouses sèches hors urbanisation et des boisements en zone **N**

Cette traduction a également permis d'apporter une réponse aux éléments issus de l'étude des continuités éco-paysagères du département de l'Ain. Ces éléments qui ont nourri les réflexions sur la définition des projets de développement visent entre autre la préservation des continuités relatives aux boisements, aux zones humides, aux pelouses sèches et aux formations bocagères. Les éléments de traduction précités tiennent particulièrement compte des trois premiers types mais moins du dernier.

En ce sens, un travail spécifique a été engagé pour à la fois participer à la préservation des structures bocagères mais également renforcer les éventuelles continuités éco-paysagères relevés par l'étude ou issues des analyses de terrain.

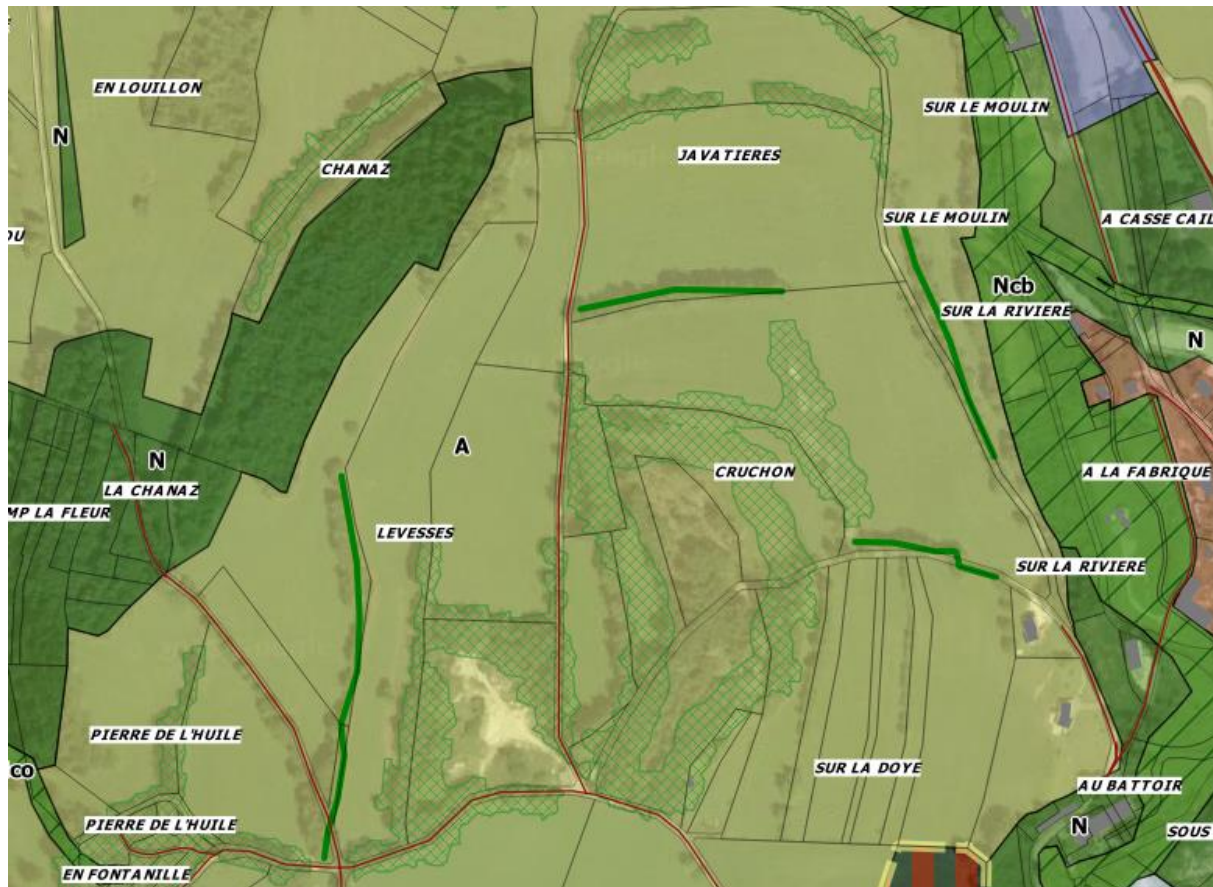
Ce classement apporte également une cohérence à l'échelle du territoire puisque plusieurs communes de la strate urbaine disposaient d'ores et déjà de protection tandis que les communes les plus au Sud et les plus concernées par l'enjeu n'avait aucune protection spécifique.

Au total, un peu de moins de 145 km de haies ont été identifiés et préservés.

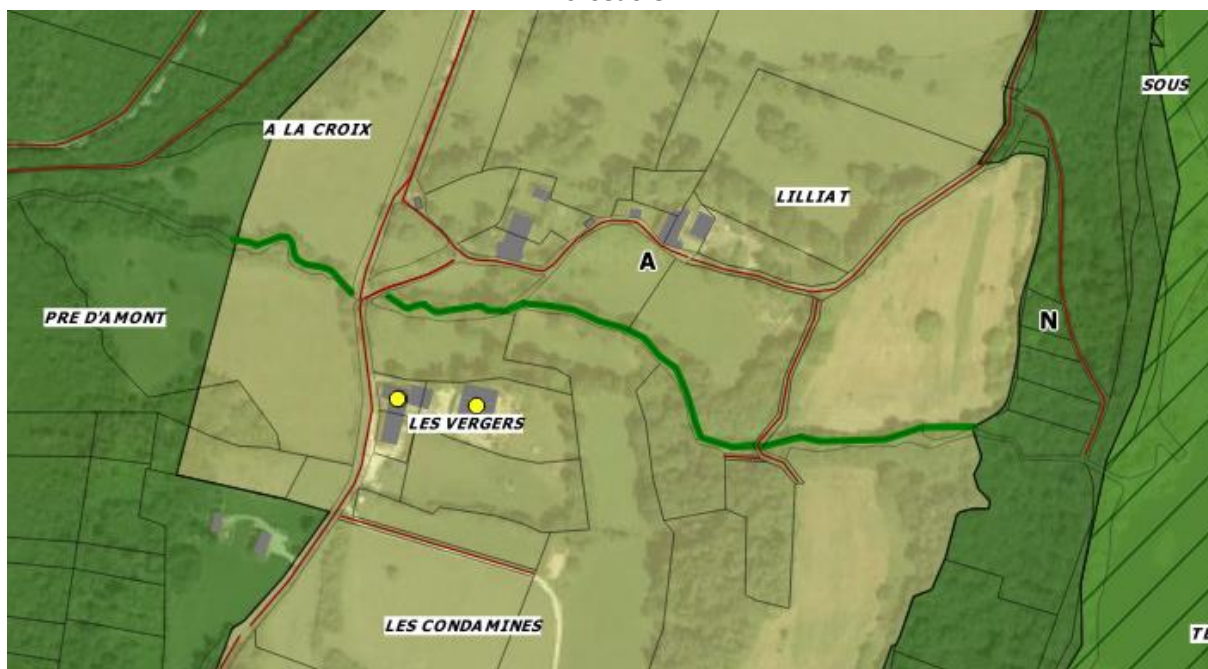
En lien avec cette identification le règlement introduit les dispositions visant leur préservation mais introduisant également des dérogations relatives entre autre à l'activité agricole et forestière.

En complément, des éléments de bosquets ont également été identifiés pour leur rôle dans le maintien de continuité.

*Exemple Condamine : haies et bosquets préservés entre deux secteurs Ncb et N*



*Exemple Matafelon Granges : haies en bordure de cours assurant la continuité entre deux ensembles forestiers*

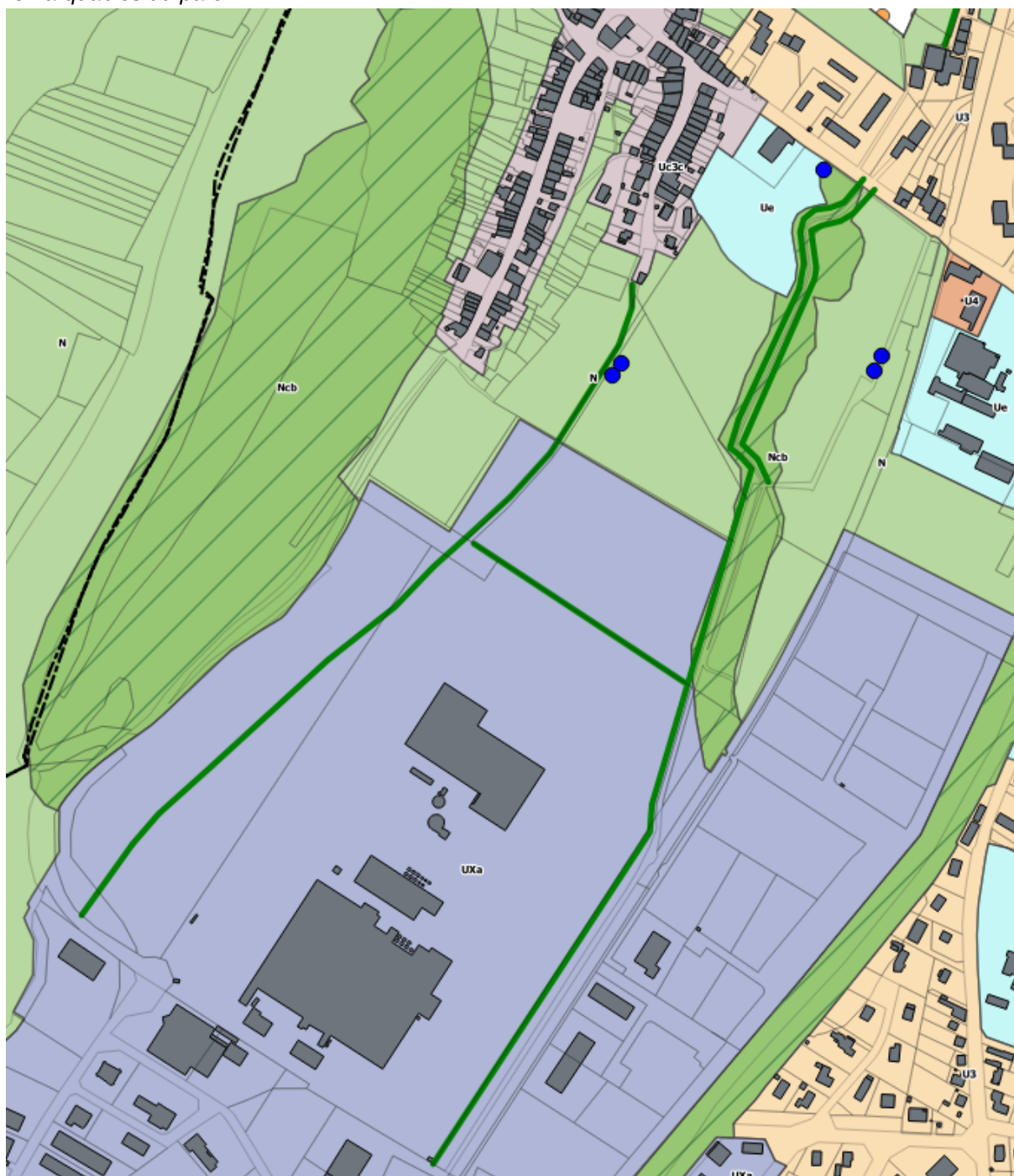


Ce classement a également été proposé dans quelques cas présents au sein de la zone urbaine, notamment en accompagnement de secteurs de cours d'eau en cœur de ville ou en liaison avec des espaces naturels existants.

*Exemple Oyonnax, Secteur de Geilles en accompagnement du cours d'eau*



*Exemple Montréal-la-Cluse : linéaire de haies en tant que frange de la zone économique arbres remarquables du parc*



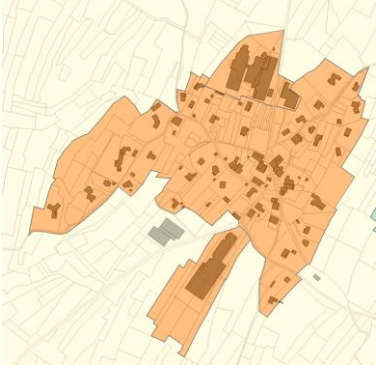
Enfin, le repérage au titre du L151-23 a été largement privilégié pour accompagner le zonage **Aco** mis en place sur le secteur du corridor centrale du SRCE sur les communes de **Groissiat** et **Martignat**. Sur ce secteur, la densité de haies préservées y est de fait plus importante et vient apporter des solutions de traversée à la faune. La continuité a été instaurée depuis chaque ensemble forestier présent à l'Est et à l'Ouest de l'autoroute.

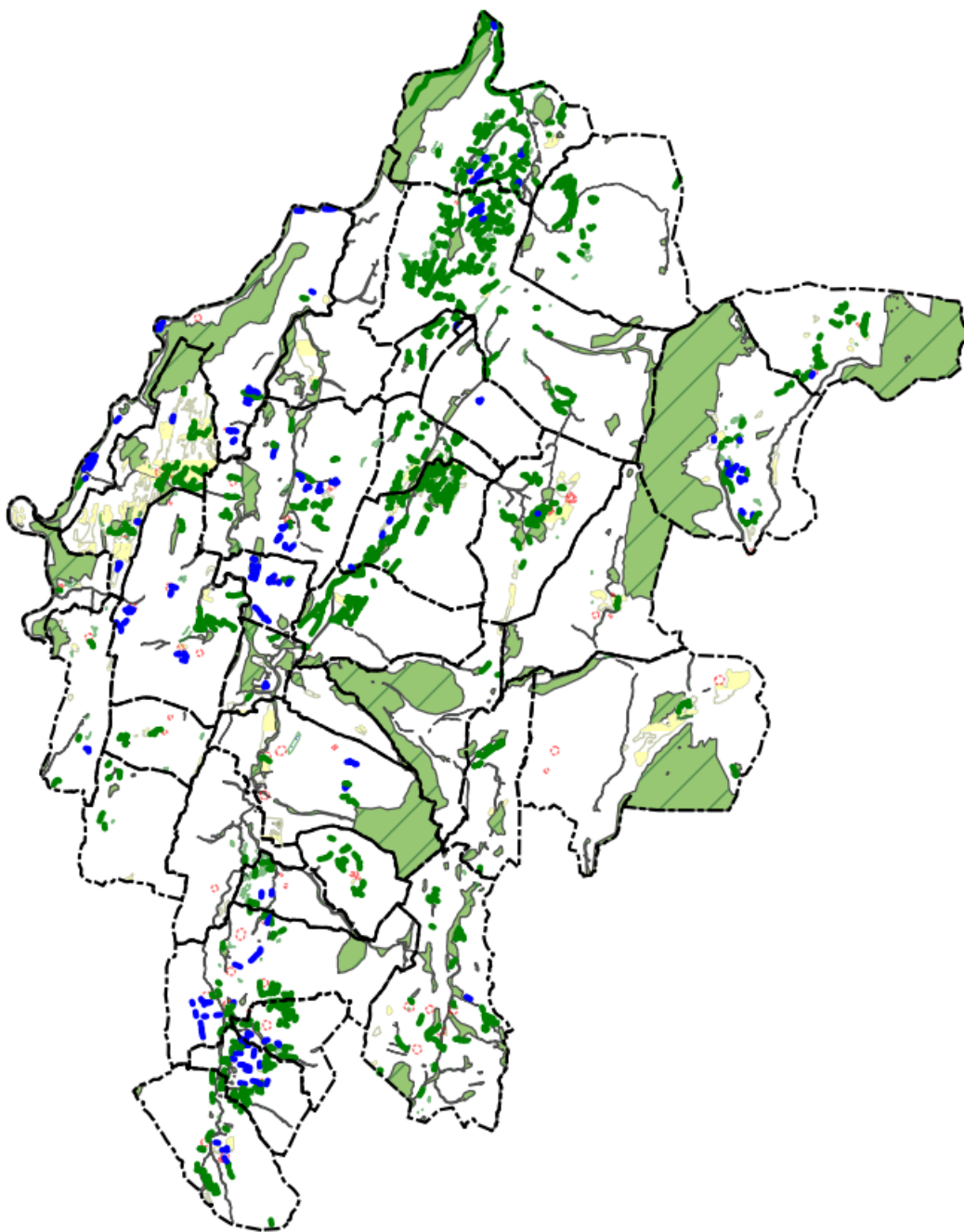
*Traduction des éléments de TVB au zonage, Martignat*



Sur ce secteur, un travail important de redéfinition des enveloppes urbaines et des potentiels de développement a été mené de manière à mieux prendre en compte la présence de cette continuité majeure. Ainsi, au regard des avis émis durant la procédure, des choix d'adaptation des zones U et AU ont été proposés :

- Suppression des secteurs de développement (**AU**) située en limite Ouest du hameau d'Evron : le secteur constituait une extension de l'enveloppe urbaine et s'étendait donc au-delà des limites de l'enveloppe. Les enjeux environnementaux et d'accessibilité ont finalement conduit à son retrait.
- Limitation du développement de la zone économique au Nord : le site industriel au Nord bénéficie d'un foncier complémentaire pour le maintien de l'entreprise en place. En revanche, le tènement proposé n'a pas été positionné en partie Nord ce qui aurait conduit à créer une coupure importante dans la continuité. Si le site constitue effectivement une extension et une consommation, il s'inscrit en revanche davantage dans la compacité du hameau d'Evron.
- Adaptation du foncier économique au Sud : les possibilités d'extension économique sur l'entreprise au Sud ont été supprimée et repositionnée à proximité immédiate du site, dans les limites de l'enveloppe.
- Enfin, l'OAP inscrite sur **Groissiat**, a été complétée afin d'y prescrire des clôtures perméables.

| Zonage en vigueur                                                                 | Zonage arrêté                                                                     | Zonage approuvé                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| <b>Superficie U/AU : 19,3 ha</b>                                                  | <b>Superficie U/AU : 17,3 ha</b>                                                  | <b>Superficie U/AU : 16,8 ha</b>                                                    |



*Eléments de continuité (haies, bosquets, zonage) et réservoir de biodiversité (Ncb)*

### 3.4.2. LES ELEMENTS PAYSAGERS

L'élaboration du PLUi-H a également été l'occasion d'identifier des éléments bâtis ou naturels revêtant un intérêt paysager.

Ce travail peut être distingué de la manière suivante :

- Le repérage d'un patrimoine naturel paysager, principalement représenté par des linéaires de haies présentant un rôle dans l'intégration des villages ou des secteurs de développement. Quelques bosquets sont également identifiés à ce titre.
- Le repérage d'éléments ou d'ensembles bâtis.

#### → *Les éléments naturels paysagers*

L'identification a reposé à la fois sur un travail de terrain, un repérage ortho photographique et sur les échanges avec les élus lors des différents entretiens.

Les haies et bosquets identifiés constituent avant tout des éléments d'intégration paysagère ou des signaux paysagers dans les perceptions visuelles que l'on a depuis les principaux axes. Ils constituent également des éléments constitutifs de certaines entrées de villes et villages et participent à la transition paysagère entre un espace agricole et un espace urbanisé.

*Exemple sur Echallon, les haies sont au contact de l'urbanisation et participent à la délimitation des enveloppes urbaines ainsi qu'à leur intégration*



*Sur Béard-Géovreissiat, les haies présentent un intérêt écologique moindre compte tenu du développement de la ZAE sur la partie Ouest. En revanche, elles témoignent toujours d'une structure bocagère typique d'un paysage. Elles participent en plus à l'intégration du futur site de développement au Sud.*

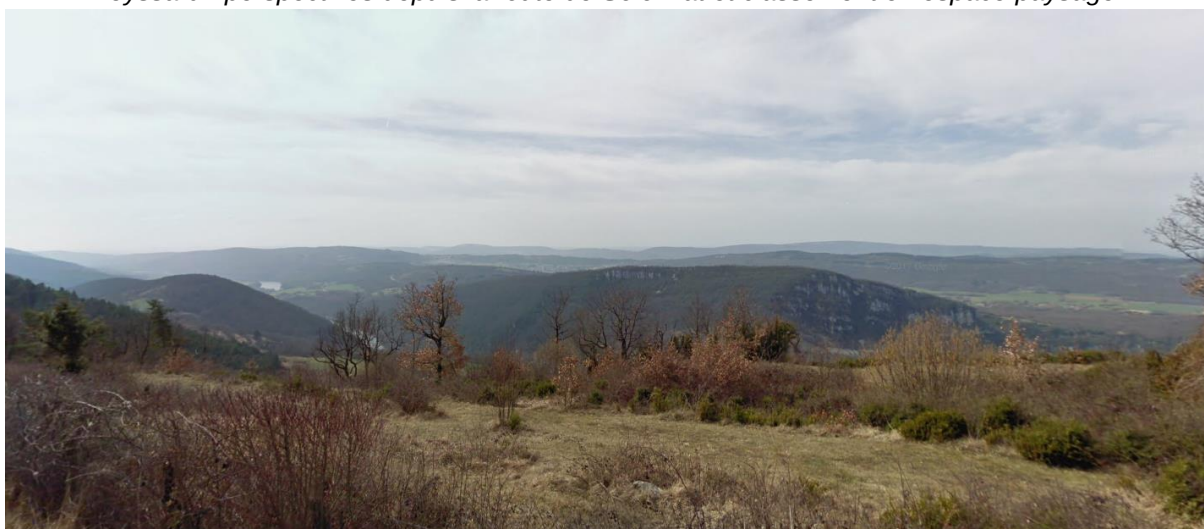


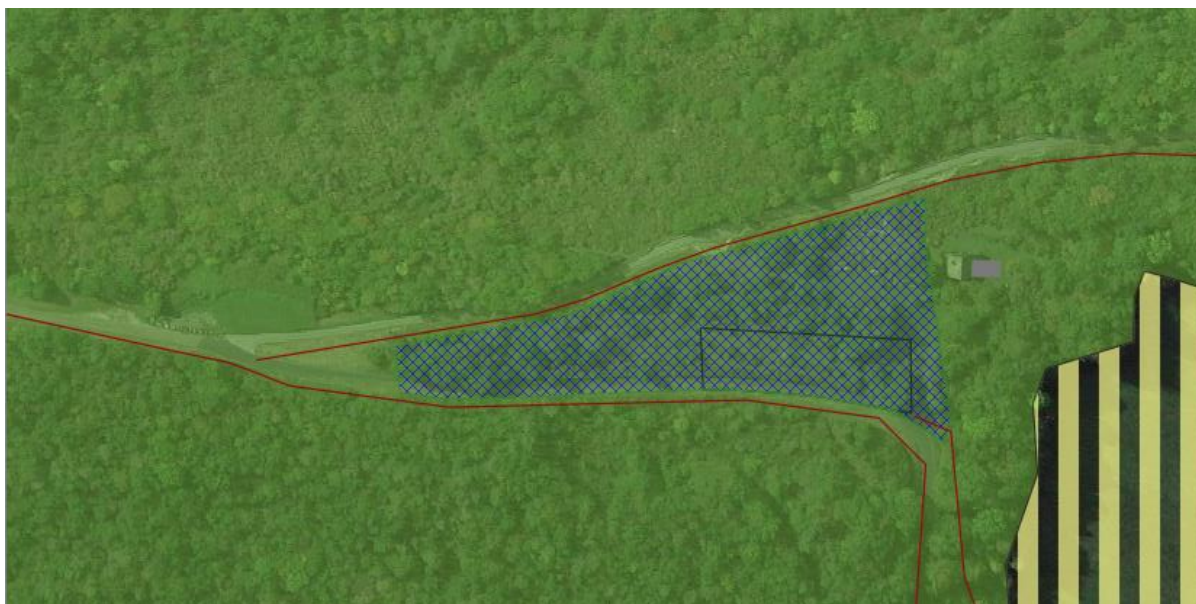
*Sur le sud de la commune, l'entrée de ville est marquée par une activité existante et des terrains en friche. A minima, un classement des structures boisées participant à la fois à l'intégration des espaces (partie de droite) et au renforcement de la végétalisation du site.*



L'outil a également été mobilisé dans le cadre de préservation de cône de vues. C'est le cas à Leyssard, en bordure de la route menant à Solomiat où la vue plonge vers la vallée de l'Ain. Un espace paysager à protéger a été mis en place visant à maintenir les perspectives existantes sur ce tènement.

*Leyssard : perspectives depuis la route de Solomiat et classement en espace paysager*





## → Les éléments bâtis paysagers

A l'image des trames vertes et bleues du territoire, le patrimoine bâti maille l'agglomération du Haut-Bugey et revêt d'un intérêt historique, culturel et touristique qu'il s'agit de mettre en valeur. Il contribue également à la qualité du cadre de vie des habitants.

Le PLUi-H n'a pas vocation à faire un inventaire exhaustif de tout le patrimoine existant sur le territoire du Haut-Bugey. Les pièces réglementaires n'ont pas de vocation pédagogique ou historique.

Toutefois, en tant que pièce maîtresse de l'aménagement du territoire, il fixe les orientations et les règles pour les constructions et les installations à venir. C'est pourquoi le PLUi-H s'est attaché à prendre en compte les éléments de patrimoine caractéristiques de son territoire afin :

- **De valoriser le petit patrimoine et le patrimoine architectural ;**
- **De mettre en œuvre des projets structurants de revalorisation** (ex : le lac de Nantua).

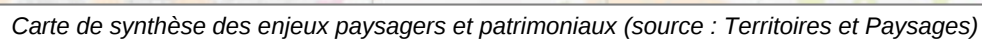
L'approche du PLUi-H a été pensée comme **un travail complémentaire** aux outils de protection déjà existants sur le territoire : Monuments Historiques (Eglise Saint-Laurent à Arbent, Château de Dortan...), Sites inscrits et classés (Cascade de Charmine, Lac de Sylans, Lac Genin...), Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (SPR de Nantua en cours d'élaboration).

**Ces espaces reconnus et protégés n'ont pas été identifiés sur le plan de zonage, bien qu'ils aient été intégrés dans le règlement des zones afférentes (principe de non-contradiction). Ce sont des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) annexées au PLUi-H.**

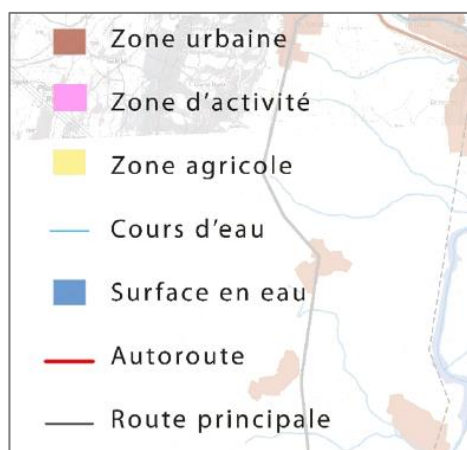
## → L'identification du patrimoine

Au-delà des périmètres existants, le PLUi-H a identifié les éléments et les ensembles patrimoniaux sur la base de deux méthodes :

1. Une méthode liant analyse cartographique (carte IGN) et travail de terrain ;
2. Le retour des élus locaux au fil de l'élaboration du PLUi-H et lors du séminaire « Paysage ».



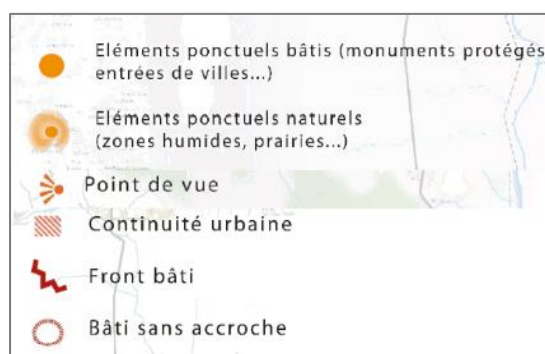
## Occupations du sol



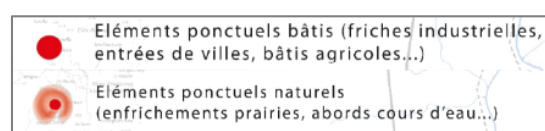
## Enjeux de préservation et de valorisation



## Enjeux d'intégration



## Enjeux de revalorisation



Sur la base de ce travail des échanges, plusieurs classements ont ainsi pu être proposés pour lesquels une règle de préservation du bâti a été instaurée :

*L'ensemble des éléments identifiés et localisés sur le document graphique en application de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme devront être conservés et entretenus et faire l'objet soit d'une déclaration préalable, soit d'un permis de construire et/ou d'un permis de démolir, suivant les travaux envisagés, et cela avant toute intervention. D'une manière générale, il sera demandé que les travaux envisagés respectent les caractéristiques initiales de la construction et veillent à préserver l'architecture et l'aspect traditionnel du bâti.*

**Des secteurs de bâtis, hameaux ou quartier ont été répertoriés** au regard de leur qualité architecturale et notamment de leurs typicité. Il s'agit essentiellement de secteurs bâtis traditionnels. Certains étaient déjà préservés dans le cadre de documents d'urbanisme existants, d'autres ont été proposés tels que le centre bourg de Bolozon.

*Secteur de Bolozon*



Dans le cadre de l'harmonisation des zonages, des secteurs autrefois zonés au regard des qualités architecturales (notamment sur Nurieux Volognat) **ont été basculés dans un zonage naturel mais repris au titre des éléments paysagers.**

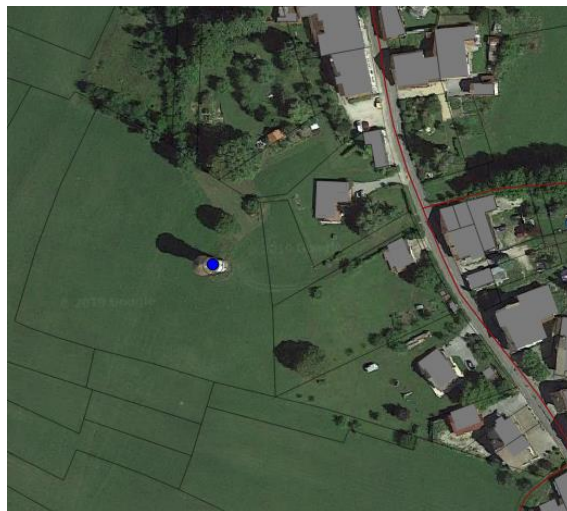
*Hameau de Mornay - Nurieux*

**En parallèle, une 50aine d'éléments ponctuels sont venus compléter ce repérage. Ils enrichissent également le repérage des bâtis pouvant changer de destination** qui s'appuient sur des critères patrimoniaux, soit près de 130 éléments bâtis ou éléments ponctuels identifiés



Ce repérage est majoritairement fondé sur des retours de la part des élus, complété par un repérage de terrain. Il vient entre autre compléter la palette réglementaire déjà déclinée au sein des OAP Thématiques. Par ailleurs, ce repérage est appelé à être étoffé dans les prochaines années, en s'appuyant entre autre sur des démarches tels « qu'Edifices de l'Ain ».

Outre des éléments remarquables tels que le viaduc de Bolozon, ce sont également des éléments naturels comme l'arbre isolé présent à Etables et visible depuis l'A40.



Pigeonnier à Echallon

Pour rappel, les dispositions du zonage et du règlement complètent ces prescriptions par des règles particulières participant au maintien de la qualité de ces ensembles et notamment :

- **Les règles relatives à l'implantation des constructions** en zone urbaine historique (Uc1, Uc2, Uc3 et Uc3n) : Sur l'implantation des constructions : « *Les constructions doivent s'implanter en priorité **sur l'alignement existant** pour garantir une homogénéité du tissu urbain. En cas d'impossibilité technique justifiée ou d'adaptation nécessaire à la morphologie urbaine existante, une implantation particulière peut être prescrite.* »
- **Les règles relatives à la hauteur des constructions** : « ***Dans le secteur Uc3n**, la hauteur des constructions devra respecter la hauteur moyenne des constructions environnantes, sous réserve de règles différentes inscrites au sein du règlement du SPR et s'imposant de fait aux règles du PLUi.* »

## ➔ L'indice « n »

Le conseil communautaire a prescrit par délibération le 11 juin 2015 la transformation de la ZPPAUP en **Aire de mise en Valeur Architecturale et Paysagère (AVAP) de Nantua**.

Suite à la promulgation de la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (loi CAP) le 7 juillet 2016, la ZPPAUP du centre-ville de Nantua **est devenue de plein droit un Site Patrimonial Remarquable (SPR)**. Le règlement de la ZPPAUP continue de produire ses effets de droit jusqu'à ce que se substitue celui de l'AVAP.

La procédure d'élaboration de l'AVAP étant concomitante avec celle du PLUi-H, il a paru essentiellement d'**intégrer la dimension patrimoniale du centre-ville de Nantua par le biais d'un zonage spécifique « Uc3n »**.

Ce secteur se distingue avant tout par sa délimitation reprenant celle du sous-secteur historique du secteur de centre-ville du SPR. Cette délimitation vise à marquer la cohérence entre les deux documents, les règles de la SPR s'appliquant de fait au titre de la servitude qu'il constitue.

**→ Les OAP dédiées à la prise en compte environnementale et paysagère**

Un travail spécifique a été mené dans le cadre des OAP avec la réalisation de 5 OAP Thématiques relatives à des enjeux paysagers spécifiques relevés dans la phase de diagnostic et notamment lors des ateliers avec les élus :

- Une OAP sur la constructibilité aux abords des bâtis patrimoniaux
- Une OAP relative aux accroches urbaines (densification)
- Deux OAP relatives aux entrées de ville et village
- Une OAP relative à la préservation du petit patrimoine

## Objectifs et principes d'aménagement à privilégier

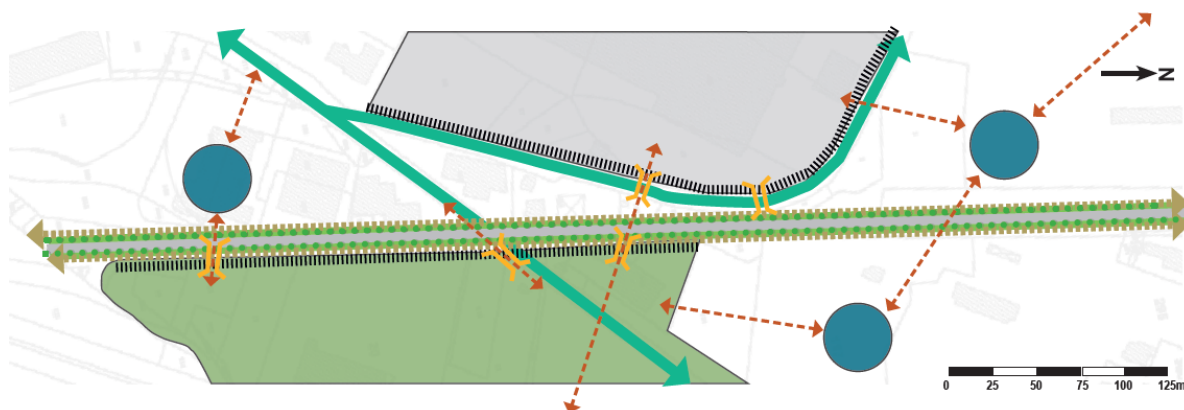
- 1 Redonner du sens aux bâtiments patrimoniaux, en les utilisant les lieux pour des usages dédiés (marchés locaux, affichage public...)
- 2 Travailler les revêtements au sol avec des matériaux locaux, pavage pierre notamment
- 3 Privilégier un mobilier traditionnel et des constructions légères valorisant le savoir-faire du Haut-Bugey. Le bardage bois ou la construction de murets de pierres peuvent encadrer de façon harmonieuse les abords des bâtiments à valoriser
- 4 Faire des abords des bâtiments du petit patrimoine un lieu de détente, récréatif selon la demande des habitants
- 5 Planter des essences rustiques propres à l'écrin paysager des villes et villages du Haut-Bugey



Exemple OAP Petit Patrimoine

Ont également été réalisées deux OAP spécifiques sur les entrées de ville Sud de Nantua et d'Oyonnax. Ces OAP visent avant tout à préciser les attendus de l'aménagement d'espaces publics sur ces secteurs en mutation.

Commune d'Oyonnax - Entrée Sud - Cours de Verdun  
Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle - Zoom



## Légende

- Cité de la Plastronique
- Parc urbain d'entrée de ville
- Pôles sportifs urbains

## Principes d'aménagement

- Création de voies de circulations douces à l'écart de la circulation motorisée
- Redimensionnement des voies carrossables pour minimiser l'effet ville-voiture d'entrée de commune
- Valorisation des ruisseaux : fortes potentialités de mise en cohérence des différents pôles et quartiers urbains et de qualités paysagères et environnementales
- Mise en dialogue des différents centres d'intérêts urbain : afficher une cohérence d'ensemble
- Création de bandes végétalisées entre voies douces et voies carrossables n'occultant pas les différents bâtis et infrastructures de part et d'autre du cours de Verdun
- Veille sur les lisières des nouveaux projets, soin apporté aux clôtures avec intégration d'une haie à celles-ci
- Mettre en avant les entrées de sites ou lieux d'intérêt, rendre visibles les entrées depuis le cours de Verdun mais avec sobriété (notamment quant à la signalétique...)

Exemple OAP Entrée de ville Sud d'Oyonnax – Cours Verdun

Ces ensembles d'OAP sont l'occasion de réaffirmer les enjeux de valorisation paysagère (perspectives, végétalisation,...) ou environnementaux (valorisation des cours d'eau présents, mises en place de noues,...).

## **D. ARTICULATION DU PLUi-H AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES**

---

La hiérarchie des normes pour les PLUi est définie par l'article 13 de loi ENE et les articles du code de l'urbanisme (L.101-1 à 3, L.131-1 à 8, L.132-1 à 3 et L.152-3).

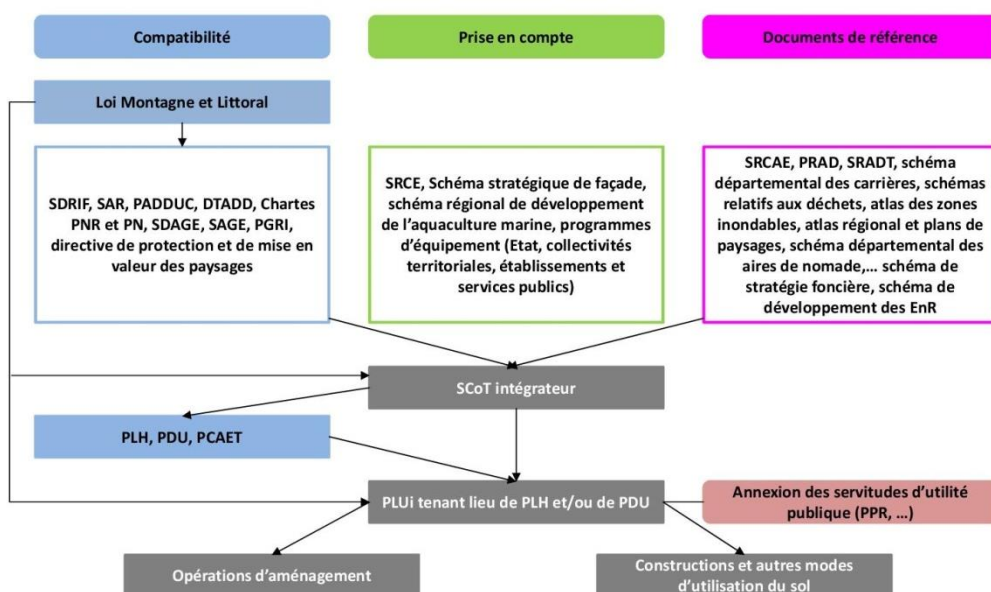
**La loi ALUR du 24 mars 2014 a modifié l'article L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme en renforçant le SCOT intégrateur qui devient l'unique document de référence (quand il existe) pour les PLUi (avec le PDU et le PLH).**

Deux types de relations entre les documents de planification :

- La compatibilité n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- La prise en compte, est une obligation de ne pas ignorer.

**Le SCOT est "intégrateur" des documents supérieurs que sont les SDAGE, SAGE et charte PNR, SRADDET et PGRI.**

Le schéma ci-dessous rappelle les principaux liens entre compatibilité et prise en compte.



Dans le cadre du PLUi-H d'HBA, le SCoT approuvé en 2017 constitue un SCoT intégrateur. En ce sens, le PLUi-H doit respecter les notions de compatibilité et prise en compte exposées dans :

- Le SCoT
- Le PCAET du territoire
- Le PGRI

*Enfin, notons que le SRADDET Rhône-Alpes sera prochaine approuvé mais reprend les grandes orientations des principaux documents pré-cités.*

# 1. La compatibilité avec le SCoT

Afin de faciliter la lecture de la compatibilité avec le SCoT, la hiérarchie du document d'orientation et d'objectif est reprise ici, prescription par prescription.

L'analyse de la compatibilité a été menée au regard des orientations concernant le projet de territoire. Sauf cas exceptionnels, les autres orientations ne sont pas abordées.

Un code couleur a été employé pour faciliter la compréhension de la compatibilité :

Les orientations du PLUi-H sont compatibles

Les orientations du PLUi-H sont partiellement compatibles

Les orientations du PLUi-H peuvent être incompatibles

## 1.1.1. POUR UN TERRITOIRE STRUCTURE, SOLIDAIRE ET DYNAMIQUE

### 1.1.1.1. DEVELOPPER LA PRODUCTION DE LOGEMENTS EN COHERENCE AVEC L'ARMATURE TERRITORIALE POUR CONFORTER LE CHAPELET URBAIN ET PERMETTRE LA VITALITE DE LA FRANGE RURBAINE ET DE L'ESPACE RURAL

OFFRIR DU LOGEMENT POUR ACCUEILLIR 5 000 HABITANTS SUPPLEMENTAIRES SUR LES 15 PROCHAINES ANNEES

#### **Prescriptions**

- Viser une production globale d'environ 4 800 logements pour les quinze prochaines années.
- Mettre en place les moyens, notamment à travers l'ensemble des documents d'urbanisme locaux et du futur PLUiH, permettant une répartition spatiale des logements au sein de l'armature territoriale de :
  - 65% des logements pour le chapelet urbain.
  - 20% des logements pour la frange rurbaïne.
  - 15% des logements pour l'espace rural.

Le PADD du PLUi-H s'est inscrit dans la continuité du PADD du SCoT.

Il fixe à ce titre les mêmes objectifs de production de logements, tout en rééquilibrant ces derniers sur une période de 12 ans (2 ans d'élaboration depuis l'entrée en vigueur du SCoT et 10 ans de mise en œuvre.

**Autant l'objectif de production totale que la répartition sont des éléments fondateurs du projet de PLUi-H, ce qui assure la compatibilité avec le SCOT**

## REHABILITER LE PARC DE LOGEMENTS ANCIENS PUBLICS ET PRIVÉS

### *Prescriptions*

- *Atteindre un taux de logements vacants à la hauteur de 7% du parc de logements sur les communes du chapelet urbain et de l'espace rural, tout en n'augmentant pas le taux sur la frange rurale. Cet objectif sera traité au cas par cas de la situation des communes.*
- *Déterminer dans les documents d'urbanisme locaux, après un diagnostic approfondi, des objectifs chiffrés de logements à sortir de vacance.*
- *Poursuivre et engager des politiques de réhabilitation de l'ensemble du parc de logements privé ou public très ancien du territoire, en prenant en compte les enjeux environnementaux et sociétaux.*
- *Faire de la réhabilitation un enjeu du futur PLUiH.*

Le projet de PLUi-H inclut une part importante de logements à produire par « sortie de vacance » dans la production totale de logement.

L'objectif quantitatif a été redéfini car le calcul du SCoT comportait une erreur, ce dernier ayant été fait sur la base du parc de logement initial, et non sur celle du parc final à l'issue du SCOT.

Cette erreur a conduit à réévaluer les objectifs de sortie de vacances, principalement sur le chapelet urbain : 665 logements à sortir de la vacance à l'horizon du SCOT (au lieu de 930), soit 531 à l'horizon du PLUiH.

Dans le cadre de l'élaboration du PLUiH, les objectifs ont été déclinés à l'échelon communal. La répartition a d'abord été effectuée au prorata du poids du parc de logements vacants de chaque commune au sein de sa strate.

Un objectif a été déterminé en sus pour la frange rurale, en offrant la possibilité aux communes de cette strate de se saisir de cette opportunité et des outils développés dans le cadre du Programme d'Orientations et d'Actions (POA) pour sortir de la vacance quelques logements. De plus, la répartition de cet objectif supplémentaire a été modulée en fonction de l'importance relative du taux de vacance par commune afin d'assurer le réinvestissement du parc privé.

Enfin, le POA décline plusieurs actions en faveur de la réhabilitation et l'accompagnement à la sortie de vacance :

- #1 Soutenir les bailleurs sociaux dans l'amélioration du parc existant
- #2 Développer un dispositif d'OPAH-RU multi-site
- #3 Mettre en place le « permis de louer »
- #4 Recourir à des outils coercitifs de lutte contre la vacance

**La mobilisation d'un observatoire foncier pour lequel un budget va être alloué sera un outil important dans la mise en œuvre de la stratégie habitat et plus largement des objectifs fixés par le PLUi-H.**

## ORGANISER ET ADAPTER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN MENAGEANT LA CONSOMMATION FONCIERE

### **Prescriptions**

- *Délimiter l'enveloppe urbaine pour chacune des communes, dans le PLUI-H, en prenant en compte :*
  - Les espaces urbanisés.
  - Les espaces protégés à divers titres
  - les coupures d'urbanisation, la pente, les stationnements les voiries, les espaces publics, les équipements publics, les parkings des surfaces commerciales, les cimetières...
- *Favoriser et privilégier l'urbanisation des dents creuses et la densification dans l'enveloppe urbaine existante.*
- *Prendre en compte la rétention foncière lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme locaux.*

La démarche d'élaboration a été initiée par des séries d'entretiens communaux ayant permis de définir les enveloppes urbaines de chaque commune. Celle-ci a été épurée au fil des échanges, notamment par la prise en compte des dispositions de la Loi Montagne, des enjeux environnementaux, paysagers ou encore liés aux réseaux.

La démarche s'est accompagnée d'un travail d'identification des potentiels fonciers de densification et mutation en veillant à distinguer ce qui était du ressort de la dent-creuse mobilisable, non mobilisable en raison de rétention foncière avérée ou ce qui n'était pas un potentiel de densification (topographie, réseaux, accès,...). **A noter qu'un suivi sera possible par le biais de l'observatoire de l'habitat (cf. action POA).**

Ce travail a permis d'identifier et prendre en compte de façon prioritaire dans le foncier constructible à l'horizon du PLUiH l'ensemble des dents creuses mobilisables. Les zones d'extension souhaitées par les communes ont été prises en compte dans un deuxième temps, et limitées de façon à respecter la consommation foncière maximale définie par le SCOT.

Ce travail de repérage et de caractérisation du potentiel foncier à l'intérieur de l'enveloppe urbaine a donc été la base du travail mené avec les élus pour aboutir au projet de zonage.

ORGANISER ET ADAPTER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN MENAGEANT LA CONSOMMATION FONCIERE

**Prescriptions**

- *Respecter les objectifs de densité urbaine moyenne minimale par strate de l'ensemble des nouvelles opérations de construction de logements dans les documents d'urbanisme locaux, en adaptant la densité à la présence des fonctions urbaines structurantes comme les transports en commun, les services et les équipements. :*
  - *Chapelet : 27 logts/ha.*
    - *Viser une densité moyenne minimale supérieure à 27 logts/ha pour les centres-villes d'Oyonnax et de Nantua.*
  - *Frange rurale : 19 logts/ha.*
  - *Espace rural : 14 logts/ha.*
- *Favoriser la compacité de l'habitat dans les quartiers nouveaux et anciens, et développer un maillage inter-quartier optimal et cohérent notamment à travers des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ou des servitudes que les documents d'urbanisme locaux définiront.*

Les densités, fixées par le SCot ont été inscrites au PADD du PLUi-H.

Un suivi précis de l'ensemble des sites de projets et des potentiels fonciers du territoire a été mené. Chaque site étant caractérisé notamment par une surface et une densité, cela a permis de veiller au respect des densités moyennes minimales fixées à chacune des strates, et s'est traduit dans les OAP par une densité minimale imposée.

Sur Oyonnax et Nantua, des projets de densification permettent de répondre favorablement aux prescriptions puisqu'ils affichent respectivement des densités de l'ordre de 213 et 256 logements/hectares en plein cœur de ville.

D'une manière plus générale, les OAP ont toutes inscrits une flexibilité dans les règles d'aménagement permettant de s'affranchir du « tout retrait » qui régissait jusque-là la majorité des extensions.

ORGANISER ET ADAPTER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN MENAGEANT LA CONSOMMATION FONCIERE

**Prescriptions**

- *Evaluer les disponibilités foncières au sein de l'enveloppe urbaine. Cette analyse viendra notamment alimenter la réflexion sur la priorité donnée à l'urbanisation des dents creuses, à la densification et sur la stratégie foncière à définir et à mettre en œuvre par la HBA et les communes.*
- *Favoriser et privilégier l'urbanisation des dents creuses, le renouvellement urbain, la densification du tissu urbain existant, par des projets de mutation et dans les nouvelles opérations.*
- *Analyser les capacités d'urbanisation des dents creuses.*

Cf. Points précédents.

ORGANISER ET ADAPTER LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN MENAGEANT LA CONSOMMATION FONCIERE

**Prescriptions**

- *Respecter les objectifs de consommation foncière globaux par strate des nouvelles opérations de construction de logements à compter de la date exécutoire du SCoT :  
Chapelet urbain : 78 ha.  
Frange rurale : 54 ha.  
Espace rural : 46 ha.*
- *La répartition de la consommation foncière entre communes de même rang sera assurée prioritairement par le PLUiH. En l'absence de PLUiH, elle sera proportionnelle à la population des dites communes.*
- *Inscrire un phasage temporel dans les documents d'urbanisme locaux pour les extensions urbaines, pour que la programmation s'échelonne sur les 15 prochaines années : ne pas mobiliser plus de 75% de ce potentiel dans le premier document d'urbanisme local suite à la date exécutoire du SCoT ou à défaut l'inscrire en zone à ouvrir à l'urbanisation à moyen ou long terme (2AU) pour organiser un phasage dans le temps notamment si le document d'urbanisme local est calibré sur plus de 10 ans.*
- *Le suivi de l'enveloppe urbaine et de la consommation foncière sera assuré par la HBA en lien étroit avec les communes*

Les besoins fonciers ont été fondés sur la production de logements neufs attendue. Cette production tient compte du recalibrage du SCoT précisée plus haut en ce qui concerne les objectifs de sortie de vacance. Les objectifs de productions de logements neufs et de consommation foncière maximale ont été recalculés pour prendre en compte cette correction :

|                         | Prescription horizon SCoT : RP neufs | Prescription horizon SCoT rectifié: RP neufs | Prescription SCoT – PADD densité | Consommation foncière SCOT | Consommation foncière SCoT rectifié |
|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| CHAPELET URBAIN         | 2112                                 | 2377                                         | 27                               | 78                         | 88                                  |
| FRANGE RURBAINE         | 1029                                 | 988                                          | 19                               | 54                         | 52                                  |
| ESPACE RURAL            | 651                                  | 651                                          | 14                               | 46                         | 46                                  |
| <b>TOTAL Haut-Bugey</b> | <b>3792</b>                          | <b>4016</b>                                  |                                  | <b>178</b>                 | <b>186</b>                          |

|                 | Prescription horizon PLUiH : RP neufs | Prescription SCoT – PADD densité | Consommation foncière PLUiH |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| CHAPELET URBAIN | 1902                                  | 27                               | 70,4                        |
| FRANGE RURBAINE | 790                                   | 19                               | 41,6                        |
| ESPACE RURAL    | 521                                   | 14                               | 37,2                        |

La répartition des logements neufs à produire à l’horizon du PLUiH par communes a été établie selon le poids démographique l’attractivité, le cadre de vie ou encore l’emploi, un potentiel de logement et donc de foncier a été défini.

L’état initial du foncier à mobiliser pour répondre aux besoins en logements du PLUi-H a été réalisé avec les communes en juin 2017, date d’entrée en vigueur du SCOT.

Le foncier à mobiliser a été calibré sur 12 ans, depuis l’état initial jusqu’à l’horizon du PLUiH.

Comme le montre le tableau ci-dessous, le foncier total identifié à mobiliser à l’horizon du PLUiH a été limité de façon à respecter l’objectif de consommation foncière maximale issu du SCOT et des orientations générales du PADD.

| Strate               | Foncier total à mobiliser à l’horizon du PLUi-H | Objectif consommation foncière PLUiH |
|----------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Chapelet urbain      | 68                                              | 70                                   |
| Frangé Rurbaine      | 42                                              | 42                                   |
| Espace rural         | 35                                              | 37                                   |
| <b>Total général</b> | <b>145</b>                                      | <b>149</b>                           |
|                      |                                                 |                                      |

## GARANTIR UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS EN METTANT EN PLACE UNE STRATEGIE FONCIERE

### **Prescriptions**

- Engager une stratégie foncière à l'échelle de la HBA avec les acteurs concernés se traduisant notamment par un référentiel foncier, l'identification des sites de mutation et l'identification des outils à mettre en œuvre par l'EPCI ou par les communes.
- Définir et mettre en œuvre, par les communes ou la HBA, des plans d'action foncière pour faciliter la mise en œuvre des projets urbains et de transports en commun répondant aux objectifs du SCoT. Ces plans d'actions détailleront les moyens à mettre en œuvre pour mobiliser d'une part les dents creuses et d'autre part les tènements fonciers stratégiques au sein des secteurs d'extension prioritaires, en raison soit de leur importance pour leur urbanisation à court terme, soit pour la complexité de la maîtrise de leur devenir.
- Engager, à l'échelle de la HBA, une démarche d'identification :
  - De tous les outils permettant une maîtrise des opérations urbaines au-delà de l'acquisition foncière comme : la procédure de ZAC, de PUP, le repérage des secteurs de mutation...
  - De valorisation de ces outils auprès de l'EPCI, des communes et de tous les acteurs concernés de territoire.

L'identification des sites en mutation et de renouvellement urbain a été menée dans le cadre du PLUiH et a permis de :

- définir le potentiel de densification pour l'habitat
- d'identifier les friches, très peu nombreuses, concernant les zones d'activité

La politique foncière est initiée par le biais des actions du POA et notamment :

- Accompagner la politique foncière des communes
- Mettre en place un observatoire de l'habitat et du foncier

### 1.1.1.2. OFFRIR DES LOGEMENTS ET UNE URBANITE DE QUALITE POUR TOUS

#### CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

##### **Prescriptions**

- *Faire évoluer les types de produits proposés afin de mieux répondre à la demande locale. L'offre développée doit rester cohérente par rapport aux objectifs du SCoT et permettre notamment de satisfaire les besoins des différents publics du territoire.*
- *Prévoir un lancement progressif des opérations dans le temps afin de faciliter la pré-commercialisation des programmes et éviter que les projets ne se neutralisent mutuellement dans les périodes où la capacité à investir reste faible.*
- *Développer une offre de logements moyenne voire haute gamme pour répondre à la demande des cadres sur le territoire.*

Le PLUi-H a inscrit au sein des OAP des spécificités en matière de typologie d'habitat visant à une plus grande mixité des formes. Le POA vise également à approfondir le suivi en matière de production de logements par le biais de l'observatoire de l'habitat qui pourra le cas échéant proposer de nouvelles formes au sein des OAP.

En matière de phasage, quelques OAP disposent d'un phasage interne, visant à assurer leur ouverture à l'urbanisation dans le temps.

En parallèle, plusieurs sites 2AU ont été positionnés afin d'offrir une vision à plus long terme et de maîtriser les conditions de l'urbanisation du territoire (DUP).

## CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

### Prescriptions

- Maintenir un taux moyen de 30% de logements locatifs sociaux<sup>2</sup> sur la HBA.
- Répartir, dans les documents d'urbanisme locaux, des objectifs de production de logement locatif social par commune afin de répondre aux besoins et aux exigences réglementaires notamment de la loi SRU.
- Favoriser toute la gamme de production de LLS en définissant les types de logements, les différents types de financements : PLAI, PLUS et PLS, et leur localisation.
- Prioriser l'implantation des LLS près des zones d'emploi et en fonction des niveaux de services, de desserte et d'équipements.
- Rechercher une qualité urbaine de l'insertion des logements locatifs sociaux.
- Promouvoir la revalorisation et l'insertion des quartiers « politique de la ville ».
- Favoriser la réhabilitation et la rénovation énergétique des logements locatifs sociaux.
- Accompagner la création de logements locatifs sociaux au sein du parc privé existant.
- Rechercher la mixité urbaine et sociale (mixité fonctionnelle, des types d'habitat, des ménages...)

Le PADD du PLUi-H vient préciser les orientations en matière de répartition de l'effort de production au sein des strates.

|                 | Tendances souhaitées pour les 12 prochaines années (PADD PLUi-H)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chapelet urbain | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maintenir un flux de production de LLS a minima</li> <li>✓ Privilégier les opérations d'acquisition-amélioration et la production de logements privés conventionnés dans le cadre d'un soutien à la réhabilitation du parc vacant (cf. orientation 2.2)</li> <li>✓ Le cas échéant, favoriser les programmes neufs de petite taille</li> </ul> |
| Frange ruraine  | <p>Cibler prioritairement les communes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Disposant de capacités de développement du parc social en raison de leur accessibilité et de la présence de services et de commerces</li> <li>✓ Et/ou n'étant pas ou peu pourvues en logements sociaux</li> </ul>                                                                                |
| Espace rural    | <p>Prévoir l'inscription d'objectifs par secteurs/groupes de communes, en priorisant les communes les plus accessibles et les moins dotées en parc social, sous réserve de l'existence d'une demande locale et de mixité des programmes neufs (programmation de logements sociaux de type PLUS/PLS, de logements locatifs privés, accession à la propriété, etc.)</p>                  |

A partir des objectifs globaux issus du SCOT, la déclinaison des objectifs de production de logement locatif social à l'échelle des communes a été définie en tenant compte à part égale de l'attractivité des communes et de leur part actuelle de logements locatifs sociaux.

<sup>2</sup> Voir liste des indicateurs

La production de logement social implique une capacité des communes à attirer de nouveaux ménages et à répondre aux besoins des locataires du parc social en termes d'accès à l'emploi, de services, d'équipements et de mobilité.

Aussi, les pondérations obtenues dans le cadre de la répartition des objectifs de production de logements (cf. supra) ont été utilisées pour déterminer la part de la répartition des logements locatifs sociaux liée à l'attractivité des communes

L'objectif de production de logements locatifs sociaux a été appliqué sur la production neuve.

La production de logements locatifs sociaux a été appliquée à la production de logements neufs.

En effet, la production de logements locatifs sociaux par sortie de vacance n'était pas toujours possible à estimer<sup>3</sup>. Par ailleurs, la production de logements locatifs par la construction de logements neufs est la plus « maitrisable » pour les communes notamment grâce aux OAP.

Les taux cibles de répartition inter-strate proposés par le SCoT (37,5% / 15% / 7%) ont été appliqués aux objectifs de production neuve sur chaque strate afin d'obtenir un objectif quantitatif de production de logements locatifs neufs à l'horizon du SCoT. Les objectifs à l'horizon du PLUi-H ont ensuite été calculés sur la période de calibrage du PLUiH, 12 ans, et représentent ainsi 80% des objectifs SCoT.

Ces objectifs ne comprennent pas les opérations de démolition-reconstruction comme dans le NPNRU, considérés comme du renouvellement du parc existant et non une offre nouvelle.

**Au total, l'objectif de production de logements locatifs en construction neuve s'élève à 826 logements pour la durée du PLUi-H.**

L'application des taux visés à l'issue du PLUi-H représentent un taux de production de logements locatifs dans la production neuve de :

- 28% de LLS de la production neuve sur le chapelet urbain soit 542 logements
- 28% de LLS de la production neuve sur la frange ruraine soit 226 logements
- 11% de LLS de la production neuve sur l'espace rural soit 56 logements

<sup>3</sup> Les opérations en acquisition-amélioration sont connues mais le caractère « vacant » du logement concerné n'est pas renseigné.

La répartition des objectifs de programmation et de production de logement social par type de financement social résulte de la prise en compte des éléments permettant de qualifier la demande de logement locatif social et les capacités du parc existant à y répondre, soit :

La répartition des objectifs de programmation et de production de logement social par type de financement social résulte de la prise en compte des éléments de cadrage du SCoT et du PADD ainsi que du diagnostic du PLUi-H permettant de qualifier la demande de logement locatif social et les capacités du parc existant à y répondre, soit :

- **La part des différents types de logements dans le stock** de logement social par strate<sup>4</sup> ;
- **La part des différents types de logements dans le flux** de production de logement social par strate<sup>5</sup> ;
- **L'éligibilité des demandeurs de logement social** aux différents produits selon les plafonds de ressources du logement social<sup>6</sup> ;
- **L'éligibilité des occupants du parc privé et social** aux différents produits selon les plafonds de ressources du logement social (propriétaires occupants, locataires du parc privé, locataires du parc HLM, locataires du parc des collectivités)<sup>7</sup> ;
- **La capacité des opérateurs à équilibrer des opérations dans un contexte de marché du logement globalement détendu.**

Ces éléments ont permis de proposer les taux cibles et objectifs de programmation et de production suivants, dans la visée d'une répartition territoriale raisonnés à l'échelle de l'intercommunalité. L'atteinte des objectifs et taux cibles est suivie annuellement et fait l'objet d'un bilan à l'issue des 6 ans du POA.

|                                               | Taux minimal de PLAI | Taux minimal de PLUS | Taux maximal de PLS |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| <b>TOTAL HBA (% de la production sociale)</b> | 25%                  | 40%                  | 30%                 |

<sup>4</sup> RPLS 2016

<sup>5</sup> Données de la programmation 2006-2017, source CD01

<sup>6</sup> Système National d'Enregistrement (SNE) 2014 à 2016

<sup>7</sup> Filocom 2015

## CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

### Prescriptions

- Assurer la production de logements pour répondre aux besoins :
  - Des personnes dépendantes.
  - Des personnes vieillissantes.
  - D'hébergement d'urgence.
  - Des étudiants et des apprentis.
  - Des gens du voyage en respectant les orientations du Schéma Départemental des gens du voyage de l'Ain, et notamment en maintenant les équipements existants inscrits dans ce schéma : l'aire d'accueil à Bellignat, le terrain de grand passage à Brion.
- Favoriser l'implantation de ces logements à proximité des centres villes, villages et bourgs offrant des services, des équipements, une accessibilité et un cadre de vie en cohérence avec les besoins de ces populations.

Dans le cadre du POA, un regard particulier a été apporté sur les objectifs en matière d'offre spécifique.

Certains produits locatifs possèdent des financements encadrés par la loi. Ainsi :

- Les logements étudiants (logements ordinaires) : PLS (voire PLUS en zone très tendue)
- Les EHPAD : PLS
- Les MARPA et PUV : PLS
- Les foyers-logement personnes âgées ou personnes handicapées : PLS, PLUS exceptionnellement si destinées à des personnes aux ressources modestes
- Les résidences sociales : PLAI voire PLUS

Au regard des capacités financières limitées des personnes âgées du territoire établies dans le cadre du diagnostic du PLUi-H, le financement des résidences seniors n'est pas jugé prioritaire. HBA privilégiera le développement d'une offre de logement destinée aux personnes âgées autonomes accessible financièrement aux ménages modestes de type foyer-logement pour personnes âgées ou MARPA, PUV

|                 | <b>Taux s'appliquant aux résidences seniors</b> |      |              |
|-----------------|-------------------------------------------------|------|--------------|
|                 | Taux minimum                                    |      | Taux maximum |
|                 | PLAI                                            | PLUS | PLS          |
| Chapelet urbain | 20%                                             |      | 80%          |
| Frange ruraine  | 20%                                             |      | 80%          |
| Espace rural    | 20%                                             |      | 80%          |

De la même manière, ces objectifs s'appliquent en tenant compte du contexte de l'opération (programmation récente, localisation, offre de services, effets de concurrence avec produits similaires existants, etc.), et au regard de l'analyse financière du projet. Le Conseil Départemental en lien avec Haut-Bugey Agglomération veille au respect de ces objectifs.

### 1.1.1.3. CONFORTER LA QUALITE URBAINE

#### CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

##### **Prescriptions**

- Favoriser les formes urbaines économes en espace et énergie.
- Intégrer les enjeux liés à la qualité urbaine dans l'élaboration des OAP.

Le travail foncier mené avec les élus a placé au cœur du débat la notion de consommation foncière et a orienté l'ensemble des choix d'aménagement vers des logiques plus économes en termes de fonciers. Ce faisant, c'est également une logique de réduction des coûts énergétiques qui est induite (moins de déplacements, moins de réseaux).

Au final, ce sont près de 55% d'espaces déjà urbanisés ou situés dans la trame urbaine qui accueilleront le développement à vocation résidentiel du PLUi-H.

L'ensemble des sites d'extension a par ailleurs fait l'objet d'une OAP intégrant à chaque fois des principes d'aménagement en matière environnementale, architecturale, paysagère et de prise en compte des risques. Le règlement des zones urbaines et à urbaniser, a renforcé dans le texte la prise en compte des trames urbaines existantes comme élément structurant pour l'aménagement des futurs sites de projets.

#### CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

##### **Prescriptions**

- Proposer des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) pour les entrées de ville.

Deux secteurs d'entrée de ville ont fait l'objet d'OAP dédiées : 1 sur Oyonnax, 1 sur Nantua. En parallèle, plusieurs sites d'aménagement positionnés sur des entrées de ville et village ont également fait l'objet d'OAP, rappelant les principes d'aménagements liés à la qualité d'entrée de village. Enfin, une OAP thématique dédiée à la prise en compte des entrées de village a été définie.

#### CONFORTER UNE OFFRE DE LOGEMENTS ACCESSIBLES ET ADAPTES

##### **Prescriptions**

- Inventorier le patrimoine local dans sa diversité et définir les règles permettant de le préserver.

Plusieurs éléments bâtis ont été recensés et identifiés au titre de l'article L151-19. Il s'agit soit d'éléments ponctuels qu'il convient de préserver en tant que tel (lavoir, calvaire, bâti), soit d'ensemble bâti tel que des hameaux ou groupes de maisons (centre de Bolozon, Mons,...). Le règlement définit des règles associées à cette identification. Le travail complété par les identifications au titre du changement de destination devra être complété en s'appuyant sur des initiatives externes.

**1.1.1.4. ASSURER UN NIVEAU D'EQUIPEMENTS ET DE SERVICES EN ADEQUATION AVEC LE NIVEAU D'AMBITION DU HAUT-BUGEY**

MAINTENIR UNE QUALITE DE L'ENSEMBLE DES SERVICES ET DES EQUIPEMENTS POUR TOUS

**Prescriptions**

- Réserver les espaces pour le développement des équipements locaux d'environ 10 ha pour les 15 prochaines années, notamment pour l'implantation de la nouvelle déchetterie sur le secteur Sud du Haut-Bugey.

Trois zones de développement d'équipement dédiées ont été identifiées : l'une sur Arbent dans la continuité des équipements sportifs existants, la seconde sur Matafelon pour la création de bâtis techniques communaux. **Enfin, une zone Ne a également été positionnée pour la création d'un équipement commun sur St Martin / Maillat et Condamine. Ces zones représentent une superficie de 12 ha.**

En parallèle, le PLUi-H a identifié plusieurs secteurs d'ores et déjà urbanisés mais au sein desquels des potentialités foncières restent à exploiter.

INTEGRER LES DERNIERS STANDARDS EN MATIERE DE TECHNOLOGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

**Prescriptions**

- Réduire la fracture du Haut Débit en visant la couverture de l'ensemble des foyers à termes.
- Mettre en œuvre le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Ain.
- Identifier la possibilité de connexions au réseau Très Haut Débit en amont des nouvelles opérations d'aménagement et de constructions.

Permettre les travaux d'accès pour le passage d'une couverture Très Haut Débit pour l'ensemble des zones d'activités du territoire

Le règlement introduit une disposition visant à favoriser le déploiement de la fibre (tranchée à prévoir lors des travaux).

#### 1.1.1.5. STRUCTURER L'ARMATURE DES DEPLACEMENTS POUR UN TERRITOIRE D'OUVERTURE ET CONNECTE

##### **Prescriptions**

- Développer un pôle d'échanges majeur à Brion étroitement lié à la fois à la gare TGV de Nurieux et au développement de la gare d'Oyonnax, ce qui lui confère un enjeu de rabattement pour l'ensemble du territoire du Haut-Bugey.
- Développer un pôle d'échanges à la gare d'Oyonnax, support du lien urbanité et transport notamment en transport en commun, notamment en intensifiant l'urbanisation autour de ce pôle.
- Ces deux pôles d'échanges feront l'objet d'une réflexion globale sur leur aménagement et leur insertion pour organiser les transports : bus, transport en commun, modes doux, train...
- Etudier et réaliser l'implantation de parkings relais au fur et à mesure des besoins de manière préférentielle hors espace agricole.
- Optimiser la gestion du stationnement en lien avec le développement des transports en commun : inscrire dans les documents d'urbanisme locaux du ou des parkings relais existant(s) ou projeté(s), réglementer les obligations de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés / non motorisés.
- Hiérarchiser les réseaux de déplacements en fonction de la typologie des trafics et des espaces traversés.
- Etudier le développement d'aires de covoiturage en lien notamment avec les entrées et sorties d'autoroute, de manière préférentielle hors espace agricole.

Pour les prescriptions relatives au PLUi-H :

- Le stationnement a été adapté dans l'ensemble des zones, notamment afin d'y intégrer des dispositions relatives aux vélos et aux vélos électriques
- Autour de la gare d'Oyonnax, une limitation au stationnement a été mise en place (périmètre de 500m)

En parallèle de ces premiers éléments, le territoire a engagé, sur la base des documents d'urbanisme existant, plusieurs projets relatifs à la structuration de l'armature urbaine :

- création de la voie verte en Oyonnax et Nantua,
- création du cheminement autour du lac de Nantua (emplacement réservés existants)
- création d'une aire de covoiturage à Groissiat
- projets de places « covoiturage » au sein des différentes communes.

•

#### **Prescriptions**

- *Etudier le développement du transport en commun au sein du chapelet urbain et la connexion entre le pôle de vie et les pôles complémentaires. La connexion avec les pôles d'échanges devra être prise en compte.*
- *Faciliter le covoiturage en organisant notamment des parkings relais implantés de manière préférentielle hors espaces agricoles.*

Ces éléments ne relèvent pas du PLUi-H.

Cependant, il faut noter que le territoire met en œuvre plusieurs actions visant à développer les transports collectifs, et alternatifs à la voiture :

- Le développement du réseau de transport en commun (extension récente vers Groissiat et Dortan / projet de liaison Oyonnax-Nantua en lien avec la région)
- La création d'une aire de covoiturage à la sortie de l'autoroute à Groissiat
- La création de site de covoiturage répartis sur le territoire, au sein des communes
- La création d'une nouvelle voie piétons-cycle reliant Oyonnax à Nantua
- La création d'un cheminement le long de la RD 1084 entre Montréal-la-Cluse et Nantua

Par ailleurs, HBA a décidé de développer une nouvelle offre de transport pour la frange rurale et l'espace rural, qui soit adaptée, efficace et d'un coût raisonnable.

Cette nouvelle offre sera mise en place dans le cadre de la future DSP (2021) et comprendra notamment :

- Une ligne de transport en commun entre Oyonnax et Izernore,
- Un Transport à la Demande sur l'espace rural dans la partie Sud du territoire, la plus éloignée des centralités de service et d'emplois du chapelet urbain

#### **Prescriptions**

- *Réserver les espaces nécessaires à la sécurisation et/ou à la création des différentes infrastructures routières et de leurs échangeurs, de manière préférentielle hors espace agricole. Les projets devront être étudiés au cas par cas et justifiés par la résorption de problèmes de sécurité routière et de nuisance.*
- *Prévoir, pour les infrastructures routières, les éléments contribuant à leur insertion urbaine et à l'intermodalité, notamment les parkings.*

Deux emplacements réservés ont été inscrits sur Matafelon Granges afin d'améliorer la visibilité et donc sécuriser l'infrastructure. Les espaces autoroutiers liés à l'infrastructure bénéficient d'un zonage dédié (Ur) en lien avec les recommandations du gestionnaire.

#### **Prescriptions**

- Prévoir les éléments contribuant à leur insertion urbaine et à l'intermodalité, notamment les parkings.
- Maintenir voire renforcer l'offre de desserte.
- Promouvoir la rénovation de la ligne Bourg-en-Bresse / Oyonnax / Saint-Claude pour assurer le maintien des dessertes existantes avec le Jura en associant les partenaires comme la SNCF.
- Conforter la liaison Nurieux / Brion / Nantua / Bellegarde.
- Conforter les complémentarités entre les gares d'Oyonnax et de Saint-Claude.
- Contribuer à élaborer un plan de transport pour organiser l'offre de transport TER en partenariat avec la Région et la SNCF.

Ces éléments ne relèvent pas du PLUi-H.

Cependant, il faut noter que le territoire met en œuvre plusieurs actions visant à développer les transports collectifs :

- ✓ Le développement du réseau de transport en commun (extension récente vers Groissiat et Dortan,
- ✓ Le projet de liaison Oyonnax-Nantua, dans le cadre d'une réflexion menée avec la région.

#### **Prescriptions**

- Mettre en adéquation l'offre de desserte et le rang du pôle dans l'armature territoriale ;
- Veiller à l'intégration urbaine du pôle d'échange d'Oyonnax ;
- Adapter la densité à la présence des fonctions urbaines.

La qualité de la desserte fait partie des éléments ayant motivé les choix de territorialisation et en particulier la présence d'une gare ou la proximité d'un échangeur autoroutier.

Sur le centre d'Oyonnax, la présence de la gare a notamment une justifié une densité élevée sur le projet de la SERNAM, situé à proximité immédiate.

Sur les autres communes, les choix de densité ont pu être majorés au regard du positionnement du site, notamment au vu des axes de desserte présents.

## DEVELOPPER DES MOBILITES ET UNE URBANITE INNOVANTES POUR REEQUILIBRER LES PARTS MODALES

### **Prescriptions**

- Mettre en œuvre le schéma des voies douces du Haut-Bugey, notamment en / Réalisant un itinéraire cyclable / créer la voie douce le long de la vallée entre Oyonnax et Nantua, faisant le tour du lac. / en créant des aménagements purement cyclables ou mixtes avec les véhicules motorisés dans la vallée d'Oignin et autour du pôle d'Oyonnax. / en sécurisant et optimisant les itinéraires à destination des cyclistes. / en confortant l'intermodalité car et vélo notamment par l'aménagement de stationnements vélos aux bords des points d'arrêt des cars / en envisageant un aménagement cyclable sur les axes notamment : Oyonnax à Dortan, Izernore et Nurieux, Le long de la vallée de l'Oignin ;
- Favoriser la continuité des modes doux ;
- Améliorer l'accessibilité modes doux de tous les services, équipements, pôles d'emplois, les zones résidentielles significatives, pôles de loisirs et de tourisme pour le confort et la sécurité de tous les usagers ;
- Réaménager les espaces publics et organiser le stationnement en faveur des modes doux en centre-ville, centre-bourg, centre-village, notamment en aménageant des stationnements pour les vélos ;
- Mettre en place des services pour les vélos : parcs relais, vélos sécurisés dans les pôles d'échanges multimodaux, places de stationnement sur la voirie, système de location, signalétique adaptée.

A l'échelle du PLUi-H, la question des modes doux est abordées à la fois :

- ✓ Au sein des OAP en inscrivant des principes de cheminements piétonniers, en accompagnement ou indépendamment des voiries de desserte
- ✓ Au sein du règlement, par la recommandation pour les nouvelles desserte routières en impasse d'être poursuivies a minima en tant que cheminement piétonnier
- ✓ La mise en place d'obligation en matière de stationnement pour les cycles dans l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser
- ✓ Le rapport de la nécessité de prévoir les alimentations électriques sur les places de stationnement pour le déploiement d'une offre de véhicules électriques.
- ✓ La mise en place d'ER dédié aux modes doux, notamment le long du lac de Nantua.
- ✓ La protection des chemins inscrits au PDIPR par le biais de l'article L151-38 du CU

De plus, il faut noter que le territoire met en œuvre plusieurs actions visant à développer les modes doux :

- La création d'une nouvelle voie piétons-cycle reliant Oyonnax à Nantua ;
- La création d'un cheminement le long de la RD 1084 entre Montréal-la-Cluse et Nantua.

### **Prescription**

- *Améliorer la coordination des planifications entre les partenaires : élaborer un plan d'actions partagé entre les différentes AOM.*

Ces éléments ne relèvent pas PLUi-H.

Il faut noter cependant que l'intercommunalité développent et mènent sa politique de transport en liens étroits avec les partenaires, tels que :

- Le département et la région pour les transports scolaires

La région et la SNCF pour les liaisons routières vers Bourg en Bresse, Bellegarde et St Claude.

## 1.1.1.6. REEQUILIBRER L'ORGANISATION DE L'OFFRE COMMERCIALE AU PROFIT DES CENTRALITES URBAINES

### RENFORCER LES CENTRALITES URBAINES

#### Prescriptions

- Localiser de manière préférentielle le commerce de ville dans les centralités urbaines de toutes tailles. Mais aussi autoriser, dans le centre-ville d'Oyonnax et de Nantua, le commerce qui s'implante traditionnellement en périphérie urbaine dans la mesure où il s'intègre sans nuisances dans le tissu urbain mixte des centralités urbaines.
- Adapter l'offre commerciale à l'importance de chaque centralité, en cohérence avec l'armature territoriale :
- Les centres-villes d'Oyonnax et de Nantua :

Ces deux centres-villes principaux ont vocation à accueillir tous types de commerces, de proximité et de périphérie.

- Soutenir les projets urbains de développement de l'offre en commerce de ville ;
- Planter, prioritairement dans le centre-ville d'Oyonnax, les projets de nouvelles implantations et enseignes « nouveaux concepts ».
- Inciter, par des démarches foncières et de projets urbains, l'implantation de commerces de périphérie urbaine intégrés à la ville.
- Rechercher l'implantation des commerces en densification ou en continuité des linéaires existants. Les documents d'urbanisme locaux définissent ainsi les linéaires de renforcement commercial et définissent à l'inverse, les zones où le commerce n'est pas autorisé pour le regrouper dans des centralités urbaines fortes.

Les extensions ou implantations nouvelles sont conditionnées à la règle de stationnement suivante :

|                                  |                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| $SP^8 < 1\,300\,m^2$             | <i>Pas d'obligation</i>                           |
| $1\,300\,m^2 < SP < 3\,000\,m^2$ | <i>Minimum de 50% du stationnement en ouvrage</i> |
| $SP > 3\,000\,m^2$               | <i>Minimum de 75% du stationnement en ouvrage</i> |

La notion d'ouvrage, utilisée dans ce chapitre du DOO, vise les infrastructures (enterrées) ou les super structures (sur les toits ou en silo).

- Les centres des principaux bourgs et villages, les centralités de quartier :
  - Autoriser l'implantation de commerces de proximité.
  - Rechercher l'implantation des commerces en densification ou en continuité des linéaires existants. Dans les documents d'urbanisme locaux, définir, à l'inverse, les zones où le commerce n'est pas autorisé afin de le regrouper dans des centralités urbaines fortes.
- Les centralités de quartier à créer :
  - L'implantation de commerces de proximité est conditionnée dans les documents d'urbanisme locaux au caractère mixte et intégré des programmations (logements, activités, commerces de proximité, équipements) et sous réserve de l'élaboration d'un projet urbain maîtrisé visant la structuration d'une centralité urbaine associée à l'aménagement d'espaces publics.

<sup>8</sup> Surface de Plancher totale du commerce après extension ou en implantation

Le commerce a fait l'objet d'un travail particulier dans le cadre de l'élaboration du PLUi-H et notamment d'y décliner la stratégie politique énoncée au SCoT et reprise au sein du PADD du PLUi-H. les éléments suivants ont donc été définis en ce qui concerne les centralités urbaines :

- ✓ Identification de sous-secteurs commerciaux (Uc3c) correspondant à la grande majorité de cœurs de ville et village (plus quelques exceptions Uc2c et U4c), où sont autorisés les commerces dits de proximité, sous réserve d'une superficie inférieure à 200m<sup>2</sup>. A été inclus dans cette catégorie, la restauration, génératrice de flux et donc souvent lié au dynamisme commercial des villes et villages.
- ✓ Interdiction des commerces dans les zones résidentielles à vocation d'habitat
- ✓ Adaptation des règles sur la centralité de Nantua (Uc3n), en faveur de commerces jusqu'à 900m<sup>2</sup>.
- ✓ Création d'une prescription spécifique sur un secteur identifié comme l'hyper-centre d'Oyonnax, où les commerces sont autorisés jusqu'à 900m<sup>2</sup>.
- ✓ Identification au sein d'Oyonnax, de polarité de quartiers existantes ou à créer au sein desquels le commerce est autorisée jusqu'à 200m<sup>2</sup>.

Les règles de stationnement ont été adaptées en lien avec la prescription du SCoT.

## LIMITER FORTEMENT LE DEVELOPPEMENT DES ZONES COMMERCIALES

### **Prescriptions**

*Dans ces zones existantes :*

- Autoriser uniquement l'implantation de commerces « de périphérie » ;
- Autoriser le développement par la densification des zones existantes ;
- Autoriser une extension limitée des zones commerciales (limitée à 20% de la surface totale de la zone) prioritairement sur du foncier bâti ;

Ces secteurs, parce qu'ils accueillent préférentiellement des commerces de périphérie, soit des commerces de gros volumes et nécessitant une accessibilité quasi exclusivement en automobile, sont dès lors fortement susceptibles d'avoir un impact sur l'organisation du territoire et impliquent la définition de conditions d'implantations.

- Interdire les magasins d'une surface de plancher inférieure à 400 m<sup>2</sup> ;
- Permettre l'agrandissement des commerces de périphérie existants en densification du bâti et du parcellaire existant et dans le cadre de démarches de requalification. La qualité des programmes commerciaux et la performance environnementale seront recherchées ;
- Les constructions sont soumises à la règle de stationnement suivante :

**SP < 1 300 m<sup>2</sup> >> Pas d'obligation**

**1 300 m<sup>2</sup> < SP < 3 000 m<sup>2</sup> >> Minimum de 50% du stationnement en ouvrage**

**SP > 3 000 m<sup>2</sup> >> Minimum de 75% du stationnement en ouvrage**

**Lorsqu'il s'agit d'extension de magasin existant portant la surface totale à plus de 1 300 m<sup>2</sup> de surface de plancher**      **50% des besoins de stationnement supplémentaires en ouvrage**

La notion d'ouvrage, utilisée dans ce chapitre du DOO, vise les infrastructures (enterrées) ou les super structures (sur les toits ou en silo).

- Interdire l'agrandissement ou le développement de galeries marchandes, permettre la restructuration des galeries existantes sans possibilité d'agrandissement de la surface de vente totale.
- Interdire toute implantation de nouveaux commerces de proximité, ou d'agrandissement de commerce de proximité existant. Permettre la restructuration de commerces de proximité existants, à surface égale ou inférieure.
- Interdire la création de drives isolés, dès lors qu'ils ont une vocation de proximité, autoriser seulement ceux accolés à un magasin existant.

*En dehors des zones commerciales dédiées existantes :*

- Interdire la création de toutes nouvelles zones commerciales dédiées.
- Ne pas autoriser l'implantation de commerces au sein des zones d'activités économiques hormis les activités commerciales nécessaires à l'activité économique.
- Interdire la création de drives isolés, autoriser seulement ceux accolés à un magasin existant.
- Autoriser la création de deux implantations ponctuelles spécifiques sur Arbent / Oyonnax et Nantua, sous réserve qu'elles soient réalisées par la reconversion de friches industrielles et dans la mesure où ces projets permettent la requalification et la recomposition urbaine de ces secteurs en mutation et que :
  - Sur Arbent / Oyonnax, cette implantation commerciale soit limitée à un commerce de périphérie d'une superficie supérieure à 3 000 m<sup>2</sup>.
  - Sur Nantua, cette implantation commerciale réponde aux besoins locaux.

*Note pour le PLUiH : le PLUiH identifiera les zones commerciales à l'intérieur desquelles ces règles trouveront une traduction (dans le règlement, autorisation du commerce sous conditions de surface article 2. L'enjeu résidera dans la définition d'un zonage adapté à ces règles.*

Afin de répondre aux enjeux et aux prescriptions du SCOT, le PLUiH prévoit :

- ✓ Des secteurs UXcp, correspondant aux zones commerciales ou implantations nouvelles identifiées par le SCOT (4 zones existantes, 1 implantation nouvelle)
- ✓ L'absence de création de nouvelles zones commerciales,
- ✓ Une nouvelle implantation de commerce de périphérie hors zones existantes, correspondant à l'exception prévue au SCOT (zone UXcp à l'entrée Est)
- ✓ L'extension dans la limite des 20% :
  - de la zone commerciale sur Oyonnax/Arbent « Point-B » : cette zone a été étendue à la fois sur des terrains en bordure de l'aérodrome ainsi que sur le site en limite d'Oyonnax et Arbent
  - de la zone commerciale « brillat-savarin » à Oyonnax

La vocation commerciale de ces zones a été renforcée :

- en interdisant les commerces de SP < 400m<sup>2</sup>
- en n'autorisant les commerces supérieurs à 900m<sup>2</sup>,
- en y intégrant les dispositions du SCOT en matière de stationnement.

En parallèle, dans les autres zones économiques :

- Le commerce est interdit au sein des zones dites industrielles (UXa) (hormis commerce de gros, destinés aux industriels)
- Les sites dits isolés (Uxc) peuvent poursuivre leur activité et disposer d'un développement limité (extension) mais sans création de nouveaux bâtis commerciaux.

## 1.1.2. POUR UN TERRITOIRE AUTHENTIQUE, INNOVANT ET ATTRACTIF

### 1.1.2.1. AFFIRMER LA VOCATION ECONOMIQUE ET INDUSTRIELLE DU TERRITOIRE

#### RENFORCER L'OFFRE FONCIERE DES ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES EXISTANTES TOUT EN MENAGEANT L'ESPACE

##### Prescriptions

- Délimiter, dans les documents d'urbanisme locaux, les ZAE listées ci-avant.
- Donner la priorité à la requalification et l'optimisation des zones d'activités existantes avant d'envisager, dans les documents d'urbanisme locaux, des extensions ou des créations de zones d'activités. Ceci constitue un phasage.
- Développer une offre d'environ 116 ha (voiries et équipements dédiés) dont :
  - Environ 57 ha sur des zones existantes, aménagés ou non.
  - Environ 11 ha en extension pour le développement économique du Parc Industriel Ouest à Veyziat.
  - Etudier et autoriser la création de nouvelles ZAE listées ci-après :
    - Environ 38 ha sur l'aérodrome.
    - Environ 10 ha sur une partie de la réserve « la caserne » à Bellignat.
- Justifier tout projet d'extension ou de création de zone d'activités par les collectivités à :
  - L'adéquation avec un besoin pour le développement endogène ou exogène.
  - La réalisation d'une étude d'optimisation de l'espace, notamment au regard du foncier disponible et de la vacance des zones existantes.
- Réaliser pour les projets d'extension ou de création de zone d'activités économiques ou d'équipements d'importance une étude d'évaluation des incidences sur l'activité agricole (à la charge du promoteur ou de l'aménageur), et proposer si besoin les aménagements nécessaires pour les réduire ou les compenser.
- Rechercher la mutualisation des services et équipements, et du stationnement.
- A surface constante des objectifs de développement des zones d'activités fixés dans le SCoT, permettre la création de nouvelles zones en substitution de projets qui seraient abandonnés ou deviendraient irréalisables, en cohérence avec l'armature urbaine territoriale.
- Etablir, à l'échelle de la HBA, un schéma d'aménagement économique – SAE - permettant de déterminer la répartition par commune des objectifs fonciers précités
- Prendre en compte dans le PLUiH les ZAE (voir tableau détaillé ci-dessus)
- Suivre les dynamiques foncières – mutation foncière, vacance... - en s'appuyant sur l'observatoire économique de la HBA.
- Ne pas autoriser l'implantation de commerces et services au sein des zones d'activités économiques hormis ceux destinés aux professionnels.
- Limiter dans les ZAE, la réalisation de logements aux logements de fonction et/ou de gardiennage, intégrés au bâtiment, et ne dépassant pas 80 m<sup>2</sup> de surface de plancher.
- Favoriser une programmation pluriannuelle des aménagements pour les projets de renouvellement, d'extensions ou de création.

Le développement économique et industriel a fait l'objet **d'une ré interrogation de l'offre et la demande** en termes de fonciers économiques. Des choix forts ont été traduits dans le PLUi-H, se traduisant notamment

par des réductions de fonciers économiques en zone rurale et urbaine, au profit d'un développement économique autour de la zone existante du PIO de Veyziat.

Le recalcul des disponibilités foncières existantes au sein de zones a également permis d'affiner les potentialités à inscrire en matière d'extension suivant les données suivantes :

|                                                                   | Horizon SCOT<br>(15 ans) | Horizon PLUIH (12<br>ans) |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Besoin en foncier économique (estimé sur les 15 dernières années) | 67 ha                    | 54 ha                     |

Offre en foncier économique à l'horizon PLUIH :

- Foncier économique dans les ZAE : **33,7 ha au lieu des 57 ha initialement estimés**
- Foncier en extension à court terme (1AUX) : **19 ha**
- Foncier économique à long terme de Veyziat (2AUX) : 6 ha
- TOTAL : 59 ha dont 53ha ouverts à l'urbanisation à l'horizon du PLUIH

De plus, le PLUI-H comprend :

- Le déclassement d'une vingtaine d'hectares de zones existantes (1Aux ou 2Aux) vers de la zone N, au sein de la strate rurale et urbaine
- Le déclassement d'environ 3 hectares au profit de l'habitat, notamment dans le cadre de projet de reconversion de friches (Nantua).
- La création sur le secteur du PIO de Veyziat de 3 nouveaux secteurs de développement : 2 zones 1Aux et une zone 2Aux en partie Nord.
- Le classement de l'aérodrome en 2Aux, fixant la vocation économique future de la zone
- Le déclassement de la partie Sud du site de l'aérodrome en zone N compte-tenu de la présence d'une zone humide
- Le déclassement d'une partie des terrains de la Caserne en zone N pour n'en maintenir que 8 hectares.

Règlementairement, la vocation industrielle de zones a été renforcée, notamment en y interdisant le développement commercial. **Les 2 sites d'extensions de Veyziat, font l'objet d'une OAP posant les principes de base de l'aménagement futur de la zone qui devra nécessiter des études complémentaires, notamment en termes de prise en compte environnementale.**

Les friches industrielles ne représentent pas une surface importante dans le Haut Bugey. Un recensement réalisé en 2018 a montré que ces friches se situent essentiellement sur des fonciers isolés, hors des zones d'activités économiques. Elles sont le fait de tènements particuliers à forte dureté foncière du fait notamment de leur passé industriel (Geilles à Oyonnax, de tènements en cours de renouvellement urbain dans le cadre de nouveau projet, notamment l'ancien site Gilac à Oyonnax, et l'entrée de ville sud à Oyonnax).

**Dès lors, les friches industrielles ne constituent pas une ressource suffisante ni significatives pour répondre au besoin de foncier économique sur le territoire à l'horizon du PLUIH**

#### METTRE EN ŒUVRE UNE APPROCHE QUALITATIVE DES ZAE

##### **Prescriptions**

- *Eviter l'enclavement progressif des ZAE dans le tissu urbain et les conflits d'usage.*
- *Prendre en compte les enjeux de pollution des sols et les enjeux de protection de la trame verte et bleue (corridors écologiques à maintenir et restaurer).*
- *Favoriser des exigences de qualité architecturale, urbaine et paysagère en matière de gestion environnementale.*

*Mener des démarches de programmation pour clarifier la vocation des différents niveaux de zone en cohérence avec leur rayonnement, en particulier sur les zones locales.*

Le repositionnement du foncier économique autour de la zone du PIO de Veyziat vise notamment à conforter un pôle économique existant et disposant d'atouts solides : équipements réseaux déjà présents, desserte y compris en transport en commun, proximité de l'autoroute.

Afin de prendre en compte les enjeux naturels, le PLUi-H comprend le déclassement d'une vingtaine d'hectares de zone 1Aux ou 2Aux vers de la zone N, au sein de la strate rurale et ruraine.

Règlementairement, la vocation industrielle de zones a été renforcée, notamment en y interdisant le développement commercial. Les 2 sites d'extensions de Veyziat, font l'objet d'une OAP posant les principes de base de l'aménagement futur de la zone qui devra nécessiter des études complémentaires, notamment en termes de prise en compte environnementale.

Au sein des zones Ux et 1Aux, la rédaction du règlement a été l'occasion d'introduire plusieurs dispositions ou recommandations en faveur d'une meilleure qualité urbaine :-

- Gestion déblais/remblais
- Adaptation à la pente
- Gestion des soutènements / enrochement
- Volumes des bâtis
- Gestion des franges

#### SOUTENIR LES SITES INDUSTRIELS ET LES ACTIVITES ARTISANALES INTEGRES DANS LE TISSU URBAIN

##### **Prescriptions**

- *Autoriser l'extension des entreprises hors zone d'activités économiques en continuité immédiate de celles existantes, sous réserve de l'intégration urbaine et de la limitation des impacts éventuels en termes de flux, de pollutions, etc.*
- *Conforter la mixité fonctionnelle dans les centres-villes, bourgs et villages.*

Les besoins de développement des sites économiques diffus hors ZAE ont été inclus dans le zonage du PLUi-H.

Il s'agit de secteurs limités, en continuité directe du bâti industrielle existante (ex : établissement David à Oyonnax, extension sur les secteurs concernés par les périmètres de risque de l'entreprise).

**1.1.2.2. SOUTENIR ET ACCOMPAGNER LA STRUCTURATION ET LE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE FORET / BOIS**

**TITRE ?**

**Prescriptions**

- Réserver les surfaces nécessaires à l'activité forestière, sur les surfaces de forêt, tout en favorisant les continuités boisées pour accueillir les sites de stockage et de tri du bois.
- Veiller à ce que l'urbanisation ne contraigne pas les accès aux forêts de production et intégrer les réseaux de desserte forestière ainsi que les documents de programmation de desserte (problématique incendie et mobilisation des bois).
- Favoriser l'accès au massif et au foncier forestier notamment à l'Est de la HBA.
- Garantir la libre circulation des engins agricoles et maintenir les voies d'accès aux parcelles exploitées.
- Permettre le maintien et le développement de l'activité des scieries.
- S'appuyer sur le pôle Xylofutur pour inscrire la filière bois comme une activité innovante.

Le zonage du PLUi-H classe 75% du territoire en zone N, où sont autorisées les activités liées à l'exploitation forestière.

Aucun site de développement économique ou résidentiel n'a été positionné sur un secteur lié ou nécessaire à l'activité forestière.

Le zonage économique a tenu compte des scieries existantes, soit en maintenant les zones UX en place (Maillat) soit en créant des zones sur des communes non dotées de documents d'urbanisme (Outriaz). Des espaces fonctionnels permettant le développement des activités a été prévu.

### 1.1.2.3. DEVELOPPER LE POTENTIEL TOURISTIQUE ET CULTUREL EN VALORISANT LES ATOUTS PATRIMONIAUX ET NATURELS

#### **Prescriptions**

- *Préserver, voire restaurer, le patrimoine local, les sites remarquables et/ou patrimoniaux.*
- *Développer de manière privilégiée l'implantation d'hébergements touristiques :*  
*Dans les zones à fort potentiel touristique.*  
*En centres-bourgs et/ou noyaux villageois.*  
*En réhabilitation de sites existants.*
- *Mettre en œuvre la stratégie touristique notamment :*  
*Développer et valoriser le site du Lac de Nantua : voie douce, tour du lac, activités aquatiques et de pleine nature, musée de la résistance...*  
*Valoriser l'activité neige du Haut-Bugey en cohérence avec les principaux sites que sont le Haut-Jura et le plateau du Retord.*  
*Créer et structurer un réseau de voies douces notamment le long de la vallée de l'Oignin, autour du lac de Nantua et le long de la vallée du Lange.*  
*Valoriser les ressources naturelles identitaires du Haut-Bugey comme les lacs, les retenues d'eau, les rivières (notamment la rivière d'Ain), les tourbières, les forêts... support du tourisme vert.*  
*Prendre en compte la politique développée sur les Espaces Naturels Sensibles du territoire.*  
*Mettre en valeur des sites classés comme le lac de Nantua, les Glacières de Sylans...*  
*Poursuivre la requalification du patrimoine bâti des bourgs et villages en mettant l'accent sur les entrées de villes et villages.*  
*Identifier et préserver ou requalifier les points et cônes de vue à enjeux paysager et touristique.*  
*Valoriser le patrimoine historique remarquable (grande vapeur, château de Dortan, site archéologique...).*  
*Appuyer le développement touristique sur des équipements de loisir de qualité tels que le golf.*
- *Réaliser pour les projets d'extension ou de création de zone de loisirs ou d'équipements d'importance et structurants une étude d'évaluation des incidences sur l'activité agricole (à la charge du promoteur ou de l'aménageur), et proposer si besoin les aménagements nécessaires pour les réduire ou les compenser.*
- *Respecter les orientations du PDIPR.*

En accompagnement des démarches menées par HBA sur le volet touristique, le PLUi-H a inscrit les mesures suivantes :

- Identification des projets et sites touristique (Espace Rivoire, Izariat,...) et création de sous-secteur NI1, 2 et 3 dédiés, encadrant le développement de ces sites.
- Identification des sites NI3 comme **UTN** et encadrement par une OAP dédiée.
- Classement au titre des articles L151-19 et L151-23 d'éléments bâtis, paysagers, naturels participant pleinement au maintien d'une qualité du cadre de vie et sa valorisation touristique.
- Classement de l'ensemble des chemins inscrits au PDIPR au titre de l'article L151-38
- Possibilité de réaliser des hébergements hôteliers et touristiques dans l'ensemble des trames urbaines.
- Classement au titre des zones Naturelles ou agricoles protégées de plus **de 93% du territoire**. Ce classement et les règlements associés (notamment la gestion du bâti isolé) garantit une meilleure prise en compte du patrimoine naturel, paysager et architectural d'HBA.

#### 1.1.2.4. CONFORTER ET DEVELOPPER L'ACTIVITE AGRICOLE

##### FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DE L'ENSEMBLE DES ESPACES AGRICOLES

###### **Prescriptions**

- Délimiter, dans les documents d'urbanisme locaux, les zones agricoles (zone A).
- Prendre en compte le « Guide pour bien construire en territoire agricole du pays de l'Ain » cosigné par le Préfet de l'Ain, l'AMF 01 et la CA 01. Dans ce cadre :
  - Préserver de l'urbanisation les espaces situés à une distance a minima conforme à la réglementation en vigueur des bâtiments d'élevage.*
  - Préserver de l'urbanisation les espaces situés dans un angle ouvert suffisant pour assurer le bon fonctionnement vers la zone d'exploitation depuis les bâtiments d'élevage existants.*
  - Prendre en compte la préservation des paysages dans le cas de constructions en territoires agricoles.*
- Autoriser la création d'exploitations, l'adaptation et l'extension des exploitations existantes dès l'instant où leur niveau d'activité le justifie (sous réserve du cadre réglementaire - notamment les dispositions liées au cœur et pôle de biodiversité).
- Garantir la libre circulation des engins agricoles et des troupeaux et maintenir les voies d'accès aux parcelles exploitées.
- La zone agricole n'a pas vocation à accueillir les constructions à usage d'habitat sauf dans le cas où cela est nécessaire et justifié par l'exercice de l'activité agricole ou que cela représente un intérêt patrimonial et architectural avéré (changement de destination).

La prise en compte des enjeux agricoles a été menée en amont par l'intégration dans les réflexions de l'étude menée par la Chambre d'agriculture dans le cadre du SCoT. Les exploitations, projets et périmètres ont été repris et réinterrogés autant que possible, y compris au regard d'évolution importante (déplacement d'une exploitation à Nurieux).

##### FAVORISER LA PRISE EN COMPTE DES ESPACES AGRICOLES STRATEGIQUES

###### **Prescriptions**

- Délimiter, dans les documents d'urbanisme locaux, les espaces agricoles stratégiques (zone A indicée) à chacune des entités géographiques du territoire.
- S'appuyer, au sein des documents d'urbanisme locaux, sur un diagnostic fin mettant en évidence les espaces agricoles stratégiques spécifiques à chacune des entités géographiques du territoire (La Plaine d'Oyonnax - Izernore - Saint-Martin-du-Fresne, la Combe du Val - Les Monts de Berthiand et le plateau du Retord). Le diagnostic prendra en compte un ou plusieurs de ces critères :
  - Les parcelles de proximités.*
  - Les terres de grande culture qui représentent les meilleurs potentiels agronomiques.*
  - Les îlots utilisés par l'agriculture biologique ou les exploitations produisant du lait pour les AOP du territoire.*

*L'espace soumis à la pression foncière.*

*Les exploitations les plus pérennes.*

- *Seuls sont autorisés au sein des espaces agricoles stratégiques :*
  - Des aménagements nécessaires à l'activité agricole.*
  - Des bâtiments et installations agricoles sauf lorsque le document d'urbanisme local apportera des restrictions justifiées par des enjeux paysagers ou environnementaux.*
  - Des équipements liés à l'assainissement collectif, à l'eau potable et aux eaux pluviales ainsi qu'aux risques naturels.*
  - Des infrastructures de transport d'hydrocarbure, de télécommunication, de gaz, d'électricité, et des voies d'accès strictement liées à ces infrastructures.*
  - Des liaisons douces, chemins piétonniers et pistes cyclables...*
  - Les voiries et réseaux de transports structurants à l'échelle du SCoT...*
  - Le changement de destination, sous réserve qu'il représente un intérêt patrimonial et architectural avéré dans les conditions inscrites à l'article L151-11 du code de l'urbanisme.*

Il n'a pas été nécessaire d'identifier de secteur spécifique. Les choix de positionnement des sites de développement ou encore des sites agricoles protégés pour des raisons écologique et paysagère, dessinent les sites d'enjeux agricoles les plus forts, autorisant au sein de ces derniers le développement de l'activité agricole tel que défini dans la prescription ci-dessus.

#### 1.1.2.5. PRESERVER LE CADRE DE VIE ET LE PAYSAGE

##### **Prescriptions**

- *Identifier et prendre en considération, dans les DUL, les caractères typiques de la mosaïque paysagère, pour la préserver et renforcer sa cohérence.*

*Porter une réflexion sur les séquences de transition entre les espaces « fermés » (boisements, bâtis) et ouverts (prairies, cultures, cours d'eau).*

Le PLUi-H identifie et préserve plusieurs éléments constitutifs du paysage haut-bugiste :

- Le couvert forestier bénéficie en majeure partie d'un zonage naturel
- Les trames bocagères sont reprises pour les plus essentielles en tant que haies à préserver
- Les bosquets isolés

En parallèle, des règles spécifiques visent à mieux travailler les transitions :

- Obligation de frange paysagère sur les sites de développement, y compris économique
- Recul imposé par rapport au cours d'eau
- Recul plus important imposé en limite des zones naturelles et agricoles au sein des zones économiques

### 1.1.3. UN TERRITOIRE PRESERVANT SON ENVIRONNEMENT ET SES RESSOURCES NATURELLES

#### 1.1.3.1. PRÉSERVER LE CYCLE NATUREL DE L'EAU ET RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE

##### **Prescriptions**

- *Préserver et gérer la ressource en eau, qualitativement et quantitativement :  
Identifier les sensibilités d'approvisionnement en eau potable de certains secteurs comme un préalable nécessaire au choix de dimensionnement des nouveaux projets d'aménagement, notamment sur les secteurs identifiés au sein du Schéma Directeur en Eau Potable des communes de l'Est de l'Ain, et notamment sur les secteurs suivants :  
Secteur 1 - Ouest : communes de Leyssard et Nurieux-Volognat.  
Secteur 3 - Centre et Nord : communes de Charix, Dortan, Les Neyrolles.  
Secteur 10 - Sud : communes de Condamine et Brénod.  
Secteur 5 – Nord-est : Belleydoux / Echallon.*
- *Sécuriser l'alimentation en eau potable pour l'ensemble de la population et des usagers du territoire :  
Renforcer la protection des champs captant vis-à-vis des risques de pollution associés aux zones urbanisées, secteurs d'activités et voies de circulations fréquentées.  
Conditionner tout projet de développement de l'urbanisation à la vérification de la disponibilité en eau potable sur les plans quantitatif et qualitatif, à minima en période de pointe de consommation et en période de creux d'alimentation des ressources.  
Respecter les périmètres de protection de captage : les documents d'urbanisme locaux devront restreindre les extensions nouvelles d'urbanisation dans les périmètres de protections rapprochés ou éloignés des captages, conformément aux arrêtés préfectoraux en vigueur.  
Assurer la protection réglementaire des périmètres de protection des captages notamment par la mise en place de mesures de gestion environnementale avec les exploitants agricoles au sein des périmètres de protection, conformément aux arrêtés préfectoraux en vigueur.  
Développer la restructuration et modernisation des réseaux, l'interconnexion des réseaux pour sécuriser la ressource en eau.  
Diminuer la pression sur la ressource en eau en améliorant les rendements des réseaux de distribution (performance des réseaux, limitation des fuites).*
- *Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines :  
Améliorer l'assainissement et le traitement des eaux de process associés aux activités industrielles des trois principaux secteurs d'activités : la vallée du Lange, l'axe « Nurieux – Béard-Géovreissiat - Izernore », le secteur « Nantua – Port – Brion ».  
Engager des actions sur l'amélioration des eaux issues des activités des scieries.  
Améliorer significativement la maîtrise des rejets organiques sur le secteur d'Izenave sur l'amont du Borrey, sur la vallée du Lange et sur l'Anconnans, notamment par temps de pluie.*
- *Réduire les pressions sur le milieu aquatique en maîtrisant mieux les rejets :*

*Choisir prioritairement les sites d'extension d'urbanisation dans des secteurs déjà raccordés à un réseau d'assainissement (y compris les stations d'épuration) capable de supporter un accroissement de population ou dont le réseau pourrait être étendu ou la capacité renforcée. Réduire les désordres fonctionnels et structurels des réseaux qui impactent fortement les milieux naturels, via un fonctionnement plus performant des usines de traitement des eaux usées.*

*Améliorer la gestion des rejets des usines de traitement des eaux usées en limitant au maximum les rejets directs au milieu naturel, au profit d'un rejet en zones tampon (zones de rejet végétalisées ou zones de dissipation végétalisées).*

*Dans les secteurs diffus où l'assainissement est non collectif, accepter l'urbanisation dans les dents creuses à condition d'un strict respect des obligations en matière d'assainissement non collectif, et si la sensibilité des eaux et milieux naturels n'est pas avérée sur ces secteurs.*

*Anticiper les besoins en assainissement collectif pour les communes dynamiques sur le plan démographique et développer des systèmes de collecte et de traitement efficaces.*

*Inciter à la réhabilitation des systèmes d'assainissement individuels et des réseaux d'assainissement existants (parfois non étanches).*

- *Poursuivre la surveillance de la qualité des eaux en prenant en considération les effets potentiels de l'assainissement des collectivités, des activités industrielles et scieries, et de l'agriculture.*
- *Préserver le cycle naturel de l'eau par une gestion des eaux pluviales adaptée, visant également à ne pas accroître les inondations et les pollutions massives :*

*Favoriser une gestion raisonnée des eaux pluviales au sein de chaque nouvelle opération d'aménagement : privilégier la rétention/infiltration, pour limiter les rejets directs au sein des réseaux.*

*Mettre en place des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, intégrées sur les espaces publics et sur les lots privés pour toute opération d'aménagement avec une surface construite ou artificialisée de plus de 1 000 m<sup>2</sup> de Surface De Plancher (SDP).*

*Intégrer la prise en compte des enjeux liés aux ruissellements dans les logiques d'aménagement pour assurer la protection des personnes et des biens et limiter l'impact des rejets sur la qualité et la fonctionnalité des milieux naturels.*

L'élaboration du PLUi-H a été menée conjointement avec les services eau et assainissement du territoire.

**Accompagnent ainsi le présent PLUi-H lorsqu'ils existent : le zonage d'assainissement, le zonage d'eau potable, le zonage eau pluvial et son règlement. Les projets de zonage en cours de travail sont également joints en tant qu'élément d'aide à la décision dans les d'urbanisme.**

Dans le cadre de la démarche, les enjeux de capacités des réseaux, de qualité des eaux ont été intégrés dès la définition des projets de production de logements. **Ainsi, chaque projet communal, a été confronté au diagnostic mené par les services sur les capacités épuratoires ou d'alimentation en eau potable de la commune.**

Cette analyse a permis :

- De phaser certains secteurs dont l'alimentation en eau potable n'est pas jugée satisfaisante (Rièreumont à Oyonnax, zone 2AU de Sonthonnax)
- de classer en Ncap un secteur de bâti diffus situé sur un périmètre de captage rapproché (Bolozon)
- de réduire les choix fonciers sur les secteurs les plus sensibles (Nurieux, Chevillard, Dortan...)
- **de déclasser des secteurs à long terme au regard des enjeux : Bolozon, Sonthonnax**

**En parallèle, HBA a avancé sur son programme de travaux notamment en vue de la réalisation des stations d'épuration qui permettront entre autre de répondre au développement de communes importantes comme Izernore.**

Le règlement reprend les dispositions du règlement pluvial en cours d'élaboration. D'une manière générale, il incite à l'infiltration des eaux.

### **Prescriptions**

- Assurer la protection des cours d'eau :

Au sein des documents d'urbanisme locaux, prendre en compte les cartographies existantes des espaces « de bon fonctionnement » des cours d'eau, et protéger les espaces de « bon fonctionnement des cours d'eau ».

Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau devront faire l'objet d'une protection spécifique au sein du zonage des documents d'urbanisme locaux (zonage N ou A prioritaire).

Une marge de recul de 10 mètres, de part et d'autre des cours d'eau primaires du territoire, sera retenue en cas d'urbanisation future à proximité d'un de ces 6 cours d'eau en zone non urbaine : le Lange, le Borrey, l'Oignin, l'Ain, la Bienne, l'Albarine, la Semine. La marge de recul devra être prise à partir de chaque bord du lit mineur du cours d'eau.

Pour les cours d'eau affluents directs des cours d'eau primaires, une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre sera retenue en zone non urbaine. La liste détaillée des cours d'eau est précisée ci-après (tableau 5). Seuls sont autorisés, au sein de ces zones de marges de recul, les aménagements de sécurité pour la gestion du cours d'eau, les ouvrages hydroélectriques, et les évolutions des bâtiments agricoles existants sous réserve que leur emprise au sol ne soit pas augmentée.

L'étude des espaces de bon fonctionnement est en cours de réalisation et n'était pas assez avancée (notamment en termes de concertation locale) pour être intégrée au PLUiH.

Le règlement vient préciser pour l'ensemble des zones des marges de recul par rapport au cours d'eau, jamais inférieure à 5 m et au minimum de 10 en zone A et N pour les cours d'eau primaire.

Enfin, de nombreux cours d'eau sont identifiés en tant que cœur de biodiversité au sein du SCoT ce qui induit de fait une protection forte de ces derniers (Ncb).

**En parallèle, un important travail de classement des autres cours d'eau en Nco a été mené, en s'appuyant notamment sur l'avis émis par le SR3A. Ce maillage contribue au maintien des connexions hydrauliques.**

### 1.1.3.2. FAVORISER UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET LIMITER LES NUISANCES

#### PREVENIR LES RISQUES NATURELS ET INDUSTRIELS

##### **Prescriptions**

- *Limiter l'exposition des populations et activités aux risques naturels :*  
*Limiter l'imperméabilisation au droit des nouveaux secteurs urbanisés, et intégrer une gestion optimisée des ruissellements pluviaux : développer la notion du « parcours de moindre dommage » dans les projets d'aménagement afin de ne pas aggraver les risques à l'aval, et que les impacts sur l'urbanisation puissent être évités, réduits ou compensés, notamment le long de la vallée du Lange et de l'Oignin, au Nord sur la commune de Dortan en lien avec le ruisseau du Merdanson, et le long de la cluse du Lac de Nantua.*  
*Sur les zones présentant des enjeux associés aux risques naturels non couvertes par un plan de prévention des risques, promouvoir l'élaboration de cartes d'aléas permettant de mieux prendre en compte les risques naturels dans le développement de l'urbanisation.*
  
- *Prendre en considération les risques industriels et technologiques, et en limiter les effets sur la population :*  
*Maintenir à l'écart des zones habitées les activités susceptibles de générer des risques technologiques ou industriels.*  
*Développer l'urbanisation en dehors des zones de dangers éventuellement associées aux canalisations de transport de matières dangereuses (gazoducs).*  
*Ne pas implanter des établissements sensibles (crèches, écoles, etc.) à proximité immédiate des axes de transports de matières dangereuses (routiers, ferroviaires et canalisations).*  
*Maintenir l'implantation d'activités industrielles à risque à l'écart des zones résidentielles (telles que les certaines activités classées ICPE voire SEVESO) ou pouvant présenter des nuisances sonores, visuelles ou olfactives (zones de stockage des déchets ou les matériaux inertes, unité de méthanisation...).*
  
- *Améliorer la connaissance en matière de sites et sols pollués, puis prendre les mesures sanitaires adaptées :*  
*Identifier, via les bases de données existantes et les diagnostics de sols éventuellement à disposition, les sols pollués sur les communes et adapter le règlement en conséquence.*
  
- *Intégrer les infrastructures touristiques et les zones à vocation économique nouvelles harmonieusement au sein de leur environnement, en connaissance des risques naturels, industriels et technologiques existants.*

Les périmètres de risques (industriels, agricoles, naturels) ont été inclus dès les réflexions initiales quant au développement de chaque commune.

**Deux sites d'OAP en reconversion ont fait l'objet d'une recommandation quant aux potentielles pollutions passées.**

Aucun site de développement n'a été positionné dans l'un des périmètres (concernant la zone 1Au de Nurieux, l'exploitation en place est en cours de délocalisation).

De même, les zones de développement sont situées en dehors des zones inconstructibles du PPRI. Si certains secteurs sont identifiés en zone bleue, notamment des secteurs de densification, ils se conformeront aux dispositions réglementaires du plan.

Certains périmètres de risques ont également été inscrit car reposant sur des études en cours (Nantua) ou des éléments connus (Sonthonnax, Izernore). Le règlement a opté pour une traduction sous la forme d'un aléa faible. Des prescriptions de rehaussement, d'interdiction de déblais/remblais sont ainsi formulées.

Enfin, le règlement a défini des emprises au sol maximale, à la fois dans les zones U1 à U5 et dans les zones de développement futur, visant entre autre à faciliter la perméabilité de sols. Des dispositions relatives à ce sujet, accompagnement entre autre les règles de stationnement (obligation de places perméables en zones économiques).

## LIMITER LES NUISANCES SONORES, LES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES ET LES RISQUES INDUSTRIELS

### **Prescriptions**

- *Organiser le développement d'une mobilité durable et favoriser un report de la circulation automobile vers les autres modes de transports, afin de limiter les nuisances sonores et la pollution atmosphérique :*
  - Favoriser la desserte en transport en communs des zones d'emplois et d'équipements publics.*
  - Développer les liaisons douces entre communes du territoire, en développant les liaisons douces et modes actifs et en sécurisant les infrastructures.*
  - Valoriser les mobilités innovantes (covoiturage, autopartage, etc.).*
  - Améliorer les performances en transport ferroviaire (cadencement, rabattement, etc.).*
  - Organiser la multimodalité (complémentarité des offres de déplacement, pôle d'échanges, accès aux gares, etc.).*
- *Limiter l'exposition prolongée des populations aux nuisances sonores en lien avec les transports, le secteur industriel, tertiaire ou résidentiel :*
  - Limiter l'implantation d'établissements recevant un public sensible le long des axes générateurs de nuisances sonores (A40, A404, routes nationales), ainsi qu'à proximité d'activités industrielles.*
  - Privilégier la localisation des activités et équipements compatibles avec l'habitat (notamment au regard de leurs émissions sonores et en termes de pollution de l'air) au sein des espaces urbains mixtes.*
  - Favoriser, pour toute nouvelle opération d'urbanisme située aux abords des voies génératrices de nuisances sonores (à minima A40, A404, routes nationales), la mise en*

*place de systèmes de protection contre les nuisances sonores et de traitement de l'air intérieur des bâtiments :*

*Promouvoir le traitement du bruit à la source et la réduction des nuisances sonores subies par les riverains en mettant en place des protections phoniques à la source (merlons, écrans acoustiques, revêtements peu bruyants...).*

*Proposer des formes urbaines et une hauteur du bâti adaptées le long des infrastructures de transport génératrices de nuisances (A40, A404, routes nationales), permettant de limiter la diffusion du bruit au sein de ces secteurs.*

*Adapter l'agencement du bâti et des pièces en prenant en compte ces nuisances et pollutions (espaces de sommeil en retrait).*

- *Mettre en œuvre une isolation acoustique des façades, en concordance avec le classement sonore des infrastructures routières ou ferroviaires.*
- *Restreindre l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques générées par les transports, le secteur industriel et tertiaire :*

*Proposer des solutions pour le chauffage en secteur résidentiel limitant l'augmentation des polluants atmosphériques.*

*Définir des systèmes de protection concernant la pollution de l'air notamment par la protection des établissements recevant un public sensible (établissements scolaires ou d'accueil de la petite enfance, établissements de soin, médico-sociaux, maisons de retraite).*

*Pour toute nouvelle opération d'urbanisme, située aux abords des voies génératrices de polluants atmosphériques (a minima A40, A404, routes nationales), intégrer la mise en place de systèmes de traitement de l'air à l'intérieur des bâtiments.*

Ces éléments relèvent de politiques annexes au PLUi-H (déplacement – déjà présentées plus haut) ou de l'opérationnalité future des constructions (traitement de l'air, isolation). **Notons toutefois que plusieurs sites ont été identifiés au titre des nuisances sonores (A404) voire des nuisances liées aux polluants. Des mesures correctives ou d'accompagnement ont été proposées entre réduction des zones concernées afin de les éloigner des emprises autoroutières et de maintenir les écrans boisés existants.**

#### OPTIMISER LA GESTION DES DECHETS

##### **Prescriptions**

- *Limiter l'augmentation du volume d'ordures ménagères par une amélioration des pratiques de tri et de compostage :*  
*Poursuivre l'optimisation des collectes, l'incitation au compostage individuel et collectif.*  
*Prévoir des espaces de tri suffisamment dimensionnés dans chaque bâtiment nouveau (y compris les espaces de regroupement).*
  
- *Améliorer la gestion et le recyclage des déchets d'activités :*  
*Renforcer les capacités de stockage et surtout de recyclage des déchets d'activités, intégrer une extension des plateformes existantes de tri-recyclage des déchets du BTP afin de couvrir les besoins futurs du territoire du Haut-Bugey à l'horizon 2022 et 2028 (conformément au plan de gestion des déchets du BTP du département), ou intégrer la création de nouvelles plateformes, en cas d'impossibilité d'extension des plateformes existantes.*  
*Réserver l'espace nécessaire à l'implantation d'une nouvelle déchèterie sur le secteur Sud du Haut-Bugey (cf. chapitre 1.3.1 du Document d'Orientations et d'Objectifs).*  
*Intégrer une déchetterie professionnelle sur le territoire du Haut-Bugey.*
  
- *Améliorer la gestion, le recyclage et réutilisation des déchets de chantier :*  
*Inciter à la mise en œuvre des « chartes de chantier à faibles nuisances » et assurer le suivi de ces chartes lors de la réalisation de nouveaux projets d'aménagement.*  
*Poursuivre les efforts engagés sur le département pour le recyclage des déchets inertes, et sa réutilisation sur le territoire.*  
*Favoriser l'emploi des matériaux recyclés, notamment par la valorisation des déchets du BTP.*

Ces éléments relèvent en grande partie de politiques annexes au PLUi-H.

**Pour l'heure, aucun site n'a été validé pour la future déchetterie mais un emplacement réservé a été positionné sur St Martin du Fresne.**

## 1.1.3.3. PROTÉGER LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES VERTES ET BLEUES DU TERRITOIRE

### PRESERVER, PROTÉGER ET RESTAURER LA TRAME VERTE ET BLEUE DU TERRITOIRE

#### **Prescriptions**

#### *P1 : Prescriptions relatives à la protection des Cœurs de biodiversité*

Les **Cœurs de biodiversité** (terrestres ou aquatiques) sont des espaces à préserver sur le long terme. Ces sites, dont la valeur écologique est avérée et présentant une très forte valeur patrimoniale, sont désignés ou reconnus par un statut de protection ou de zone d'inventaire. Ces espaces naturels présentent un enjeu écologique majeur et n'ont pas vocation à être urbanisés. Les **Cœurs de biodiversité** (terrestres ou aquatiques) du territoire s'appuient notamment sur les réservoirs de biodiversité du SRCE, et comprennent :

- Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) : Protection des oiseaux rupestres et Etang des Loups.
- Sites désignés Natura 2000 par les directives européennes 79/409/CEE (« Oiseaux ») et 92/43/CEE (« Habitats ») : Crêts du Haut-Jura, Revermont et Gorges de l'Ain, Plateau du Retord et Chaîne du Grand Colombier.
- Inventaire des zones humides (1999 et 2013).
- Les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type I (hors zones déjà urbanisées).

- *Protéger les Cœurs de biodiversité de la trame verte et bleue :*  
*Classer ces Cœurs de biodiversité en zone naturelle « N » ou zone agricole « A » avec prescriptions spécifiques de protection au sein des documents d'urbanisme locaux.*  
*Classer en zonage Naturel « N » les zones humides de plus de 1 000 m<sup>2</sup>.*  
*Favoriser le maintien ou la restauration de la biodiversité et des connexions écologiques entre ces espaces, en lien avec les objectifs définis par le SRCE Rhône-Alpes.*  
*Favoriser une perméabilité autour de ces espaces pour assurer le maintien des échanges avec les milieux limitrophes.*  
*Prendre en compte la politique départementale développée sur les Espaces Naturels Sensibles du territoire.*  
*Préserver et valoriser les sites classés du territoire.*
- *Proscrire les projets d'aménagement et toute urbanisation nouvelle pouvant impacter les Cœurs de Biodiversité, excepté pour :*  
*Le motif d'intérêt général et pour les projets pour lesquels il n'existe pas de solution alternative. Dans ce cadre, une étude d'incidence devra justifier cette implantation et prévoir les mesures de réduction, voire de compensation, des impacts éventuels sur le milieu naturel. Les exceptions listées ci-après, qui devront faire l'objet d'une attention particulière en termes d'insertion paysagère sur ces secteurs naturels à forts enjeux :*
  - *Aménagements visant à qualifier le patrimoine bâti existant pour de l'habitat.*
  - *Aménagements pour la gestion et la qualification des infrastructures existantes, sans créer d'obstacles pour le déplacement de la faune sauvage.*

- Aménagements liés à la valorisation des espaces naturels et à l'activité agricole ou sylvicole.
- Equipements liés à la gestion et au traitement des eaux usées, de l'eau potable, des eaux pluviales ou à la gestion des risques naturels.
- Infrastructures de télécommunication et de production d'énergies renouvelables, de transport d'hydrocarbures, de gaz, d'électricité, et des voies d'accès strictement liées à ces infrastructures.
- Aménagements en faveur des liaisons douces : chemins piétons, pistes cyclables.
- Aménagements mineurs à vocation pédagogique, éducative, scientifique ou récréative à condition qu'ils ne compromettent pas la qualité et la fonctionnalité de ces espaces.

Le PLUi-H distingue un sous-secteur Ncb, correspondant à l'ensemble des cœurs de biodiversité du territoire (cf. définition ci-dessus). Certains secteurs classés actuellement en U ou AU ont été déclassés au regard de la présence d'un cœur de biodiversité et d'un tènement jugé non urbanisable lorsqu'il s'agissait d'une ZNIEFF de Type 1.

Aucune zone de développement du PLUi-H n'est inscrite en cœur de biodiversité qui ne soit pas déjà urbanisé.

Concernant les sites classés du Lac Genin et du lac de Sylans, ils sont concernés par des secteurs **N1** : ces derniers visent à reconnaître la vocation touristique des aménagements existants mais n'autorisent que des extensions et annexes limitées au même titre que le reste de la zone N.

Le règlement associé s'appuie sur la prescription du SCoT exprimé ci-dessus.

## *P2 : Prescriptions relatives à la protection des Pôles d'intérêt écologique*

- *Intégrer les pôles d'intérêt écologique comme des espaces à forte perméabilité écologique au sein des documents d'urbanisme locaux :*  
*Préserver les zones situées hors continuité des espaces urbanisés : ces zones ont vocation à conserver leur dominante naturelle, agricole ou forestière. L'urbanisation sur ces zones ne devra pas s'effectuer de manière diffuse ou générer un effet de mitage. Les constructions liées aux activités agricoles, forestières ou relevant de l'intérêt général pourront être autorisées dans la mesure où leur incidence sur le milieu naturel et paysager sera limité.*  
*Permettre l'urbanisation sur les zones urbanisées et situées en continuité des espaces urbanisés : le développement urbain pourra être réalisé en continuité des bourgs et villages afin de limiter la fragmentation des espaces à forte perméabilité écologique.*
- *Rechercher la cohérence de l'enveloppe urbaine, sa compacité, et son insertion dans le maillage écologique, en lien avec les objectifs du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes.*

Les pôles d'intérêt écologique ont été intégrés aux réflexions de développement des projets territoriaux. 98% des surfaces de pôle d'intérêt sont classées en zone A ou N, dont 20% concernent des secteurs Ncb. Seuls 0,07% concernent des sites de développement futur. Il s'agit notamment de secteurs concernés par des ZNIEFF de Type 2 de grande ampleur et recouvrant l'intégralité des communes (ex : Apremont).

Au sein des zones A et N qui composent l'essentiel des pôles d'intérêt, le règlement cadre le développement notamment en supprimant le pastillage existant et en appliquant des règles de développement limités pour les bâtis autorisés (extension et annexes au bâti résidentiel).

### *P3 : Prescriptions relatives à la protection des corridors écologiques*

- *Préciser et spatialiser les corridors écologiques de la trame verte et bleue du territoire :  
Prendre en compte, comme outil de préservation et de restauration, la carte de la trame verte et bleue du SCOT du Haut-Bugey, qui comprend le lien avec les Schémas Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes et Franche-Comté, ainsi que les connexions écologiques avec les territoires voisins.*
- *Faire préciser le niveau de fonctionnalité écologique des corridors écologiques de la trame verte et bleue au sein des documents d'urbanisme locaux :  
Prendre en compte la carte de la trame verte et bleue élaborée à l'échelle 1/25000<sup>ème</sup> sur le territoire du Haut-Bugey : cet outil de connaissance (élaboré par le CD 01) devra permettre de décliner et préciser les continuités écologiques au sein des documents d'urbanisme locaux. Veiller à identifier les principaux points de rupture et éléments paysagers présents, à pérenniser ou à créer.  
Insérer la localisation de ces corridors pour leur protection dans le règlement et le plan de zonage parcellaire des documents d'urbanisme locaux.  
Veiller à la restauration du fonctionnement des corridors écologiques.*
- *Pour les continuités écologiques de la trame bleue, les documents d'urbanisme locaux veilleront à développer des politiques compatibles avec les objectifs de remise en bon état physico-chimique et écologique des masses d'eau, en respect du SDAGE Rhône-Méditerranée.*
- *Pour chaque continuité écologique de la trame bleue, protéger les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (cf. chapitre 3.1 du DOO) :  
Au sein des documents d'urbanisme, prendre en compte les cartographies existantes des espaces « de bon fonctionnement » des cours d'eau, et protéger les espaces de « bon fonctionnement des cours d'eau ».*

*Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau devront faire l'objet d'une protection spécifique au sein du zonage des documents d'urbanisme locaux (zonage N ou A prioritaire).*

Le PLUi-H a intégré dans les échanges avec les élus les données à sa disposition et notamment celles relatives au cœur de biodiversité du SCOT, au SRCE identifiant le corridor centrale Groissiat-Martignat, à l'étude des

continuités éco paysagères du CD01. **Des mesures correctives ont été apportées visant à réduire la zone urbaine du secteur, supprimer les possibilités d'Extension sur Evron, repositionner les secteurs de développement économiques.**

Ces données ont notamment servi de base pour expertiser la sensibilité écologique de plusieurs sites de développement et proposer des adaptations/recommandation dans l'aménagement de ces derniers.

### *P3 (bis)*

- *Délimiter une zone tampon inconstructible autour des corridors rivulaires situés en zone non urbaine : Une marge de recul de 10 mètres, de part et d'autre des cours d'eau primaires du territoire, sera retenue en cas d'urbanisation future en zone non urbaine (hors bâtiments agricoles existants sous réserve que leur emprise au sol ne soit pas augmentée), à proximité d'un de ces 6 cours d'eau : Le Lange, le Borrey, l'Oignin, l'Ain, la Bienne, l'Albarine, la Semine. La marge de recul devra être prise à partir de chaque bord du lit mineur du cours d'eau. Pour les cours d'eau affluents directs des cours d'eau primaires, une marge de recul de 5 mètres de part et d'autre sera retenue en zone non urbaine. La liste détaillée des cours d'eau est précisée au sein du chapitre 3.1 du DOO (Tableau 5). Ces espaces seront classés en zone naturelle et leur végétalisation sera facilitée (bandes enherbées, ripisylve, etc.). Autoriser uniquement la plantation d'essences végétales locales dans une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau, avec interdiction des espèces de type résineux ou les espèces purement ornementales. Seuls sont autorisés, au sein de ces zones tampons, les aménagements de sécurité pour la gestion du cours d'eau, ainsi que les ouvrages hydroélectriques, et les évolutions des bâtiments agricoles existants sous réserve que leur emprise au sol ne soit pas augmentée.*
- *Prendre en compte le fonctionnement global de chaque cours d'eau et leurs composantes (espace de mobilité, nappe alluviale, lit mineur, lit majeur, etc.) dans l'élaboration des projets d'aménagement. Lorsque les projets d'urbanisation intersectent les cours d'eau de la trame bleue, réaliser une étude d'incidences orientée vers le maintien, le renforcement et/ou la restauration de la fonctionnalité écologique de ces espaces.*

Le règlement vient préciser, pour l'ensemble des zones, des marges de recul par rapport au cours d'eau, jamais inférieure à 5 m et au minimum de 10 en zone A et N pour les cours d'eau primaire.

Enfin, de nombreux cours d'eau sont identifiés en tant que cœur de biodiversité au sein du SCoT ce qui induit de fait une protection forte de ces derniers (Ncb). En complément, un travail de classement de plusieurs cours d'eau identifiés par le SR3A a été proposé (Nco).

#### TRAME URBAINE ET BIODIVERSITÉ ORDINAIRE

##### **Prescriptions**

- Valoriser le déploiement d'une trame verte et bleue urbaine, constituée notamment de « grandes pénétrantes » ou « coulées vertes et bleues » qui permettent le déplacement des espèces dans le tissu urbain sans les piéger et l'intégrer dans les projets d'aménagement.
- Limiter les pollutions urbaines notamment par l'application des principes de gestion différenciée dans l'entretien des espaces publics.
- Favoriser les initiatives de jardins partagés, jardins ouvriers, et création de zones de refuges pour les abeilles (prairies fleuries couplées à des ruches) en milieu urbain.
- Prévoir un traitement adapté des franges urbaines qui constituent un espace de transition entre ville et campagne (agricole ou naturelle).

En cœur de ville, plusieurs éléments traduisent l'expression d'une trame verte et bleue :

- ✓ La mise en place des continuités Ncb le long des cours d'eau ou des zones humides identifiées ou de continuités Nco (Sarsouille à Oyonnax)
- ✓ La mise en place de zones N sur des secteurs de nature en ville à préserver

La gestion des franges a été travaillée par le biais des projets de développement (OAP) et des règlements applicables. Outre les reculs et les traitements végétalisés imposés en zone économique, les OAP définissent pour chaque site des orientations paysagères en matière de gestion des franges (haies, espaces ouverts,...).

#### 1.1.3.4. GERER LES RESSOURCES DU TERRITOIRE DE MANIERE DURABLE EN INTEGRANT UNE STRATEGIE ENERGIE-CLIMAT ADAPTEE ET UNE GESTION LOCALE DES MATERIAUX

##### GARANTIR UNE GESTION LOCALE DES MATERIAUX PAR L'EXPLOITATION MAITRISEE DES CARRIERES ET LE RECYCLAGE DES MATERIAUX

###### **Prescriptions**

- *Permettre la préservation et la pérennisation des carrières existantes afin de favoriser un emploi local des matériaux et limiter l'importation de matériaux.*
- *Prendre en compte au sein des documents d'urbanisme locaux l'évolution des sites de carrière.*
- *Permettre l'autorisation de nouvelles carrières, de remise en état de carrières existantes sous réserve du respect des prescriptions et recommandations environnementales associées.*
- *Privilégier une utilisation locale des matériaux produits et transformés sur le territoire.*
- *Favoriser la poursuite du développement des filières du recyclage des matériaux du BTP par :*  
*La conservation et la création de plateforme et micro-plateforme d'échanges de matériaux en milieu urbain : pérenniser les plateformes de recyclage existantes par un classement en zone à vocation industrielle spécifique au sein des documents d'urbanisme locaux.*  
*Le maintien et/ou la mise en place de sites de stockage à proximité des milieux urbains et plus particulièrement au sein du Chapelet Urbain du territoire du Haut-Bugey.*
- *Pour tout projet d'extraction de matériaux, prendre en compte les incidences sur l'activité agricole, rechercher un impact limité et maîtrisé sur le plan paysager, en lien avec les secteurs urbains susceptibles d'être affectés par le fonctionnement des carrières.*

Le projet de PLUi-H a inclus dans sa démarche les besoins exprimés par l'exploitation des carrières, activités essentielle du territoire.

En lien avec son PADD, le PLUi-H prévoit :

- Des secteurs dédiés aux activités de carrière existantes ou dont les projets d'extension sont connu : des zonages Ncar autorisant l'activité ont été identifiés sur environ 70 hectares.
- Un tramé informatif relatif à la qualité de la ressource minérale a également été positionné sur ces secteurs et sur des secteurs de développement potentiels (Béard-Géovreissiat). Ces secteurs informatifs visent à informer de la qualité de sols au regard des études d'investigations menées par les carriers.

FAVORISER LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES CONSTRUCTIONS, ENCOURAGER LA REHABILITATION ENERGETIQUE DES LOGEMENTS, DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES

## **Prescriptions**

- *A travers le PCAET du territoire du Haut-Bugey, favoriser la production d'énergies renouvelables à partir des ressources durables présentes et à venir sur son territoire : gisement forestier, gisement solaire, gisement éolien, gisement hydroélectrique, gisement en produits méthanisables...*
- *Prévoir dans les documents d'urbanisme locaux un objectif de rénovation énergétique du parc de logements*
- *Traduire les objectifs de rénovation énergétique en actions et outils financiers, notamment dans les secteurs présentant le plus fort potentiel de rénovation.*
- *Favoriser les formes urbaines économes en énergie (mitoyenneté et compacité) et le développement d'une architecture limitant les besoins énergétiques associés tant au confort d'hiver qu'au confort d'été (orientation du bâti par rapport à l'ensoleillement, réduction des ombres portées des nouveaux bâtiments les uns par rapport aux autres).*
- *Etudier, pour les opérations d'aménagement de plus 5 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, l'approvisionnement en énergies renouvelables :*
  - Inciter l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables.*
  - Privilégier l'installation de chaufferies bois dans les grands projets d'habitats collectifs ou les zones d'activités face à d'autres moyens de chauffage utilisant des énergies non renouvelables, tout en vérifiant l'impact sur la qualité de l'air.*
- *Respecter les orientations sur l'éolien du Schéma Régional Climat Air Energie Rhône-Alpes et inscrire les projets de développement éolien dans une démarche concertée afin de prendre en compte la sensibilité paysagère ainsi que les incidences en matière agricole.*
- *Encourager le développement de l'énergie solaire thermique ou photovoltaïque :*
  - Ne pas entraver l'installation de dispositifs de production d'énergie solaire liés aux bâtiments (y compris les bâtiments agricoles), excepté dans les secteurs où la réglementation en vigueur empêche ce type d'installation (par exemple : Site classé, Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine / AVAP).*
  - Permettre l'installation de panneaux solaires sur tout terrain artificialisé (dont carrières), en ombrière sur des terrains non bâtis mais artificialisés, en réinvestissement de sites désormais inexploités mais anciennement artificialisés et impropres à l'activité agricole (friches urbaines, ancien site d'exploitation industrielle, anciennes gravières ou décharges publiques....*
  - En dehors de ces cas, tout projet développé sur un espace agricole, forestier ou naturel n'est pas encouragé.*
- *Développer un service de conseil et de suivi de la qualité des travaux de rénovation énergétique réalisés. Le contenu et les modalités de mise en œuvre de ce service sont définis dans le cadre du Plan Climat Air Energie Territorial.*
- *Favoriser l'utilisation de matériaux issus de ressources naturelles renouvelables, notamment l'utilisation du bois.*

**Plusieurs de ces éléments relèvent de politiques annexes au PLUi-H, notamment celles relatives à la mise en œuvre du PCAET qui va être suivi d'un schéma directeur des énergies renouvelables dès 2020.**

Néanmoins, le PLUi-H a été l'occasion :

- D'introduire dans le règlement des zones des recommandations en faveur des énergies renouvelables
- De proposer dans certaines OAP des recommandations en matière de performance énergétique

Le POA décline également des actions en faveur de la rénovation énergétique :

- L'action 8 pour la mise en place d'un guichet unique « Maison de l'habitat » qui structurera notamment l'accompagnement des projets de rénovation énergétique pour les publics non éligibles à l'accompagnement gratuit dans le cadre des aides Anah (cf. action 14) via son volet « Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique » (PTRE).
- L'action 14 : Développer un dispositif de type OPAH-RU

## 2. La Compatibilité avec le PCAET

Le territoire est doté d'un PCAET, approuvé le 4 décembre 2018.

Ce dernier se décompose en 7 axes :

### Trois approches transversales :

1. Animer, suivre et évaluer la démarche
2. Améliorer l'autonomie énergétique du territoire par le recours aux énergies renouvelables locales
3. Sensibiliser les acteurs du territoire en vue de les mobiliser

### Quatre axes thématiques :

4. Pour un patrimoine bâti sobre en énergie
5. Pour une mobilité durable et efficace
6. Pour une économie locale innovante et vertueuse
7. Pour un espace naturel préservé et valorisé

**Les points 2, 4, 5, 6 et 7 présentent des interactions avec le PLUi-H.**

**A noter que dans la continuité de son PCAET, HBA va lancer un schéma directeur des énergies renouvelables.**

## Améliorer l'autonomie énergétique du territoire par le recours aux énergies renouvelables locales

Haut-Bugey Agglomération travaillera dans un premier temps à établir un **schéma directeur de déploiement des énergies renouvelables sur son territoire**. Cette approche stratégique globale ne doit pas empêcher dans l'intervalle le déploiement d'opérations pilotes ponctuelles.

Cette action a stratégiquement été positionnée en transversal de manière à couvrir aussi bien le champ de l'habitat, celui des déplacements mais aussi celui de systèmes plus larges tels que l'installation de réseaux de chauffage urbain, l'installation de systèmes photovoltaïques au sol sur des terrains délaissés et non utilisables pour d'autres usages (anciennes décharges par exemple), l'installation d'éoliennes, l'installation de systèmes de méthanisation.

Le PLUi-H a introduit plusieurs dispositions en faveur des énergies renouvelables :

- *Le classement en zone d'équipement de plusieurs projets engagés de parc photovoltaïque*
- *L'introduction dans le corps du règlement de dispositions en faveur du déploiement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions*

## Pour un patrimoine bâti sobre en énergie

Compte tenu du contexte, du SCoT de la HBA et du SRCAE de la Région Rhône-Alpes, il convient que la Communauté d'Agglomération s'inscrive dans **un plan de rénovation de son patrimoine** de manière à minimiser sa consommation d'énergie et réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

En préalable à ce plan de rénovation, des actions de **sensibilisation et de mobilisation des usagers des bâtiments** à la problématique de réduction des consommations d'énergie seront mises en place.

Le plan de rénovation et le référentiel technique du patrimoine permettront aussi d'envisager **l'augmentation de la part des énergies renouvelables** produites dans les bâtiments et équipements de la Communauté d'Agglomération.

Alors que la Communauté de Communes vient d'élaborer son SCoT établissant des principes ambitieux et que le travail est en cours pour élaborer le PLUI avec un volet Habitat, le moment est propice pour que la collectivité se dote d'une **stratégie en vue de concevoir un PLUiH ambitieux**.

En parallèle avec la réflexion stratégique et sans attendre l'aboutissement de cette réflexion, la Communauté de Communes étudiera la mise en place d'un **dispositif d'aide à la rénovation thermique des logements du territoire** et d'un **guichet unique de la rénovation énergétique** à l'image de ce qui est réalisé sur des territoires voisins.

Le projet démographique du PLUi-H repose à la fois sur une ambition de construction neuve mais également sur la remise sur le marché d'un volume important de logements vacants (environ 600 logements sur 12 ans). Cet objectif, inscrit dans le POA a guidé les choix du PLUi-H en matière d'habitat. Il s'accompagne également au travers du POA de plusieurs actions concrètes qui devront être mises en œuvre, autant pour l'aide à la remise sur le marché que pour la rénovation des bâtiments.

#### **Pour une mobilité durable et efficace**

Forte de sa compétence d'Autorité Organisatrice de la Mobilité, Haut-Bugey Agglomération doit pouvoir établir une stratégie globale de mobilité sur le territoire tout en déployant des actions sans regret dès maintenant.

HBA élaborera sa **stratégie de mobilité** pour le territoire et la transcrira dans son schéma d'organisation de la mobilité intégrant la préservation de l'axe ferroviaire, le développement des transports en commun sur l'armature urbaine, le déploiement de mobilités alternatives (en particulier le covoiturage) et l'encouragement des modes actifs de mobilité pour les déplacements courts.

Composante essentielle de cette offre de service de mobilité, les mobilités actives seront encouragées pour les courts trajets. **Une voie « douce » entre Oyonnax et Nantua est en cours de réalisation, elle devrait être finalisée à horizon 2020.** HBA dispose d'un **schéma directeur des voies douces** qu'il est nécessaire de rendre opérationnel. Pour ceci, HBA le diffusera dans un premier temps aux élus et techniciens des communes. In fine, un comité vélo sera institué au niveau de HBA de manière à impliquer les usagers représentés par les associations, les élus et les techniciens pour travailler ensemble à la mise en place des aménagements de mobilité douce de manière à aménager des itinéraires sécurisés continus, cohérents et de qualité.

La question des déplacements a été introduite au sein du PLUi-H par plusieurs axes :

- *- En amont, la qualité de la desserte et la recherche d'une proximité entre lieu d'habitat et lieux d'emplois ont été au cœur du système mis en place dans le cadre de la répartition de l'offre en logements. Ainsi, une commune disposant d'un bon niveau de desserte, d'une offre de services et d'emplois conséquents a été prioritaire dans les choix de développement*
- *Au stade de la définition des projets, chacun a veillé à introduire dans les futurs programmes des dispositions en faveur des modes doux : voies dédiées, voies partagées, stationnement cycles, stationnement pour véhicules électriques sont venues compléter les dispositions réglementaires*
- *Enfin, en parallèle, les communes et l'agglomération ont inscrits plusieurs emplacements réservés pour poursuivre la politique de déclinaison des modes doux sur le territoire (voie douce du lac de Nantua) ou les sites potentiels pour le covoiturage.*

## Pour une économie locale innovante et vertueuse

Il appartient à HBA d'**enrichir les stratégies de développement économique** en relation avec les enjeux climat, air, énergie. Avec la « Plastics Vallée », le territoire a su se doter d'une identité forte, porteuse d'une ambition.

La stratégie du territoire en matière d'agriculture a été longtemps guidée par le CDDRA. Ce contrat étant achevé, il appartient à HBA au travers de ses politiques territoriales et notamment de son programme LEADER, compte tenu du contexte, du SCoT et du SRCAE de la Région Rhône-Alpes, de définir sa propre stratégie. Cette stratégie pourrait s'articuler autour de plusieurs axes.

La mise en place de politiques publiques en vue de favoriser l'installation d'activités agricoles pérennes sur le territoire, incluant un inventaire, une politique de mobilisation foncière, la recherche de porteurs de projet ainsi qu'un soutien financier à ces porteurs de projet, pourrait être envisagée.

La stratégie de déploiement des actions du PCAET s'inscrit dans les objectifs du SRCAE de la région Rhône-Alpes :

- **Orienter la gestion forestière pour intégrer les pratiques durables et le changement climatique.**
- **Développer le bois énergie par l'exploitation durable des forêts en préservant la qualité de l'air.**
- **Développer les réseaux de chaleur et privilégier le recours aux énergies renouvelables**

De nouvelles politiques contractuelles permettront de poursuivre les opérations en cours et de soutenir l'économie forestière locale. La première étape pourrait être de **mener une réflexion sur l'avenir du Massif du Bugey**. Très rapidement, il appartiendrait à HBA de **mettre en place un plan de gestion de la forêt intercommunale située près de la technopole de Bellignat**.

La **mise en place d'un protocole de déclaration de travaux en forêt** pour maintenir des sentiers praticables par de multiples activités pourrait être envisagée, tout comme la **création de dessertes forestières pour une meilleure exploitation des bois** et la **création de plateformes de stockage**.

En matière de Recherche et Développement, le pôle Xylofutur aura pour vocation de trouver de nouveaux débouchés à la ressource bois : chimie verte, matériaux composites, bois d'œuvre ...

En aval, l'installation de filières pérennes, en particulier le **développement de chaufferies bois**, nécessiterait une garantie sur l'approvisionnement tant en qualité qu'en quantité. Cela nécessiterait également une gestion des différents **conflits d'usage** : cohérence des différentes filières entre elles et avec les autres usages que sont le tourisme et la randonnée.

Le PLUi-H dispose d'un champ d'action moins important puisqu'il s'agit ici d'intervention directe des acteurs économiques. Néanmoins, on peut citer quelques éléments :

- *Le classement en zone Naturelle de plus de 75% du territoire, y autorisant notamment la poursuite de l'exploitation forestière*
- *Une vigilance particulière sur le développement des futurs sites, notamment au regard de l'exploitation forestière, des activités agricoles et du maintien des dessertes dédiées*

*Le classement de 8100 hectares de terrain en agricole, pouvant notamment accueillir de nouvelles exploitations ou permettre le développement et la diversification de celles existantes.*

### **Pour un espace naturel préservé et valorisé**

#### **Un service assainissement exemplaire**

Comme elle l'a fait dans les dernières stations rénovées et construites, HBA s'engage à **rénover les stations existantes et à construire de nouvelles stations dans le respect des impacts environnementaux**, en particulier en privilégiant les consommations d'énergie les plus faibles et en privilégiant la récupération de chaleur sur les eaux usées.

Actuellement, les boues d'épuration de la station de Dortan sont énergétiquement valorisées dans l'Isère et les autres sont épandues sur des terres agricoles. Dans le cadre de la réflexion et des discussions en cours avec Organom, il apparaît pertinent d'**intégrer le traitement des boues d'épuration du territoire**.

Dans le cadre de la reprise de compétence de gestion des eaux usées par HBA sur tout le territoire, la collectivité mènera une **réflexion sur l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle** pour toutes les nouvelles constructions et procédera quand c'est possible à la séparation des réseaux.

#### **Un pôle d'excellence du développement durable**

Dans le cadre de sa compétence Environnement, la collectivité est engagée de longue date sur ces différentes problématiques, notamment au travers les actions des contrats de rivière Lange/Oignin et Bienne Merdanson. Elle participe également depuis plusieurs années à différentes procédures de gestion des milieux naturels au travers différentes collaborations.

Concrètement, HBA s'engage dans la délimitation/préservation d'un Espace de Bon Fonctionnement à l'échelle de son territoire afin de restaurer les fonctions de l'hydrosystème à savoir morphologie, hydraulique, biologie, hydrogéologie et bio-géochimie. De même, elle s'engage à décliner à l'échelle communautaire la Trame Verte et Bleue dans un objectif d'une meilleure adaptation de la Biodiversité aux changements climatiques et diverses pressions exercées par l'homme.

Plus spécifiquement concernant les déchets, les actions s'inscrivent dans le calendrier de réalisation suivant entre des actions pouvant être déployées rapidement et des actions s'inscrivant davantage dans la durée.

Le projet de PLUI-H s'est construit en lien direct avec les services eau et assainissement de l'agglomération ainsi que les services environnement et le SR3A.

Les choix d'urbanisation ont tenus compte des capacités actuelles et futures du territoire en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement. Plusieurs rencontres ont été programmées entre les services et les élus. Le règlement du PLUI-H a été amené sur le volet pluvial afin d'introduire les dispositions relatives à l'infiltration.

Sur le volet environnement, la traduction du PLUI-H se veut ambitieuse avec une protection forte des cœurs de biodiversité et une traduction concrète des enjeux de trame verte et bleue. L'étude sur les espaces de bon fonctionnement sera intégrée a posteriori une fois celle-ci achevée.

### 3. La Compatibilité avec le PGRI

La France dispose déjà d'outils de gestion performants (PPR : Plans de prévention des risques, PAPI : Programmes d'action de prévention des inondations, Plans Grands Fleuves, ...), qui sont aujourd'hui mobilisables pour mettre en œuvre la directive inondation.

La directive inondation constitue une opportunité de faire avancer la politique actuelle, de l'organiser et de la hiérarchiser davantage, tout en responsabilisant ses différents intervenants.

Elle donne une place de premier plan aux collectivités territoriales et s'inscrit de manière étroite avec les évolutions apportées par la loi de modernisation de l'action publique et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014 (dite loi MAPAM) qui crée la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation. Il vise à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
2. Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

L'encadrement de la politique de prévention des inondations au travers du PGRI se fait de la même manière que le SDAGE. Il oriente la manière d'utiliser les outils de prévention des inondations (ex : inciter la prise en compte d'une dimension intercommunale pour la planifier la gestion de crise en cas de crue). Son caractère opposable aux documents d'urbanisme, aux PPRI et aux autorisations administratives dans le domaine de l'eau appuie le caractère faitier du PGRI.

Son contenu est en partie lié à celui du SDAGE 2016-2021 sur les volets gestion de l'aléa, gouvernance et accompagnement de la GEMAPI. Sa plus-value par rapport au SDAGE concerne la sécurité des ouvrages hydrauliques (notamment l'accompagnement sur l'exercice des compétences « PI » de la GEMAPI par les collectivités), mais également la prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, la prévision, la gestion de crise et la culture du risque.

Les éléments structurants du PGRI pour le bassin figurent dans le volume 1. Plus spécifiquement, la partie B de ce document définit 15 objectifs et 52 dispositions. Ce cadre s'inscrit dans la stratégie nationale arrêtée le 7 octobre 2014 par les ministres en charge de l'écologie, de l'intérieur, de l'agriculture et du logement.

**Les orientations suivantes sont à prendre en compte dans le cadre de l'analyse de compatibilité du PLUi-H de Haut Bugey Agglomération :**

## Orientations

### **D 1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.**

Les études existantes relatives à l'analyse des enjeux exposés (habitat, entreprises, établissements utiles à la gestion de crise, établissements de santé, réseaux, patrimoine, etc.) et à leur vulnérabilité aux risques d'inondation ont vocation à être prises en compte lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme

### **D 1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque**

La maîtrise de l'urbanisation en zone inondable est une priorité et nécessite une bonne prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des documents d'urbanisme et de planification à une échelle compatible avec celles des bassins versants, notamment les schémas de cohérence territoriale (SCoT). En l'absence de PPRI, les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, PLUi et cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les principes suivants, en ce qui concerne l'aménagement des zones à risques d'inondation [...]

### **D 1-8 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels**

Les collectivités seront incitées à mettre en œuvre des politiques de valorisation des zones exposées aux risques afin d'y développer ou d'y maintenir, notamment via des documents d'urbanisme ou des politiques foncières, des activités compatibles avec la présence du risque inondation que ce soit des activités économiques agricoles ou portuaires, ou de préserver ou aménager d'autres espaces tels que espaces naturels préservés, ressources en eau, parcs urbains, jardins familiaux, terrains sportifs, etc.). Ces espaces contribuent également à la qualité du cadre de vie. Dans ce cadre, il pourra être envisagé de développer l'action des établissements publics fonciers pour leur permettre d'évaluer les conditions et les modalités éventuelles d'une intervention future sur la problématique des inondations.

## Compatibilité

Le territoire est concerné par plusieurs PPRI qui ont été intégrés au PLUi-H comme servitude.

En parallèle, des études récentes ont permis d'identifier des secteurs d'aléas potentiels (limites de crue centennales). Ces secteurs ont été élaborés dans le cadre de l'étude sur les espaces de bon fonctionnement qui nécessitera a posteriori une mise à jour du PLUiH.

D'ores et déjà le principal secteur identifié sur Nantua et les Neyrolles a été reporté en tant que prescription du PLUi-H et des règles de constructibilité limitée lui ont été assignées, dans la logique de traductions réglementaires effectuées en Isère (doctrine DDT38).

D'autres éléments de connaissance ont été reportés telles que des zones inondables connues sur Sonthonnax et Izernore.

Des PPRI sont en vigueur sur le territoire, ils valent SUP et se superposent donc aux règles du PLU.

L'ensemble des secteurs de développement ont été identifiés en tenant compte des risques d'inondations. Aucun secteur n'est positionné en zones rouges ou bleues. A l'inverse des secteurs de zones rouges initialement zonés en U ont été déclassés (Montréal, Brion).

Les zones inondables sont pour la plupart classés en zone N, voire Ncb lorsqu'elles accompagnent des zones humides.

Pour ce qui est des secteurs urbains inondables, il reviendra aux collectivités de prévoir les aménagements susceptibles de valoriser ces espaces.

### **D 2-1 Préserver les champs d'expansion des crues**

L'article L. 211-1 du code de l'environnement rappelle l'intérêt de préserver les zones inondables comme élément de conservation du libre écoulement des eaux participant à la protection contre les inondations. Les champs d'expansion des crues sont définis comme les zones inondables non urbanisées, peu urbanisées et peu aménagées dans le lit majeur et qui contribuent au stockage ou à l'écêtement des crues. Les champs d'expansion de crues doivent être conservés sur l'ensemble des cours d'eau du bassin. Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU...) doivent être compatibles avec cet objectif. Ce principe est par ailleurs un des fondements de l'élaboration des PPRI (article L. 562-8 du code de l'environnement).

### **D2-3 Éviter les remblais en zones inondables**

### **D 2-4 Limiter le ruissellement à la source**

En milieu urbain comme en milieu rural, des mesures doivent être prises, notamment par les collectivités par le biais des documents et décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval [...].

Outre les PPRI en vigueur, une étude visant à déterminer les espaces de bon fonctionnement du réseau hydraulique est en cours sur le territoire.

Cette étude qui devait s'achever en 2019 sera finalisée a posteriori du PLUi-H qui sera alors mis en compatibilité.

Les PPRI réglementent la gestion des déblais et remblais. Dans les zones inondables ou humides connus hors PPRI, les remblais sont également interdits (zones d'aléas ou secteur Ncb).

Plusieurs règles ont été mises en place, limitation des emprises au sol, végétalisation des parcelles y compris espaces de stationnement, obligation d'infiltration.

Certains secteurs (Vieu d'Izenave) font l'objet de prescriptions spécifiques au sein d'OAP (OAP4).

## **E. ANALYSES DES INCIDENCES DU PLUi-H SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

# 1. Analyse des incidences du PADD

Le PADD du PLUi-H s'articule suivant les axes suivants :

- **AXE 1 : Promouvoir une organisation territoriale source d'attractivité.**
- **AXE 2 : Développer un urbanisme de qualité et économe en foncier**
- **AXE 3 : Améliorer la réponse aux besoins en logements dans leur diversité et la qualité du parc d'habitat.**
- **AXE 4 : Favoriser le développement économique du territoire en affirmant sa vocation industrielle, agricole et forestière.**
- **AXE 5 : Faire du territoire un pôle d'excellence du développement durable.**

Ce projet, les objectifs stratégiques et les orientations qui en découlent auront selon toute vraisemblance **des effets positifs sur l'environnement** car ils reposent sur les principes du **développement durable**.

La **stratégie globale** développée dans le PADD fait largement référence à des **démarches de renouvellement** et de **valorisation des espaces urbains**.

Néanmoins, son analyse détaillée permet d'identifier des orientations à même d'être à l'origine **d'effets potentiellement négatifs sur l'environnement** car engageant la collectivité dans une logique :

- d'extension urbaine, et donc de « **consommation** » d'espaces agro-naturels,
- de développement de l'offre touristique et donc **d'aménagement de sites naturels**,
- **d'exploitation des ressources naturelles** et en particulier de la **ressource en eau**.

Si la lecture du PADD fait ainsi apparaître des souhaits de développements d'activités économiques et d'équipements, sans que les conditions de leur insertion environnementale ne soient précisées plus finement au sein même des axes les concernant, il apparaît toutefois qu'une logique prévaut quant à la mobilisation foncière.

Pour ce qui concerne **les activités économiques** notons les possibilités offertes par le PADD :

- « ouvrir de nouvelles zones d'activités » dans l'orientation « renforcer et qualifier l'offre économique existante (§2.2.1) ».
- « privilégier le développement des zones et des secteurs représentant les potentiels du territoire : en extension à des zones d'activités économiques (ZAE) et artisanales existantes et en création de nouveaux sites » dans l'orientation « assurer les conditions du développement économique endogène et exogène » (§1.2.1)

Ces formulations s'inscrivent à la suite d'orientations visant à **optimiser, valoriser** voire **requalifier** les zones d'activités existantes ce qui **s'avèrera positif vis-à-vis de l'environnement**.

La **hiérarchisation** de ces actions met en avant la priorité donnée à **l'optimisation du foncier** au sein des zones existantes avant d'autoriser un développement exogène. D'ailleurs, la définition des surfaces autorisées s'appuie sur un équilibre autorisé par le SCOT suite à l'évaluation des réelles capacités de densification. En ce sens, la stratégie s'appuie sur les logiques valables pour les zones résidentielles.

A noter qu'il n'est pas inscrit dans le PLUi-H de hiérarchisation réglementaire entre les différentes zones de projet en densification ou en extension. Ce choix résulte avant tout de la volonté de ne pas conduire à de situations de blocages tels qu'elles ont pu être constatés sur d'autres territoires. La méthode employée pour définir le zonage, constitue déjà une hiérarchisation importantes, notamment au regard du point de départ que constituaient les anciens DUL (>600 ha de zones AU).

**Pour l'habitat**, certaines orientations moins explicites laissent entendre que des extensions urbaines sont programmées ou envisagées **tout en précisant un cadre intégrant les enjeux environnementaux**, par exemple :

- §2.1.1 « renouveler les formes urbaines » : diversifier les formes urbaines au sein de chaque commune et promouvoir des formes urbaines plus compactes et de qualité, propice à la limitation de l'imperméabilisation des sols et des consommations énergétiques, l'animation de la vie locale, la maîtrise des coûts d'équipement et de gestion par les collectivités

Ces futurs développements de l'urbanisation seront cependant encadrés par différentes orientations et dispositions du PADD :

- Localiser les équipements publics et les zones d'emplois en lien avec une desserte en transport en commun.

- Promouvoir le renouvellement urbain et traiter les friches urbaines pour contenir l'urbanisation diffuse.

En parallèle, les dispositions de l'axe 5 relatives à la qualité urbaine (gestion des entrées de ville, préservation paysagère) laissent entendre une prise en compte générale de ces aspects, y compris au sein des zones de développement résidentielles ou économiques.

**L'enjeu de la mobilité** peut être interrogé au regard d'un projet qui entend également développer des secteurs plus excentrés et moins bien desservis que ne le sont les communes du Chapelet urbain. Sur ce sujet, des réponses annexes au PLUI-H semblent toutefois être apportées puisque HBA a décidé de développer une nouvelle offre de transport pour la frange rurale et l'espace rural, qui soit adaptée, efficace et d'un coût raisonnable. Cette nouvelle offre sera mise en place dans le cadre de la future DSP (2021) et comprendra notamment une ligne de transport en commun entre Oyonnax et Izernore ainsi qu'un Transport à la Demande sur l'espace rural dans la partie Sud du territoire, la plus éloignée des centralités de service et d'emplois du chapelet urbain.

**D'un point de vue touristique**, même si le PADD ne vise pas un tourisme de masse mais plutôt un tourisme qualitatif axé sur les potentialités spécifiques offertes par le territoire, la volonté affirmée d'appuyer le développement touristique (§2.3 et §3.2.2) laisse envisager d'éventuelles incidences environnementales.

**En l'absence d'un cadre plus précis (cohérent avec le statut du document)**, le développement de la capacité d'hébergement du territoire et l'implantation d'équipements touristiques sur des secteurs sensibles (bords de lacs, sites environnementaux) pourraient s'avérer impactant pour le territoire et certaines de ses composantes environnementales (écologie, eau, paysage).

Là encore, ce sont les **orientations de l'Axe 5 qui apportent une vision globale et transversale d'un aménagement qualitatif**.

Notons enfin que la **filière bois est un des axes de développement** identifiés au PADD qui prescrit notamment l'intégration des composantes paysagère et écologique dans la gestion de la forêt.

**Au final, le PADD semble bien orienter son projet global sur la recherche d'un urbanisme moins consommateur de foncier et plus qualitatif que ce soit en termes résidentiel ou économique. En parallèle, il inscrit dans la continuité du SCoT des orientations fortes de préservation des espaces agricoles ainsi que des secteurs à fort enjeux biodiversité tout en privilégiant la valorisation et la requalification des espaces déjà urbanisés.**

**Néanmoins, certaines orientations présagent d'un développement futur notamment en extension et il est nécessaire que des prescriptions réglementaires complémentaires viennent encadrer le développement de ces nouveaux sites.**



## 2. Analyses thématiques des incidences des règlements (écrits et graphiques)

Au regard des éléments précités et de l'état initial complet, les enjeux ayant servi à l'analyse des incidences sont les suivants

- La maîtrise la consommation de l'espace (étalement urbain, mitage, limitation de la fragmentation du territoire) et l'artificialisation des sols ;
- La préservation des espaces naturels et le maintien d'un réseau fonctionnel et cohérent d'espaces naturels, agricoles et forestiers
- La gestion de la ressource en eau
- La préservation des paysages en tant qu'éléments de cadre de vie des habitants ;
- La prise en compte les risques et nuisances dans tous les choix d'urbanisation.

### 2.1. Limites d'urbanisation, consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

#### 2.1.1. CONSOMMATION FONCIERE

##### → Incidences du PLUi-H

Le projet de PLUi-H prévoit un certain nombre de développement urbains à plus ou moins long terme :

- Une centaine de sites d'Orientations d'Aménagement et de Programmation représentant une superficie totale de plus d'une centaine d'hectares et couvrant à la fois des sites de renouvellement et des sites d'extension. **En réalité, ce sont 76 OAP qui concernent des sites dits d'extension, consommateurs de foncier agricole ou naturel, y compris de secteurs naturels de cœur de ville.**
- **Cinq secteurs d'urbanisation future à destination d'activités**, pour une superficie totale d'environ 65 hectares. Seuls 19ha ont une vocation d'urbanisation à court/moyen terme dans l'échéance du PLUi-H. A noter que la moitié des 65 hectares est constituée du site de l'aérodrome, secteur partiellement urbanisée (bâti, piste) et pour lequel HBA s'est positionnée en faveur d'une reconversion économique au vu de son positionnement en cœur de trame urbaine.
- Des zones d'extension « neuves » destinées à l'accueil de nouveaux **équipements** publics (1AUe/Ne) représentant au total 12 hectares.
- Un développement **touristique** : ce dernier en grande partie des secteurs accueillant d'ores et déjà une activité (golf, hébergement, restaurant...).

- La création de secteurs de développement spécifique liés à l'activité de **carrière** : les zonages ont pris en compte l'existant et les projets transmis par les carriers.

De plus, **145 emplacements réservés ont été intégrés au PLUi-H pour une surface totale de 47 hectares**. Ces emplacements réservés relèvent très majoritairement de l'amélioration des réseaux de voiries communales ainsi que de la desserte ou de l'aménagement / agrandissement d'équipements publics et sont en grande partie situées au cœur de trames urbaines. Ainsi, **seuls 6,9 hectares d'emplacements réservés vont réellement conduire à une consommation d'espaces** permettant la réalisation d'un équipement et donc modifiant l'usage du sol. Les 38 hectares restant sont concernés par un zonage U auquel cas la consommation est déjà effective ou par un zonage AU et dans ce cas, la consommation est identifiées au titre de la zone AU pour éviter les doublons.

|                      | Zone agricole et naturelle hors enveloppe urbaine | Zone agricole et naturelle « cœur de ville » | Zone déjà urbanisée | Total         |
|----------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|---------------|
| <b>Economie</b>      |                                                   |                                              |                     |               |
| 1AU                  | 19,2                                              |                                              |                     | 19,2          |
| 2AU                  | 14,6                                              |                                              | 32,2                | 46,8          |
| Ux                   | 3,1492                                            |                                              | 33,7                | 36,8492       |
| <b>Equipement</b>    |                                                   |                                              |                     |               |
| 1AU                  | 8,3                                               |                                              |                     | 8,3           |
| ER                   | 6,8                                               |                                              |                     | 6,8           |
| UE                   | 1,5                                               | 5,7126                                       |                     | 7,2126        |
| Ne                   | 6,2307                                            |                                              |                     | 6,2307        |
| <b>Habitat</b>       |                                                   |                                              |                     |               |
| 1AU                  | 52,8                                              | 16,8                                         | 2,3                 | 71,9          |
| 2AU                  | 28,8                                              | 9,3                                          | 2,2                 | 40,2          |
| U                    | 11,3                                              | 9,9                                          | 52,1                | 73,3          |
| <b>Loisirs</b>       |                                                   |                                              |                     |               |
| ER                   | 0,1                                               |                                              |                     | 0,1           |
| NI                   | 2,0                                               |                                              |                     | 2,0           |
| <b>Total général</b> | <b>154,79</b>                                     | <b>41,67</b>                                 | <b>122,47</b>       | <b>318,93</b> |

*Lecture du tableau. La consommation foncière dédiée à l'habitat en zone agricole et naturelle représente 52,8+11,3 soit 64 ha sur la durée du PLUi-H.*

**Pour plus de facilité, les secteurs déjà urbanisés depuis Juin2017 ou en passe de l'être (PC accordé) ont été comptabilisés dans les zones U et représentent 7,9 ha sur les 11,3.**

Par ailleurs, la consommation foncière induite par la **mobilisation des dents creuses**, même si elles n'induisent pas une réduction des surfaces agricoles et naturelles, **représente 84,7 ha** (dont 51 ha pour l'habitat et 33,7 ha pour l'activité économique).

Le tableau suivant récapitule la consommation foncière, y compris les dents creuses et les 2AU, selon le type de zone impactée.

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Consommation totale                 | 318,9 |
| <i>dont urbanisé</i>                | 122,5 |
| <i>dont naturelle cœur de ville</i> | 41,7  |
| <i>dont agricole / naturelle</i>    | 154,8 |

*Lecture du tableau. La consommation foncière totale représente 318,9 ha à l'échelle du territoire, en comptabilisant également les zones 2AU (dont Aérodrome, Caserne et Veyziat).*

Le tableau suivant récapitule la consommation foncière, y compris les dents creuses mais sans les 2AU.

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| <b>Consommation sur la durée du PLUi-H</b> | <b>231,9</b> |
| <i>dont urbanisé</i>                       | 88,1         |
| <i>dont naturelle cœur de ville</i>        | 32,4         |
| <i>dont agricole / naturelle</i>           | 111,4        |

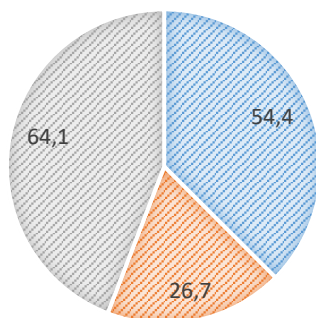
*Lecture du tableau. La consommation des espaces agricoles et naturelle représente 111 ha sur l'ensemble du territoire, toute vocation confondue.*

*Divisée par le nombre d'années d'application du PLUi-H, cela représente une augmentation de l'enveloppe urbaine de 9,3 ha/an contre 25 constatés sur les dix dernières années (source : Tâche Urbaine DDT). **A noter que ces 25 hectares représentent l'évolution de la tâche urbaine et ne tiennent donc pas compte de la densification dans l'enveloppe au contraire du chiffre proposé de 10 ha/an.***

Les graphiques suivants présentent la consommation foncière **dans la durée du PLUi-H**, répartie par fonction et par type d'urbanisation. Les données sont exprimées en hectares.

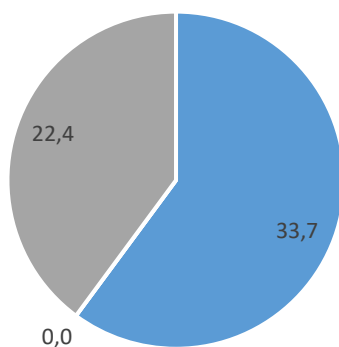
## LA CONSOMMATION FONCIÈRE AU TITRE DE L'HABITAT

■ terrain urbanisé ■ terrain naturel dans l'enveloppe urbaine ■ terrain agricole / naturelle



Concernant l'habitat, plus de la moitié de la surface ouverte à l'urbanisation se situe déjà en zone urbanisées ou consiste en une zone agricole et naturelle enclavée dans l'enveloppe urbaine.

## Consommation foncière à vocation économique

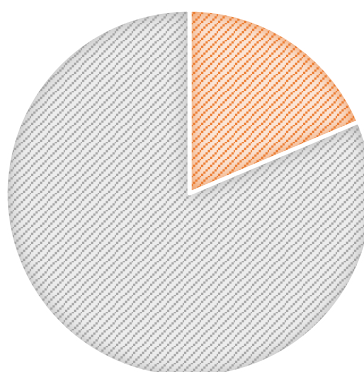


■ dont urbanisé ■ dont naturelle cœur de ville ■ dont agricole / naturelle

La grande majorité de la consommation foncière liée à l'activité économique sera déployée dans les dents creuses et les espaces vacants des ZAE existantes.

## LA CONSOMMATION FONCIÈRE AU TITRE DES ÉQUIPEMENTS ET DES LOISIRS

■ dont urbanisé   ■ dont naturelle cœur de ville   ■ dont agricole / naturelle



La majorité des espaces ouverts à l'urbanisation à vocation de loisirs ou d'équipements d'intérêt général prennent place sur des espaces agricoles et naturels. Cette part importante est liée à la nature de l'activité qui est susceptible de s'implanter (camping, camp de vacances, parc photovoltaïque).

## ➔ Mesures prises

La principale mesure prise pour limiter la consommation foncière réside dans la méthodologie déclinée auprès des élus pour élaborer leur projet de PLUi-H et respecter les orientations fixées par le SCoT et reprises au PADD.

Le travail des enveloppes urbaines tel qu'explicité dans les parties précédentes, l'application de la Loi Montagne, la prise en compte dès les premiers échanges des enjeux environnementaux, paysages ou de risques ont conduit à l'élaboration d'un projet favorisant autant que possible une densification foncière.

On peut toutefois distinguer les mesures prises par grande catégorie d'occupations.

**Pour le volet résidentiel**, l'identification des sites de projets a permis de s'assurer du respect des objectifs de densification à la strate mais également par commune. Ce faisant, ce sont les objectifs fonciers qui ont été a minima respectés voire non atteints (moindre consommation). Au-delà des OAP, la réglementation des zones dites historiques autorise une densification importante (absence d'emprise, implantations en limites, hauteurs plus importantes).

**Pour le volet économique** la consommation foncière est réelle et concerne principalement le site de Veyziat. L'incidence est forte (près de 19 ha) mais concerne avant tout le ténement Sud, celui présent en entrée Est de la zone constituant en réalité une importante dent-de-crête.

Là encore, les potentialités offertes par le SCoT n'ont pas été atteintes, et le PLUi-H a fait le choix d'un classement partiel des zones de développement souhaitées par les élus (classement 2AU au Nord du PIO). Le classement a également été l'occasion de revoir l'enveloppe urbaine de la zone et de la réduire au regard des enjeux de pelouses sèches (partie Nord). Pour autant, l'OAP réalisé sur le site, en l'absence d'éléments de projets en cours d'élaborations (études de faisabilité en cours) apporte peu de mesures visant à garantir l'optimisation foncière de ces extensions.

Sur ce point, c'est le règlement qui en réhaussant l'emprise au sol à 75% et en autorisant des hauteurs similaires à celles des zones UXa, se charge de proposer les mesures propres à l'optimisation foncière de ce secteur.

Les autres sites inscrits le sont en 2AU et concernent en grande partie l'aérodrome pour lequel les élus ont souhaité acter une position politique visant sa transformation future en zone économique.

Ce ténement ainsi que celui de la Caserne à Bellignat qui a été réduit de moitié seront à mobiliser à long terme, la priorité étant donnée au secteur de Veyziat. **Sur ces secteurs, des compléments seront nécessairement à apporter lors de demandes d'ouvertures à l'urbanisation.**

Par ailleurs, si la consommation foncière économique est avérée, elle se concentre en revanche sur un site jugé plus attractif (niveau de desserte, entreprises existantes) et parfois moins sensibles que certains ténements proposés dans la strate rurale. La stratégie ayant permis la désignation de ces ténements sur Veyziat repose sur le déclassement en parallèle de secteurs jugés moins pertinents et

autorise donc une réduction de la consommation foncière sur ces sites : ZAE de Vieu d'Izenave, de Brénod, de Maillat.

**Le volet équipement** se limite à quelques sites dont les plus importants sont celui de Maillat (projet de Gymnaste), d'Arbent, (renforcement du pôle d'équipement) et de Saint Martin du Fresne.

La principale mesure sur cette thématique est là aussi fondée sur la méthodologie qui a permis une approche mutualisée des besoins et donc réduit fortement le besoin de surfaces en équipements à 12 ha pour l'ensemble des 36 communes.

Les deux premiers sites s'inscrivent dans une trame urbaine constituée (présence de bâtis résidentiels, centre ville ou village à proximité, ZAE sur Arbent, zone de développement résidentiel sur Arbent,...).

Les OAP viennent consacrer le développement de ces sites à la seule vocation équipement.

Le site de **Saint Martin** constitue en revanche une extension importante sur des terrains à la fois agricoles et enfrichés, dans la continuité de la ZAE de la Fabrique et de l'entrée urbaine de la ville de Maillat. Ce site a une incidence et la recherche de solutions de substitution n'a pas permis d'identifier d'autres secteurs compte tenu de la volonté politique d'un projet commun aux trois communes dont les limites se situent sur ce secteur : Maillat / Condamine / Saint Martin. Les études en cours sur ce secteur visent à créer un stade scolaire, une installation couverte, un terrain de grands jeux (football, rugby) et des terrains de pétanque. Les études engagées en 2019 inscrivent le projet dans une démarche HQE qui devra proposer un projet le mieux intégré environnementalement parlant.

**Concernant les ER**, leur positionnement répond à des exigences de sécurisation ou de voirie. Très peu d'entre eux concernent en réalité une consommation foncière naturelle ou agricole mais représente toutefois près de 6,3 ha. Il s'agit principalement du développement d'une zone d'équipement à Izernore.

**Pour le volet touristique** (NL1, NI2, NI3), le choix d'une réglementation spécifique permet de limiter ou d'encadrer la consommation. Ainsi, les principaux sites ont été désignés comme UTN et font l'objet d'OAP : Golf du Haut Bugey, Moulin du Pont à Samognat, Espace Rivoire à Vieu d'Izenave, Izaria au Poizat. Les secteurs NI1 identifient essentiellement un usage des sols mais bénéficie du régime de l'urbanisation limitée du fait de leur discontinuité. Ce faisant, le règlement tend à préserver ces secteurs dont certains sont particulièrement sensibles (sites classés du Lac Genin et du Lac de Sylans).

**En ce qui concerne les zones A et N**, le règlement introduit les dispositions propres à la doctrine de la CDPENAF de l'Ain et limitant le mitage du territoire : extensions limitées autorisées selon les règles établies ; annexes autorisées selon les règles établies, notamment de distance par rapport au bâtiment principal. **Les zones NI2 sont seules considérées comme des STECAL** et ont fait l'objet d'un encadrement réglementaire : emprise, hauteur, voire implantation ou surface de plancher.

## → Autres mesures ou recommandations

La mise en œuvre du PLUi-H pourra être l'occasion d'approfondir certains secteurs de développement et notamment les sites économiques. Les études spécifiques qui devront être menées devront à la fois préciser les conditions de l'aménagement voire à proposer une réduction des surfaces impactées par une meilleure densité sur le reste du territoire.

Par ailleurs, selon les projets et les surfaces concernées, des compensations agricoles pourraient être exigées.

### 2.1.2. LIMITES D'URBANISATION

La définition de limite d'urbanisation « intangible » est nécessaire notamment pour préserver des zones naturelles de toute extension urbaine et préserver ainsi les fonctionnalités écologiques, notamment en termes de corridor.

Les limites d'urbanisations peuvent également être fixées pour permettre le maintien d'entités paysagères : le mitage d'espace agricole par du bâti isolé entraîne rapidement une forte banalisation de paysages ruraux, à la fois ordinaires et patrimoniaux car caractéristiques d'un territoire géographique donné.

Ces projets d'aménagement viendront localement modifier les limites d'urbanisation et pourront ainsi affecter plus ou moins ponctuellement des espaces naturels, forestiers et agricoles ainsi que des entités paysagères participant au caractère du territoire.

On observe ainsi que la quasi-totalité des secteurs retenus pour des extensions d'urbanisation (habitat, activité ou équipement) jouxte des espaces en zones naturelles ou agricoles. La mise en œuvre du projet de PLUi-H donnera lieu à une extension des tâches urbaines et à une modification des limites d'urbanisation.

Les nouvelles limites d'urbanisation devront faire l'objet de traitement spécifique pour que les espaces environnants conservent toutes leurs fonctionnalités, naturelles ou agricoles, afin d'en pérenniser la valorisation.

## → Mesures prises

De manière plus précise il convient de noter que localement le **projet de PLUi-H présente quelques limites quant à la traduction réglementaire relative à la prise en compte des limites.**

Plusieurs sites méritent d'être cités en exemple :

- **Les extensions de la zone industrielle Ouest d'Oyonnax (1AU et 2AU)**, notamment celle localisée le plus au Sud, ne semblent pas avoir été dessinées en intégrant la topographie, le parcellaire, le couvert végétal, ou d'éventuelles contraintes écologiques. Au regard de la vocation de ces sites et de la topographie locale, d'importants terrassements sont à envisager. Une procédure de défrichement est également à prévoir pour l'aménagement de la parcelle Sud.

**Une Orientation d'Aménagement et de Programmation** rappelle l'obligation d'une étude d'impact complète avec inventaires faune – flore et l'aménagement d'une frondaison arboré et arbustive de 4 m de large pour recréer une transition vers les espaces naturels forestiers. Ces sites feront l'objet de traitements soignés des franges et d'une intégration environnementale poussée. De même le règlement de la zone vient préciser les **conditions d'implantation des bâtis sur ces limites** (retrait plus important) ainsi que les **préconisations en matière de typologie de haie** (multistrates).

- **Les zones d'habitats envisagées sur les hauteurs Est de Nantua** repoussent également les limites d'urbanisation sans s'appuyer sur de nouvelles limites clairement identifiées et donc sans que l'on puisse évaluer si cette urbanisation ne s'étendra pas plus en amont à l'avenir. On soulignera par ailleurs que ces sites se localisent dans un secteur d'enjeux écologiques (cœur de biodiversité) et que leur aménagement pourrait avoir des impacts sur les milieux naturels.

Ces zones d'urbanisation future à destination d'habitat font l'objet **d'Orientations d'Aménagement et de Programmation** qui intègrent des principes d'insertion paysagère reposant notamment sur des franges à maintenir ou créer et des espaces naturels. Les aménagements paysagers devront être réalisés en utilisant des espèces végétales présentes naturellement sur ces sites afin d'en respecter les sensibilités écologiques et notamment de permettre la reconstitution de lisières fonctionnelles. En complément, **des emprises au sol particulièrement faibles**, l'obligation de clôtures perméables viennent renforcer la prise en compte environnementale sur ce secteur et vise à une intégration forte du milieu dans le projet. La recherche d'une limite fine n'est en ce sens pas forcément recherchée, tant le projet se veut être perméable dans son milieu.

**En revanche, on notera l'évolution sur le hameau d'Evron où les limites d'urbanisation ont été revus afin d'assurer une meilleure prise en compte de la continuité.** Ce hameau s'est développé le long d'un réseau viaire assez dense et assez étendu. Les futures limites seront uniquement liées au développement économique au Nord, tandis qu'au Sud, les potentialités ont été repositionnées dans l'enveloppe et non en extension. Enfin, la zone de développement résidentielle a été supprimée. On soulignera que les zones agricoles de ce secteur bénéficie d'un indice « co » (pour corridor) correspondant à un règlement particulièrement restrictif en terme d'aménagement et préservant ainsi

la fonctionnalité écologique lié aux déplacements de la faune. La préservation forte du maillage de haies et bosquets présents fixent davantage les limites de ces zones.

On notera cependant que le respect de limites d'urbanisation clairement définies n'est pas pour autant la garantie d'un aménagement parfaitement intégré.

Ainsi, **l'urbanisation future, envisagée à long terme (2AU), à Bellignat le long de la RD984D** s'inscrit dans un cadre dont les limites sont parfaitement définies (route départementale, boisements) et dans la continuité d'équipements existants (aire d'accueil des gens du voyage, motocross).

Cette urbanisation, quand elle aura lieu, pourrait avoir une incidence paysagère forte pour les usagers de la route qui profitent localement de perceptions préservées et particulièrement qualitatives. Bien que respectant des limites d'urbanisation marquées, ce site devra faire l'objet d'une attention particulière pour assurer l'insertion architecturale et paysagère des futurs aménagements.

Par ailleurs, les limites de l'urbanisation sont souvent associées à la question des entrées de ville. Plusieurs sites de développement se positionnent sur ces secteurs. Le site de Veyziat est un exemple fort déjà évoqué et dont les études ultérieures devront obligatoirement proposer des éléments complémentaires pour réduire l'incidence paysagère. Les secteurs de développement de **Samognat** le sont également et on peut noter qu'à ce titre les OAP font l'objet de mesures spécifiques sur ces sites d'entrée Est et Ouest, notamment par l'implantation du bâti, le recul proposé ou la gestion des dessertes. Il en va de même pour le site des Arbepins à **Echallon**, situé en entrée de ville et qui vient repreciser et requalifier l'entrée de ville (reconstruction d'une ruine). L'OAP précise les conditions d'aménagement notamment en termes de topographie et de terrassements.

On notera par ailleurs la réalisation de **deux OAP Thématiques relatives aux entrées de ville et village** proposant ainsi aux élus de s'emparer d'outils relatifs à la qualification de ces limites d'urbanisation et la réalisation de deux OAP dédiées à deux entrées de ville sur Nantua et Oyonnax.

### ➔ **Autres mesures ou recommandations**

La gestion des limites d'urbanisation est étroitement associée à celle de l'aménagement de l'espace public. Sur les sites d'enjeux forts, des approfondissements pourraient être menés (études urbaines spécifiques) permettant de mieux préciser les conditions de l'aménagement.

En parallèle, les recommandations des différentes OAP thématiques constituent une base de travail et de réflexion importante pour la valorisation de ces espaces. Il revient à chaque pétitionnaire et élus de s'en emparer.

## 2.2. Milieu naturel – réservoir de biodiversité

### → Incidences du PLUi-H et mesures proposées

Conformément aux prescriptions du SCOT, le règlement graphique du PLUi-H du territoire HBA prend les dispositions nécessaires pour préserver les sites et espaces présentant une forte valeur écologique et jouant un rôle majeur dans le maintien d'une importante biodiversité sur le territoire.

Les « cœurs de biodiversité » (APPB, sites Natura 2000, zones humides et ZNIEFF I) et les « pôles d'intérêt écologiques » (ZNIEFF II, prairies sèches et tourbières) ont été majoritairement inscrits en zone naturel (N) pour en assurer une préservation optimale.

Plusieurs choix spécifiques ont ainsi été définis :

- Les cœurs ont fait l'objet d'un zonage particulièrement restrictif (**Ncb**) en veillant à l'adaptation de la règle lorsqu'il s'agissait de ZNIEFF de Type 1 déjà urbanisées ;
- Les pelouses sèches hors zones urbaines ont été classées en **N** ou en **Ap**, interdisant ainsi tout projet bâti d'ampleur sur leur emprise

|                                   | Surface totale | % en zone Ncb « cœur de biodiv. » | % en zone naturelle | % en zone agricole | % en zone urbanisée | % en zone à urbaniser |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>cœurs de biodiversité</b>      | 7224 ha        | 98                                | 1                   | 0,5                | 0,5                 | 0                     |
| <b>pôles d'intérêt écologique</b> | 21143 ha       | 20,5                              | 67,5                | 11,5               | 1,5                 | 0                     |

Certaines des zones d'inventaires (ZNIEFF II) ou de protection (Natura 2000) des milieux naturels peuvent respectivement englober des villages entiers ou des hameaux plus ou moins isolés.

De plus, les analyses étant réalisées à des échelles très différentes (départementales voir régionales pour la définition des sites écologiques patrimoniaux d'une part, cadastrale pour la définition des zonages du PLUi-H), la « jonction » entre les entités naturelles et urbaines n'est pas toujours parfaite. Ainsi, certains espaces considérés comme réservoir de biodiversité peuvent apparaître d'ores et déjà urbanisés. C'est notamment le cas sur Izernore ou l'ensemble de la ZAE est en ZNIEFF de Type 1.

Le tableau ci-dessus montre également que certains réservoirs de biodiversités sont concernés par des projets d'urbanisation (principalement des « pôles d'intérêt écologique »). Si les raisons précédemment évoquées expliquent pour partie ce point, il apparaît également que certains secteurs d'urbanisation future empiètent ponctuellement sur ces entités naturelles patrimoniales.

L'ensemble des sites d'urbanisation future dont les périmètres se superposent avec des cœurs de biodiversité ont fait l'objet de diagnostics réalisés par un écologue (étude en annexe). Ces diagnostics, qui n'ont pas été réalisés à la manière d'inventaires écologiques exhaustifs de la flore, de la faune et

des habitats naturels, renseignent sur la sensibilité effective des milieux concernés par des aménagements futurs ; sur près de 25 hectares investigués, à peine plus d'un hectare présente un enjeu écologique fort et environ 8 hectares présentent des enjeux écologiques moyens.

Ces diagnostics ont notamment été valorisés en intégrant, dans la mesure du possible, les enjeux écologiques en présence dans la composition des sites faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). On se reportera au paragraphe de la présente évaluation environnementale traitant des OAP pour de plus amples informations sur la prise en compte des enjeux écologiques dans ces futures extensions urbaines.

**Les espaces d'urbanisation future présentant a priori des enjeux de biodiversité couvrent moins de 15 ha sur environ 100 ha ouverts à l'urbanisation dans le cadre du PLUi-H. Il s'agit essentiellement de secteurs identifiés en tant que pôle d'intérêt écologique (ZNIEFF2).**

**A titre de comparaison le territoire HBA compte 3 115 hectares en zone urbanisée (U) et plus de 37 600 ha en zone naturelle (N), dont plus de 7 285 ha en cœur de biodiversité (Ncb) et 324 en zone de continuité écologique (Nco).**

### → Autres mesures ou recommandations

Le PLUi-H a engagé un important travail de préservation de ces cœurs de biodiversité.

Il revient aux services concernés de s'assurer du respect des réglementations, notamment au sein des zones Ncb.

Par ailleurs, des compléments pourront venir alimenter le PLUiH qui à l'occasion de modification pourra encore être renforcée sur cette prise en compte : études des espaces de bons fonctionnement, inventaires complémentaires de zones humides etc.

Un suivi des différents projets soumis à étude d'impact tel que le site de motocross permettrait également de s'assurer de la bonne mise en œuvre des prescriptions définies dans les études.

## 2.3. Milieu naturel – continuités écologiques

Le SCOT HBA identifie différents corridors écologiques :

- un « corridor fuseau » inscrit au SRCE,
- 5 corridors terrestres,
- de nombreux corridors aquatiques correspondant aux principaux cours d'eau drainant le territoire,
- plusieurs corridors en lien avec des territoires voisins (7 terrestres et 8 aquatiques).

En termes de prescriptions, le SCOT précise :

- *Préciser et spatialiser les corridors écologiques de la trame verte et bleue du territoire :  
Prendre en compte, comme outil de préservation et de restauration, la carte de la trame verte et bleue du SCOT du Haut-Bugey, [...]*
- *Faire préciser le niveau de fonctionnalité écologique des corridors écologiques de la trame verte et bleue au sein des documents d'urbanisme locaux :  
Prendre en compte la carte de la trame verte et bleue élaborée à l'échelle 1/25000<sup>ème</sup> sur le territoire du Haut-Bugey : [...]*

### Corridor fuseau

Le principal corridor écologique à préserver est inscrit au SRCE (schéma régional de cohérence écologique) et prend la dénomination « **corridor fuseau** » dans le DOO du SCOT. Ce corridor correspond à des espaces agricoles bordant l'A404 au niveau des communes de Groissiat et de Martignat.

L'autoroute A404 constitue le principal obstacle vis-à-vis des déplacements de la faune sauvage. Cette infrastructure dispose au niveau de ce large corridor d'équipements connexes (gare de péage, bâtiments, bassins, accès) qui viennent en augmenter l'emprise et en réduire la transparence. Sur l'autre rive du Lange, la voie ferrée marque une seconde rupture dans le corridor, cette dernière est moins marquée du fait de l'absence de clôture le long de l'infrastructure ferroviaire.

Deux passages inférieurs permettent le franchissement de l'A404 : celui rétablissant la RD106 est peu favorable aux déplacements de la faune compte tenu de la circulation sur cet axe, plus au nord, à équidistance entre la RD106 et la gare de péage de Groissiat une petite voie de desserte offre un franchissement a priori plus fonctionnel pour la faune.

Au droit de ce corridor le **PLUi-H prévoit des zones agricoles spécifiques « Aco » limitant fortement les possibilités d'implantation de bâtiments agricoles (emprise réduite, recul par rapport aux haies et boisement protégés). Ces dispositions sont bénéfiques au maintien et à la pérennisation d'un corridor écologique le plus large possible.**

**Le règlement graphique du PLUi-H prévoit cependant une extension urbaine dans le secteur de ce « corridor fuseau ». Il s'agit d'une zone urbanisée à destination d'activité (UXa).**

**Cette extension urbaine ne remet pas foncièrement en question la fonctionnalité du corridor fuseau SRCE dans la mesure où le développement proposé a été positionné sur un tènement en bordure du hameau et non sur celui initialement visé au Nord de l'entreprise ce qui aurait eu pour effet de couper de manière importante cette continuité.**

**En revanche, le site économique au Sud a fait l'objet d'une redéfinition de son zonage Ux afin que celui-ci soit redéployé dans l'enveloppe urbaine du hameau, en bordure de la route et des constructions existantes. Le potentiel Sud a été rebasculé en Aco.**

**Enfin, l'ensemble du secteur d'extension a été supprimé, limitant de faire les possibilités de fragmentation de cette continuité. La suppression s'accorde avec la préservation plus importante des linéaires haies et des bosquets présents sur ce secteur.**

Seul un site présent au Sud de Groissiat a été maintenu dans le prolongement direct de la trame urbaine. **Encadré par des éléments de végétation (haies) il fait l'objet d'une OAP inscrivant le principe des clôtures perméables.**

Le règlement de la zone vient préciser les conditions de l'aménagement et propose entre autre un recul plus important vis-à-vis des limites naturelles ou agricoles, réduisant les incidences sur la continuité identifiée.

### **Corridors terrestres**

*Du point de vue du SCoT, la prescription portait essentiellement sur la compatibilité au PLUi-H avec le corridor fuseau du SRCE. Les autres éléments de continuité devant être pris en compte dans les réflexions sans obligation de traduction spécifique.*

Les corridors terrestres de la trame Verte et Bleue du SCOT du Haut Bugey n'ont pas fait l'objet d'une traduction réglementaire spécifique sous forme de zonage. En revanche, le classement de haies, bosquets, la délimitation des enveloppes urbaines doit permettre le maintien de leur fonctionnalité.

- **Le corridor terrestre au Sud de Nurieux**, entre le Berthiand et la vallée de l'Oignin le long du bief de la Prairie, est préservé par une succession de zones N et A séparant Volognat des extensions Sud de Nurieux. Un emplacement réservé pour l'élargissement du chemin de Treboyant constitue l'unique élément de projet qui serait susceptible d'affecter ce corridor, compte tenu de son ampleur cet aménagement n'est pas de nature à en remettre en cause la fonctionnalité.

- Deux corridors terrestres sont identifiés entre les deux rives de l'Oignin à Béard-Géovreissiat (au niveau du chemin de la papeterie) et au niveau de la limite communale avec Izernore. Dans ce secteur l'urbanisation est quasiment continue le long de la RD18 sur près de 5 km.

Le corridor du secteur du chemin de la papeterie est probablement fonctionnel mais peut difficilement faire l'objet de prescriptions spécifiques dans le cadre du PLUi-H du fait de la succession de propriétés privées bâties et de la juxtaposition de voiries. Les entités naturelles de part et d'autre de la RD18 sont en zone N et un classement des haies a été entrepris sur le secteur d'entrée de ville occupée par un bâti agricole. La restauration de ce corridor passerait par des aménagements lourds (démolitions de bâtis, végétalisation d'un mur de soutènement).

Les deux autres points de franchissements potentiels de la RD18 sont situés au niveau de l'impasse des Mésanges à Géovreissiat et à l'extrémité Sud de la zone d'activités d'Izernore. Le projet de PLUi-H intègre dans son règlement graphique des zonages qui ne permettront pas le maintien de ces corridors écologiques :

- **Au nord de l'impasse des Mésanges une zone d'urbanisation future 1AU** s'insère entre la zone naturelle le long de l'Oignin et les zones agricoles bordant la zone industrielle de la Plaine. Cette zone 1AU fait également l'objet d'OAP qui n'intègre pas d'aménagement susceptible de maintenir une fonctionnalité écologique dans le cadre de la future urbanisation à l'exception des prescriptions relatives aux franges. Le secteur de franchissement potentiel constitue en réalité un espace de 30 m de large au niveau de la RD, compris entre deux zones bâties. Le site a été retenu principalement au regard de son accroche aisée dans la trame.
- **L'extrémité Sud de la zone industrielle de la Plaine sur le territoire d'Izernore** présente encore quelques disponibilités foncières viabilisées libérant de fait un espace de transition entre l'Est et l'Ouest.  
Si le reste de la zone est intégralement bâti ces deux tènements offrent une continuité agro naturelle d'axe Est-Ouest renforcée par la présence de haies au sein des terrains agricoles situés à l'Est (dont certaines sont protégées dans le PLUi-H au titre du paysage). Ce secteur apparaît en zone urbaine à vocation d'activité dans le règlement graphique, il peut donc rapidement être urbanisé sans que le corridor écologique ne soit pris en compte et préservé. Ce choix résulte avant tout de l'existence de la zone et sa viabilisation. Par ailleurs, la fonctionnalité du corridor peut être discutée au regard des activités présentes et notamment de l'activité de carrière à l'Ouest des tènements disponibles. Il n'est pas apparu pertinent de proposer une traduction spécifique.

- Un corridor est inscrit de part et d'autre du **parc industriel Ouest d'Oyonnax** sur la carte des TVB du SCOT HBA. Le projet de PLUi-H envisage l'extension du parc industriel sur une parcelle boisée qui participerait actuellement à la transparence écologique du secteur (boisement séparant les l'entreprise Codiplas de la Messagerie Oyonnaxienne et permettant d'atteindre les abords du centre d'enfouissement des déchets de Veyziat). De plus, la présence d'un emplacement réservé entre la RD13 et le centre d'enfouissement viendrait réduire encore la fonctionnalité de ce corridor.

**La zone industrielle Ouest d'Oyonnax étant encadrée d'espaces boisés, des continuités écologiques entre le Sud-Est et le Nord resteront en contournant la zone urbanisée par l'Ouest.**

- **Au Nord de l'aérodrome d'Oyonnax**, sur le territoire de la commune d'Arbent, un dernier corridor terrestre est identifié sur la carte TVB du SCOT, au droit des équipements sportifs, scolaires et socio-culturels bordant la RD85. Les parcelles situées en retrait du centre social (à l'ouest) apparaissent en 1AUe, zone d'urbanisation future destinée aux équipements et font l'objet d'une OAP qui précise qu'au moins 25 % de la surface du site sera « dédiée à l'aménagement d'espaces verts paysagers ». Le plan associé à cet OAP présente également une disposition susceptible d'assurer le maintien d'une fonctionnalité écologique : une frange boisée sera maintenue au sud du site le long d'un écoulement superficiel, et prolongé à l'Est de la RD85 dans le cadre d'un autre site d'OAP et par une prescription linéaire de continuité écologique. Le reste de la zone, initialement projetée en 2AUe a par ailleurs été intégralement déclassé de même que les zones 2AU présentes au Nord du Point B.

#### → Autres mesures ou recommandations

Les différents corridors terrestres identifiés sur la carte TVB du SCOT HBA n'ont pas tous été parfaitement intégrés dans le règlement graphique du PLUi-H.

Des précisions et des compléments au sein des OAP concernées et des zonages environnant permettraient de maintenir les corridors à **Béard-Géovreissiat** (impasse des Mésanges), **Oyonnax** (parc industriel) et **Arbent** (centre social des Epicéas).

Le maintien d'un corridor à Izernore pourrait être assuré via des aménagements paysagers au sein de la zone industrielle de la Plaine (secteur pas encore bâti mais inscrit en zone urbanisée) et des prescriptions pour le maintien de haies agricoles et pour la remise en état des carrières exploitées en bordure de l'Oignin.

## Corridors aquatiques

Le projet de PLUi-H intègre l'ensemble des prescriptions du SCOT HBA relatives au maintien d'espace de bon fonctionnement le long des cours d'eau.

Les principaux cours d'eau du territoire (cours d'eau primaires : le Lange, le Borrey, l'Oignin, l'Ain, la Bienne, l'Albarine et la Semine) voient leurs berges protégées par un zonage **Ncb** (zone naturelle cœur de biodiversité) de minimum 10 m de large.

Les affluents directs de ces cours d'eau primaires bénéficient généralement d'un zonage **Nco** avec une règle de recul de 5 m.

A noter que dans le cadre de l'approbation, le travail de déclinaison du **Nco** a été poursuivi notamment sur les affluents de l'Albarine ou encore sur la Sarsouille en cœur d'Oyonnax. **Près de 80 ha supplémentaires ont été classés.**

**Ce parti pris permet d'établir un vaste et dense réseau écologique au sein du territoire qui bénéficie en effet d'un réseau hydrographique très développé.**

### → Autres mesures ou recommandations

Une étude des espaces de bon fonctionnement est en cours sur le territoire. Celle-ci devait être conclue fin 2018 mais ne sera finalisé que fin 2019. Les éléments seront intégrés au PLUi-H dans le cadre de l'approbation ou d'une modification ultérieure du PLUi-H. L'intégration viendra renforcer la prise en compte des continuités hydrauliques.

## Corridors en lien avec les territoires voisins

Le projet de PLUi-H ne présente aucun élément de projet susceptible d'affecter la quinzaine de corridors terrestres ou aquatiques avec les territoires voisins identifiés dans le cadre de la trame verte et bleue du SCOT.

Toutefois, les échanges avec le PNR du Haut jura compétent en matière de grand Cycle de l'eau, devront être poursuivis pour veiller au respect des objectifs de qualité de la ressource (la Bienne) et à la valorisation de ces continuités.

## 2.4. Ressource en eau

### → Incidences du PLUi-H

- *Positionnement de l'urbanisation au regard des périmètres de captage*
- *augmentation de pression sur la ressource (+4000 habitants)*
- *augmentation des flux d'effluents à traiter*
- *Gestion de l'assainissement*

### → Mesures prises

Les enjeux vis-à-vis de la ressource en eau sont multiples et directement liés aux spécificités de certaines parties du territoire. **Les difficultés en approvisionnement ou la qualité de l'épuration étant identifiées et connues dès le démarrage des études, le projet de PLUi-H ne pouvait qu'intégrer cette dimension, dont la compétence est par ailleurs portée par l'agglomération.**

Aussi, les choix d'urbanisation de chaque commune ont été passés au crible des capacités d'approvisionnement en eau, en tenant compte des incidences sur les milieux naturels susceptibles d'être impactés par les prélèvements ; des capacités épuratoires.

Si le PLUi-H aura forcément une incidence par la mise en œuvre d'un projet visant à accueillir +4000 habitants sur 12 ans, il n'en reste pas moins que le dimensionnement, la localisation et le phasage des sites de développement ont été validés au regard de l'ensemble des critères eaux et assainissement.

A noter qu'ont été prises en compte dans cette réflexion les incidences indirectes sur les milieux naturels lors des périodes de sécheresse. C'est notamment le cas sur les monts de Berthiand où l'approvisionnement en eau potable est assurée en permanence mais peut contraindre fortement la qualité environnementales des secteurs sensibles tels que les marais ou zones humides environnants. L'épisode de sécheresse de 2017 a mis en évidence ce phénomène qui a été intégré dans les éléments de prise de décision.

On notera les éléments suivants, issus du travail mené :

- La mise en place de phasage liée à la capacité des réseaux, c'est notamment le cas sur Belleydoux et pour partie sur Sonthonnax la Montagne
- La prise en compte de la réalisation dans les mois suivants l'approbation de nouvelles unités d'épuration : c'est le cas d'Izernore, ce qui justifie entre autre le maintien des zones d'extension.
- Le déclassement ou classement à long terme de secteurs plus difficiles à alimenter : secteur de Rièremont à Oyonnax.

Dans la perspective de l'approbation, l'état des lieux a été mis à jour et a conduit à revoir de nouveau le zonage :

- La zone 1AU de Bolozon a été déclassée en 2AU compte tenu des enjeux relatifs à l'assainissement mais également à la proximité du captage. La commune fait partie de celles devant bénéficier de réalisation d'une STEP dans les prochaines années. A cette occasion ou dès lors que l'état des réseaux d'assainissement aura été jugé suffisant, la pourra être ouverte.
- La zone 1AU de Sonthonnax : une partie avait été classée en 2AU. C'est désormais toute la zone qui bascule en 2AU. En effet, les travaux prévus pour l'assainissement vont fragiliser la ressource en eau potable. En ce sens, il n'est pas cohérent de permettre un accroissement de la population du le centre bourg. La zone pourra être ouverte une fois les travaux réalisés.

En parallèle, l'établissement du règlement a été l'occasion d'inscrire en cohérence avec le règlement de gestion des eaux pluviale en cours d'élaboration plusieurs règles de gestion relatives à la rétention et à l'infiltration des eaux pluviales.

Du point de vue de l'eau potable, l'agglomération est en cours d'élaboration de son schéma directeur d'alimentation en eau potable l'échelle du territoire. Ce dernier est établi sur la base des hypothèses de développement du SCoT : +5000 habitants sur 15 ans. Il faut par ailleurs rappeler que ce développement est particulièrement ambitieux au regard des tendances passées observées sur le territoire et qu'il est probable que les objectifs ne soient pas atteints d'ici 15 ans. Les actions entreprises peuvent être résumées ainsi :

- **Abandon des ressources en eau les plus critiques :**

*Depuis 2015 (date du 1<sup>er</sup> transfert de compétences production/transport/stockage de l'eau des communes vers la CCHB), plusieurs ressources en eau ont été abandonnées définitivement ou mises hors service dans l'attente d'un abandon officiel. Cela témoigne de la sécurisation en cours de l'alimentation en eau potable, par le raccordement au quotidien à des ressources plus abondantes et/ou de meilleure qualité (exemples non exhaustifs : réseaux du SIE du Valromey, puits de Corcelles, forages des Neyrolles, puits de Moulin Neuf...).*

- **Amélioration du traitement de l'eau et du suivi de la qualité :**

*Depuis 2015 (date du 1<sup>er</sup> transfert de compétences production/transport/stockage de l'eau des communes vers la CCHB), divers équipements de suivi et de traitement de la qualité ont été installés sur des sources karstiques : chloration liquide ou gazeuse, traitement UV, analyseur de chlore, turbidimètre... La qualité de l'eau est davantage suivie au quotidien. Le marnage de certains réservoirs a été amélioré, le temps de séjour optimisé.*

- **Elévation du niveau de service au quotidien :**

Depuis 2018 (transferts 2018 et 2019 de la compétence distribution de l'eau des communes vers la CCHB puis HBA), le niveau de service - c'est-à-dire les conditions d'exploitation au quotidien - s'améliorent. Le développement de la régie directe d'HBA permet de mieux suivre l'évolution des ressources en eau, des réseaux et ouvrages au quotidien, avec des agents à temps plein, formés. Ainsi des activités comme la recherche de fuites, la télégestion, la sécurisation des ouvrages, le nettoyage des réservoirs, ont été développés ou consolidés. Concernant les prestataires et délégataires du territoire, de nouveaux marchés d'exploitation ont été attribués, avec de nouveaux objectifs là aussi de télégestion, sécurisation, anti-intrusion, amélioration du rendement, sectorisation, inspection de forages... Globalement sur l'ensemble du territoire, quel que soit le mode gestion, le niveau de service assuré au quotidien par HBA tend ainsi à s'améliorer.

- **Projets à plus long terme - sécurisations, interconnexions, traitements de type rétention physique :**

HBA a lancé un schéma directeur d'alimentation en eau potable sur le territoire de la CCHB fin 2017. Cette étude se terminera d'ici fin 2020 et vise à réactualiser les différents scénarios existants, notamment ceux du schéma directeur départemental Est-Ain, et à les préciser afin de définir un programme d'actions cohérent à l'échelle du territoire de l'ex-CCHB. En effet il apparait nécessaire de définir, chiffrer et prioriser les scénarios de travaux neufs visant à sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire (interconnexions, nouveaux traitements de type rétention physique...), mais aussi de définir une politique de gestion patrimoniale visant à entretenir et renouveler, réhabiliter le patrimoine vieillissant (réseaux d'eau et ouvrages : captages, pompages, réservoirs...).

**En conclusion,** HBA a engagé ces dernières années de nombreux travaux de renouvellement d'équipements, de sécurisation, de pose de nouveaux équipements permettant d'améliorer les conditions d'exploitation au quotidien. Celles-ci, qu'elles soit assurées en régie directe, par un prestataire ou un délégataires, tendent à élever le niveau de service à travers le développement d'une régie au personnel compétent ainsi que par la passation de nouveaux marchés de prestations de services ou de DSP au niveau de service plus élevé (davantage de travaux, de renouvellement d'équipements, de suivi...). En parallèle, les études sont en cours afin de préciser les solutions définitives à mettre en œuvre sur le territoire, dans le cadre d'un programme d'actions pluriannuel. Ainsi l'accueil de populations supplémentaires sur le territoire peut s'envisager sereinement du point de vue des capacités d'alimentation en eau potable des ressources, réseaux et ouvrages du territoire.

Enfin, du point de vue des OAP, lorsque les sites étaient sujets à des enjeux **spécifiques liés notamment au ruissellement ou à la gestion des eaux usées**, ces dernières ont inscrits la nécessité d'un travail fin avec le gestionnaire. C'est le cas sur **Izernore ou Bolozon ou Vieu d'Izenave (OAP4)**.

Du point de vue des captages, 3 secteurs de développement futur interceptent un périmètre de captage. L'ensemble constitue des périmètres éloignés :

- **Secteur 2Aux de Veyziat** : une partie du périmètre d'extension à long terme est concerné par le périmètre de captage. L'incidence est avérée et devra faire l'objet d'une réponse adaptée lors de l'établissement des dossiers réglementaires liés à l'aménagement. On peut noter que les parcelles concernées étaient jusqu'à présents zonés en UXa, urbanisable en l'état. Leur reclassement en 2Aux permettra sans doute d'améliorer la prise en compte de cet enjeu par une vision d'aménagement d'ensemble. **Ce secteur en 2Aux est concerné par le périmètre de captage éloigné d'Arfontaine. L'analyse de la DUP ne met pas évidence d'incompatibilité. Toutefois l'aménagement devra répondre aux exigences de la DUP et des enjeux hydrauliques du secteur, notamment dans le cadre d'un probable dossier d'autorisation unique.**
- **Secteur de St Martin du Fresne** : un site d'extension de superficie réduite est concerné, au même titre que l'urbanisation qu'il vient étendre. Sa faible superficie devrait limiter l'incidence du projet qui devra se conformer aux prescriptions de la servitude.
- **Bolozon** : il s'agit en réalité de deux sites.

**Le premier site constitue l'opportunité de développement principale de la commune au contact de la halte ferroviaire et des équipements existants. Compte tenu des enjeux d'assainissement et de la proximité du captage, ce site a été déclassé en 2AU dans l'attente de solutions permettant d'assurer la compatibilité de l'urbanisation avec ces enjeux.**

Un second secteur est quant à lui positionné en périmètre rapproché. Potentiellement classé en zone urbaine, ce site a été classé en zone Ncap, afin d'y limiter les possibilités constructives au regard du captage et des enjeux paysager de ce bord de l'Ain.

**Si le zonage identifie avant tout l'enjeu captage, la DUP interdira de fait la construction de nouveaux bâtis, limitant les impacts.**

#### ➔ Autres mesures ou recommandations

Si le projet de développement a été pensé au regard des enjeux d'eau et d'assainissement, et y compris des incidences indirectes sur les milieux naturels les plus sensibles, **il n'en reste pas moins que sa mise en œuvre reste conditionnée à plusieurs éléments :**

- La réalisation des équipements pour lesquels les études et travaux sont engagés, notamment sur le secteur d'Izernore
- Le suivi fin des données liées à la qualité et quantité des eaux
- Des échanges avec les principaux acteurs de la gestion de la ressource afin d'identifier en amont les points de blocage
- La finalisation des schémas, études, zonages relatifs à la gestion de l'eau potable, de l'assainissement et des eaux pluviales.

Au-delà de ces aspects, suivant les projets à venir sur les secteurs de développement, des préconisations ou prescriptions plus fortes pourraient utilement être apportées en matière d'infiltration des eaux pluviale, notamment une fois la qualité des sols connus.

## 2.5. Paysage et patrimoine

### → Incidences du PLUi-H

Le projet de PLUi-H en proposant un développement de nouveaux sites résidentiels, économiques, d'équipements ou de loisirs va forcément avoir une incidence sur le paysage naturel ou urbain.

### → Mesures prises

Le projet de PLUi-H a intégré l'enjeu paysager dès les premiers temps de réflexion. Les élus ont ainsi été amenés à réfléchir aux qualités paysagères de leur territoire, aux points noirs, aux enjeux de développement, au patrimoine à protéger.

**Dans un premier temps, la question paysagère s'est posée au travers l'intégration des projets de développement à la fois en extension mais également en densification.** Aux propositions des élus ont été confrontés des éléments d'analyse morphologique ou de grand paysage : perceptions depuis les fonds de vallée, silhouette des villages, accroches urbaines, entrée de villes et villages.

**Dans un second temps, un travail spécifique sur les conditions de l'aménagement de sites retenus a été engagé,** qui s'est traduit principalement par la production des OAP. Le règlement littéral et graphique vient compléter la prise en compte.

Enfin, un travail d'identification du patrimoine a été mené par les élus, nourri des propositions des techniciens : bâti, petit patrimoine, ensemble bâti,...

Le travail mené a permis de proposer une large majorité de sites s'insérant au sein des enveloppes urbaines ou disposant de capacités d'intégrations importantes, soit par les formes boisées ou la topographie qui entoure le secteur, soit par les fronts bâtis dans lesquels ils s'inscrivent. Les sites de développement du Poizat-Lalleyriat, d'Arbent, sont de ceux-là.

Certains sites, ont en revanche des impacts paysagers identifiés comme étant plus importants, notamment du fait du positionnement des tènements retenus. Les secteurs de centre bourg de Samognat, du coteau de Nantua ou Maillat peuvent être cités.

Concernant le 1<sup>er</sup>, une approche paysagère plus complète a été proposée, visant à préciser le contenu de l'OAP. Le positionnement des bâtis vis-à-vis des perspectives et du caractère d'entrée de ville a été retravaillé afin de limiter notamment un front bâti sur l'entrée Est et de maintenir des perspectives vers la vallée.

Sur le 2<sup>nd</sup> site, les choix d'aménagement ont principalement été retranscrits sous la forme du maintien d'une végétation importante et de la limitation d'une emprise particulièrement faible à hauteur de

10%. L'objectif d'un point de vue paysager étant de maintenir les conditions actuelles où les bâtis existants sont en réalité dissimulés dans la végétation du secteur. Pour autant, le site aura forcément une incidence compte tenu de son positionnement.

D'une manière plus générale, l'ensemble des OAP ont fait l'objet d'une inscription en termes de gestion des franges. Plus spécifiquement, on notera également :

- Le maintien de cône de vue des éléments patrimoniaux (OAP Lantenay)
- L'adaptation des hauteurs à l'environnement bâti existant (différenciation 1AU/1AUd)

Concernant les **secteurs agricoles**, le PLUi-H a fait le choix d'une sectorisation dépendante des enjeux paysagers. Ainsi, sur les 9360 ha dédiés au zonage A, un peu plus de 1100 sont classés en zone **Ap**, directement liés à des enjeux paysagers et de prise en compte des nuisances. Ce zonage doit permettre par exemple de limiter la constructibilité aux abords des villages, notamment sur les secteurs de coteaux, ou les abords directs des RD (exemple : route d'Apremont depuis Nantua).

Enfin, le PLUi-H a été l'occasion d'améliorer la prise en compte du bâti et du patrimoine. L'hétérogénéité des documents d'urbanisme ne permettaient qu'une prise en compte limitée de la qualité patrimoniale et architecturale. Si certains secteurs étaient d'ores et déjà identifiés par le biais d'outils règlementaires, d'autres, pourtant de qualité, étaient intégralement régies par le RNU.

Un premier travail a donc été engagé par les élus d'identification de leur patrimoine, à la fois d'éléments bâtis, d'éléments issus du petit patrimoine ou d'éléments pour lesquels un changement de destination est attendu. Au total, 150 éléments sont identifiés.

#### ➔ **Autres mesures ou recommandations**

Concernant le patrimoine, si les prescriptions ont été mises en place, il pourra être intéressant de mener a posteriori un travail plus exhaustif et plus fin, s'appuyant notamment sur la base de données en cours d'élaboration à l'échelle départementale.

## 2.6. Risques et nuisances

### → Incidences du PLUi-H

*Les incidences potentielles sont les suivantes :*

- *Augmentation des enjeux (population supplémentaire concerné par les risques et nuisances)*
- *Augmentation des aléas (imperméabilisation supplémentaire, nuisance sonores supplémentaires,...)*

### → Mesures prises

Le projet a intégré dès le démarrage les enjeux relatifs au risque et aux nuisances. Cette prise en compte est rappelée dans le PADD.

Qu'il s'agisse des limites des PPR, des périmètres liés aux exploitations agricoles ou aux risques industriels, ces derniers figurent en tant qu'enjeux environnementaux dès lors qu'ils ont été portés à connaissance. Des secteurs de zone rouge initialement en zone U ont été déclassés en zone N (**Montréal, Brion**).

Outre la prise en compte des PPR et des périmètres de réciprocité, on pourra noter un impact positif du PLUi-H dans l'inscription d'éléments relatifs aux risques et non relatifs à des cartes d'aléas ou PPRI.

En effet, sur **Nantua** et les **Neyrolles**, une étude en cours a permis de délimiter les niveaux de la crue centennale, dont les limites ont été introduites dans le PLUi-H.

Il en va de même pour plusieurs secteurs reconnus inondables sur Izernore et **Sonthonnax** la Montagne.

Pour l'ensemble de ces sites, une traduction règlementaire fondée sur les principes de la doctrine de la DDT38 en matière de prise en compte des risques a été proposée.

On notera que le projet de PLUi-H prévoit le développement de sites d'urbanisations à proximité de l'axe autoroutier (A404). Quatre sites sont identifiés.

## SITES SUR OYONNAX



## SITES SUR MARTIGNAT



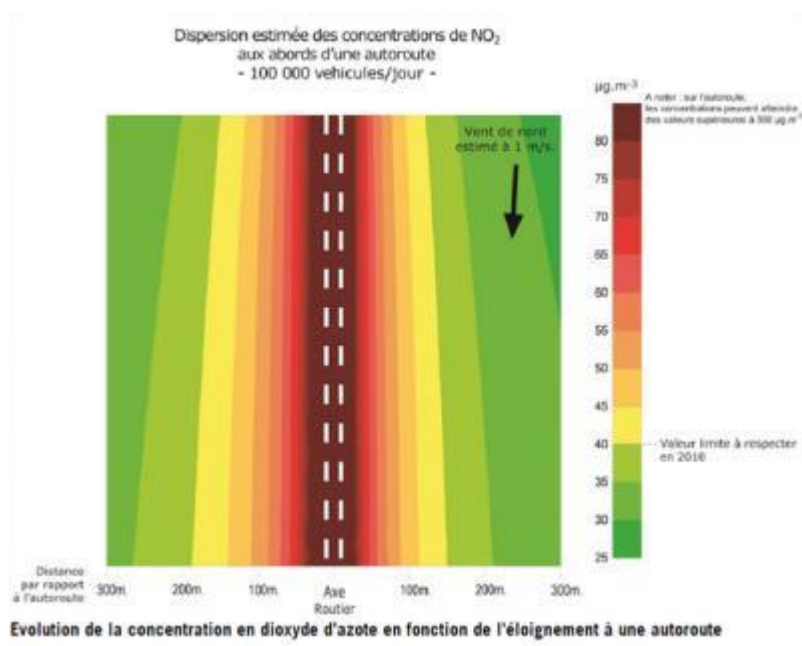
Si la topographie permet de limiter l'incidence sonore (les 4 sites sont situés 15 à 20 m sous le niveau de l'A404), il a été proposé d'autres mesures de réductions :

- Concernant **Martignat**, le site a été amputé sur sa partie Nord : la partie concernée par la bande des 100 m (amendement Dupont) a ainsi été déclassée au profit des terrains agricoles
- Concernant **Oyonnax** : les 3 sites ont été réduits dans leur largeur, (côté A404). Cette réduction devrait, en plus d'une plus faible augmentation de l'enjeu, permettre la réalisation de protections acoustiques (en particulier sur les sites de Champ Longin).

On rappellera que dans le cadre des polluants atmosphériques, les concentrations décroissent rapidement au fur et à mesure que l'on s'en éloigne (divisé par 4 à 100m).

Dans le cadre du site de Martignat, les parties bâties sont désormais situées à plus de 100m, la partie concernée ayant été supprimée.

Dans le cadre des autres sites, situés à environ 60 m, la présence d'une frange boisée maintenue et préservées (sur Champ Longin) permettra également de fixer une partie des polluants.



➔ **Autres mesures ou recommandations**

Les études sur les espaces de bon fonctionnement devrait permettre d'aller plus loin dans l'identification de zones d'aléas hors PPRI. Ces dernières seront reprises au PLUi-H ultérieurement.

Concernant les nuisances sonores, on rappellera que la réglementation liée au code de la construction s'applique indépendamment du PLUi-H. Les sites concernés par les bandes de prescription autour des infrastructures (cf. Annexe sur les axes bruyants) devront donc faire l'objet d'isolations spécifiques.

## 2.7. Energie et climat

La démarche du PLUi-H s'appuie sur celle du PCAET avec laquelle elle partage des objectifs communs.

A l'échéance 2030, les potentiels envisagés sont plus ambitieux avec une accélération des processus de changement. Enfin, à l'échéance 2050, une nouvelle accélération des rythmes de changement sont envisagés. Les potentiels estimés pris en compte pour chaque domaine sont décrits dans les paragraphes suivants pour chacune des trois échéances.

Pour mémoire, dans les calculs qui suivent, le nombre de logements sur le territoire retenu est de 24 300. Les surfaces de bâtiments tertiaires n'étant pas directement disponibles, elles ont été estimées sur la base la consommation globale des bâtiments tertiaires et d'un ratio de consommation énergétique surfacique standard observé sur d'autres territoires. L'estimation conduit à une hypothèse d'environ 300 000 m<sup>2</sup> de bâtiments tertiaires sur le territoire.

### 2.7.1. POTENTIELS ESTIMÉS D'ICI 2020 (3 ANS)

**Rénovation des logements** : Pour les trois premières années, le rythme annuel estimé potentiel de chantiers est le suivant :

- Logements équipés de chauffe-eau solaire : 50
- Logements équipés de toitures solaires photovoltaïques : 50
- Logements rénovés (cible -60%) sans énergie renouvelable : 50
- Logements rénovés (cible -60%) avec chauffage bois : 25
- Logements rénovés (cible -60%) avec chauffage géothermie : 25
- Logements non rénovés avec chauffage bois : 10
- Logements non rénovés avec chauffage géothermie : 10

**Rénovation du tertiaire** : Pour les trois premières années, le rythme annuel estimé potentiel de chantiers est le suivant :

- Bâtiments équipés de chauffe-eau solaire : 3
- Bâtiments équipés de toitures solaires photovoltaïques : 3
- Bâtiments rénovés (cible -60%) sans énergie renouvelable : 1 000 m<sup>2</sup>
- Bâtiments rénovés (cible -60%) avec chauffage bois : 500 m<sup>2</sup>
- Bâtiments rénovés (cible -60%) avec chauffage géothermie : 500 m<sup>2</sup>

**Réduction de consommation des autres usages de l'énergie dans les logements et le tertiaire** : Elle est estimée à 10% à l'horizon 2030 avec une répartition linéaire sur les 13 prochaines années.

**Déplacements** : 5% de réduction des distances parcourues et 5% de diminution du facteur d'émission moyen (recours à des véhicules moins émissifs).

**Transport de marchandises** : 5% de réduction des distances parcourues et 5% de diminution du facteur d'émission moyen (recours à des véhicules moins émissifs).

**Industrie** : Un potentiel de réduction de 5% est estimé à l'horizon 2020.

**Agriculture** : La problématique énergétique n'est pas aussi importante que dans les autres secteurs. Par contre, les efforts à consentir le sont en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Le potentiel de réduction est évalué à 5% en 2020.

## **2.7.2. POTENTIELS ESTIMES ENTRE 2020 ET 2030 (10 ANS)**

**Rénovation des logements** : Pour les dix années suivantes, le rythme annuel estimé potentiel de chantiers est le suivant, permettant d'atteindre les pourcentages du parc indiqués :

- Logements équipés de chauffe-eau solaire : 228, cible 10% du parc
- Logements équipés de toitures solaires photovoltaïques : 228, cible 10% du parc
- Logements rénovés (cible -60%) sans énergie renouvelable : 228, cible 10% du parc
- Logements rénovés (cible -60%) avec chauffage bois : 114, cible 5% du parc
- Logements rénovés (cible -60%) avec chauffage géothermie : 114, cible 5% du parc
- Logements non rénovés avec chauffage bois : 70, cible 3% du parc
- Logements non rénovés avec chauffage géothermie : 70, cible 3% du parc

Ainsi, à l'horizon 2030, avec ces potentiels :

- 20% auraient un équipement solaire (thermique ou photovoltaïque),
- 20% auraient été rénovés, la moitié sans énergie renouvelable, un quart avec un chauffage bois et le dernier quart avec un chauffage géothermique,
- 6% auraient été équipés d'un système de chauffage renouvelable (50/50 entre bois et géothermie) sans avoir été rénovés.

**Rénovation du tertiaire** : Pour les dix années suivantes, le rythme annuel estimé potentiel de chantiers est le suivant, permettant d'atteindre les pourcentages du parc indiqués :

- Bâtiments équipés de chauffe-eau solaire : 9, cible 100 toitures
- Bâtiments équipés de toitures solaires photovoltaïques : 9, cible 100 toitures
- Bâtiments rénovés (cible -60%) sans énergie renouvelable : 2 740 m<sup>2</sup>, cible 10%
- Bâtiments rénovés (cible -60%) avec chauffage bois : 1 370 m<sup>2</sup>, cible 5%
- Bâtiments rénovés (cible -60%) avec chauffage géothermie : 1 370 m<sup>2</sup>, cible 5%

Ainsi, à l'horizon 2030, avec ces potentiels :

- 200 toitures auraient un équipement solaire (thermique ou photovoltaïque),
- 20% des surfaces auraient été rénovés, la moitié sans énergie renouvelable, un quart avec un chauffage bois et le dernier quart avec un chauffage géothermique.

**Réduction de consommation des autres usages de l'énergie dans les logements et le tertiaire** : Elle est estimée à 10% à l'horizon 2030 avec une répartition linéaire sur les 13 prochaines années.

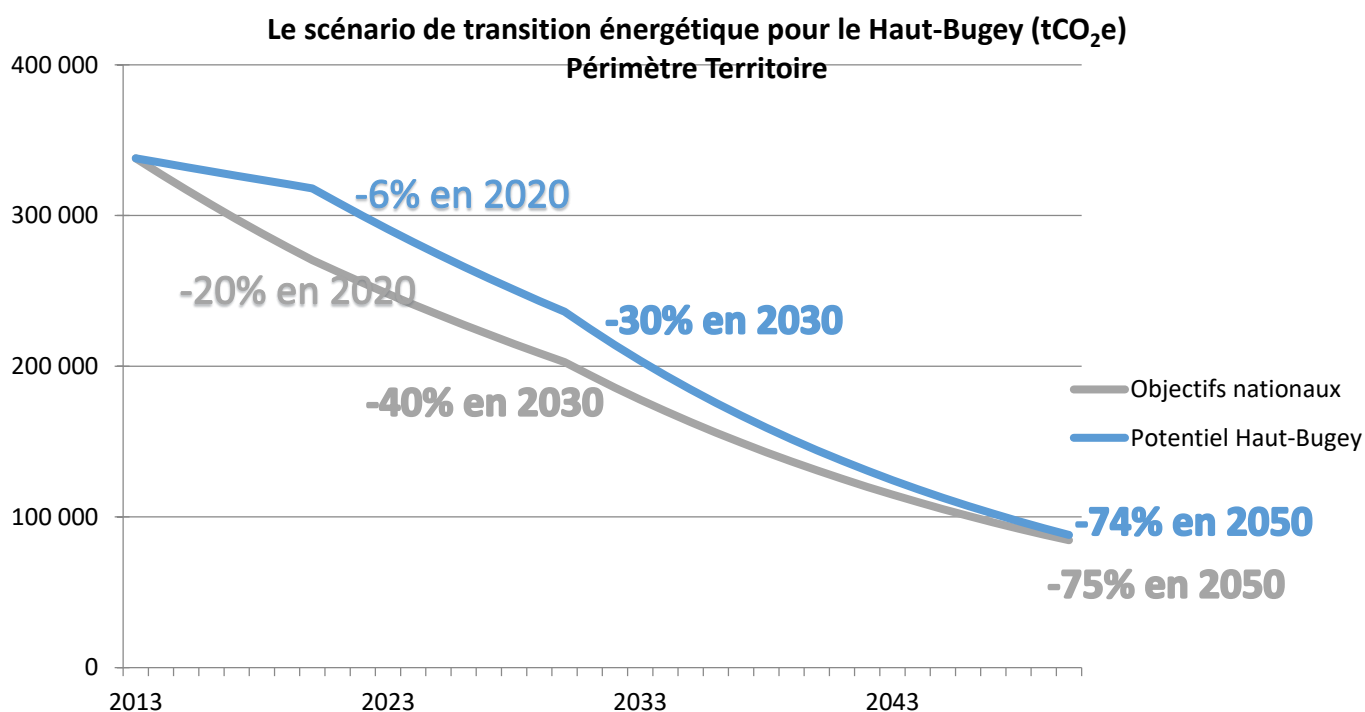
**Déplacements** : Entre 2020 et 2030, 15% de réduction des distances parcourues et 15% de diminution du facteur d'émission moyen (recours à des véhicules moins émissifs).

**Transport de marchandises** : Entre 2020 et 2030, 15% de réduction des distances parcourues et 15% de diminution du facteur d'émission moyen (recours à des véhicules moins émissifs).

**Industrie** : Entre 2020 et 2030, un potentiel de réduction de 15% est estimé.

**Agriculture** : La problématique énergétique n'est pas aussi importante que dans les autres secteurs. Par contre, les efforts à consentir le sont en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Le potentiel de réduction est évalué à 10% entre 2020 et 2030.

Les potentiels de réduction des émissions identifiés dans les pages précédentes pour chaque secteur (logements, tertiaire, déplacement, transport de marchandise, industrie et agriculture) permettent de tracer une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du Haut-Bugey. **Cette trajectoire rejoint quasiment l'objectif du facteur 4 en 2050** après un écart important constaté aux années 2020 et 2030.



*Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Haut-Bugey avec les potentiels estimés dans ce chapitre*

## 3. Incidences des secteurs susceptibles d'être touchées d'une manière notable

### 3.1. Les sites d'Orientations d'Aménagement et de Programmation

#### 3.1.1. CONTEXTE GENERAL

Le projet de PLUi-H comporte plus d'une centaine de sites d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) – localisation approximatives en rouge sur la carte ci-dessous). Ces sites correspondent à la fois à des extensions urbaines dédiées essentiellement à la création de secteur d'habitat, quelques équipements (Arbent) et secteurs d'activité (Oyonnax) ainsi qu'à des sites de projets en densification.

Viennent compléter ces éléments des OAP dédiés à l'encadrement de sites touristiques constituant des UTN (4 sites).

La délimitation des sites et extensions repose sur un processus itératif initié dès l'été 2016 à l'occasion des premières rencontres avec les élus.

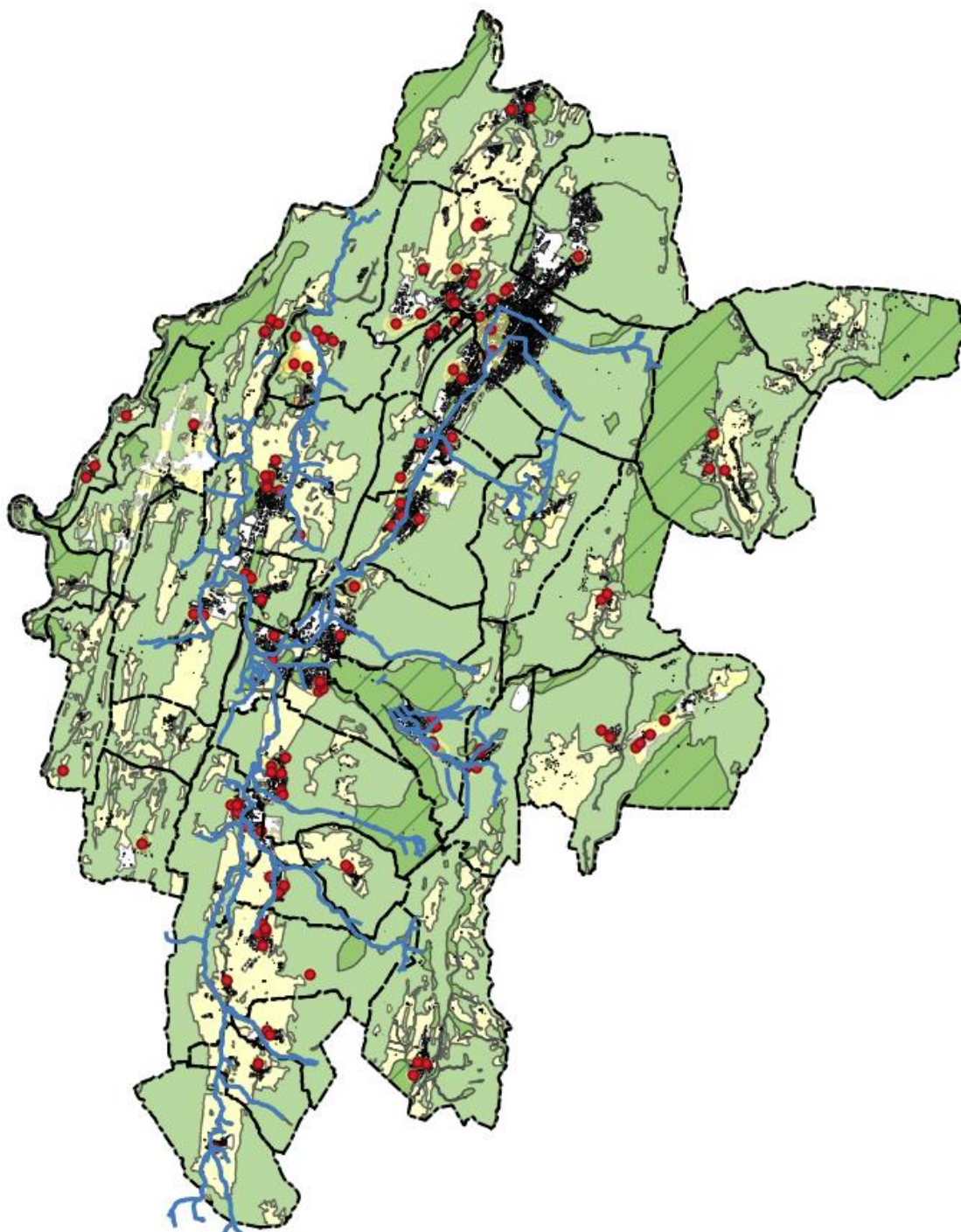
A cette occasion, outre le travail de définition des enveloppes urbaines tel qu'il a été présenté pour la délimitation des zones U, une première approche des fonciers en extension a été engagée. Cette approche visait plusieurs enjeux :

- Sensibiliser les élus sur la nécessité de prioriser leurs projets, notamment sur les territoires disposant de grandes zones d'extension dans les documents d'urbanisme actuels (plus de 60 hectares en 1AU et 2AU sur certaines communes)
- Mettre en évidence les enjeux issus du diagnostic au premier lieu desquels les enjeux environnementaux et paysagers : cœur de biodiversité, pôle d'intérêt écologique, enjeux risques, perception paysagère des sites d'extension en coteau,...

Les secteurs d'OAP définitifs ont été envisagés, étudiés, arrêtés et définis suivant les processus suivants après analyse des enjeux des sites : présence de réseaux, capacités des équipements communaux (STEP notamment), continuité urbaine, dégagements paysagers, parcellaire, occupations du sol, présence d'enjeux écologiques, etc...

Concernant les sites économiques et de tourisms, leur positionnement répond aux enjeux suivants :

- Un confortement de zones existantes pour l'économie en ayant priorisé le développement de la zone du PIO de Veyziat plutôt qu'un morcellement au sein du territoire
- Un confortement de sites touristiques existant : golf, sites d'hébergements nature



Les recouvrements entre les secteurs d'urbanisation future et des secteurs présentant des enjeux écologique (cœur de biodiversité et pôle d'intérêt écologique) ont donné lieu à des visites de sites par un expert en écologie pour évaluer la sensibilité et la patrimonialité des terrains, et éventuellement définir les mesures à même de permettre l'aménagement des sites sans compromettre la préservation de la biodiversité.

L'étude sur les continuités éco-paysagères du département de l'Ain a par ailleurs servi de référentiel pour l'analyse de sites et en particulier la présence de cœur de biodiversité ou de continuités à maintenir.

Ce sont ainsi **24 sites d'urbanisation future, représentant une superficie totale de près de 25 hectares qui ont été diagnostiqués en octobre 2018 (étude en annexe)**. On soulignera que les diagnostics écologiques réalisés n'avaient pas pour objet d'obtenir une connaissance exhaustive des espèces et habitats présents mais d'évaluer la faisabilité des aménagements envisagés au regard des enjeux écologiques identifiés dans les bases de données disponibles.

Une vingtaine d'habitats naturels différents appartenant à 4 principaux complexes ont pu être déterminés :

- Complexe de **zones humides**, très faiblement représenté sur les parcelles : formation à Nasturtium officinale et mégaphorbiaie : seulement 2 parcelles présentent ce type de faciès et les surfaces sont très réduites : 371 m<sup>2</sup> sur la commune de Brénod et 1108 m<sup>2</sup> sur Nantua.
- Complexe **sylvatique**, classé en fonction de leur stratification (c'est-à-dire des strates arbustives à arborescentes) : fourrés tempérés ; haies et bosquets ; boisements de feuillus caducifoliés, boisements de résineux, boisements mixtes et boisements eutrophes (essences diverses) ;
- Complexe **agropastoral**, classé en fonction de la pression de gestion (des milieux laissés à l'abandon à ceux exploités) : friches herbacées ; ourlets mésophiles ; pelouses calcaires xériques et pelouses calcaires semi-sèches ; prairies mésiques ; prairies de fauche ; pâturages mésotrophes.
- Complexe **anthropisé**, classé en fonction du niveau d'imperméabilisation : pelouses anthropiques, plantations de résineux, jardins ornementaux, coupes forestières récentes ; bâtiments résidentiels.

Les principaux enjeux écologiques identifiés sont associés à la présence de :

- **Deux habitats de zones humides** (complexe des zones humides cité ci-dessus) ;
- **Quatre habitats d'intérêt communautaire au titre de la directive habitats-faune-flore du réseau Natura 2000** : boisements eutrophes ; mégaphorbiaies ; prairies de fauche ; pelouses semi sèches calcaires et pelouses sèches calcaires (l'habitat de pelouse calcaire est classé prioritaire et inscrit en liste rouge des végétations en Rhône Alpes, il est rare et vulnérable en région, il représente un enjeu fort).

Les parcelles sont majoritairement concernées par le complexe agropastoral et par la présence de corridors écologiques de type forestier. Le complexe sylvatique a une représentativité s'élevant à 30 %. La trame verte est notamment constituée de haies d'espèces indigènes et de bosquets, en effet les haies ont été identifiées sur 11 parcelles et les bosquets sur 7 parcelles, et ils représentent une

superficie totale de plus de 2,6 ha, soit plus de 10 % de la surface totale des habitats en présence sur l'intégralité des parcelles OAP.

Le complexe agropastoral représente quant à lui plus de 60 % de la surface totale des habitats en présence, avec près de 8,4 ha ce sont principalement les pâturages mésotrophes qui contribuent à ces résultats.

130 espèces floristiques ont été inventoriées lors des diagnostics écologiques. Les espèces se répartissent majoritairement au sein des formations boisées et des milieux ouverts, gérés de manière extensive. Elles sont pour la plupart communes en région et classées en « préoccupation mineure ». Elles présentent un faible intérêt patrimonial.

Aucune espèce protégée, ni menacée en région, n'a été identifiée.

L'inventaire ne peut se prétendre exhaustif, il a été réalisé en dehors de la période de floraison. On note une forte diversité spécifique avec des taxons caractéristiques de milieux humides et d'autres typiques des pelouses sèches calcaires.

Le Pétasite blanc (*Petasites albus*) a été observé sur la commune de Nantua à la limite Sud-Ouest de la parcelle 01269-04, il s'agit de l'unique espèce considérée comme patrimoniale (elle est déterminante ZNIEFF en région et caractéristique des zones humides).

La faune contactée lors des diagnostics écologiques s'avère commune, avec quelques espèces protégées (écureuil roux, hérisson, lézard des murailles).

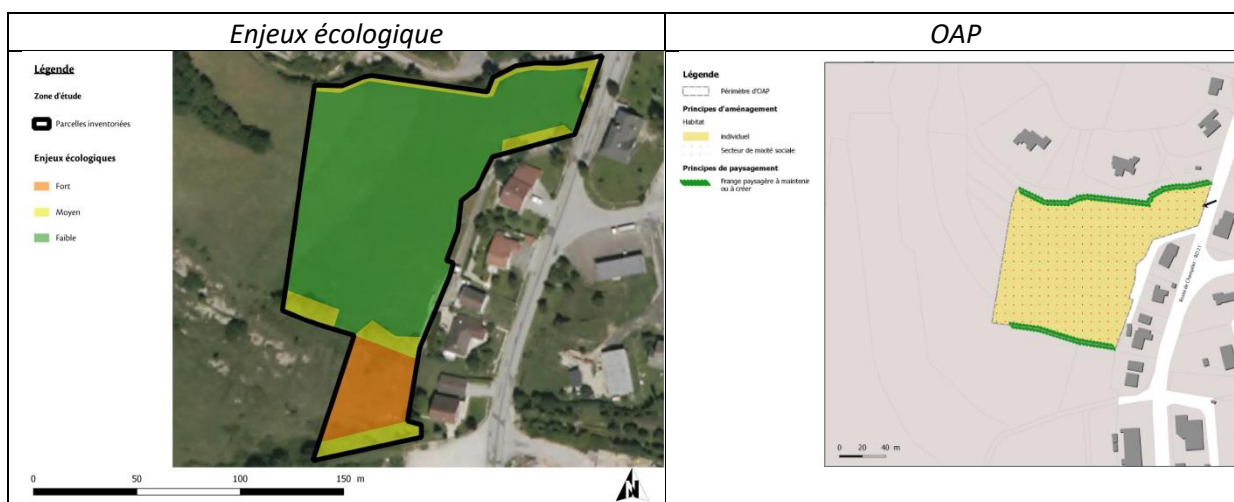
Du point de vue faunistique les parcelles concernées par les OAP ne présentent a priori pas d'enjeux patrimoniaux.

Des enjeux réglementaires sont à envisager pour certaines parcelles en lien avec la présence potentielle d'espèces protégées (hérisson, lézard, chauves-souris, etc).

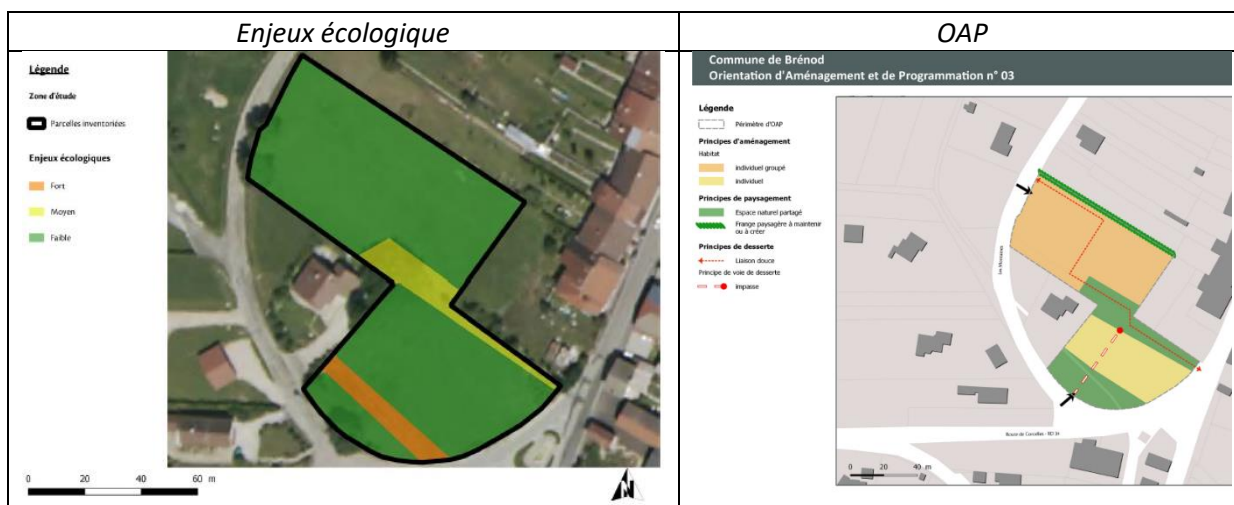
**Des contraintes d'aménagement, proportionnelles aux niveaux d'enjeux identifiés pour chaque parcelle, ont été intégrées dans les OAP associées à chaque site afin d'éviter et de réduire les incidences de ces futurs aménagements sur l'environnement.**

**Quatre sites de projet se distinguent par des enjeux forts.** En fonction de l'ampleur et de l'étendu des enjeux, des adaptations des projets ont donc été réalisées :

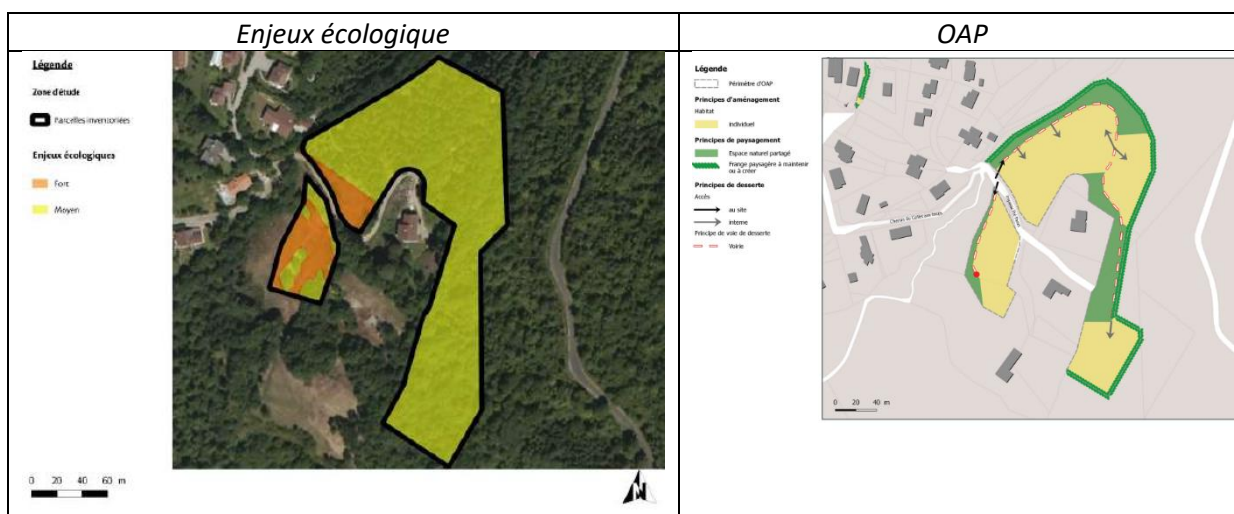
- **Brénod n°1 (sud-ouest du village) : le site d'urbanisation future a finalement été tronqué** d'environ 1500 m<sup>2</sup> pelouses calcaires qui font à présent l'objet d'un zonage naturel N. L'enjeu écologique fort est ainsi écarté de la zone d'aménagement, l'urbanisation du site n'aura pas d'impact sur les pelouses sèches.



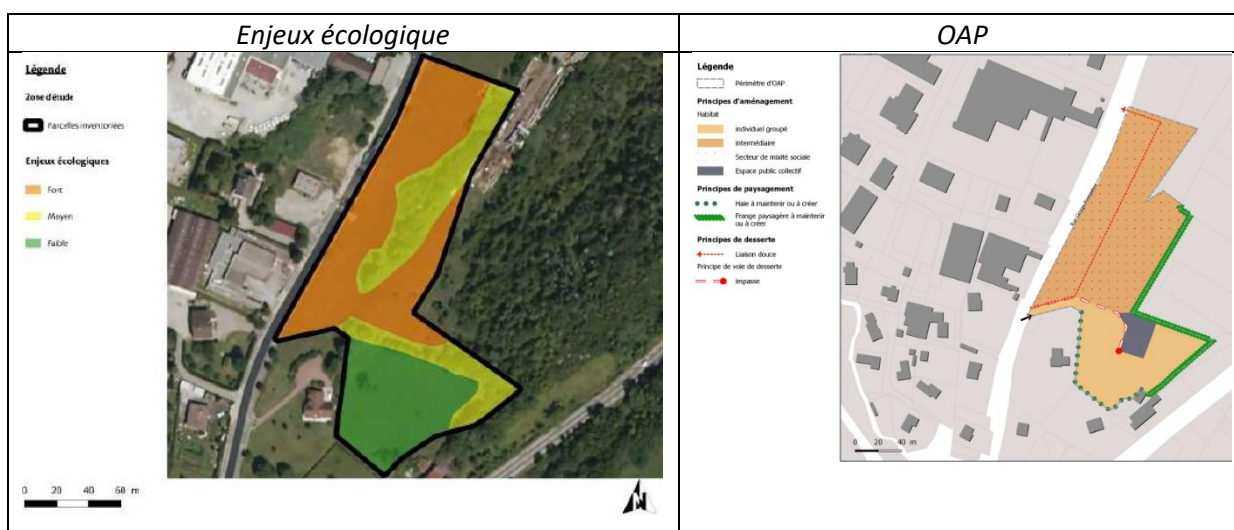
- **Brénod n°3 (proximité centre) : un habitat humide à fort enjeu écologique est identifié en limite Sud du site.** L'aménagement envisagé permet de préserver ce secteur de fort enjeu écologique : la partie du site correspondante est maintenue en espace naturel, l'impact potentiel devrait ainsi être évité.



- **Nantua n°4-5 (coteau Sud-Est)** : ce site séparé en deux entités par l'impasse de Pré Panet présente un enjeu écologique particulier du fait de la présence de deux habitats à enjeux forts : une mégaphorbiaie (habitat humide) au nord de l'impasse et une pelouse calcaire au sud. Le projet d'aménagement présenté dans l'OAP n'a pas intégré ces secteurs d'enjeu écologique, des prescriptions relatives au maintien des lisières ont cependant été intégrées.



- **Groissiat n°4 (Est de la zone industrielle)** : près de la moitié de ce site est constitué de pelouses calcaires constituant un habitat naturel à fort enjeu écologique. Compte tenu de l'étendue de cet habitat sur le site de projet, le principe de l'aménagement n'a pu être adapté à la présence de l'enjeu.



Au-delà de ces quatre sites d'enjeux forts, l'ensemble des habitats associés au complexe sylvatique (boisements) ainsi que les habitats de type agropastoral « ourlet mésophile » et « pelouse semi-sèche » présentent des enjeux écologiques jugés moyens.

Certains plans de composition des OAP ont intégré ces enjeux environnementaux « moyens » pour en assurer l'évitement, généralement des prescriptions écrites rappellent la sensibilité identifiée et imposent le maintien du part de la superficie en espace naturel. Dans tous les cas les communes devront veiller à ce que les aménageurs conçoivent des projets prenant en compte et respectant ces enjeux.

Des compléments d'inventaires pourraient être prévus, sur les parcelles les plus sensibles (**Brénod, Groissiat et Nantua**). De telles investigations seraient également à envisager sur les parcelles présentant des pelouses semi-sèches (**Geovreisset**) et des prairies de fauche (**Condamine, St Martin, Maillat, Geovreisset et Echallon**) qui constituent des habitats dont le diagnostic tardif est toujours un peu délicat.

L'objectif de ces futurs inventaires sera d'affirmer ou d'écarter les potentiels enjeux qui ne peuvent être parfaitement connus par les diagnostics qui ont été réalisés dans le cadre de la présente évaluation environnementale (diagnostic mené en dehors des périodes de floraison et de reproduction de la plupart des espèces). Le cas échéant des mesures spécifiques d'intégration environnementale pourraient être développées spécifiquement à chaque site.

L'aménagement de ces sites plus particulièrement sensibles, ainsi que de l'ensemble des sites d'OAP présentant des enjeux moindres, devra également donner lieu à la mise en œuvre de mesures adaptées aux types d'habitats présents :

#### *Evitements phase travaux :*

- Adapter les périodes d'intervention :  
Les travaux de coupe, défrichement et débroussaillage des strates arbustives et arborescentes seront réalisés en dehors de la période la plus critique pour l'avifaune. Les oiseaux nichent de mars à aout inclus. Les travaux seront effectués en dehors de cette période pour éviter la destruction directe d'individus adultes, le dérangement, induisant un risque d'abandon des nids, la destruction directe des jeunes oisillons qui ne sont pas mobiles. Les reptiles sont sensibles pendant la période de reproduction (avril à juin), de mise bas (août - septembre) et d'hibernation (décembre à février). Les travaux de destruction des murets, des lisières, des zones de friche et de fourrés seront effectués entre octobre et novembre.
- Baliser les secteurs sensibles (espèces floristiques remarquables ou patrimoniale / espèces envahissantes)

#### *Réduction en phase travaux :*

- Limiter la circulation des engins de chantier
- Mettre en place et suivre des aménagements spécifiques pour maintenir les populations de reptiles, mammifères, etc...

- Conserver ou restaurer les éléments constituant les trames vertes locales (recréer des haies d'espèces indigènes et des bosquets de feuillus en conservant une continuité avec les linéaires existants autour des parcelles impactées)
- Faire intervenir des écologues pour le suivi des chantiers

Par ailleurs, le site de développement résidentiel de Veyziat fait l'objet d'une étude d'impact spécifique déjà engagée. A ce titre, une analyse faune flore a été menée, dont voici les conclusions (Source : ACER Campestre) :

*A l'échelle de la zone d'étude, les enjeux liés aux habitats naturels sont situés principalement autour de la prairie de fauche qualifiée en bon état de conservation et d'intérêt communautaire. La diversité floristique de ses habitats, permet une richesse spécifique en oiseaux et insectes intéressante.*

*Nous noterons également la présence ponctuelle d'espaces de pelouse "sèches" calcicoles à proximité de la prairie de fauche. Les formations observées sont assez éloignées des cortèges types relevant de la Directive Habitats mais présentent un intérêt pour les populations locales d'insectes et aussi par la présence de l'Anémone pulsatille au statut de conservation très défavorable dans la région Rhône Alpes Auvergne. (« Vulnérable »).*

*L'avifaune est diversifiée, favorisée par la richesse des ressources alimentaires (insectes) et la présence de bosquets pour la nidification. Le groupe des fringilles () est bien représenté avec la présence d'espèce d'intérêt patrimonial : Serin cini, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant et Bouvreuil pivoine.*

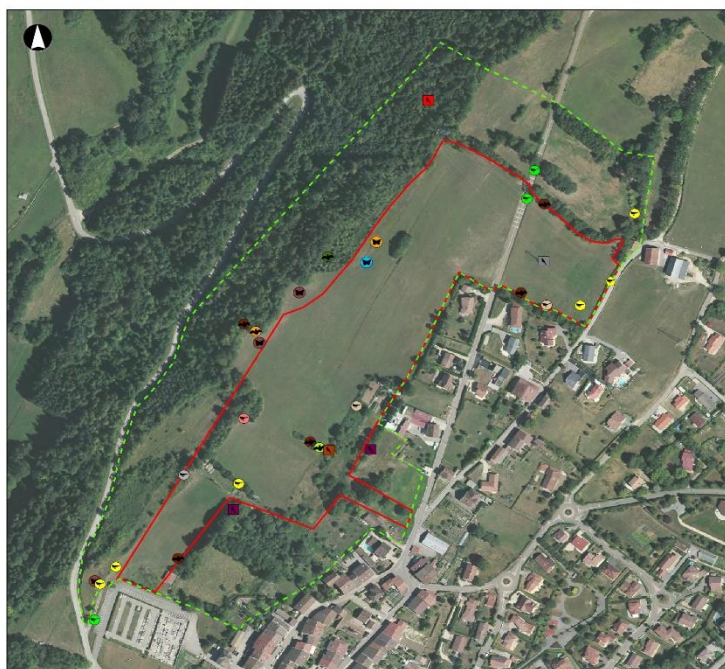
*Le Torcol fourmilier, est considéré comme nicheur possible mais peut aussi être un oiseau migrateur en stationnement. L'Hirondelle rustique utilise le site pour s'alimenter, elle n'est pas nicheuse.*

*Le peuplement entomologique est riche quantitativement et diversifié, surtout pour les papillons de jour. Le Damier de la Succise possède un statut de conservation défavorable dans la région (« quasi-menacé »).*

*Les Chiroptères, apprécient également ces milieux ouverts et riches en insectes, toutefois le nombre de contacts n'est pas très élevé.*

**Le site faisant l'objet d'une étude réglementaire spécifique, cette dernière viendra préciser les mesures spécifiques à décliner. Au besoin, l'OAP sera modifiée d'ici à l'approbation.**

## Synthèse des enjeux liés aux milieux naturels identifiés sur la zone d'étude



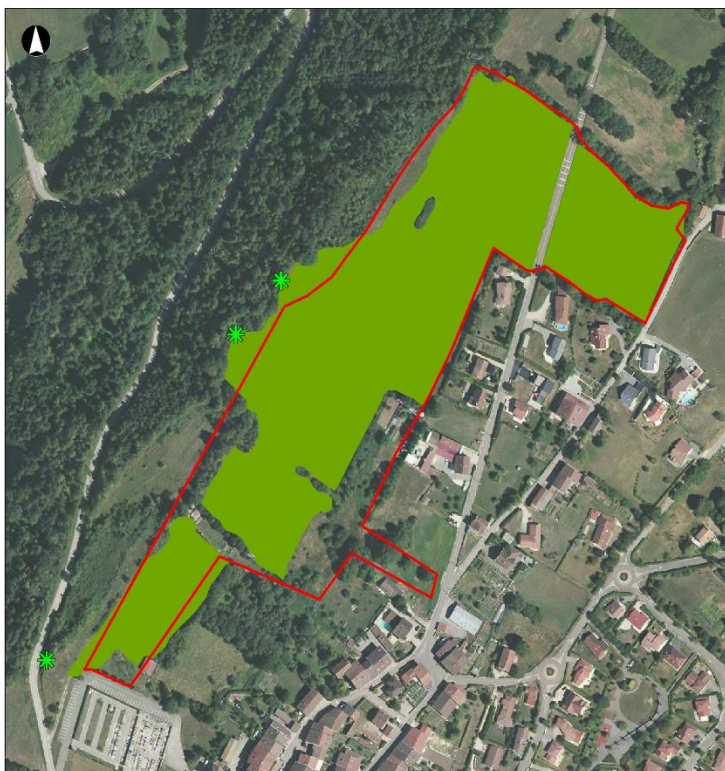
Oyonnax  
Lieu dit "Sur le Rocher"  
Etude faune, flore et habitats

Synthèse des enjeux liés à la faune

- Bouvreuil pivoine
- Chardonneret élégant
- Fauvette grisette
- Moineau domestique
- Pie bavarde
- Serin cini
- Torcol fourmilier
- Verdier
- Bouvreuil pivoine (hiver)
- Faucon pèlerin (hiver)
- Pic noir (hiver)
- Azuré du méliot
- Damier de la succise
- Moiré francorien
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Sérotine commune
- Zone d'étude rapprochée
- Zone d'étude élargie

0 75 150 m.

Sources : Adoncampette, 2010



Oyonnax  
Lieu dit "Sur le Rocher"  
Etude faune, flore et habitats

Synthèse des enjeux flore  
et habitats naturels

- Stations de Pulsatille vulgaire (Anemone pulsatilla)
- Prairies mésophiles colliniennes de fauche
- Zone d'étude rapprochée

0 75 150 Meters

Sources : Adoncampette, 2010



### 3.1.2. SYNTHESE

Dans leur globalité, les OAP ont un impact environnemental faible sur les ZNIEFF :

- Seule 1 OAP intercepte une ZNIEFF de Type 1 de manière significative / cela correspond à 1ha, soit 0,02% des surfaces de ZNIEFF de Type 1 couvrant le territoire
- 22 OAP interceptent une ZNIEFF de Type 2 de manière significative / cela correspond à 13 ha, soit 0,05% des surfaces de ZNIEFF de type 2 couvrant le territoire

#### ➤ L'OAP impactant la ZNIEFF de Type 1

Il s'agit du site d'hébergements touristiques « **Izaria** » situé sur la commune **du Poizat-Lalleyriat**. Le secteur est classé en **NI3** mais est cependant déjà largement aménagé (bâtiments touristiques, zones de loisirs, etc.). La présence d'une OAP a été proposée pour encadrer le devenir du site et favoriser la prise en compte d'enjeux environnementaux et paysagers. La frange Nord du site est concernée par une limite de la ZNIEFF de type 1. Cette partie accueille d'ores et déjà des yourtes.

#### ➤ Les sites impactant les ZNIEFF de Type 2

Pour rappel, les ZNIEFF de Type 2 constituent des ensembles très vastes, recouvrant parfois des communes entières, y compris des cœurs de villages (ex : Apremont).

Sur les 22 sites interceptant une ZNIEFF de type2 :

- 15 sites ont fait l'objet d'une pré-analyse ne mettant pas en évidence la nécessité d'un inventaire de terrain spécifique.
- 7 ont fait l'objet d'un inventaire par un écologue.

Comme tout site de projet, leur incidence a été évaluée de manière à disposer d'une vision exhaustive de l'aménagement de l'ensemble des sites tout en respectant le principe de proportionnalité de l'évaluation environnementale (R122-20 du Code de l'Environnement).

### 3.2. Les autres sites

Les sites de développement économique à court terme n'ont pas fait l'objet d'inventaires. Seule la partie Sud de l'extension du PIO de Veyziat a été analysée succinctement. Le caractère boisé, la présence de hêtraie rend probable la présence d'espèce floristique inféodée à ce type de milieux.

Au regard de la superficie des sites et des autres enjeux qui concernent son aménagement (paysager, hydraulique), une analyse complète sera nécessairement menée dans le cadre de l'établissement des dossiers règlementaires associées.

De même, les sites de développement touristiques ou d'équipement (zone Ne de Saint Martin du Fresne) n'ont pas fait l'objet d'inventaire.

Les sites touristiques et notamment le secteur de l'espace Rivoire et d'Izaria n'ont pas fait l'objet d'inventaire spécifique au regard de la présence d'une urbanisation (bâtis, yourtes, terrains de sport, stationnement). Ils font en revanche l'objet d'une OAP comme le Golf ou le secteur du Moulin du Pont à Samognat.

**Par ailleurs, le PLUi-H inscrit 86 hectares de zones 2AU (dont une 30aine sur l'aérodrome). Sauf exception ces sites n'ont pas fait l'objet d'analyse environnementale spécifique. Leur ouverture à l'urbanisation devra nécessairement faire l'objet d'une évolution du document d'urbanisme par modification. Cette dernière sera règlementairement soumise à cas par cas, permettant au regard du projet réellement souhaité de définir les incidences potentielles de sa mise en œuvre.**

Concernant le site de motocross de Ceignes, il est positionné en zone N. Aucun zonage spécifique n'a été défini. Ainsi, les règles s'y appliquant sont celles de l'urbanisation limitée. Le circuit fait l'objet de démarches annexes ayant mis en évidence les enjeux et conclusions suivantes issues de l'étude d'impact (Octobre 2019) :

*Il convient de distinguer deux entités différentes l'une de l'autre avec*

*- le circuit de moto-cross et ses abords immédiats utilisés par le moto-club pour son activité*  
*- La zone de dépôt à l'entrée du site qui a été remaniée, étendue et qui ne sera que rarement utilisée en totalité pour un espace de parking lors de manifestations importantes*

*Au-delà de l'entretien des pistes et de la sécurité des abords immédiats, **c'est essentiellement sur la plateforme de matériaux rapportés que le club gestionnaire se doit de prendre des engagements pour stopper tout apport exogène supplémentaire.***

**Les perturbations anthropiques provoquent une évolution vers des végétations semi-rudérales et rudérales.**

*Quatre grands types de perturbations anthropiques ont été observés sur le site :*

- *enrichissement du substrat en éléments nutritifs, lié à des remblais extérieurs plus ou moins riches ;*
- *circulation des véhicules : une circulation modérée peut favoriser le maintien d'ouvertures qui sont favorables aux espèces annuelles ou pionnières calcicoles de pelouses. Dans d'autre cas, la circulation intense semble avoir un effet comparable à un remaniement du substrat, qui favorise des plantes banales ;*
- *remaniement du substrat : les perturbations du substrat, qu'il s'agisse de mouvements de terre local, ou remblaiements se traduisent par une **destruction des communautés de pelouses** et une évolution rapide vers des végétations de friches ;*
- *la **présence de plantes exotiques** : on notera en particulier la **Renouée du Japon** Reynoutria japonica (dispersée -voir carte), et le Solidage Solidago gigantea (présent un peu partout dans les friches).*



Cartographie issue de l'étude d'impact – BE Soulane – Oct 19

Les enjeux essentiels pour lesquels le PLUi-H dispose de moyens d'actions résident donc dans le classement en zones **N** des secteurs de pelouses, en cohérence avec la méthodologie déclinée à l'échelle du territoire. **C'est le choix qui a été fait dès l'arrêt du projet.**

## 4. Synthèse des incidences négatives potentielles, dispositions correctives et indicateurs de suivi

### 4.1. Synthèse et mesures correctives

La mise en œuvre du projet de PLUi-H pourrait avoir des incidences négatives sur les différentes composantes environnementales constitutives du territoire Haut-Bugey Agglomération. Pour éviter ou remédier à ces éventuelles incidences le PLUi-H intègre des dispositions particulières en faveur de l'intégration environnementale des différents projets et aménagements qu'il porte. Il est envisagé de mettre en place un tableau de bord environnemental sur la base de quelques indicateurs reposant sur des données facilement mobilisable par la collectivité.

|                 | <i>Incidences potentielles</i>                                                                                                                                                                                                  | <i>Dispositions retenus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MILIEU PHYSIQUE | Augmentation des eaux ruisselées et des eaux usées.                                                                                                                                                                             | Traitement des EU des nouvelles habitations sur STEP existante (urbanisation nouvelle callée sur les capacités d'assainissement)<br><br>Développement de solutions de gestion des EP à la parcelle.<br>Déclassement de zones incompatibles avec les enjeux eau potable et assainissement (Sonthonnax, Bolozon).                                                                               |
| MILIEU NATUREL  | Artificialisation des sols<br>Destruction d'habitats d'intérêt écologique<br><br>Destruction d'espèces patrimoniales ou protégées<br><br>Réduction de la fonctionnalité des corridors écologiques<br>Réduction de zones humides | Maintien d'espaces verts publics et privés au sein des sites d'OAP.<br><br>Intervention d'écologues avant démarrage des opérations importantes<br><br>Limites d'urbanisation<br><br>Zonages « co » rendant les corridors inconstructibles<br><br>Reconstitution des lisières au sein des sites d'extension urbaine en bordure de boisement<br><br>Cours d'eau et ZH classés en zone naturelle |

|                                             | <i><b>Incidences<br/>potentielles</b></i>                                                                     | <i><b>Dispositions retenus</b></i>                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MILIEU<br>HUMAIN,<br>AGRICOLE et<br>PAYSAGE | <p>Consommation d'espaces agricoles</p> <p>Mitage des paysages agro-naturels par l'extension des hameaux.</p> | <p>Limites d'urbanisation</p> <p>En zone agricole, extensions du bâti autorisées uniquement pour les bâtiments agricoles</p> <p>.</p>                                                                                                                              |
| PAYSAGE                                     | <p>Dégradation des éléments paysagers protégés</p> <p>Friches</p>                                             | <p>Classement règlementaires au titre du L151-19</p> <p>Protection de sites agricoles pour raisons paysagères\$</p> <p>Intégration d'éléments de paysage dans les OAP</p> <p>Renforcement des dispositions règlementaires notamment pour les zones économiques</p> |



## 4.2. Dispositifs de suivi

Le dispositif de suivi s'est appuyée sur les indicateurs définis au sein du SCoT et dont un certains nombres a déjà donné lieu à des premières analyses. Au vu de la similitude de périmètres et du lien fort entre les deux documents, il semblait pertinent de retenir les indicateurs qui permettraient d'apporter des éléments de comparaison aux thématiques retenues dans le cadre de cette évaluation.

### 4.2.1. CONSOMMATION FONCIERE

| Indicateur                                                                         | Variable                                                   | Unité                                                                      | Fréquence d'actualisation | Source                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Viser une production globale d'environ 4000 logements sur les 12 prochaines années | Nombre de logements construits                             | Nombre de logements autorisés                                              | Annuel                    | Sit@del 2                                                 |
| Réhabiliter le parc de logements anciens publics et privés                         | Taux de vacance des logements et évolution                 | Nombre de logements vacants                                                | Annuel                    | INSEE<br>HBA                                              |
|                                                                                    | Taux d'occupation des logements et évolution               | Nombre de personnes par ménage                                             | Recensement INSEE         | INSEE                                                     |
|                                                                                    | Nombre de logements réhabilités                            | Nombre de logements réhabilités / nouveaux logements                       | Annuel                    | PLH / PLUiH<br>Communes<br>OPAH, ANAH,<br>HBA<br>Communes |
| Organiser et adapter le développement urbain en ménageant la consommation foncière | Densité moyenne des nouvelles opérations                   | Nombre de logements par hectares                                           | Annuel                    | Permis de construire (HBA, communes)                      |
|                                                                                    | Evolution de la tâche urbaine                              | Nombre d'Ha consommé                                                       | Annuel                    | DDT<br>HBA                                                |
|                                                                                    | Prioriser l'urbanisation en dent creuse                    | Nombre d'hectares en urbanisation en dent creuse définis au sein du PLUi H | Tous les 3 ans            | PLUi H<br>HBA                                             |
| Affirmer la vocation économique et industrielle du territoire                      | Surfaces requalifiées dans les zones d'activité existantes | M <sup>2</sup> en requalification                                          | Annuel                    | HBA                                                       |
|                                                                                    | Niveau de remplissage des zones                            | % de remplissage                                                           | Annuel                    | HBA                                                       |

|                                                                |                                                   |                                 |        |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Favoriser le développement de l'ensemble des espaces agricoles | Evolution de la Surface Agricole Utile            | Nombre d'ha de surface agricole | Annuel | Recensement agricole<br>Chambre de l'agriculture de l'Ain                                                              |
|                                                                | Evolution de la consommation des terres agricoles | Nombre d'hectares consommés     | Annuel | Base déclarative PAC –<br>Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Rhône Alpes (DRAF) |

## 4.2.2. MILIEU NATUREL

| Indicateurs                                                                           | Variable                                                                                                                                                                                | Unité             | Fréquence d'actualisation | Source |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| Protéger les cœurs de biodiversité de la trame verte et bleue                         | - Superficie des espaces classés en zone N ou en zone A compris au sein des cœurs de biodiversité du territoire :                                                                       | Hectares          | Annuel                    | - HBA  |
| Intégrer les pôles d'intérêt écologique comme espaces à forte perméabilité écologique | - Superficie des espaces classés en zone N ou en zone A compris au sein des pôles d'intérêt écologique du territoire                                                                    | Hectares          | Annuel                    | - HBA  |
| Préciser les corridors écologiques de la trame verte et bleue                         | - Nombre de zones N d'un seul tenant au sein des cœurs de biodiversité ou des pôles d'intérêt écologique (zones non coupées par une tache urbaine ou une infrastructure de transport) : | Nombre de zones N | Annuel                    | - HBA  |

### 4.2.3. RESSOURCE EN EAU

| Indicateurs                                                                                                                    | Variable                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unité                             | Fréquence d'actualisation | Source                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Préserver qualitativement et quantitativement la ressource en eau potable                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumes d'eau prélevés par ressource (superficielle, souterraine) par rapport à la ressource disponible</li> <li>- Volumes de perte : à partir de 2019, estimation des pertes sur le réseau soit le volume prélevé moins le volume facturé.</li> </ul> | m <sup>3</sup><br><br>pourcentage | annuelle                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- HBA appuyée par les communes</li> <li>- Agence de l'Eau</li> <li>- Syndicats de gestion des contrats de rivière</li> </ul> |
| Améliorer la qualité des eaux souterraines                                                                                     | - Suivi des résultats des mesures quantitatives et qualitatives sur les ressources en eau souterraines du territoire                                                                                                                                                                            | diverse                           | annuelle                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agence de l'Eau</li> <li>- Points de surveillance du réseau départemental du Conseil Général de l'Ain</li> </ul>           |
| Réduire les pressions sur le milieu aquatique en maîtrisant mieux les rejets                                                   | - Taux de conformité des systèmes d'assainissement collectif vis-à-vis des performances épuratoires                                                                                                                                                                                             | Pourcentage                       | annuelle                  | - HBA                                                                                                                                                               |
| Préserver le cycle naturel de l'eau par une gestion des eaux pluviales adaptée, visant à limiter l'imperméabilisation des sols | - Evolution de la tache urbaine                                                                                                                                                                                                                                                                 | hectare                           | annuelle                  | - HBA                                                                                                                                                               |
| Assurer la protection des cours d'eau sur le territoire                                                                        | - Suivi de la qualité biologique, physico-chimique et bactériologique du milieu récepteur                                                                                                                                                                                                       | qualitatif                        | annuelle                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agence de l'Eau</li> <li>- Syndicats de gestion des contrats de rivière</li> </ul>                                         |

|                             |                                                                                        |          |          |                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                        |          |          | - Points de surveillance du réseau départemental du Conseil Général de l'Ain |
| Préserver les zones humides | - Superficie de zones humides recensées<br><br>- Superficie de zones humides disparues | hectares | annuelle | - HBA<br>- CEN Rhône-Alpes et autres organismes                              |

#### 4.2.4. PAYSAGE ET PATRIMOINE

| Indicateur                                | Variable                                        | Unité                                                                     | Fréquence d'actualisation | Source             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Mettre en œuvre une stratégie touristique | Capacité d'accueil touristique                  | Nombre d'établissements touristiques et de lits                           | Annuel                    | Office du Tourisme |
|                                           | Aménager des équipements de loisir de qualité   | Nombre d'aménagement réalisés et type d'équipements de loisirs construits | Annuel                    | HBA                |
| Protection du patrimoine                  | Suivi des éléments protégés au titre du L151-19 | Nombre d'éléments / qualité des aménagements                              | Annuelle                  | HBA                |
|                                           | Suivi des zones agricoles stratégiques (Ap)     | Surface /emprise des installations / hauteur des installations            |                           |                    |

#### 4.2.5. RISQUES ET NUISANCES

| Indicateurs                                                                                                                                 | Variable                                                                                                                                                                                                                              | unités                                            | Fréquence d'actualisation | Source                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maitriser l'imperméabilisation des sols et la gestion des eaux pluviales pour réduire les risques d'inondation sur le territoire et en aval | - Evolution de la tache urbaine                                                                                                                                                                                                       | hectares                                          | annuel                    | - HBA                                                                                                        |
| Réduire l'exposition de la population aux risques industriels                                                                               | - Suivi du nombre et de la localisation des Installations Classées (ICPE) soumises à autorisation<br><br>- Suivi du développement de l'urbanisation à proximité des voies de transport de matières dangereuses (Photo-interprétation) | Nombre hectare                                    | annuel                    | - HBA<br>- DDT de l'Ain<br>- Préfecture de l'Ain                                                             |
| Limiter les nuisances sonores, les pollutions atmosphériques, notamment les émissions de gaz à effet de serre, et les risques industriels   | - Taux d'émission de gaz à effet de serre par secteur (usage)                                                                                                                                                                         | TCO <sub>2</sub> eq                               | annuel                    | - Air Rhône-Alpes<br>- DREAL Rhône-Alpes / INERIS : émissions des industriels<br>- Préfecture / DDT de l'Ain |
|                                                                                                                                             | - Evolution du trafic routier sur les axes principaux                                                                                                                                                                                 | Nombre Véhicules Légers (VL) et Poids Lourds (PL) | annuel                    | - Conseil Général de l'Ain                                                                                   |

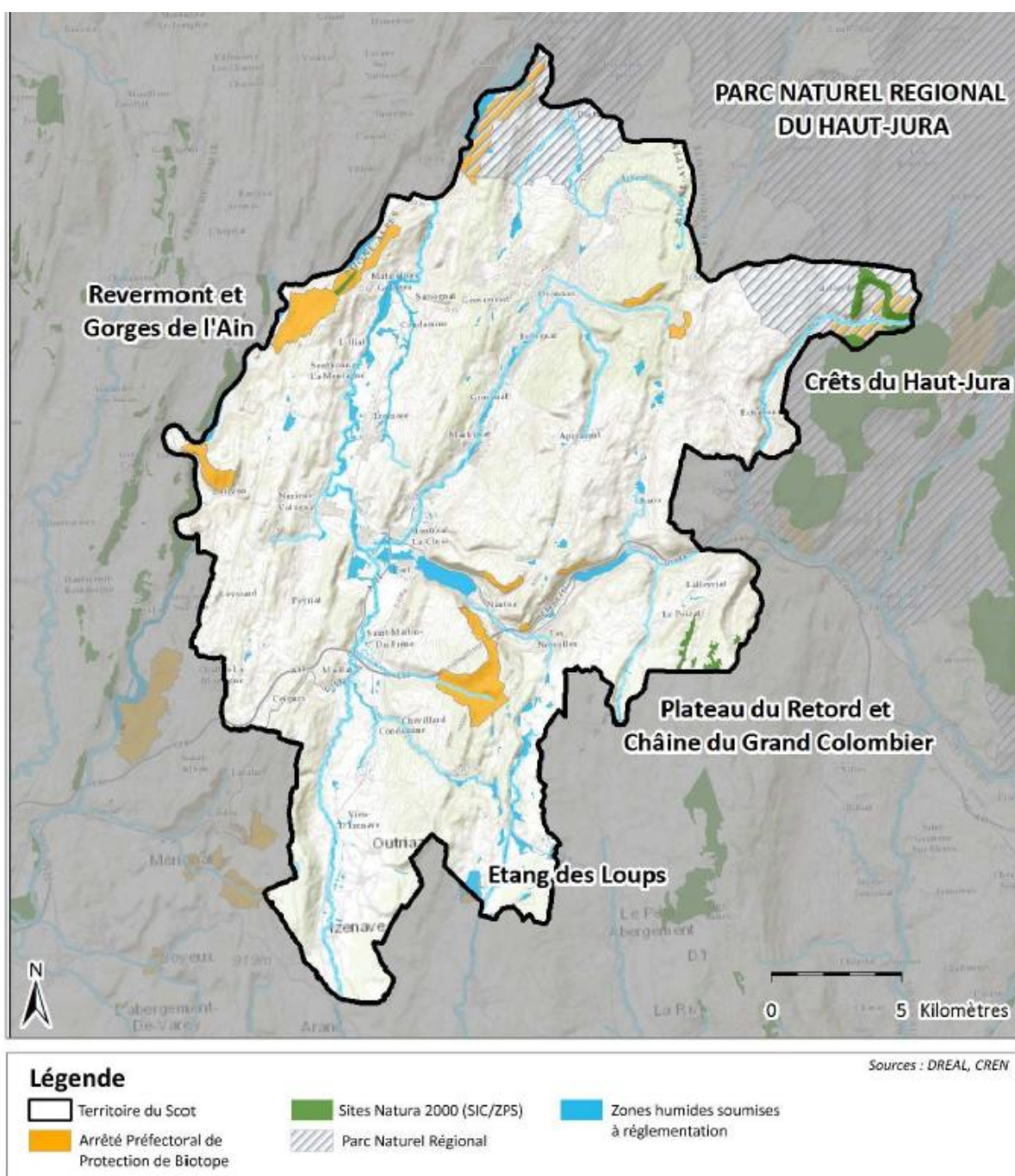
|                                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                |        |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------|
| <p>Limitier les nuisances sonores, les pollutions atmosphériques, notamment les émissions de gaz à effet de serre, et les risques industriels</p> | - Evolution de la fréquentation des transports en commun (car, TER)                                         | Nombre de voyages / ligne / an | annuel | - SNCF,<br>- Région Rhône-Alpes<br>- Conseil Général de l'Ain |
|                                                                                                                                                   | - Nombre de logements ayant fait l'objet d'une rénovation énergétique                                       | Nombre de logements rénovés    | annuel | - HBA<br>- Communes                                           |
|                                                                                                                                                   | Evolution du linéaire de voies douces (pistes cyclables, véloroute, voies vertes) sur le territoire (en km) | Mètres linéaires               | annuel | - Conseil Général de l'Ain<br>- HBA<br>- Communes             |
|                                                                                                                                                   | Nombre de parcs relais et d'aires de covoiturage créés                                                      | Nombre                         | annuel | - HBA<br>- Communes                                           |

# **F. ANALYSES DES INCIDENCES DU PLUi-H SUR LE RESEAU NATURA 2000**

---

## 1. Les sites Natura 2000 et le territoire

Le territoire Haut-Bugey Agglomération est concerné directement par 4 sites d'intérêt communautaire au titre des directives « Oiseaux » et « Habitats » repris ci-dessous.



Les sites Natura 2000 couvrent 0,08 % du territoire du Haut-Bugey avec 347 hectares et concerne trois communes sur les 36 que compte le territoire : Belleydoux, le Poizat-Lalleyriat, Matafelon-Granges.

Les sites d'intérêt communautaire (SIC) sont désignés au titre de la directive européenne « Habitats » n°92/43/CEE visant à maintenir ou à rétablir le bon état de conservation de certains habitats et espèces animales et végétales tandis que les zones de protection spéciale (ZPS) ont été créées en application de la directive « Oiseaux » n°79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages.

| Sites d'intérêt communautaire du territoire<br>du Haut-Bugey                    | Communes concernées<br>Localisation                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZPS « Crêts du Haut-Jura »<br/>FR8212025</b>                                 | BELLEYDOUX<br>Extrémité Est du territoire<br>communal                                        |
| <b>SIC « Crêts du Haut-Jura »<br/>FR8201643</b>                                 | BELLEYDOUX<br>Extrémité Est du territoire<br>communal                                        |
| <b>SIC « Plateau du Retord et chaîne du<br/>Grand Colombier »<br/>FR8201642</b> | LE POIZAT - LALLEYRIAT<br>Extrémité Sud-Est du territoire<br>communal                        |
| <b>SIC « Revermont et gorges de l'Ain »<br/>FR8201640</b>                       | MATAFELON - GRANGES<br>Crête du massif surplombant la<br>rivière d'Ain – à l'Ouest du bourg. |

On notera que la rive droite de la rivière d'Ain entre Dortan et Matafelon constitue la limite du site « Petite montagne du Jura » inscrit en ZPS et en SIC. Le SIC « Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry » et le site « Vallée et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen » (ZPS et SIC) jouxtent également le territoire au Nord.

### 1.1. « Crêts du Haut Jura » (ZPS - FR8212025 et SIC - FR8201643)

Ce site, bordé à l'est par le pays de Gex et le bassin du Léman, au sud par le cours du Rhône et la cluse de Nantua, comprend la Haute Chaîne du Jura avec le point culminant du massif, et l'ensemble forestier dominé par le Crêt de Chalam plus à l'ouest.

Ce vaste ensemble karstique concerne la partie la plus accidentée du massif jurassien, qui culmine à plus de 1700 m d'altitude.

Jusqu'à 650 m d'altitude, on rencontre surtout des forêts feuillues, et sur les versant les plus au sud des formations végétales thermophiles. Un étage submontagnard dominé par le hêtre conduit aux futaies mixtes de l'étage montagnard, puis aux forêts dominées par l'épicéa. La partie sommitale des crêts de la Haute-Chaîne constitue l'ultime prolongement du milieu alpin. Elle abrite une remarquable forêt de pins à crochets et de vastes alpages.

Cet ensemble est l'un des principaux bastions jurassiens du Grand Tétras, de la Gélinotte des bois, de la Chevêchette d'Europe et de la Chouette de Tengmalm. C'est aussi le seul site régulier de nidification de l'Aigle royal dans le Jura.

La population de Milan royal semble en progression récente dans le pays de Gex, grâce à l'expansion de la population helvétique voisine. Le Circaète Jean-le-Blanc chasse régulièrement sur le site, de même que le Grand-duc d'Europe, mais sans preuve certaine de nidification.

Le Lynx trouve dans ces vastes forêts un biotope particulièrement favorable. Les chiroptères sont aussi bien présents, bien que leur répartition et leur importance soient encore à préciser.

Les zones humides sont très circonscrites dans ce paysage karstique et revêtent une grande importance pour la faune, et notamment le Sonneur à ventre jaune. Il convient de signaler en particulier la zone humide de Fénrières (Pays de Gex), bas-marais de plaine de faible superficie mais d'un grand intérêt naturaliste, avec notamment la présence d'Agrion de Mercure, d'Ecrevisse à pieds blancs et de Liparis de Loese.

#### *Vulnérabilité :*

- **La déprise du pastoralisme sur les alpages** risque d'être à l'origine de l'envahissement des pelouses par les ligneux. Outre la régression des pelouses d'altitude, cette déprise s'accompagne de la disparition des près-bois si caractéristiques du paysage jurassien et particulièrement favorable au Grand Tétras.
- **Une fréquentation non maîtrisée** peut être à l'origine de perturbations dommageables pour certaines espèces sensibles au dérangement comme le Lynx ou le Grand Tétras.

## 1.2. « Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier » SIC - FR8201642

Les massifs de Retord et du Grand Colombier font partie de la succession des hauts plateaux et chaînes du Haut-Bugey, région du Jura méridional (dans le département de l'Ain). Ils ont tous deux des caractères physiques communs : des terrains calcaires (calcaires durs le plus souvent) et des marnes, une tectonique plissée-fissurée et une structure géomorphologique de nature karstique (gouffres, grottes, lapiaz, dolines, circulation des eaux souterraines).

Seule la topographie les oppose. Le Grand Colombier est une chaîne étroite, bien individualisée où les vallées longitudinales sont étroites et d'orientation nord-sud. Tandis que le Retord est assez plat avec quelques ondulations : on parle de plateau du Retord.

Le site « Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier » est un secteur majoritairement constitué de milieux ouverts.

Les milieux ouverts sont constitués principalement de prairies de fauche de montagne (6520) ou de basse altitude (6510). Ces habitats constituent l'identité paysagère du site et leur maintien est un enjeu important. La préservation de ces prairies est conditionnée par un traitement par fauche avec un pâturage d'arrière-saison possible.

Le second habitat de type milieu ouvert est constitué par l'ensemble des pelouses. Les pelouses calcicoles alpines et subalpines (6170) ne sont pas menacées. Les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110\*), les formations herbeuses à *Nardus* (6230\*) et les pelouses sèches semi-naturelles (6210) sont des habitats prioritaires ou d'intérêt communautaire dont le maintien dépend du maintien des pratiques pastorales extensives.

Les complexes tourbeux sont peu représentés, il y a cependant quelques zones de tourbières hautes actives (habitat prioritaire 7110\*) et de tourbières basses alcalines (7230), habitats sensibles au piétinement par les bovins.

Les échantillonnages forestiers ont permis d'identifier 2 habitats d'intérêt communautaire : les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (habitat 9130) et les forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio Acerion, habitat prioritaire 9180\*, qui est encore dans un grand état de naturalité, peu menacé.

Cette région peu peuplée connaît un fort déclin suite à la déprise agricole qui touche de nombreuses régions de moyenne montagne. Cette évolution risque d'entraîner rapidement l'intensification des meilleures parcelles et la sous-exploitation, voire l'abandon à l'enrésinement des autres secteurs.

### *Vulnérabilité :*

- **La situation de déprise**, conséquence du nombre insuffisant d'exploitants agricoles en moyenne montagne, est à l'origine d'une banalisation de la flore et de l'installation progressive des ligneux dans les prairies et pelouses.
- **Les pelouses et prairies peuvent faire l'objet de boisements artificiels**. Cette tendance semble toutefois stabilisée actuellement.
- Dans le cadre du développement touristique, enjeu économique localement important, **seule la construction d'infrastructures lourdes (parking, locaux) serait susceptible d'avoir un impact sur les habitats**.

### 1.3. « Revermont et gorges de l'Ain » SIC - FR8201640

Le Revermont appartient à la région la plus méridionale du Jura français et domine la plaine de la Bresse de 150 à 300 mètres.

Il offre d'ouest en est plusieurs structures anticlinales et synclinales d'axe à peu près nord-sud et montre à l'affleurement une succession de terrains datant du Secondaire.

L'Ain coule dans des gorges profondes limitées par des corniches calcaires imposantes

Un certain nombre de grottes et de résurgences témoignent d'une circulation complexe des eaux dans le massif karstique.

Le Revermont se caractérise par de petites sous-unités d'axe nord-sud qui ont chacune leur originalité : la plaine du pied du Revermont avec son aspect bocager, la côtière ouest avec ses villages en balcon, la vallée du Suran très agricole, les monts des bords de l'Ain surplombant la rivière, quelques bassins agricoles au cœur du Revermont comme le synclinal de Drom - Ramasse à l'Ouest et le synclinal de Hauteclerc - Romanèche à l'Est.

La végétation sur les versants et les reliefs du Revermont est celle de l'étage collinéen. Elle appartient à la série septentrionale du Chêne pubescent et de la chênaie-charmaie thermophile car les coteaux sont très chauds et secs. Les stations botaniques sont particulièrement intéressantes sur les versants exposés au sud. Contrastant avec cette végétation, certains sommets présentent une flore de montagne. Le site présente de plus un intérêt paysager certain.

L'intérêt paysager des gorges de l'Ain est très fort (cheminées de fées, méandres, falaises...).

Le milieu végétal y est principalement constitué d'une forêt à Chêne pubescent et à Buis. .

Certains secteurs sont favorables à la formation de tuf, roche poreuse légère, formée de concrétions calcaires déposées autour des sources.

Enfin ce site est d'un très fort intérêt relativement à l'habitat cavernicole. Le système karstique du Revermont, identifié à partir de ces éléments les plus remarquables (gouffres, résurgences, grottes), abrite une riche faune cavernicole (chauves-souris, arthropodes endémiques).

#### *Vulnérabilité :*

- Les pelouses sèches sont principalement confrontées au phénomène **de déprise agricole** qui touche ces espaces peu productifs et souvent assez éloignés des sièges d'exploitation. Les zones encore agricoles sont pour l'essentiel gérées par des structures collectives pastorales. Pour certaines autres, le relais est pris par des associations de chasse ou des collectivités qui entretiennent ces espaces à des fins cynégétiques ou paysagères.
- La fréquentation de certaines grottes et falaises est actuellement encadrée, et un effort de suivi doit être réalisé sur les autres grottes et milieux karstiques intéressants.
- **Une bonne qualité de l'eau est nécessaire** au développement de la faune cavernicole aquatique.

## 2. Incidences directes potentielles de la mise en œuvre du projet de PLUi-H

**Le projet de PLUi-H ne prévoit aucun aménagement dans les périmètres des zones Natura 2000 dont les périmètres interceptent celui de Haut-Bugey Agglomération.**

Au sein des territoires des communes concernées par les périmètres Natura 2000, le PLUi-H présente les projets d'aménagement suivant :

- sur la commune de **Belleydoux**, deux zones d'urbanisation à long terme à destination d'habitat (2AU) sont définies, ces zones (d'une superficie totale légèrement supérieure à 1 ha) s'inscrivent sur des terrains agricoles, dont l'une est circonscrite par l'urbanisation du bourg centre ;
- sur la commune de Le Poizat-Lalleyriat, 5 zones d'urbanisation à destination d'habitat sont définies (1AU et U), dont trois constituent des opérations de densification. Ces zones (d'une superficie totale de moins de 3ha) s'inscrivent sur des terrains agricoles en bordure des zones urbanisées des hameaux du Poizat et du Replat ;
- sur la commune de Matafelon-Granges, huit sites de développement de petites dimensions (d'une superficie totale de l'ordre de 2 ha) sont définies au sein de sept hameaux, en continuité des tâches urbaines existantes.

**Les nouvelles urbanisations envisageables concernent des sites en dehors des limites des secteurs Natura 2000 et au contact des trames bâties existantes. Le site le plus proche est présent au sein d'un hameau de Matafelon et est situé à 600m des limites du site Natura 2000 (Vallée de l'Ain).**

**La plupart des secteurs constituent en réalité des sites de densification compte tenu de la présence d'une trame bâtie de part et d'autres. En cas d'extension, celle-ci vient s'appuyer sur une infrastructure existante et compléter une urbanisation souvent présente en vis-à-vis de la voirie structurante.**

On soulignera de plus que les aménagements projetés intéressent des surfaces très réduites.

**La mise en œuvre du projet de PLUi-H n'aura aucune incidence négative directe sur les sites Natura 2000 ni sur leur objectifs de gestion et de conservation.**

### 3. Incidence indirectes potentielles de la mise en œuvre du projet de PLUi-H

Les évolutions du territoire programmées dans le cadre du PLUi-H, tant en terme de modification de l'occupation du sol qu'en terme de croissance de la population ou de développement économique ne sont pas de nature à avoir une incidence sensible sur les zones Natura 2000 présentes au sein du territoire ou dans ses environs.

Les nouvelles urbanisations prévues sont mesurées. Elles représentent en effet, 0,37 % du territoire. Par ailleurs ce dernier inscrit 75% de sa superficie en zone naturelle.

Ce sont des sites de moindre intérêt écologique qui feront l'objet des extensions d'urbanisation.

Le PLUi-H permet d'améliorer la protection des sites d'intérêt écologique et des corridors écologiques présents sur le territoire en classant plus de 45 000 ha de terrain en zone naturelle, dont plus de 7300 en zone naturelle « cœur de biodiversité ».

**La mise en œuvre du PLUi-H permettra globalement de préserver et pérenniser les équilibres du territoire en termes de biodiversité et n'aura aucune incidence négative indirecte sur les sites Natura 2000 ni sur leur objectifs de gestion et de conservation.**

**G. EXPOSE DES  
MOTIFS POUR  
LESQUELS LE PROJET  
A ETE RETENU AU  
REGARD DES  
OBJECTIFS DE  
PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT**

---

Les principaux objectifs de protection de l'environnement sur le territoire de l'agglomération du Haut Bugey visaient les points suivants :

## 1. La prise en compte d'une moindre consommation foncière et de l'activité agricole

Par les modalités d'élaboration de son zonage le projet s'est engagé dans une démarche volontairement ambitieuse en termes de limitation de sa consommation foncière. Si l'objectif de croissance démographique est ambitieux au regard des tendances passées, les élus ont souhaité à travers le SCoT et donc dans le PLUi-H orienter leur urbanisation vers d'autres modes de réflexions.

**Le choix d'une remise importante de logements vacants sur le marché** constitue d'ores et déjà une orientation forte en faveur de la limitation de la consommation foncière.

Dans un second temps, **le travail de densification particulièrement fin**, la volonté d'éviter les incidences environnementales et paysagères trop fortes ont fortement conduit à un projet structuré autour d'un confortement de sa trame urbaine.

Ainsi, toutes les communes ont disposé d'un potentiel foncier global maximal défini.

Ce potentiel foncier a été affecté :

- En priorité aux dents creuses identifiés lors des entretiens communaux,
- Puis le restant aux zones d'extension.

Cependant, la prise en compte obligatoire d'un potentiel foncier maximal a impliqué la limitation des zones d'extension de l'enveloppe urbaine.

L'ensemble du processus détaillé dans le document a eu deux implications importantes :

- D'une part le déclassement de surfaces constructibles dans les documents d'urbanisme existants, mais situées hors de l'enveloppe urbaine initial,
- D'autre part l'identification d'un nombre limité de zones d'extension à inscrire au PLUiH.

Au total, ce sont 475 ha ((dont 150 ha de 1AU, 293 ha de 2AU, 33 ha de U) qui ont fait l'objet d'un déclassement (pour les seules communes ayant un document d'urbanisme existant / les communes en RNU n'ayant pas de zonage délimitant la constructibilité), issu soit de suppression du zonage urbain (pour les secteurs n'étant pas identifiés comme hameaux), ou de l'adaptation de celui-ci à l'enveloppe urbaine réelle et projetée (avec les extensions).

Le projet s'accompagne par ailleurs de choix forts en termes de densité avec comme objectif de limiter cette consommation foncière. Le recours important aux OAP, qu'elles soient résidentiels ou

touristiques permet de préciser les attendues en termes de production de logements, d'emprise et de surface planchers (pour le UTN) et ce faisant s'assure du respect des orientations du PADD et des prescriptions en matière de consommation.

**In fine, ce sont 145 ha qui sont inscrits comme mobilisable pour l'habitat, pour un volume autorisé de 149 sur 12 ans.**

Au final, même si le PLUi-H s'accompagne d'extensions parfois conséquentes sur des terres agricoles et naturelles, le projet propose une consommation foncière en extension de l'ordre de 9,3 ha/an, contre 20ha actuellement, toutes destinations confondues.

En parallèle, les choix effectués, la priorisation et hiérarchisation des développements notamment en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers a induit un déclassement conséquent de terres AU dans les documents d'urbanisme actuels au projet de classement N ou A.

## 2. La prise en compte des milieux naturels et des continuités

En plaçant tout au long de la démarche les enjeux environnementaux au cœur des discussions (cours d'eau, cœurs de biodiversité, continuité éco-paysagères, pelouses sèches, zones humides,...) le projet s'est évertué à définir à la fois son un développement le moins impactant possible mais également à décliner une réelle stratégie de protection de ces espaces naturels.

Les incidences sont avérées sur certains secteurs boisés et de pelouses sèches, de même que certaines continuités jugées non prioritaires ne font pas l'objet de classement permettant leur maintien.

En revanche, à l'échelle du territoire, c'est une large majorité de sites de développement qui ont été définis en dehors de tout secteur d'enjeux environnemental. En parallèle, la protection forte apportée au cœur de biodiversité, le classement des pelouses sèches en zones naturelles, l'identification réglementaire du corridor du SRCE, le classement de cours d'eau en zone **Nco** ou encore la préservation d'un important linéaires de haies ou de bosquets va pleinement dans le sens d'un patrimoine naturel protégé et valorisé.

Pour autant, **le développement de certains sites auront une incidence environnementale au regard des milieux qu'ils impactent** (Nantua, Veyziat). Dans ce cadre, les OAP et le règlement ont apporté autant que possible des dispositions visant à réduire l'impact : emprises plus faible, végétalisation, perméabilité des clôtures, hauteurs réduites.

**Les sites économiques retenus sur Veyziat, devront nécessairement faire l'objet d'études environnementales complémentaires au regard des incidences attendues.**

**D'une manière plus générale, les sites 2AU, devront dans le cadre des procédures d'ouverture à l'urbanisation apporter des garanties quant aux enjeux environnementaux (cas par cas, autorisation réglementaires,...).**

### 3. La protection de la ressource en eau et particulièrement les captages

Le projet de PLUi-H a permis de questionner l'ensemble du développement intercommunal au regard de la capacité de ses réseaux.

Les choix définitifs résultent ainsi d'une prise en compte :

- Des situations actuelles
- Des projets en cours de réalisation, notamment en matière de station d'épuration

Les choix de développement l'ont été au regard des capacités actuelles et futures du territoire et notamment des projets.

Ainsi des décisions particulières ont été proposées pour répondre de la meilleure manière à l'enjeu de la ressource :

- Proposer un phasage de l'urbanisation au regard de la capacité des réseaux
- Supprimer des terrains jugés non pertinents compte tenu de la capacité des réseaux ou des enjeux d'approvisionnement
- Proposer un développement limité au regard d'enjeux liés à la présence de captage (**Bolozon**)
- Introduire dans le règlement des dispositions relatives à des emprises maximales de manière à favoriser une infiltration des eaux
- Mettre en cohérence le règlement de toutes les communes avec les dispositions du règlement du zonage d'eau pluviale en cours d'élaboration.

Si le PLUi-H aura forcément une incidence en proposant un projet de développement démographique, sa construction a veillé à éviter voire réduire les impacts attendus.

Pour autant, **un suivi précis sera à mener**, notamment sur les secteurs sensibles et y compris en termes d'incidences indirectes (pression sur les milieux humides liés aux niveaux de la nappe, ou milieux récepteurs des effluents).

**Sur ces sujets, les développements des Monts de Berthiand et en particulier de Bolozon et Sonthonnax pour lesquels des choix de déclassement ont été proposés, doivent faire l'objet d'une attention particulière.**

HBA a engagé ces dernières années de nombreux travaux de renouvellement d'équipements, de sécurisation, de pose de nouveaux équipements permettant d'améliorer les conditions d'exploitation au quotidien. Celles-ci, qu'elles soit assurées en régie directe, par un prestataire ou un délégataires, tendent à élever le niveau de service à travers le développement d'une régie au personnel compétent ainsi que par la passation de nouveaux marchés de prestations de services ou de DSP au niveau de service plus élevé (davantage de travaux, de renouvellement d'équipements, de suivi...). En parallèle, les études sont en cours afin de préciser les solutions définitives à mettre en œuvre sur le territoire, dans le cadre d'un programme d'actions pluriannuel. Ainsi l'accueil de populations supplémentaires sur le territoire peut s'envisager sereinement du point de vue des capacités d'alimentation en eau potable des ressources, réseaux et ouvrages du territoire.

## 4. La protection du paysage

Le projet de PLUi-H a également pensé l'intégration paysagère et la protection du patrimoine constitutif du cadre paysager tout au long de la démarche. Il en résulte un choix de développement défini autant que possible au regard des enjeux d'intégration et de respect des formes urbaines.

Pour autant, en proposant des extensions résidentielles, économiques, d'équipements ou des développements touristiques sur un site « neuf », le projet de PLUi-H va forcément induire la perception paysagère. Les mesures déclinées au sein des OAP et des règlements, notamment celui des zones 1AU et des zones économiques, visent à proposer aux aménageurs un cadre d'intervention mettant en avant la question paysagère.

Le travail mené au sein des OAP thématiques va également dans ce sens et propose un ensemble de recommandations principes permettant de repenser l'aménagement, notamment en accroche urbaine ou en entrée de villes et village.

Le territoire se dote ainsi d'outils nouveaux.

En parallèle, le PLUi-H propose un premier travail d'identification réglementaire du patrimoine, des hameaux, des bâtis remarquables, poursuivant les premiers éléments contenus dans les précédents documents d'urbanisme. La valorisation de ce patrimoine a également été reprise au sein des OAP thématiques.

Si le paysage a également été au cœur des échanges menés avec les élus, il n'a pas toujours été intégré comme enjeu majeur dans le développement des sites.

Ainsi, le projet de PLUi-H proposé s'il apporte une nette évolution en termes de prise en compte pourra être complété par des démarches ultérieures, à la fois sur le traitement des sites de projets, mais également des entrées de ville ou de classement du patrimoine. **Le recours aux OAP thématiques doit être généralisé.**

Les démarches communales d'élaboration de nuancier sont également encouragées afin de donner davantage de sens aux réglementations du document.

## 5. La prise en compte du risque et des nuisances

Marqué par le risque inondation, le territoire et ses élus ont clairement intégré cette dimension dans leur projet de développement et ce bien avant la réalisation du PLUi-H.

Aussi ce dernier, s'est avant tout évertué à vérifier la bonne prise en compte de ces éléments dans les choix et à proposer des évolutions relatives à la gestion des eaux.

Les compléments règlementaire proposés pour les communes de **Nantua**, Les **Neyrolles**, **Sonthonnax** ou encore **Izernore** viennent étoffer une stratégie de principe de précaution en matière de risques.

Les questionnements relatifs au risque industriel ou aux nuisances agricoles ont également guidé certains choix d'aménagement, mais les habitudes de prise en compte étaient ancrées depuis plusieurs années.

Par ailleurs, ces données devront forcément être étoffées car elles ne peuvent prétendre à l'exhaustivité (notamment en matière d'ICPE ou de réglementation RSD). Les études ultérieures, en particulier celles sur les espaces de bon fonctionnement devront également venir étoffer le document d'urbanisme. Les sites de projet éventuellement concernés par des enjeux de pollution suite à reconversion du site ont fait l'objet de mentions dans leurs OAP respectives.

Enfin, 3 sites ont été identifiés comme sensibles au titre des nuisances sonores et de polluants par leur proximité avec l'A404. Ces trois sites ont fait l'objet de mesures correctives visant à réduire leur emprise vis-à-vis l'autoroute (éloignement des constructions) et à maintenir des éléments boisés qui pourront jouer un rôle dans la fixation des polluants.



**NOTICE ENVIRONNEMENTALE - 2018**

**PLUi du territoire du Haut-Bugey – Ain (01)**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU HAUT-BUGEY**



## DOCUMENT FINAL

|                |             |                    |               |                |               |
|----------------|-------------|--------------------|---------------|----------------|---------------|
| Version 1      | 04/01/2019  | Rapport final      | M. Wauthier   | M. Wauthier    | G. Tempelaere |
| <b>VERSION</b> | <b>DATE</b> | <b>COMMENTAIRE</b> | <b>REDIGE</b> | <b>VERIFIE</b> | <b>VALIDE</b> |

## CONTENU

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>DOCUMENT FINAL .....</b>                                                                | <b>2</b>  |
| <b>CONTENU.....</b>                                                                        | <b>3</b>  |
| <b>A. PRÉAMBULE .....</b>                                                                  | <b>7</b>  |
| <b>B. CONTEXTE GÉNÉRAL .....</b>                                                           | <b>8</b>  |
| B.1. LE PLUi DU HAUT-BUGEY .....                                                           | 8         |
| B.2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE .....                                                            | 10        |
| B.3. SITUATION GÉOGRAPHIQUE .....                                                          | 11        |
| <b>C. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE.....</b>                                                        | <b>12</b> |
| C.1. Recueil de Données.....                                                               | 12        |
| C.2. Phase de terrain .....                                                                | 13        |
| C.2.1. Méthodologie d'inventaire des habitats et la flore .....                            | 14        |
| C.2.2. Méthodologie d'inventaire pour la faune .....                                       | 15        |
| C.2.3. Dates des prospections et conditions météorologiques.....                           | 16        |
| C.3. Méthodologie de hiérarchisation des enjeux.....                                       | 17        |
| <b>D. DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ÉCOLOGIQUE.....</b>                                            | <b>19</b> |
| D.1. Les zonages d'inventaires .....                                                       | 19        |
| D.1.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ..... | 19        |
| D.1.2. Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) .....                 | 22        |
| D.2. les zonages réglementaires .....                                                      | 25        |
| D.2.1. La loi montagne.....                                                                | 25        |
| D.2.2. Les Parcs naturels.....                                                             | 26        |
| D.2.3. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).....                       | 28        |
| D.2.4. Les Réserves Naturelles (RN) .....                                                  | 29        |
| D.2.5. Les autres types de Réserves.....                                                   | 29        |
| D.3. Les sites gérés .....                                                                 | 32        |
| D.3.1. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS).....                                           | 32        |
| D.3.2. Les sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) .....                 | 33        |
| D.4. Le réseau Natura 2000 .....                                                           | 36        |

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>D.5. Les continuités écologiques.....</b>                                             | <b>38</b>  |
| D.5.1. Trame verte et bleue .....                                                        | 38         |
| D.5.2. Le SRCE .....                                                                     | 39         |
| D.5.3. Fonctionnalité écologique du territoire du Haut-Bugey .....                       | 40         |
| <b>D.6. Les Zones Humides .....</b>                                                      | <b>45</b>  |
| <b>D.7. Synthèse Eco-paysagère .....</b>                                                 | <b>47</b>  |
| <b>E. LES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>                                             | <b>50</b>  |
| <b>F. INVENTAIRES ET BIOÉVALUATION .....</b>                                             | <b>52</b>  |
| <b>F.1. Les habitats naturels – Communautés végétales.....</b>                           | <b>52</b>  |
| <b>F.2. La flore.....</b>                                                                | <b>54</b>  |
| <b>F.3. La faune.....</b>                                                                | <b>58</b>  |
| F.3.1. Avifaune .....                                                                    | 59         |
| F.3.2. Mammalofaune terrestre.....                                                       | 64         |
| F.3.3. Herpétofaune .....                                                                | 66         |
| F.3.4. Batrachofaune .....                                                               | 66         |
| F.3.5. Entomofaune .....                                                                 | 67         |
| <b>F.4. Synthèse de l'évaluation biologique .....</b>                                    | <b>70</b>  |
| <b>G. DESCRIPTION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DES PARCELLES OAP .....</b>              | <b>72</b>  |
| <b>H. LES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL.....</b>                                      | <b>96</b>  |
| <b>H.1. Incidences sur le paysage écologique et les habitats naturels .....</b>          | <b>96</b>  |
| <b>H.1. Incidences sur la flore .....</b>                                                | <b>97</b>  |
| <b>H.2. Incidences sur la faune .....</b>                                                | <b>98</b>  |
| H.2.1. Avifaune .....                                                                    | 98         |
| H.2.2. Mammalofaune.....                                                                 | 98         |
| H.2.3. Batrachofaune .....                                                               | 99         |
| H.2.4. Herpétofaune.....                                                                 | 99         |
| H.2.5. Entomofaune .....                                                                 | 99         |
| <b>I. LES MESURES ASSOCIÉES .....</b>                                                    | <b>100</b> |
| <b>I.1. Mesures d'évitement en phase travaux .....</b>                                   | <b>100</b> |
| I.1.1. Période d'intervention – ET01 .....                                               | 100        |
| I.1.2. Horaires d'intervention et conditions – ET02.....                                 | 100        |
| I.1.3. Balisage des secteurs sensibles – ET03.....                                       | 101        |
| I.1.4. Lutte contre la propagation des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) – ET04..... | 101        |

|                                                                                                                                                                                                  |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>I.2. Mesures de réduction en phase travaux</b> .....                                                                                                                                          | <b>103</b> |
| I.2.1. Les installations de chantier – RT01.....                                                                                                                                                 | 103        |
| I.2.2. Produits utilisés lors du chantier et contrôle des polluants –RT02.....                                                                                                                   | 103        |
| I.2.3. Prévention des risques de pollution accidentelle – RT03.....                                                                                                                              | 103        |
| I.2.4. Gestion des déchets – RT04 .....                                                                                                                                                          | 104        |
| I.2.5. Circulation des engins – RT05.....                                                                                                                                                        | 104        |
| I.2.6. Suivis et aménagements spécifiques pour l'Herpétofaune – RT06.....                                                                                                                        | 104        |
| I.2.7. Suivis et aménagements spécifiques pour la mammalofaune – RT07 .....                                                                                                                      | 106        |
| I.2.8. Aménagements naturels et paysagers dans le cadre du projet – RT08 .....                                                                                                                   | 107        |
| <b>I.3. Mesures de suivi en phase travaux – ST01</b> .....                                                                                                                                       | <b>107</b> |
| <b>I.4. Mesures de réduction en phase fonctionnement</b> .....                                                                                                                                   | <b>108</b> |
| I.4.1. Éclairage du site – RF01.....                                                                                                                                                             | 108        |
| I.4.2. Gestion des aménagements naturels et paysagers dans le cadre du projet – RF02 .....                                                                                                       | 109        |
| <b>I.5. Mesures de suivi en phase fonctionnement - SF01</b> .....                                                                                                                                | <b>109</b> |
| <b>J. CONCLUSION</b> .....                                                                                                                                                                       | <b>110</b> |
| <b>K. AUTEURS DE L'ÉTUDE</b> .....                                                                                                                                                               | <b>111</b> |
| <b>L. LISTE DES SIGLES</b> .....                                                                                                                                                                 | <b>112</b> |
| <b>M. RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....                                                                                                                                                      | <b>114</b> |
| <b>N. SITES INTERNET CONSULTÉS</b> .....                                                                                                                                                         | <b>115</b> |
| <b>Illustration 1.</b> Planification des étapes du PLUi-H. Source : Communauté d'agglomération du Haut-Bugey                                                                                     | 9          |
| <b>Illustration 2.</b> Localisation du secteur d'étude - Source : Verdi .....                                                                                                                    | 11         |
| <b>Illustration 3.</b> Exemple d'itinéraire d'échantillon - Source : Guide méthodologique "L'Indicateur de Qualité Écologique (IQE) et l'Indicateur de Potentialité Écologique (IPE)" MNHN ..... | 13         |
| <b>Illustration 5.</b> Territoire du haut-Bugey et réseaux écologiques. Source : FRAPNA Ain.....                                                                                                 | 41         |
| <b>Illustration 6.</b> Part relative des complexes de végétation. Source : Verdi .....                                                                                                           | 52         |
| <b>Illustration 7.</b> Répartition du nombre d'espèces par grand type de milieux. Source : Verdi. ....                                                                                           | 63         |
| <b>Illustration 8.</b> Exemple d'aménagements pour favoriser le développement des reptiles .....                                                                                                 | 105        |
| <b>Illustration 9.</b> Exemples de refuges types pour le hérisson. Source : Le hameau des hérissons..                                                                                            | 106        |
| <b>Illustration 10.</b> Exemple de schéma de plantation. Source : Guide « des haies pour demain » Christiane Percsy – Région Wallonne .....                                                      | 107        |
| <b>Illustration 11.</b> Schéma de la fauche centrifuge Source : Champagne-Ardenne Lpo .....                                                                                                      | 109        |

|             |                                                                                                                            |     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tableau 1.  | Dates de passages sur le terrain et conditions météorologiques. Source : Verdi.....                                        | 16  |
| Tableau 2.  | Échelle de hiérarchisation des enjeux. Source : Verdi .....                                                                | 17  |
| Tableau 3.  | Liste des ZNIEFF recensées. Source : INPN .....                                                                            | 20  |
| Tableau 4.  | Liste des Parcs recensés. Source : INPN .....                                                                              | 27  |
| Tableau 5.  | Liste des APPB recensés. Source : INPN .....                                                                               | 28  |
| Tableau 6.  | Liste des ENS recensés. Source : Conseil Départemental .....                                                               | 32  |
| Tableau 7.  | Liste des Sites gérés par le CEN recensés. Source : INPN .....                                                             | 33  |
| Tableau 8.  | Liste des ZSC et ZPS recensées. Source : INPN .....                                                                        | 36  |
| Tableau 9.  | Récapitulatif des zonages d'inventaire et de protection qui sont intersectés par les parcelles des OAP. Source : INPN..... | 47  |
| Tableau 10. | Diversité spécifique sur le territoire communal du site d'étude. Source : INPN, LPO, CBNA                                  | 51  |
| Tableau 11. | Caractérisation des habitats naturels. Source : Verdi .....                                                                | 53  |
| Tableau 12. | Liste des espèces végétales présentant un statut particulier. Source : Verdi.....                                          | 55  |
| Tableau 13. | Liste des espèces végétales potentielles citées dans la bibliographie au-delà des années 2000. Sources : CBNA.....         | 56  |
| Tableau 14. | Liste des espèces exotiques envahissantes avérées. Source : Verdi, CBNA et CBNMC                                           | 57  |
| Tableau 15. | Liste de l'avifaune relevée sur la zone d'inventaire. Source : Verdi .....                                                 | 59  |
| Tableau 16. | Liste des mammifères terrestres relevés sur le territoire d'inventaire. Source : Verdi ....                                | 64  |
| Tableau 17. | Liste des reptiles relevés sur la zone d'inventaire. Source : Verdi .....                                                  | 66  |
| Tableau 18. | Liste des insectes relevés sur la zone d'inventaire. Source : Verdi.....                                                   | 67  |
| Tableau 19. | Intérêt écologique des parcelles OAP pour la flore et la faune. Source : Verdi. ....                                       | 71  |
| Tableau 20. | Tableau de synthèse représentant les périodes adéquates d'intervention. Source : Verdi                                     | 100 |

## A. PRÉAMBULE

Il est obligatoire depuis 1976 de prendre en considération l'environnement lors de l'élaboration de projets d'aménagement susceptibles d'engendrer des impacts, ce qui doit être traduit au travers des « études d'incidences environnementales » au sens du Code de l'Environnement.

Ces études réglementaires interviennent dans la mise en œuvre des principes fondamentaux de protection de la nature, prévus par l'**article L 110-1 du Code de l'Environnement** qui prévoit que *« les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation. Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »*.

Les exigences réglementaires n'ont cessé d'évoluer notamment ces dernières années au travers des engagements du Grenelle de l'Environnement.

Les engagements du Grenelle de l'environnement se retrouvent également dans cinq grands textes législatifs, sans compter les lois de finances. Ces textes de lois se complètent, se répondent et s'enrichissent mutuellement pour former un ensemble législatif sans équivalent sous la Vème République.



Récemment, la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages n° 2016-1087 du 8 août 2016 a publié 172 articles autour de 7 grands titres :

Les principes fondamentaux  
La gouvernance de la biodiversité  
L'Agence française pour la biodiversité  
La gouvernance et la politique de l'eau

L'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages  
Les espaces naturels et protection des espèces  
Les paysages

## B. CONTEXTE GÉNÉRAL

### B.1. LE PLUi DU HAUT-BUGEY

Depuis la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) a remplacé le Plan d'Occupation des Sols (POS). Élaboré à l'échelle des communes sur la base d'un diagnostic et d'un projet de territoire, il constitue le document cadre de planification qui régit l'usage et l'occupation des sols en fonction de quatre grands types de zones : zones agricoles, naturelles, urbaines et à urbaniser.

Après la réforme du Code de l'urbanisme de 2010 engagée à la suite du Grenelle de l'environnement qui incitait les collectivités à une approche intercommunale de l'urbanisme, la loi pour « l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) » du 24 mars 2014 systématise le transfert de la compétence d'élaboration des plans locaux d'urbanisme aux communautés d'agglomération et de communes en vue de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi).

À la différence du PLU élaboré à l'échelle communale, l'élaboration d'un PLUi vise à porter à une échelle intercommunale les problématiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacements sur la base d'un projet de territoire partagé par les communes et l'intercommunalité.

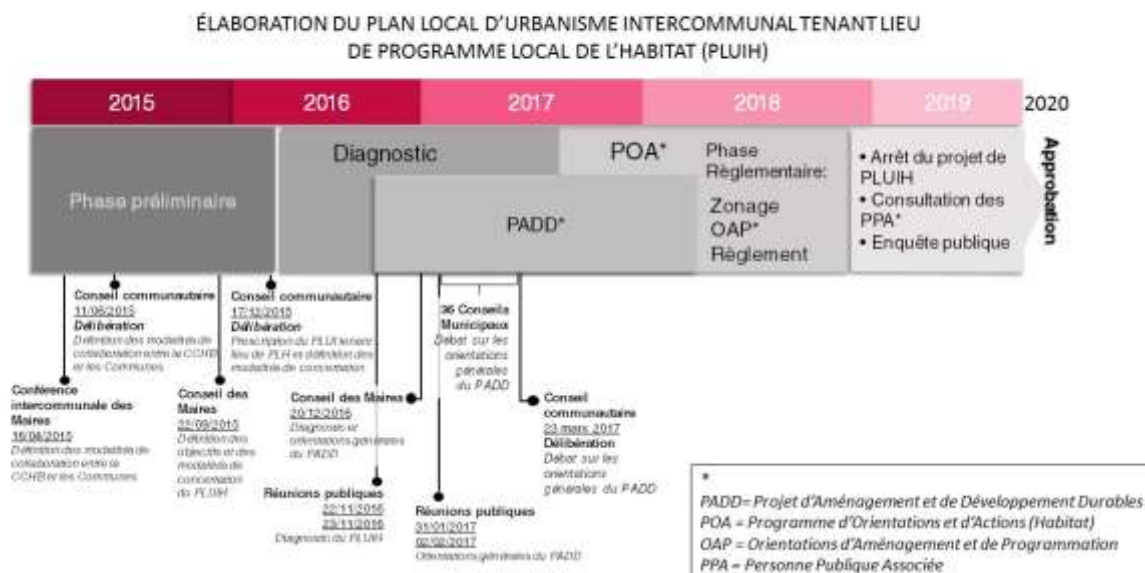
L'objectif est de donner une dimension nouvelle à l'action des élus communaux et communautaires grâce à une réflexion territoriale partagée visant à :

- > Affirmer le caractère transversal des problématiques traitées en ajoutant, aux côtés de la dimension de l'urbanisme, les dimensions de l'habitat et des déplacements ;
- > Répondre de manière plus approfondie à des problématiques partagées par plusieurs communes (bourg situé en limite communale dont le développement récent s'effectue sur la commune voisine, préservation des berges d'un cours d'eau traversant plusieurs communes...) ;
- > Mutualiser les moyens humains mobilisés par les collectivités pour l'élaboration et l'application du droit de l'urbanisme sur leur territoire (en lien avec les schémas de mutualisation des services en cours de réflexion dans les intercommunalités) ;
- > Faciliter la mise en cohérence des politiques publiques (logement, transports, aménagement du territoire...) et la traduction des orientations supra-communales dans les documents d'urbanisme.

Le territoire communal du Haut-Bugey s'inscrit dans cette démarche. Prescrit par délibération du Conseil communautaire en date du 17/12/2015, le PLUiH est en cours d'élaboration. La compétence « Plan Local d'Urbanisme » a été transférée des communes vers Haut-Bugey Agglomération.

Haut-Bugey Agglomération étant compétente en matière d'habitat, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal intègre le Programme Local de l'Habitat, et devient ainsi un PLUi-H. Le Programme Local de l'Habitat est un document stratégique de programmation incluant l'ensemble de la politique locale de logement.

**Illustration 1.** Planification des étapes du PLUi-H. Source : Communauté d'agglomération du Haut-Bugey



Un diagnostic écologique a été engagé pour recenser les contraintes et les enjeux du territoire du Haut-Bugey et en particulier sur les parcelles définies pour les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation). Une évaluation des impacts sur le secteur étudié est intégrée dans le présent rapport.

## B.2. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Le diagnostic écologique aboutit à la compréhension du fonctionnement écologique global. Plusieurs étapes sont nécessaires afin d'en appréhender les différentes composantes :

- > La description du patrimoine naturel, il s'agit d'identifier les zonages d'inventaires et réglementaires, les corridors écologiques et zones à dominantes humides proches du secteur ;
- > Un recueil des données bibliographiques permettant d'adapter la méthodologie d'inventaire et d'orienter l'effort de prospection en fonction des espèces patrimoniales pré-identifiées ;
- > Les inventaires de terrain mettant en œuvre une méthodologie propre à chaque groupe taxonomique ;
- > La bioévaluation qui est un véritable outil d'analyse pour définir le fonctionnement écologique global du site. Cette analyse repose sur la présence des éléments biologiques identifiés sur le site mais aussi des interactions possibles avec le milieu environnant ;
- > La hiérarchisation des enjeux aboutissant à une analyse des sensibilités au regard du projet ;
- > L'analyse des impacts et la proposition de mesures associées.

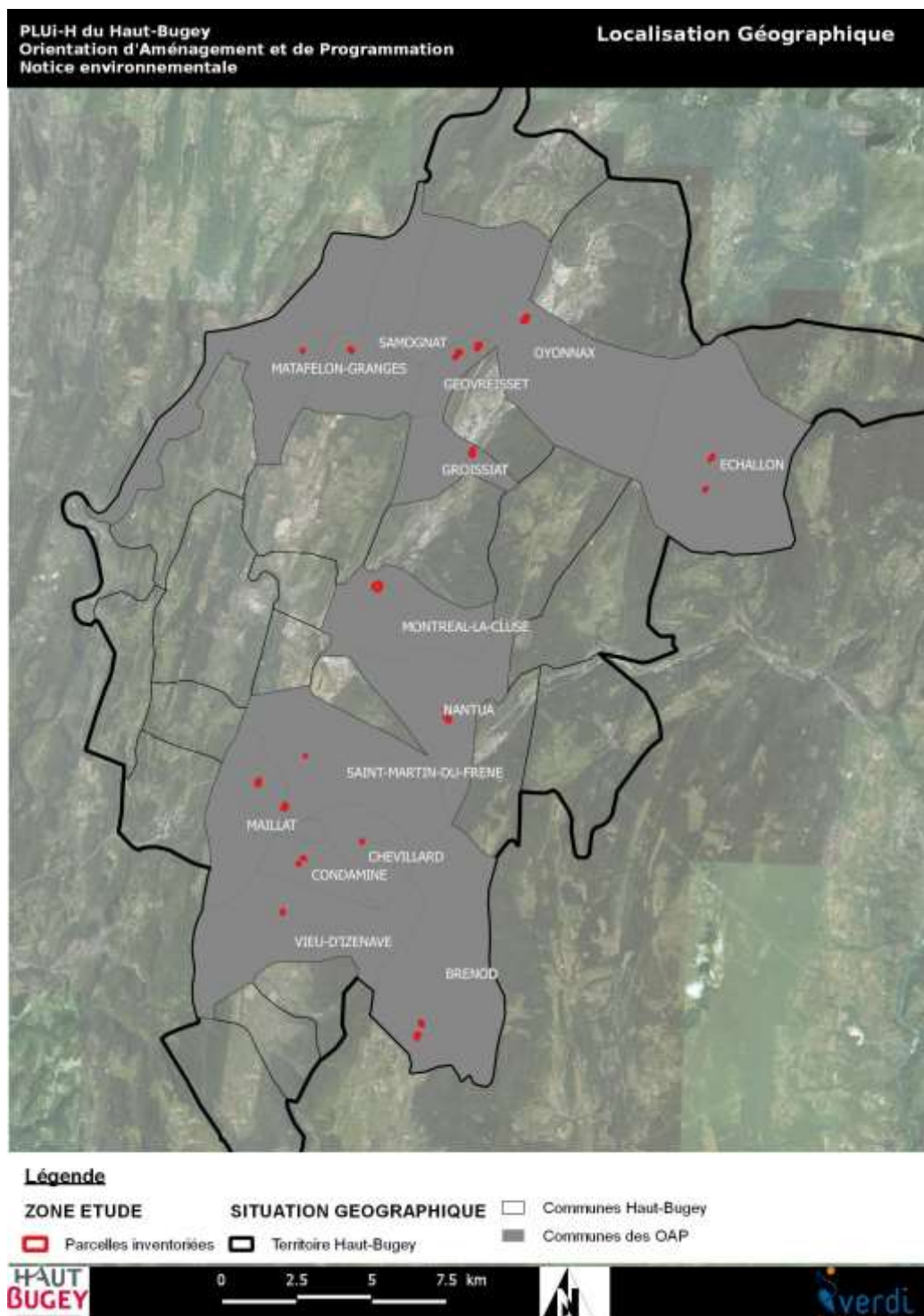
À terme cette démarche permet d'orienter le maître d'ouvrage pour concevoir un projet respectueux de l'environnement, d'éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre, d'informer le public.

### B.3. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La zone d'étude se situe dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'Ain (01), sur le territoire du Haut-Bugey.

Vingt-quatre parcelles retenues pour les OAP, ont fait l'objet d'un diagnostic écologique. Ces parcelles sont réparties sur treize communes : Chevillard, Brenod, Condamine, Montréal-la-Cluse, Nantua, Saint-Martin-du-Fresne, Maillat, Groissiat, Geovreisset, Oyonnax, Matafelon-Granges, Samognat, Echallon.

*Illustration 2. Localisation du secteur d'étude - Source : Verdi*



## C. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

Les investigations de terrain sont réalisées selon la méthodologie suivante :

- > Synthétiser les données bibliographiques disponibles (études, personnes ou structures ressources...);
- > Appréhender la sensibilité générale du territoire dans ses composantes écologiques ;
- > Réaliser un diagnostic des enjeux faune flore, afin de les intégrer dans l'évaluation des impacts.

### C.1. RECUEIL DE DONNÉES

L'étude s'appuie sur des investigations de terrain, ciblées en fonction des recherches bibliographiques.

Différents organismes sont consultés :

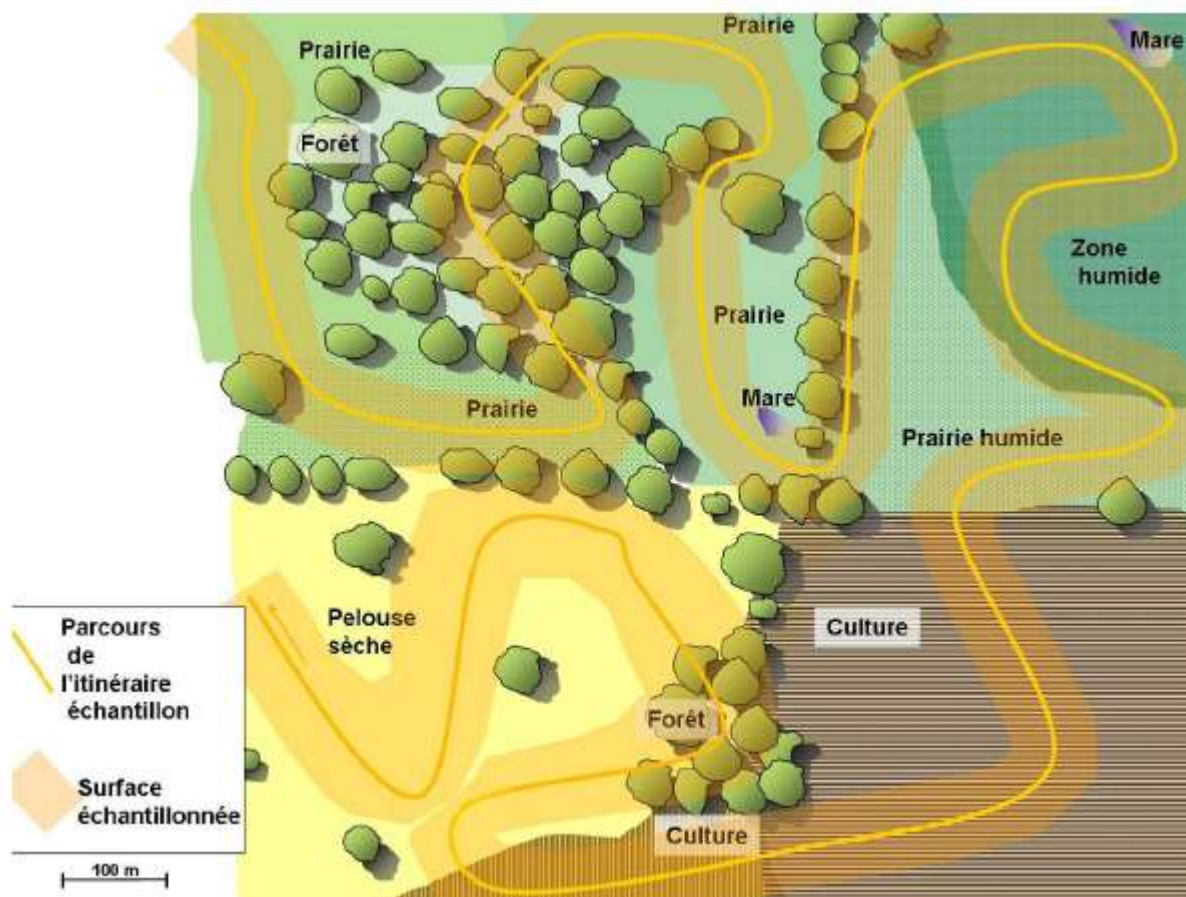
- > La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, qui recense les espaces bénéficiant d'une protection légale ou d'un statut particulier : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), formulaires standard de données et Documents d'Objectifs (DOCOB) sur les sites du réseau Natura 2000 pour les Zones de Protection Spéciales (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Schéma Régionale de Cohérence Écologiques (SRCE) et corridors écologiques <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/> ;
- > Le Conservatoire des Espaces Naturels Rhône-Alpes (CEN) <https://www.cen-rhonealpes.fr/> concernant les données des sites gérés par l'association ;
- > Le Conseil Départemental de l'Ain (CD01) qui protège par acquisition foncière ou par conventionnement avec les propriétaires des Espaces Naturels Sensibles (ENS) <http://patrimoines.ain.fr/n/les-sites-espaces-naturels-sensibles-ens/n:183> ;
- > L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, qui localise les enveloppes d'alerte, les Zones Humides (ZH) potentielles <https://www.eaurmc.fr/> ;
- > Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), en particulier l'inventaire national du patrimoine nature (INPN) recensant la faune et la flore à l'échelle communale <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index> ;
- > Le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) qui donne des informations sur l'état des connaissances sur la biodiversité (faune, flore, fonge), les paysages, les habitats naturels ou semi-naturels et les données traduisant la réglementation ou des objectifs de gestion des espaces naturels <http://www.naturefrance.fr/sinp/presentation-du-sinp> ;
- > Le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) qui centralise les données via la plateforme du Pôle d'Information Flore-Habitats (PIFH) <http://pifh.fr/pifhcms/index.php> ;
- > Les bases de données naturalistes locales :
  - La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) qui synthétise les données Faunistiques sur le site Faune-Loire <https://www.faune-ain.org/> ;
  - Le groupe Sympétrum qui actualise les données, assure les suivis et conçoit l'Atlas régional des odonates <http://www.sympetrum.fr/> ;

## C.2. PHASE DE TERRAIN

Parallèlement à la collecte des données bibliographiques, une visite de terrain sur chaque parcelle est réalisée afin d'en appréhender la sensibilité écologique.

L'objectif étant de parcourir le site d'étude à pied en appliquant une méthodologie d'inventaire adaptée pour cibler le plus grand nombre d'espèces, mais aussi d'évaluer les potentialités d'accueil pour les espèces citées dans la bibliographie. Le parcours est choisi pour permettre de couvrir tous les milieux occupant le site.

*Illustration 3. Exemple d'itinéraire d'échantillon - Source : Guide méthodologique "L'Indicateur de Qualité Écologique (IQE) et l'Indicateur de Potentialité Écologique (IPE)" MNHN*



La description des milieux naturels s'est concentrée sur :

- > L'analyse de la flore comportant une définition des habitats selon la typologie EUNIS au moyen de relevés floristiques selon une méthodologie présentée pages suivantes ;
- > L'analyse des cortèges faunistiques susceptibles d'être impactés par la nature du projet.

Lors des investigations de terrain une attention particulière est portée aux habitats naturels et aux taxons remarquables, communautaires, protégés et patrimoniaux.

Sont considérés comme **remarquables**, les habitats ou les taxons :

-bénéficiant d'une protection légale au niveau national et/ou régional ;

ET

- dont l'indice de menace est égal à VU (Vulnérable) ou EN (en danger) ou CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint) ;

Sont considérés comme d'intérêts **communautaires**, les habitats ou les taxons :

- inscrits en annexe I, II et IV de la directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ou inscrits en annexe I de la directive 79/409/CEE du conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Sont considérés comme **protégées en droit français**, les taxons :

- dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du code de l'environnement (L411-1 et suivants). La destruction, la mutilation, la capture, ou l'enlèvement, des animaux quel que soit leur stade de développement, et de tout ou partie de chaque taxon sont interdites. De plus, cette interdiction peut également s'appliquer à la dégradation des habitats, et en particulier aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée. Pour la flore : arrêté national du 20/01/1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire et par arrêté régional du 04/12/1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale.

Pour les vertébrés menacés d'extinction : Arrêté du 9/07/1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

Pour l'avifaune : Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour la mammalofaune : Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour l'herpétofaune et la batrachofaune : Arrêté du 19/11/2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour l'entomofaune : Arrêté du 23/04/2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Sont considérés comme **patrimoniaux**, les habitats ou les taxons :

- déterminants de ZNIEFF (si la zone d'étude est concernée par un périmètre ZNIEFF) ;

Ou

- dont l'indice de menace est égal à NT (quasi menacé), VU (vulnérable), EN (en danger), CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint) ;

Ou

- dont l'indice de rareté est égal à R (rare), TR/RR (très rare) ou E (exceptionnel).

Les espèces observées lors de cette visite ont été compilées dans un tableur qui précise le statut et le niveau d'enjeux de chaque espèce.

### C.2.1. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES HABITATS ET LA FLORE

L'inventaire de la flore se limite aux plantes supérieures (Ptéridophytes et Spermatophytes). Les éléments remarquables par leur rareté, leurs particularités et leurs statuts de protection sont mis en évidence.

La **caractérisation des habitats** est effectuée au moyen de relevés floristiques sur la base du Manuel d'Interprétation des Habitats de l'Union Européenne et de la **typologie EUNIS**, une correspondance avec les cahiers d'habitats Natura 2000 et les codes CORINE Biotope est proposée.

Les inventaires sont réalisés par zones de végétation homogène, autrement appelés « approche habitat ».

L'inventaire floristique comprend donc :

- > L'identification et la localisation cartographique des habitats selon EUNIS, distinguant les habitats patrimoniaux et d'intérêt communautaire.
- > La liste détaillée des cortèges floristiques rencontrés (noms vernaculaire et scientifique).
- > Les statuts de rareté et de menace, ainsi que le degré de protection des espèces et des habitats.
- > La répartition cartographique des espèces patrimoniales (définies selon la liste rouge régionale, protection régionale, espèce déterminante de ZNIEFF...).
- > L'identification et la localisation cartographique des espèces invasives.

Une analyse des potentialités est réalisée pour chaque habitat :

- > Synthèse des espèces potentiellement présentes (analyse des données bibliographiques) mais qui n'auront pas été observées sur le terrain.
- > Identification des milieux susceptibles d'offrir des conditions favorables de développement d'espèces végétales protégées.

## C.2.2. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE POUR LA FAUNE

L'inventaire faunistique se focalise sur les taxons comportant des **espèces patrimoniales** et précise :

- > La méthodologie utilisée pour effectuer l'inventaire (point d'écoute, capture...).
- > La liste commentée des espèces observées et potentielles (famille, nom latin et commun) ainsi que leurs statuts de rareté et de protection.
- > La localisation cartographique et la description des milieux naturels abritant une faune patrimoniale ou ayant des potentialités d'accueil favorables.
- > La description de l'utilisation du site par ces espèces (corridors, domaines vitaux, etc...).
- > L'analyse détaillée de la sensibilité des espèces patrimoniales par rapport au projet.

Au regard des résultats des inventaires faunistiques et des données du SRCE Trame verte et bleue, le **fonctionnement écologique** du périmètre étudié est décrit.

Nous proposons de cibler les inventaires sur les taxons présentant des espèces patrimoniales, à savoir : oiseaux, mammifères (hors chiroptères), amphibiens, reptiles, insectes (odonates, orthoptères, rhopalocères).

La méthode consiste à identifier et localiser les espèces en parcourant chaque type d'habitat présent sur la zone d'étude.

### ■ Avifaune

L'inventaire est basé sur l'observation directe des oiseaux, et par points d'écoute, complété par la détection d'indices de présence sur le site d'étude (nids, œufs, plumes, ossements...).

Les prospections diurnes sont effectuées préférentiellement dans les trois heures qui suivent le lever du soleil (activité maximale des chanteurs pour la plupart des espèces).

Au vu de la période de prospection seule les espèces migratrices et/ou sédentaires sont inventoriées.

Pour les espèces sensibles, une analyse des espèces potentiellement nicheuses est effectuée en recoupant les données bibliographiques ainsi que les milieux en présence.

### ■ Herpétofaune

L'investigation est réalisée à l'aide d'observations à vue. Les espèces et habitats favorables font l'objet d'une description et d'une illustration.

Ces zones seront déterminées à partir des caractéristiques intrinsèques à chaque espèce et de ses exigences écologiques.

### ■ Batrachofaune

Les dates de prospection ne correspondent pas à la période d'observation de ce groupe taxonomique. Nous effectuons une recherche des aires d'accueil favorables à la reproduction des amphibiens. Nous précisons les espèces pouvant occuper le site, en fonction de la typologie des habitats.

### ■ Mammalofaune

Les recherches de terrain permettent de dresser une liste partielle des mammifères utilisant le site à partir d'observations directes et du relevé d'indices de présence (empreintes, fèces...).

Pour les grands mammifères, les recherches bibliographiques permettent d'appréhender les espèces en présence dans le secteur, d'évaluer les effectifs, ainsi que les éventuels axes de déplacements connus.

Concernant le cas particulier des chiroptères, les données bibliographiques sont consultées.

### ■ Entomofaune

Les groupes d'insectes recherchés sont principalement les odonates, les orthoptères et les rhopalocères. Ces groupes, qui ont l'avantage d'être représentatifs de l'ensemble des insectes, sont bien connus.

Les efforts de recherche se font sur les espèces appartenant à l'annexe II de la Directive Habitats susceptibles de se trouver sur site et aussi sur les espèces dites patrimoniales et/ou rares.

Pour chacun des différents groupes, des méthodes spécifiques de captures, sont utilisées :

- > Capture au filet, pour attraper les insectes volants (papillons, libellules) et battage de la végétation (orthoptères) suivi d'une identification à l'aide de clés de détermination.
- > Repérage visuel aux jumelles ou à l'œil nu pour les espèces faciles à identifier.

## C.2.3. DATES DES PROSPECTIONS ET CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Les investigations de terrain ont été effectuées par Morgane Wauthier- écologue généraliste de la société Verdi. Elles sont réalisées comme suit :

**Tableau 1. Dates de passages sur le terrain et conditions météorologiques. Source : Verdi**

| DATE       | Période | Nébulosité | T°C | Vent   | Précipitations (mm) |
|------------|---------|------------|-----|--------|---------------------|
| 14/10/2018 | Diurne  | Ensoleillé | 22  | Faible | 0                   |
| 15/10/2018 | Diurne  | Ensoleillé | 22  | Nul    | 0                   |
| 16/10/2018 | Diurne  | Ensoleillé | 24  | Nul    | 0                   |
| 17/10/2018 | Diurne  | Ensoleillé | 22  | Nul    | 0                   |

### C.3. MÉTHODOLOGIE DE HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

À l'issue de la recherche bibliographique et de la visite de site, nous donnons un avis objectif sur la sensibilité du territoire.

Une hiérarchisation de ces éléments est effectuée selon la « valeur écologique » de ces derniers. Les critères suivants sont pris en compte :

- > **L'enjeu réglementaire** défini en fonction des différents statuts de protection réglementaire à l'échelle nationale et régionale ;
- > **L'enjeu patrimonial** qui est déterminé pour chaque espèce à partir de sa rareté et de sa menace à l'échelle régionale et nationale (ou européenne si le taxon concerné n'a pas été évalué au niveau national) ;
- > **L'enjeu local de conservation** (ou la **sensibilité**) qui prend en compte l'état de conservation des populations et des milieux au niveau local, sur le site étudié (statut sur le site, effectif, répartition, importance, valence écologique, aire d'évaluation spécifique, qualité des habitats et des sites de reproduction sur le site et à proximité direct, gestion du site, corridors écologiques, perméabilité, résilience...).

En recoupant tous les critères, nous adoptons une échelle d'enjeu correspondant au tableau suivant :

**Tableau 2. Échelle de hiérarchisation des enjeux. Source : Verdi**

| ENJEUX           | CONDITIONS GÉNÉRALES (ET/OU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MAJEUR</b>    | Hots spots de la biodiversité reconnus à l'échelle nationale, européenne ou mondiale.<br>OU<br>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces remarquables très menacées (Espèces protégées ET classées en degré de menace CR, RE) OU (Espèces protégées par Arrêté des espèces menacées de disparition)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>TRÈS FORT</b> | Présence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire prioritaires ET parcelle inclus dans une ZSC ou une ZPS<br>OU<br>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces remarquables (Espèces protégées ET classées en degré de menace VU, EN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>FORT</b>      | Présence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire prioritaires en dehors du périmètre d'une ZSC ou d'une ZPS<br>OU<br>Présence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire non prioritaires ET parcelle inclus dans une ZSC ou une ZPS<br>OU<br>Présence d'habitats naturels ET parcelle inclus dans le périmètre de zonages réglementaires (APPB, ZSC, ZPS, Réserves et Parcs, protection foncière des sites)<br>OU<br>Présence de zones humides ou d'habitats naturels classées en degré de menace VU, EN, CR<br>OU<br>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces patrimoniales menacées (Espèces non protégées ET classées en degré de menace VU, EN, CR) |
| <b>MOYEN</b>     | Présence d'habitats naturels ET parcelle inclus dans le périmètre de zonages d'inventaire (ZNIEFF, ZICO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>OU</p> <p>Présence d'habitats naturels ET parcelle pouvant présenter une connectivité forte avec un zonage réglementaire (APPB, ZSC, ZPS, Réserves et Parcs, protection foncière des sites)</p> <p>OU</p> <p>Présence d'habitats naturels classées en degré de menace NT</p> <p>OU</p> <p>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces protégées classées en degré de menace NT</p> <p>OU</p> <p>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces patrimoniales déterminantes de ZNIEFF ET parcelle non inclus dans un périmètre d'inventaire ZNIEFF</p> |
| <b>FAIBLE</b>      | <p>Présence d'habitats naturels sans menace particulière</p> <p>OU</p> <p>Milieux présentant des potentialités fortes pour le développement d'espèces protégées communes (classées en degré de menace LC)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>TRÈS FAIBLE</b> | <p>Présence d'habitats anthropiques (agricoles ou urbains)</p> <p>Milieux occupés par des espèces non protégées et très communes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## D. DIAGNOSTIC DU PAYSAGE ÉCOLOGIQUE

La description du contexte éco-paysager permet d'identifier les interactions possibles des parcelles étudiées avec leur environnement proche et d'appréhender les enjeux pouvant exister sur le territoire. Les zonages du patrimoine naturel apportent des informations importantes ou peuvent générer des contraintes réglementaires sur la zone d'étude. Ils sont présentés dans les pages suivantes.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- > **Les zonages d'inventaires** : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon français et les sites RAMSAR à l'échelle internationale ;
- > **Les zonages réglementaires** : zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un projet peut être interdit ou contraint. Ce sont les sites classés ou inscrits, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles, réserves forestières intégrales, les sites du réseau Natura 2000 (Zones de Spéciale de Conservation (ZSC) et Zones de Protection Spéciales (ZPS)), les réserves de chasse et de faune sauvage, etc. ;
- > **Les sites gérés** : regroupant les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Conseil Départemental (CD) ou les sites appartenant au Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) et au Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL). Ces espaces font l'objet d'une acquisition foncière ou sont conventionnés. Ils sont mis en gestion, dans un objectif de valorisation paysagère et de la biodiversité principalement.

Tous les zonages d'inventaires, réglementaires, les sites protégés par acquisition foncière recensés sur le territoire du Haut-Bugey, sont listés et localisés sur une cartographie. Des liens url sont disponibles pour consulter les fiches de description de chacun d'entre eux.

Toutes les descriptions des zonages sont issues du site INPN du Museum National d'Histoire National, les données cartographiques proviennent des données Carmen de la DREAL.

### D.1. LES ZONAGES D'INVENTAIRES

#### D.1.1. LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF est une base de connaissance permanente des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse des écosystèmes – soit sur la présence d'espèces floristiques ou faunistiques rares et menacées. À partir d'une méthodologie nationale élaborée par le Muséum National d'Histoire Naturelle et déclinée au niveau régional, un vaste travail de prospection de terrain a été lancé région par région.

Une ZNIEFF est une zone de superficie variable dont la valeur biologique élevée est due à la présence d'espèces animales ou végétales rares et (ou) à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt biologique remarquable d'un point de vue paysager, géologique ou hydrologique.

Les ZNIEFF de type I correspondent à des zones d'intérêt biologique remarquable au titre des espèces ou des habitats de grande valeur écologique.

Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les données de l'inventaire ZNIEFF nous fournissent des éléments de connaissance et d'évaluation du patrimoine naturel mais ne constituent pas un outil de protection réglementaire.

Ce territoire présente une forte richesse patrimoniale, les ZNIEFF forment un maillage relativement dense. Les habitats sont très diversifiés allant des milieux fermés à ouverts, en passant par des communautés végétales typiques des zones humides ou de milieux plus xériques telles que les pelouses sèches.

**L'agglomération du Haut-Bugey est concernée par 77 ZNIEFF de Type I et 8 ZNIEFF de type II. 7 OAP sont intersectées par des ZNIEFF de type II. Les communes d'Echallon (OAP 01152-01 et 01152-02) et de Nantua (OAP 01269-01, 01269-04 et 01269-05) sont inclus dans le périmètre de la ZNIEFF FR820003709 « Massifs du Haut Bugey ». Sur la commune de Brenod les OAP 01060-01 et 01060-03 sont couvert par la ZNIEFF II FR820003758 « Réseau de zones humides du plateau de Brenod ».**

**Tableau 3. Liste des ZNIEFF recensées. Source : INPN**

| Type     | ID_MNHN   | Nom                                               | URL                                                                                               |
|----------|-----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF I | 820030759 | Prairie du Champ Biolay et plateau de la Belloire | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030759">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030759</a> |
| ZNIEFF I | 820030762 | Le Long Crêt                                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030762">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030762</a> |
| ZNIEFF I | 820030756 | Rivière de l'Oignin                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030756">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030756</a> |
| ZNIEFF I | 820030757 | Pelouses sèches de Daranche                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030757">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030757</a> |
| ZNIEFF I | 820030758 | La côte Druet                                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030758">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030758</a> |
| ZNIEFF I | 820030614 | Crêts du Jura, massif de Champfromier             | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030614">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030614</a> |
| ZNIEFF I | 820030645 | Source de la Doye                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030645">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030645</a> |
| ZNIEFF I | 820030832 | Pelouses sèches de sur la Louve                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030832">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030832</a> |
| ZNIEFF I | 820030833 | Pelouses sèches de Mollard Maison                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030833">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030833</a> |
| ZNIEFF I | 820030729 | Marais des Gruyères                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030729">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030729</a> |
| ZNIEFF I | 820030730 | Marais de la Scie                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030730">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030730</a> |
| ZNIEFF I | 820030700 | Tourbière du Golet au Loup                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030700">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030700</a> |
| ZNIEFF I | 820030701 | Tourbière de la Crête Pelée                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030701">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030701</a> |
| ZNIEFF I | 820030704 | Tourbière de Rougemont                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030704">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030704</a> |
| ZNIEFF I | 820030598 | Cluse du Préau, bief de la Fouge                  | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030598">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030598</a> |
| ZNIEFF I | 820030702 | Tourbière des Loups                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030702">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030702</a> |
| ZNIEFF I | 820030703 | Marais Rambert                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030703">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030703</a> |
| ZNIEFF I | 820030706 | Marais de Grange Berthet                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030706">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030706</a> |
| ZNIEFF I | 820030746 | Pelouses sèches du Magouillat                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030746">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030746</a> |
| ZNIEFF I | 820030748 | Château de Dortan                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030748">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030748</a> |
| ZNIEFF I | 820030723 | Pont de l'Albarine                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030723">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030723</a> |
| ZNIEFF I | 820030724 | Marais de sous la Frasse                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030724">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030724</a> |
| ZNIEFF I | 820030727 | Marais de la Roche                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030727">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030727</a> |
| ZNIEFF I | 820030728 | Marais du Bret                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030728">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030728</a> |
| ZNIEFF I | 820030792 | Falaise du Trou à la Roche                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030792">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030792</a> |
| ZNIEFF I | 820030793 | Mont de Nurieux                                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030793">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030793</a> |
| ZNIEFF I | 820030647 | Rochers de Nantua                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030647">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030647</a> |
| ZNIEFF I | 820030648 | Prairie d'Echallon                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030648">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030648</a> |
| ZNIEFF I | 820030649 | Mont Cornet                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030649">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030649</a> |
| ZNIEFF I | 820030650 | Forêt d'Echallon                                  | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030650">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030650</a> |
| ZNIEFF I | 820030783 | Prairie de la Belloire                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030783">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030783</a> |
| ZNIEFF I | 820030772 | Pelouse sèche de Montréal-la Cluse                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030772">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030772</a> |
| ZNIEFF I | 820030773 | Pelouse sèche du champ Furrez                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030773">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030773</a> |
| ZNIEFF I | 820030776 | Bois de Chatillonnet                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030776">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030776</a> |
| ZNIEFF I | 820030731 | Marais de la grande Léchère                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030731">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030731</a> |
| ZNIEFF I | 820030732 | Marais de Platet Guillon                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030732">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030732</a> |

| Type      | ID_MNHN   | Nom                                                                                             | URL                                                                                             |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF I  | 820030733 | Etangs Marron, les Tissonnières                                                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030733">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030733</a> |
| ZNIEFF I  | 820030734 | Marais des Tessonnières                                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030734">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030734</a> |
| ZNIEFF I  | 820030805 | Tourbière du Comte                                                                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030805">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030805</a> |
| ZNIEFF I  | 820030819 | Rochers et pelouses de Jarbonnet                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030819">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030819</a> |
| ZNIEFF I  | 820030784 | Tourbière des Lèches                                                                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030784">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030784</a> |
| ZNIEFF I  | 820030786 | Marais du Chanay                                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030786">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030786</a> |
| ZNIEFF I  | 820030820 | Falaises de Sur Châtillon                                                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030820">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030820</a> |
| ZNIEFF I  | 820030814 | Marais de Champ Jarret                                                                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030814">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030814</a> |
| ZNIEFF I  | 820030658 | Plateau du Retord                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030658">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030658</a> |
| ZNIEFF I  | 820030631 | Pelouse sèche de la combe de Vau                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030631">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030631</a> |
| ZNIEFF I  | 820030714 | Pelouses sèches de Napt                                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030714">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030714</a> |
| ZNIEFF I  | 820030763 | Pelouses sèches et bas-marais de Dortan                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030763">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030763</a> |
| ZNIEFF I  | 820030778 | Marais du barrage d'Intriat, marais du Contour                                                  | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030778">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030778</a> |
| ZNIEFF I  | 820030779 | Tourbière des Quatre Buis                                                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030779">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030779</a> |
| ZNIEFF I  | 820030638 | Marais du Grand Pré                                                                             | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030638">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030638</a> |
| ZNIEFF I  | 820030639 | La Grande prairie                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030639">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030639</a> |
| ZNIEFF I  | 820030641 | Pelouses sèches de petit Vallon                                                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030641">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030641</a> |
| ZNIEFF I  | 820030642 | Lac Genin                                                                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030642">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030642</a> |
| ZNIEFF I  | 820030643 | Roche rousse                                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030643">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030643</a> |
| ZNIEFF I  | 820030780 | Tourbière de Chassagne                                                                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030780">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030780</a> |
| ZNIEFF I  | 820030781 | Bief des deux près                                                                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030781">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030781</a> |
| ZNIEFF I  | 820030782 | Tourbière de pente du Mollard Barlet                                                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030782">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030782</a> |
| ZNIEFF I  | 820030666 | Falaise du Poizat                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030666">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030666</a> |
| ZNIEFF I  | 820030804 | Marais du Corberan                                                                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030804">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030804</a> |
| ZNIEFF I  | 820030698 | Tourbière de Colliard                                                                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030698">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030698</a> |
| ZNIEFF I  | 820030699 | Tourbière de la Béroude                                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030699">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030699</a> |
| ZNIEFF I  | 820030655 | Lac de Sylans                                                                                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030655">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030655</a> |
| ZNIEFF I  | 820030735 | Forêt de l'abbaye de Meyriat                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030735">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030735</a> |
| ZNIEFF I  | 820030736 | Grotte, rochers et pelouses de la Roche d'Au-Delà                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030736">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030736</a> |
| ZNIEFF I  | 820030823 | Molard de Conflans                                                                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030823">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030823</a> |
| ZNIEFF I  | 820030871 | Bas-marais de la Léchère du Dard                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030871">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030871</a> |
| ZNIEFF I  | 820030838 | Pelouse sèche de Granges                                                                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030838">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030838</a> |
| ZNIEFF I  | 820030842 | Falaise de Saint Jacob                                                                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030842">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030842</a> |
| ZNIEFF I  | 820030843 | Falaise du col de la Bréchette et bois de Ban                                                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030843">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030843</a> |
| ZNIEFF I  | 820030844 | Marais sur les Ormes                                                                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030844">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030844</a> |
| ZNIEFF I  | 820030846 | Rocher des trois Colonnes                                                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030846">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030846</a> |
| ZNIEFF I  | 820030852 | Tourbière de Napt                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030852">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030852</a> |
| ZNIEFF I  | 820030886 | Pelouse sèche de Balvay                                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030886">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030886</a> |
| ZNIEFF I  | 820030847 | Pelouse sèche de Bolozon                                                                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030847">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030847</a> |
| ZNIEFF I  | 820030857 | Pelouses sèches de Bolozon                                                                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030857">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030857</a> |
| ZNIEFF I  | 430002259 | TOURBIERE : SOUS LES MOUSSES                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430002259">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430002259</a> |
| ZNIEFF II | 820030661 | ENSEMBLE FORME PAR LE PLATEAU DE RETORD ET LA CHAINE DU GRAND COLOMBIER                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030661">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030661</a> |
| ZNIEFF II | 820003780 | MASSIFS OCCIDENTAUX DU BUGEY                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003780">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003780</a> |
| ZNIEFF II | 820003706 | ENSEMBLE FORME PAR LA HAUTE CHAINE DU JURA, LE DEFILE DE FORT-L'ECLUSE, L'ETOURNEL ET LE VUACHE | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003706">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003706</a> |
| ZNIEFF II | 820003709 | MASSIFS DU HAUT-BUGEY                                                                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003709">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003709</a> |
| ZNIEFF II | 820003758 | RESEAU DE ZONES HUMIDES DU PLATEAU DE BRENOD                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003758">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820003758</a> |
| ZNIEFF II | 820030878 | REVERMONT ET GORGES DE L'AIN                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030878">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030878</a> |
| ZNIEFF II | 430020527 | BOIS DES ECOLLETS ET DE VIRY                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430020527">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430020527</a> |
| ZNIEFF II | 430020165 | BASSE VALLÉE DE LA BIENNE DE VAUX-LES-SAINT-CLAUDE À CHANCIA                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430020165">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/430020165</a> |

### D.1.2. LES ZONES IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

L'inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Il s'agit de zones d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance européenne. Ce sont des surfaces qui abritent des effectifs significatifs d'oiseaux, qu'il s'agisse d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs, atteignant les seuils numériques fixés par au moins un des trois types de critères :

- > Importance mondiale ;
- > Importance européenne ;
- > Importance au niveau de l'Union Européenne.

En France métropolitaine, il y a 285 ZICO dont 277 présentent une importance internationale : 107 sites atteignent le 1er critère, 111 le deuxième critère, 59 le 3ème critère et 8 sites sont d'importance nationale. Les ZICO représentent en moyenne 8,1% de la surface au sol en France.

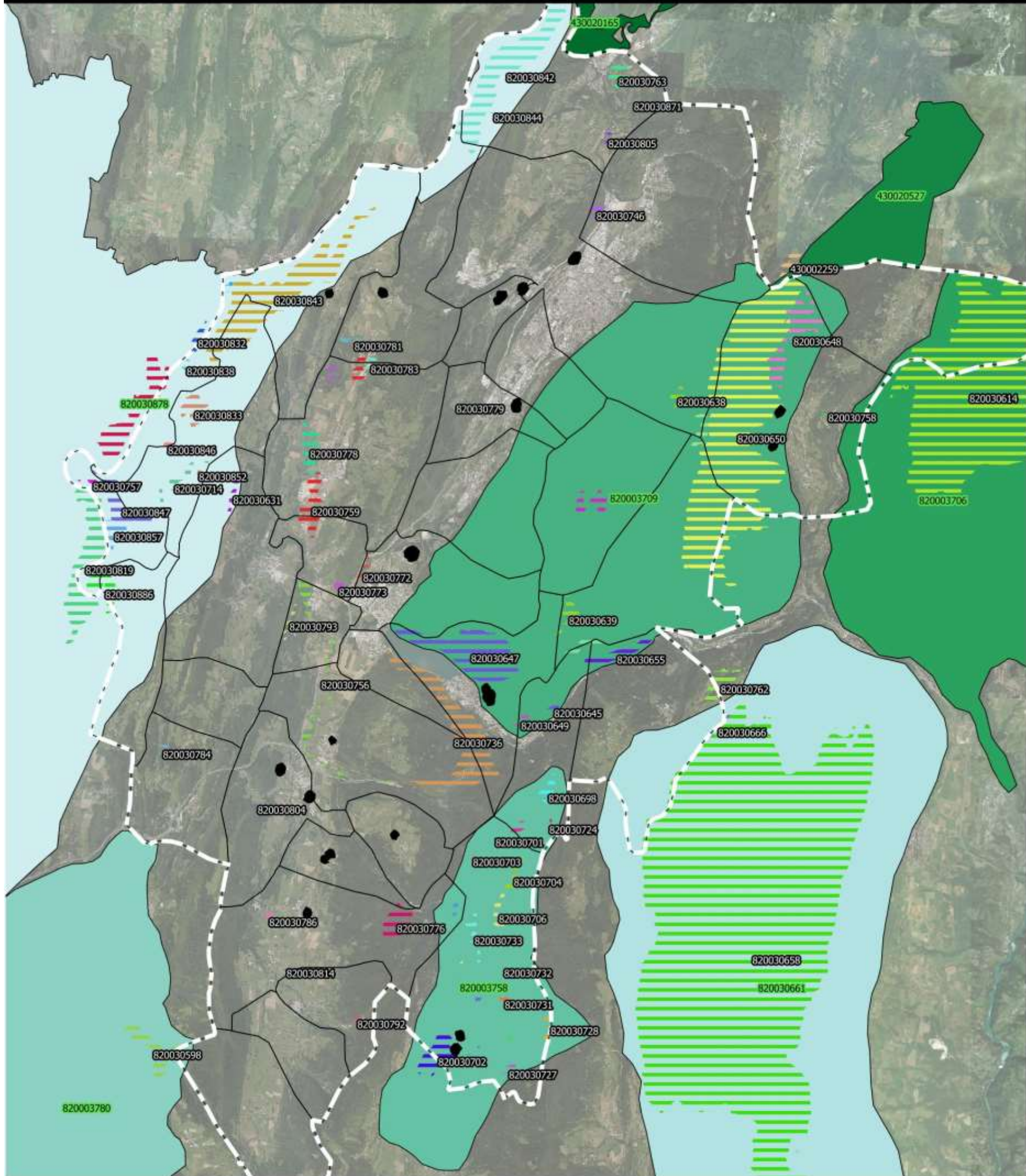
Tout comme les autres états membres, la France s'est engagée à désigner en Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux les sites nécessitant des mesures particulières de gestion et de protection pour conserver les populations d'oiseaux sauvages remarquables en particulier ceux inscrits à l'annexe I de la directive. Ces désignations qui correspondent à un engagement de l'État et ont seuls une valeur juridique, sont pour la plupart effectuées sur la base de l'inventaire des ZICO, ce qui ne signifie pas pour autant que toutes les ZICO devront être systématiquement ou dans leur intégralité désignées en ZPS.

Aucune ZICO n'est intersectée par le périmètre du territoire du Haut-Bugey.

La cartographie de la page suivante localise les différents zonages d'inventaire.

**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'Aménagement et de Programmation**  
**Notice environnementale**

**Zonages d'inventaire**



**Légende**

**ZONE ETUDE**

**SITUATION GEOGRAPHIQUE**

□ Communes Haut-Bugey



Parcelles inventoriées

Territoire Haut-Bugey



**PLUi-H du Haut-Bugey  
Orientation d'Aménagement et de Programmation  
Notice environnementale**

**Zonages d'inventaire**

**Légende**

**ZNIEFF I**

|  |                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------|
|  | 430002259 TOURBIERE : SOUS LES MOUSSES                        |
|  | 820030598 Cluse du Préau<br>bief de la Fougé                  |
|  | 820030614 Crêts du Jura<br>massif de Champfromier             |
|  | 820030631 Pelouse sèche de la combe de Vau                    |
|  | 820030638 Marais du Grand Pré                                 |
|  | 820030639 La Grande prairie                                   |
|  | 820030641 Pelouses sèches de petit Vallon                     |
|  | 820030642 Lac Genin                                           |
|  | 820030643 Roche rousse                                        |
|  | 820030645 Source de la Doye                                   |
|  | 820030647 Rochers de Nantua                                   |
|  | 820030648 Prairie d'Echallon                                  |
|  | 820030649 Mont Cornet                                         |
|  | 820030650 Forêt d'Echallon                                    |
|  | 820030655 Lac de Sylans                                       |
|  | 820030658 Plateau du Retord                                   |
|  | 820030666 Falaise du Poizat                                   |
|  | 820030698 Tourbière de Colliard                               |
|  | 820030699 Tourbière de la Béroude                             |
|  | 820030700 Tourbière du Golet au Loup                          |
|  | 820030701 Tourbière de la Crête Pelée                         |
|  | 820030702 Tourbière des Loups                                 |
|  | 820030703 Marais Rambert                                      |
|  | 820030704 Tourbière de Rougemont                              |
|  | 820030706 Marais de Grange Berthet                            |
|  | 820030714 Pelouses sèches de Napt                             |
|  | 820030723 Pont de l'Albarine                                  |
|  | 820030724 Marais de sous la Frasse                            |
|  | 820030727 Marais de la Roche                                  |
|  | 820030728 Marais du Bret                                      |
|  | 820030729 Marais des Gruyères                                 |
|  | 820030730 Marais de la Scie                                   |
|  | 820030731 Marais de la grande Léchère                         |
|  | 820030732 Marais de Platet Guillon                            |
|  | 820030733 Etangs Marron<br>les Tissonnières                   |
|  | 820030734 Marais des Tessonnières                             |
|  | 820030735 Forêt de l'abbaye de Meyriat                        |
|  | 820030736 Grotte<br>rochers et pelouses de la Roche d'Au-Delà |
|  | 820030746 Pelouses sèches du Magouillat                       |
|  | 820030748 Château de Dortan                                   |
|  | 820030756 Rivière de l'Oignin                                 |
|  | 820030757 Pelouses sèches de Daranche                         |
|  | 820030758 La côte Druet                                       |

|  |                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------|
|  | 820030759 Prairie du Champ Biolay et plateau de la Belloire |
|  | 820030762 Le Long Crêt                                      |
|  | 820030763 Pelouses sèches et bas-marais de Dortan           |
|  | 820030772 Pelouse sèche de Montréal la Cluse                |
|  | 820030773 Pelouse sèche du champ Furrez                     |
|  | 820030776 Bois de Chatillonnet                              |
|  | 820030778 Marais du barrage d'Intriat<br>marais du Contour  |
|  | 820030779 Tourbière des Quatre Buis                         |
|  | 820030780 Tourbière de Chassagne                            |
|  | 820030781 Bief des deux prés                                |
|  | 820030782 Tourbière de pente du Mollard Barlet              |
|  | 820030783 Prairie de la Belloire                            |
|  | 820030784 Tourbière des Lèches                              |
|  | 820030786 Marais du Chanay                                  |
|  | 820030792 Falaise du Trou à la Roche                        |
|  | 820030793 Mont de Nurieux                                   |
|  | 820030804 Marais du Corberan                                |
|  | 820030805 Tourbière du Comte                                |
|  | 820030814 Marais de Champ Jarnet                            |
|  | 820030819 Rochers et pelouses de Jarbonnet                  |
|  | 820030820 Falaises de Sur Châtillon                         |
|  | 820030823 Molard de Conflans                                |
|  | 820030832 Pelouses sèches de sur la Louve                   |
|  | 820030833 Pelouses sèches du Mollard Maison                 |
|  | 820030838 Pelouse sèche de Granges                          |
|  | 820030842 Falaise de Saint Jacob                            |
|  | 820030843 Falaise du col de la Bréchette et bois de Ban     |
|  | 820030844 Marais sur les Ormes                              |
|  | 820030846 Rocher des trois Colonnes                         |
|  | 820030847 Pelouse sèche de Bolozon                          |
|  | 820030852 Tourbière de Napt                                 |
|  | 820030857 Pelouses sèches de Bolozon                        |
|  | 820030871 Bas-marais de la Léchère du Dard                  |
|  | 820030886 Pelouse sèche de Balvay                           |

**ZNIEFF II**

|  |                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 430020165 BASSE VALLÉE DE LA BIENNE DE<br>VAUX-LES-SAINT-CLAUDE À CHANCIA                                     |
|  | 430020527 BOIS DES ECOLLETS ET DE VIRY                                                                        |
|  | 820003706 ENSEMBLE FORME PAR LA HAUTE<br>CHAÎNE DU JURA LE DEFILE DE FORT-L'ECLUSE<br>L'ETOURNEL ET LE VUACHE |
|  | 820003709 MASSIFS DU HAUT-BUGEY                                                                               |
|  | 820003758 RESEAU DE ZONES HUMIDES DU<br>PLATEAU DE BRENOD                                                     |
|  | 820003780 MASSIFS OCCIDENTAUX DU BUGEY                                                                        |
|  | 820030661 ENSEMBLE FORME PAR LE PLATEAU<br>DE RETORD ET LA CHAÎNE DU GRAND COLOMBIER                          |
|  | 820030878 REVERMONT ET GORGES DE L'AIN                                                                        |

## D.2. LES ZONAGES RÉGLEMENTAIRES

### D.2.1. LA LOI MONTAGNE

Le territoire du Haut-Bugey est concerné par la Loi Montagne réglementé à l'article L.145-I du Code de l'urbanisme du 9 janvier 1985, modifié par la loi DTR – Développement des territoires ruraux – de 2005, relative au développement et à la protection de la montagne.

Cette loi a été conçue pour permettre un « développement équitable et durable » en intégrant les contraintes spécifiques des territoires de montagne. L'urbanisation et le développement touristique doivent se réaliser en préservant les espaces (agricoles, forestiers), les paysages et les milieux naturels qui font l'identité des montagnes.

Les constructions doivent notamment être effectuées en continuité de l'urbanisation et ainsi être regroupées en hameaux. Les opérations touristiques importantes doivent suivre la procédure UTN (unité touristique nouvelle).

**Toutes les communes du Haut-Bugey sont concernées par la Loi Montagne excepté Géovreissiat et Les Neyrolles.**

## D.2.2. LES PARCS NATURELS

### D.2.2.1. Parcs Nationaux (PN)

La volonté de conservation des milieux en leur état naturel fût à l'origine des Parcs Nationaux (PN). La loi du 22 juillet 1960 et un décret du 31 octobre 1960 prévoient la création des parcs naturels.

L'article L.331-1 du code de l'environnement précise que peut être classé en 'parc national', le territoire de tout ou partie d'une ou plusieurs communes quand la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et en général du milieu naturel, présente un « intérêt spécial et qu'il importe de préserver ce milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution », y compris sur le domaine public maritime et les eaux territoriales et intérieures. La loi « Montagne » du 9 janvier 1985 insiste sur le rôle des parcs nationaux dans les massifs de montagne.

#### > Fonctionnement des Parcs nationaux

Un parc national se compose de deux territoires :

- le cœur du parc. Afin de préserver le caractère du parc, ce territoire est soumis à une réglementation particulière qui encadre plus ou moins fortement certaines activités afin de s'assurer de leur compatibilité avec la préservation du milieu. À l'intérieur de cet espace, des "réserves intégrales" peuvent être constituées pour des raisons scientifiques ;
- l'aire d'adhésion. Cette zone qui entoure le cœur du parc résulte de la libre adhésion à la charte du parc national des communes situées à l'intérieur d'un périmètre optimal fixé par le décret de création du parc. La charte du parc national est un document issu de la concertation qui a pour objectif de traduire la continuité écologique et l'existence d'un espace de vie entre le cœur et l'aire d'adhésion. Elle vise à fédérer les engagements de chaque collectivité signataire autour d'un projet de développement durable.

#### > Règles applicables dans les Parcs nationaux

Les servitudes et les sanctions s'appliquent à la zone « parc » proprement dite et non à la zone « périphérique », sorte d'espace intermédiaire où sont prévus l'accueil, et l'hébergement des visiteurs, c'est une zone « tampon » entre la zone de conservation intégrale et la zone de développement.

Sont interdits dans le parc, les activités industrielles et commerciales à l'exception de certaines activités artisanales. Les activités agro-pastorales, forestières et la pêche sont autorisées sauf dans certains parcs. La circulation des véhicules et des piétons est très contrôlée.

La France compte 7 parcs nationaux, représentant une superficie de 12800 km<sup>2</sup> (2,5 % du territoire national).

Aucun Parc National n'est intersecté par le périmètre du territoire du Haut-Bugey.

### D.2.2.2. Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont particuliers dans la gestion de leurs territoires car ils ont adopté un positionnement majeur sur la protection et la valorisation du patrimoine (nature, culture, paysage).

La gestion des territoires des Parcs est basée sur 3 axes :

- > L'efficacité territoriale : une charte pour 12 ans, renouvelable ;
- > Une compétence partagée entre l'État et les Régions ;
- > La volonté de convaincre plutôt que contraindre.

La capacité d'un Parc naturel régional à protéger la nature réside surtout dans sa capacité à faire respecter, par la concertation, les objectifs de sa Charte définis par ses signataires.

La charte d'un Parc naturel régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire. Après avoir été soumise à enquête publique, elle est approuvée par les communes constituant le territoire du Parc, la (ou les) Région(s) et Départements concernés, les partenaires socioprofessionnels et associatifs.

Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du Parc par les diverses collectivités publiques.

Il existe en France 46 parcs naturels régionaux réparti sur toute la France. Ils couvrent une superficie d'un peu moins de 7 000 000 d'hectares répartis sur 3690 communes et 68 départements.

**Le territoire du Haut-Bugey est situé en limite sud du périmètre du Parc Naturel Régional du « Haut-Jura » FR8000015.** Le PNR s'étend sur 177 000 ha. Les communes d'Oyonnax, Dortan et Belleydoux sont adhérentes au Parc Naturel Régional du Haut-Jura. Cet engagement politique est concrétisé par l'adhésion à la charte du parc naturel régional. La charte induit des dispositions particulières notamment en matière d'aménagement et de préservation des espaces naturels. La charte 2010-2022 s'articule en 3 vocations :

- Vocation 1 : Un territoire construit vivant et animé ensemble
- Vocation 2 : Un territoire responsable de son environnement
- Vocation 3 : Un territoire qui donne de la valeur à son économie

**Tableau 4. Liste des Parcs recensés. Source : INPN**

| Type | ID_MNH<br>N | Nom       | URL                                                                                                     |
|------|-------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNR  | FR8000015   | Haut-Jura | <a href="http://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR8000015">http://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR8000015</a> |

### D.2.3. LES ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.).

L'arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu (et non aux espèces elles-mêmes relevant déjà d'une protection spécifique au titre de leur statut de protection) : pratique de l'escalade ou du vol libre pendant une période définie, écobuage, circulation des véhicules à moteur, travail du sol, plantations, etc.

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope sont régis par les articles L411-1 et 2, R411-15 à R411-17 du code de l'environnement et par la circulaire du 27 juillet 1990 relative à la protection des biotopes nécessaires aux espèces vivant dans les milieux aquatiques.

**Deux APPB sont référencés par les données de la DREAL dans le périmètre du territoire du Haut-Bugey.**

L'un majeur vise à protéger les oiseaux rupestres (Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Hirondelle des rochers, Tichodrome échelette, ...). Cet ensemble de sites couvre une superficie de 11 565 ha. Le second territoire concerné par un APPB, situé sur le plateau de Brénod, est l'Étang des Loups (23 hectares) qui accueille de l'Iris de Sibérie, plante rarissime. Il abrite également l'une des tourbières les plus remarquables du département de l'Ain

**Tableau 5. Liste des APPB recensés. Source : INPN**

| Type | ID_MNHN   | Nom                              | URL                                                                                                       |
|------|-----------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APPB | FR3800190 | Etang des loups                  | <a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800190">https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800190</a> |
| APPB | FR3800192 | Protection des oiseaux rupestres | <a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800192">https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800192</a> |

#### D.2.4. LES RÉSERVES NATURELLES (RN)

En France, on distingue 2 types de réserves naturelles :

- > Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) classées par décision du Ministre chargé de l'écologie et du développement durable ;
- > Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) classées par décision en Conseil régional. Elles remplacent depuis la loi « démocratie de proximité » de 2002 les réserves naturelles volontaires.

Les réserves correspondent à des zones de superficie limitée créées en vue de la préservation d'une espèce animale ou végétale en voie de disparition ou présentant des qualités remarquables. Leur faible étendue rend leur création plus aisée que celle des parcs naturels.

Les réserves naturelles sont des outils réglementaires de plus en plus utilisés en complément d'autres mesures de protection du patrimoine naturel. Elles concernent aussi bien la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles ou un milieu naturel, en général qui présente une importance particulière de par sa fragilité et sa rareté et qu'il convient donc de soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader. (Art. L. 332-1 à L. 332- 27, C. Env.).

Aucune réserve n'est intersectée par le périmètre du territoire du Haut-Bugey.

#### D.2.5. LES AUTRES TYPES DE RÉSERVES

##### Les Réserves de Biosphère (RB)

Les réserves de biosphère sont des zones d'écosystèmes terrestres ou côtiers où l'on privilégie les solutions permettant de concilier la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Elles sont proposées par les gouvernements nationaux pour désignation en tant que réserve de biosphère, font donc l'objet d'une reconnaissance internationale tout en demeurant sous la juridiction souveraine des Etats dans lesquels elles sont situées. Les réserves de biosphère servent en quelque sorte de « laboratoires vivants » afin de mettre au point la gestion intégrée des sols, de l'eau et de la biodiversité, et d'en démontrer les bénéfices. L'ensemble des réserves de biosphère constitue un réseau mondial – le Réseau mondial de réserves de biosphère - qui offre un cadre facilitant les échanges d'information, d'expérience et de personnel spécialisé. Il existe plus de 500 réserves de biosphère réparties dans une centaine de pays.

##### Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD) et Intégrales (RBI)

Les Réserves biologiques constituent un outil de protection propre aux forêts publiques et particulièrement bien adapté à leurs spécificités. On distingue deux types de réserves biologiques : les réserves biologiques dirigées (RBD) et les réserves biologiques intégrales (RBI). L'initiative du classement en réserve biologique appartient à l'ONF.

Dans les RBD, les interventions du gestionnaire sur le milieu sont orientées vers l'objectif de conservation des espèces ou milieux remarquables. Des travaux de génie écologique (entretien de milieux ouverts, amélioration de l'habitat d'espèces...) peuvent être réalisés. Quant aux activités humaines plus traditionnelles (sylviculture, circulation du public, chasse...), elles sont restreintes ou interdites en fonction de leur compatibilité avec les objectifs de gestion de la réserve. Ainsi, la réglementation est définie au cas par cas, en fonction des enjeux propres à chaque RBD.

Dans les Réserves biologiques intégrales (RBI), l'exploitation forestière est proscrite et la forêt est rendue à une évolution naturelle. Les objectifs sont la connaissance du fonctionnement naturel des

## Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

écosystèmes, et le développement de la biodiversité associée aux arbres âgés et au bois mort (insectes rares, champignons...). Les RBI constituent de véritables «laboratoires de nature».

Les Réserves biologiques trouvent leur fondement juridique dans le Code forestier : L. 133-1 et R.\* 133-5 du code forestier (forêt domaniale), plus l'article L. 143-1 pour les forêts non domaniales... Les Réserves biologiques sont créées par arrêté interministériel (Ecologie et Agriculture), pour une durée illimitée.

### **Les Réserves de Chasse et de Faune Sauvage (RCFS)**

Elles ont quatre principaux objectifs : protéger les populations d'oiseaux migrateurs conformément aux engagements internationaux, assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées, favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats et contribuer au développement durable de la chasse au sein des territoires ruraux. La constitution des RCFS est à l'initiative du détenteur du droit de chasse qui peut être une fédération départementale de chasseurs, une association communale de chasse agréée (ACCA), un établissement public, une collectivité territoriale ou tout autre personne morale ou physique. Tout acte de chasse est interdit.

### **Les Réserves de Pêches (RP)**

Les réserves de pêches sont mises en place afin de favoriser la protection ou la reproduction du poisson. Elles sont créées par un arrêté du préfet, après consultations, pour une durée pouvant aller jusqu'à cinq années consécutives.

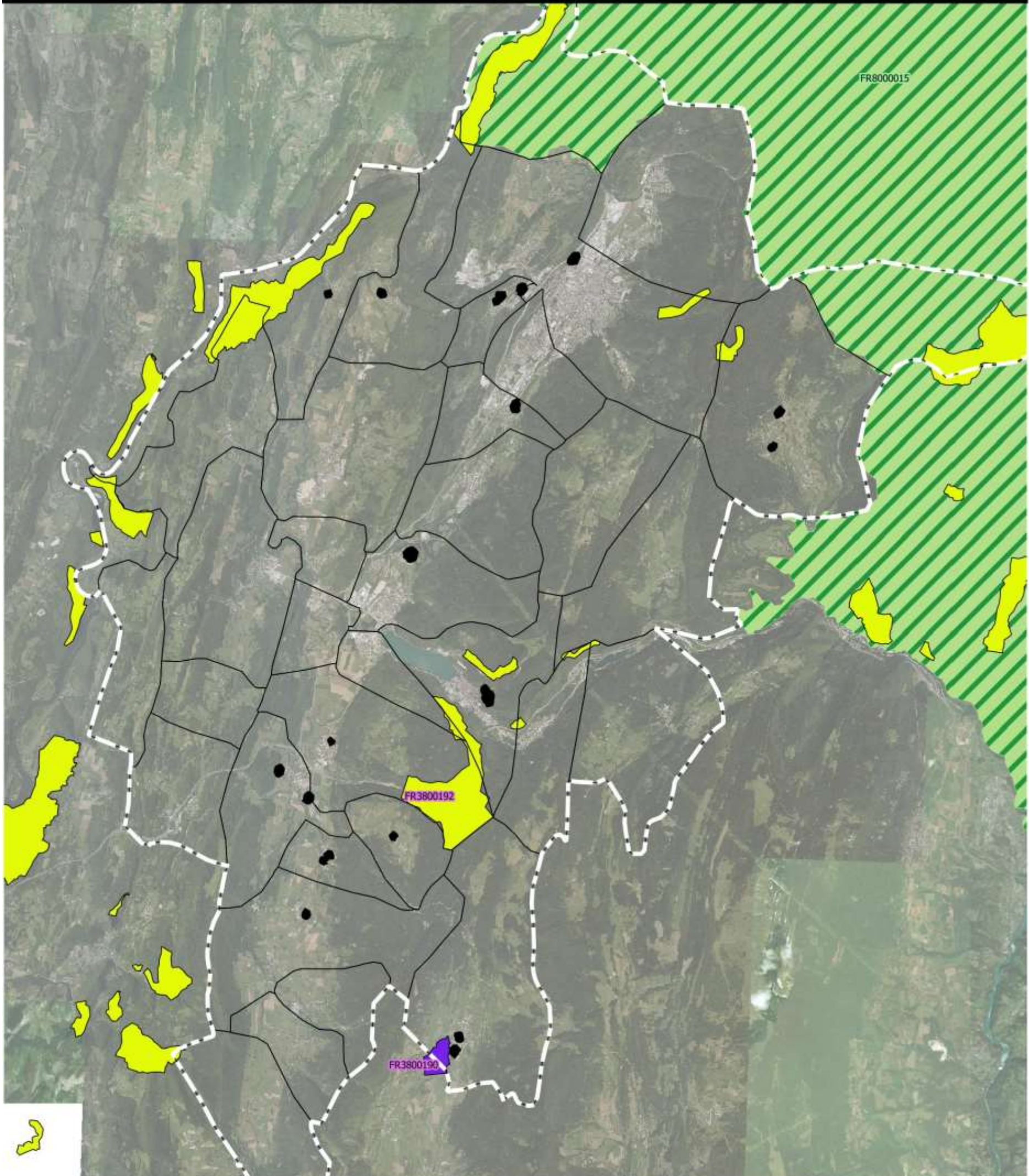
Afin de favoriser la protection ou la reproduction du poisson, des interdictions permanentes de pêche sont prononcées ou des réserves temporaires de pêche peuvent être instituées sur les eaux suivantes : "tous les cours d'eau, canaux, ruisseaux ainsi qu'aux plans d'eau avec lesquels ils communiquent... dans les cours d'eau et canaux affluant à la mer, en amont de la limite de salure des eaux".

Aucune Réserve Biologique, de Biosphère, de Chasse et de Faune Sauvage, de Pêche n'est intersectée par le périmètre du territoire du Haut-Bugey.

La cartographie de la page suivante localise les différents zonages réglementaires.

**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'Aménagement et de Programmation**  
**Notice environnementale**

**Zonages réglementaires**



**Légende**

**ZONE ETUDE**

Parcelles inventoriées  
Territoire Haut-Bugey

Communes Haut-Bugey

**APPB**

FR3800190 Etang des loups

FR3800192 Protection des oiseaux rupestres

**Parc Naturel Régional**

FR8000015 Haut-Jura

## D.3. LES SITES GÉRÉS

### D.3.1. LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

Les espaces naturels sensibles (ENS) ont pour objectif « la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des milieux naturels, mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel ».

Ce sont des espaces « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

Les modes de gestion des ENS peuvent être : réglementaire, contractuel, concerté. Ils dépendent des orientations prises par les Conseils généraux dans le choix de leurs espaces et des possibilités qui leurs sont offertes dans le cadre de leurs compétences.

La création des ENS s'appuie sur les Articles L. 142-1 à L. 142-13 et R. 142-1 à R. 142-19 du code de l'urbanisme et la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire, de l'équipement et des transports n° 95-62 du 28 juillet 1995 relative aux recettes et emplois de la taxe départementale des espaces naturels sensibles.

**Trois ENS sont désignés par le Conseil Départemental (CD01) sur le territoire du Haut-Bugey :** le Lac de Sylans ; le Lac Genin, les tourbières des Renons et des Molonnes ainsi que les zones humides de Brénod.

Le CD01 intègre le « Plan Nature » pour la période 2016-2021. Dans ce cadre de nouveaux sites ENS seront classés, 4 sont situés sur le territoire du Haut Bugey : Les Gorges de l'Ain à Bolozon, les zones humides des gorges de l'Oignin et la Combe d'Orvaz et la Roche de la Rauconnière à Belleydoux, le lac de Nantua.

Plusieurs démarches de gestion et de préservation sont déjà engagées sur ces Espaces Naturels Sensibles par le CD01, comme la réhabilitation paysagère des glaciers de Sylans, la gestion des zones humides de Brénod, le projet de rivière sauvage sur la Semine, la restauration et la valorisation au pourtour du lac de Nantua.

**Tableau 6. Liste des ENS recensés. Source : Conseil Départemental**

| Type | ID_MNHN | Nom                                                                   | URL                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ENS  | 30      | Lacs du Haut-Bugey - Lac Genin, tourbières des Renons et des Molonnes | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/lac-genin-tourbieres-des-renons-et-des-molonnes-a-charix/n:1191">http://patrimoines.ain.fr/n/lac-genin-tourbieres-des-renons-et-des-molonnes-a-charix/n:1191</a> |
| ENS  | 33      | Lacs du Haut Bugey - Lac de Sylans                                    | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/lac-de-sylans-aux-neyrolles/n:1172">http://patrimoines.ain.fr/n/lac-de-sylans-aux-neyrolles/n:1172</a>                                                           |
| ENS  | 37      | Zones humides de Brénod                                               | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/zones-humides-de-brenod/n:1317">http://patrimoines.ain.fr/n/zones-humides-de-brenod/n:1317</a>                                                                   |

### D.3.2. LES SITES GÉRÉS PAR LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS (CEN)

Les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) sont des associations à but non lucratif qui contribuent à préserver notre patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial.

Les Conservatoires tissent des relations partenariales et résolument complémentaires avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité dans l'animation de projets de territoire, notamment avec les autres gestionnaires de milieux naturels. Ils accompagnent également la mise en œuvre de politiques contractuelles : principaux acteurs privés de la mise en œuvre de NATURA 2000 en France, impliqués depuis longtemps dans la création de corridors écologiques...

Leur action est fondée sur la maîtrise foncière et d'usage. Elle s'appuie sur une approche concertée, au plus près des enjeux environnementaux, sociaux et économiques des territoires.

Ils existent 29 Conservatoires d'Espaces Naturels en France qui gèrent un réseau cohérent et fonctionnel de 3 108 sites naturels couvrant 160 455 ha en métropole et outre-mer.

**16 sites font l'objet d'une protection foncière dans le périmètre du territoire du Haut-Bugey.** Le CEN de Rhône Alpes a acquis ces parcelles dans un objectif de conservation et valorisation du patrimoine naturel de la région.  
Les sites sont principalement composés de milieux humides et ouverts : marais, tourbières, pelouses et clairières,... ils font l'objet d'un plan de gestion pour assurer la pérennité des milieux et des espèces associées.

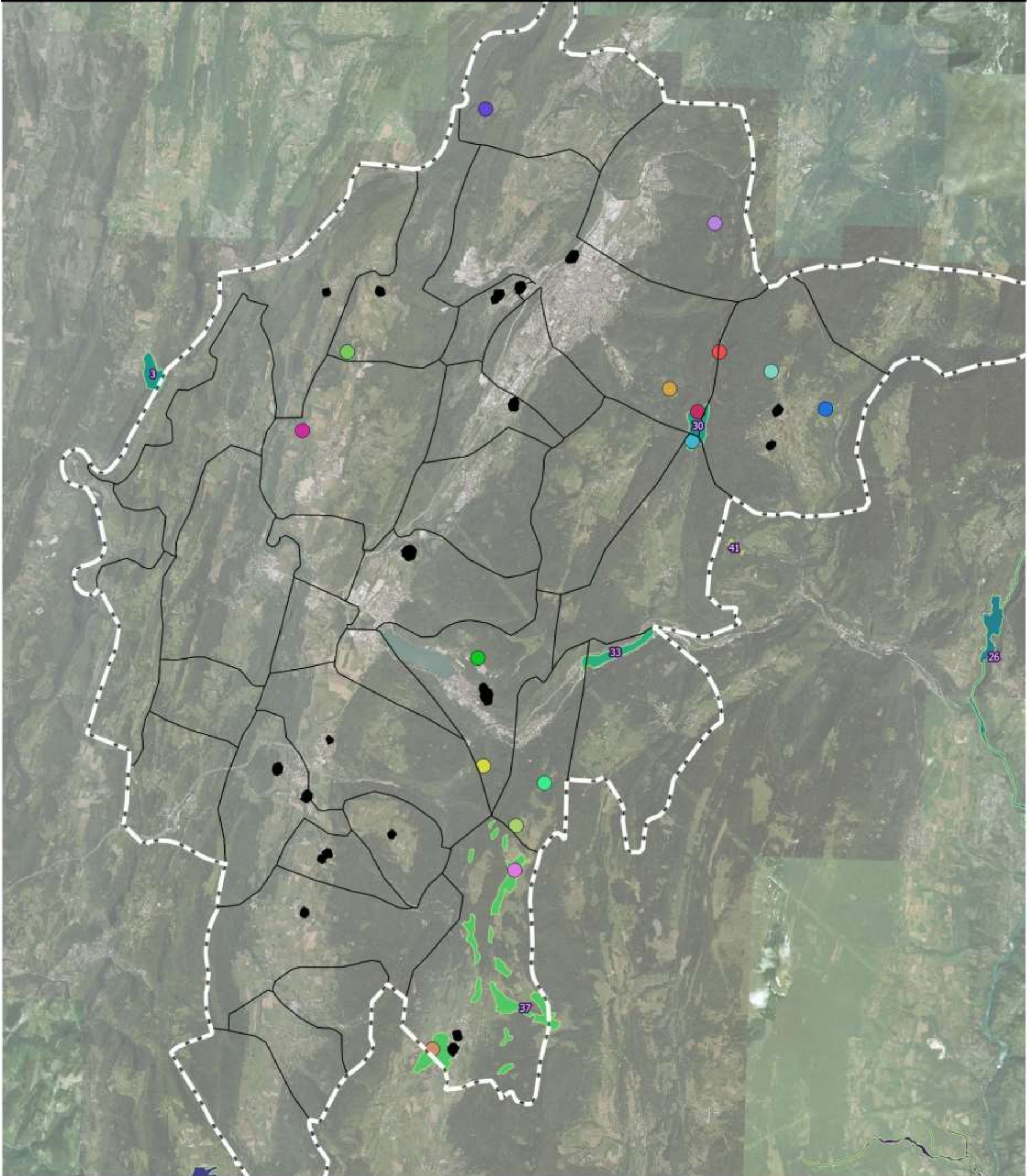
**Tableau 7. Liste des Sites gérés par le CEN recensés. Source : INPN**

| Type | ID_MNHN | Nom                               | URL                                                                                                                                                                             |
|------|---------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEN  |         | Marais sur les Ormes              | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Clairières de Sur Perruche        | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Marais tuffeux de la Belloire     | <a href="https://www.cen-rhonealpes.fr/les-territoires/ain/marais-tuffeux-de-la-belloire/">https://www.cen-rhonealpes.fr/les-territoires/ain/marais-tuffeux-de-la-belloire/</a> |
| CEN  |         | Marais du barrage d'Intriat       | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Clairières du Crêt Marquet        | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Marais du Grand Pré               | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Tourbières des Renons             | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Tourbière des Molonnes            | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Prairie d'Echallon                | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Pelouse de la Côte Druet          | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Clairières de Nantua              | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Clairières du Col des Monts d'Ain | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Tourbière de Colliard             | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Tourbière de la Béroude           | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Tourbière de Rougemont            | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |         | Etang des loups                   | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |

La cartographie de la page suivante localise les différents sites gérés.

**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'Aménagement et de Programmation**  
**Notice environnementale**

**Zonages contractuels**



**Légende**

**ZONE ETUDE**

**SITUATION GEOGRAPHIQUE**

□ Communes Haut-Bugey

■ Parcelles inventoriées

Territoire Haut-Bugey

**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'Aménagement et de Programmation**  
**Notice environnementale**

**Zonages contractuels**

**Légende**

**Terrains du CEN**

-  Clairières de Nantua
-  Clairières de Sur Perruche
-  Clairières du Col des Monts d'Ain
-  Clairières du Crêt Marquet
-  Etang des loups
-  Marais du barrage d'Intriat
-  Marais du Grand Pré
-  Marais sur les Ormes
-  Marais tuffeux de la Belloire
-  Pelouse de la Côte Druet
-  Prairie d'Echallon
-  Tourbière de Colliard
-  Tourbière de la Béroutte
-  Tourbière de Rougemont
-  Tourbière des Molonnes
-  Tourbières des Renons

**ENS**

-  11 Rivières Sauvages - La Dorches la Vezeronce et leurs affluents
-  17 Marais en Jarine
-  26 La Valserine
-  28 L'Arvières Gorges de Thurignin Cascade et canyon de Cerveyrieu L'Arvières et ses affluents
-  3 Grotte et reculée de Corveissiat
-  30 Lacs du Haut-Bugey - Lac Genin tourbières des Renons et des Molonnes
-  33 Lacs du Haut Bugey - Lac de Sylans
-  37 Zones humides de Brénod
-  41 Piste d'empreintes des dinosaures à Plagne
-  8 Vallée de l'Albarine - La Charabotte

## D.4. LE RÉSEAU NATURA 2000

« Natura 2000 » est un programme européen destiné à assurer la sauvegarde et la conservation de la flore, de la faune et des biotopes importants. À cet effet, le programme prévoit la création d'un réseau de zones de protection qui s'étendra sur toute l'Europe.

Pour toutes les zones choisies, il sera fait application de ce qu'il est convenu d'appeler l'interdiction de dégradation, qui implique en substance que les Etats signataires de l'accord s'engagent à présenter à l'Union Européenne des rapports réguliers et à garantir une surveillance continue des zones de protection. Les aires de distribution naturelle des espèces ainsi que les surfaces de ces aires faisant partie du biotope à préserver doivent être maintenues constantes, voire agrandies.

Ce programme « Natura 2000 » est en cours d'élaboration depuis 1995. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des États membres en application des directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" de 1979 et 1992.

La directive du 21 mai 1992 dite directive "Habitats" promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). La France recèle de nombreux milieux naturels et espèces cités par la directive : habitats côtiers et végétation des milieux salés, dunes maritimes et continentales, habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, ... Avec leurs plantes et leurs habitants : mammifères, reptiles, amphibiens, poissons, arthropodes, insectes, et autres mollusques, ...

La directive du 2 avril 1979 dite directive "Oiseaux" prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union européenne seront classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie.

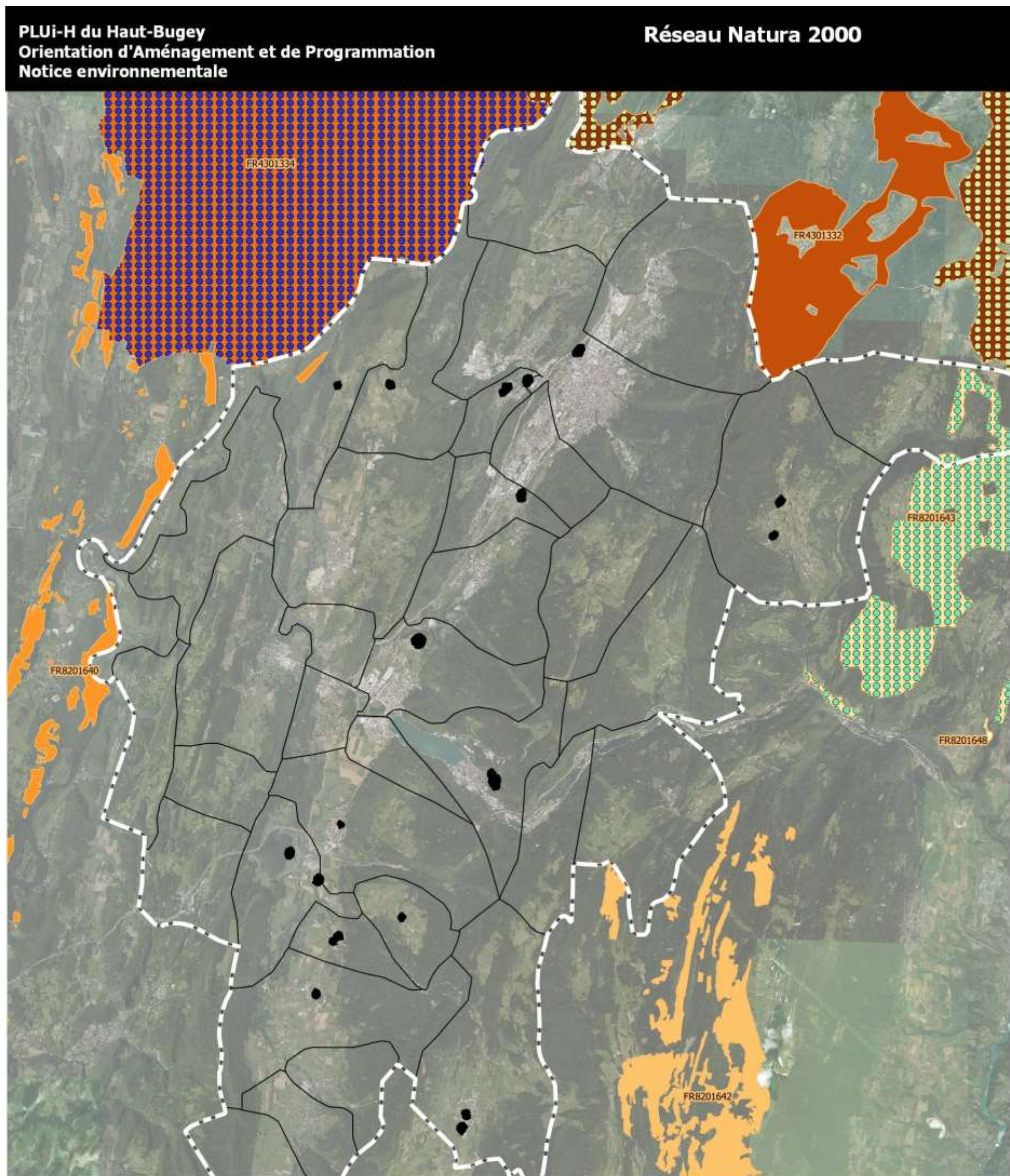
**Le territoire du Haut-Bugey est concerné par 3 ZPS et 5 ZSC.** La plupart des zonages sont situés en limite du périmètre de la communauté d'agglomération. Une parcelle d'une ZSC est incluse dans ce périmètre. Elle est Située à l'Ouest du territoire et s'intitule « Le Revermont et les gorges de l'Ain » FR8201640.

Les deux habitats principaux sont : les formations stables xérothermophiles à buis des pentes rocheuses et les pelouses sèches à orchidées. Ce sont des milieux d'intérêt écologique majeur, avec une flore et un peuplement d'insectes diversifiés. Les pelouses ont tendance à s'emboîssonner suite à l'abandon du pâturage et évoluent vers un stade forestier. Le site abrite aussi quelques prairies maigres de fauche de basse altitude. La grotte de Courtouphe et dans une moindre mesure la grotte de Corveissiat sont importantes pour la conservation de chauves-souris (Minioptère de Schreiber et Grand Rhinolophe) mais aussi d'arthropodes endémiques au massif jurassien.

**Tableau 8. Liste des ZSC et ZPS recensées. Source : INPN**

| Type | ID_MN_HN  | Nom                                                               | URL                                                                                                         |
|------|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZPS  | FR4312013 | Petite montagne du Jura                                           | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312013">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312013</a> |
| ZPS  | FR8212025 | Crêts du haut-Jura                                                | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212025">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212025</a> |
| ZPS  | FR4312012 | Vallee et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen               | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312012">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312012</a> |
| ZSC  | FR4301332 | Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301332">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301332</a> |
| ZSC  | FR4301334 | Petite montagne du Jura                                           | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301334">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301334</a> |
| ZSC  | FR8201640 | Revermont et gorges de l'Ain                                      | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201640">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201640</a> |
| ZSC  | FR8201643 | Crêts du Haut-Jura                                                | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201643">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201643</a> |
| ZSC  | FR8201648 | Galerie à chauves-souris du Pont des Pierres                      | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201648">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201648</a> |

La cartographie de la page suivante localise les différents sites constituant le réseau Natura 2000.



### Légende

#### ZONE ETUDE

- Parcelles inventoriées
- Territoire Haut-Bugey
- Communes Haut-Bugey

#### ZPS

- FR4312012 Vallée et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen
- FR4312013 Petite montagne du Jura
- FR8212025 Crêts du haut-Jura

#### ZSC

- FR4301331 Vallées et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen
- FR4301332 Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry
- FR4301334 Petite montagne du Jura
- FR8201640 Revermont et gorges de l'Ain
- FR8201642 Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier
- FR8201643 Crêts du Haut-Jura
- FR8201648 Galerie à chauves-souris du Pont des Pierres

## D.5. LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

### D.5.1. TRAME VERTE ET BLEUE

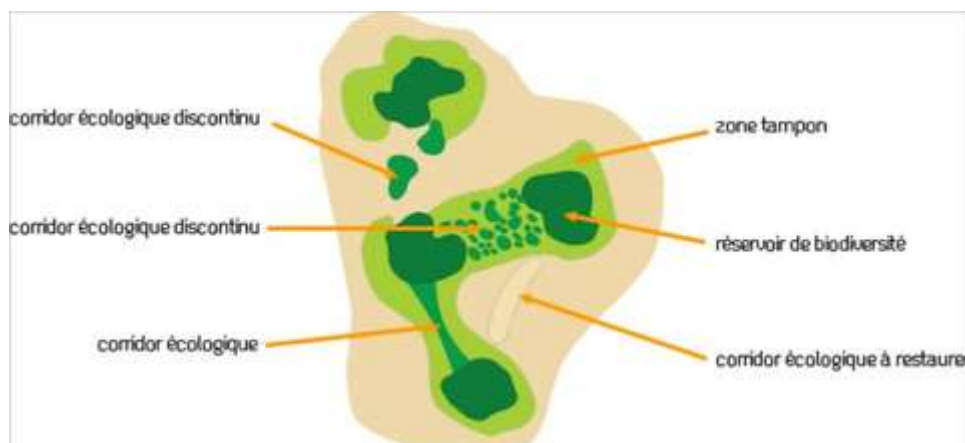
La **Trame verte et bleue** est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Cet outil d'aménagement du territoire vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, qui permette aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, ... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

**Les continuités écologiques** correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales (corridors écologiques). La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Les corridors sont liés à différents facteurs chimiques, physiques ou biologiques :

- > Relief, pente végétation,
- > Type de couvert végétal (herbacé, ligneux, linéaire, discontinu ...)
- > Caractéristiques du sol (humidité, acidité, présence de calcaire, type de traitement des parcelles voisines...)
- > Caractéristiques de l'eau (turbidité, teneur en oxygène, ...)
- > Absence de pollution lumineuse, etc.

**Illustration 4. Illustration synthétique d'un réseau écologique. Source : DREAL PACA.**



La mise en place de la TVB est dépendante du développement et de l'adoption du SRCE.

## D.5.2. LE SRCE

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011- 2020, à savoir : « construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés. Il s'agit à terme que le territoire national soit couvert par une Trame Verte et Bleue (TVB), dont le principal atout est de pouvoir être considéré comme un outil d'aménagement du territoire. L'un des principaux objectifs (visés à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement) de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des « continuités écologiques » permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'Etat et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de "prise en compte", le niveau le plus faible d'opposabilité après la conformité et la compatibilité. Deux décrets en conseil d'Etat en 2004 précisent que l'obligation de prise en compte conduit à une obligation de compatibilité sous réserve de possibilités de dérogations pour des motifs déterminés. La contrainte que fait peser le SRCE dépend de son degré de précision.

Le diagnostic du SRCE Rhône-Alpes identifie huit enjeux auxquels il tentera de répondre :

- > Lutter contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, Trame bleue et corridors écologiques.
- > Limiter l'impact des infrastructures sur la fragmentation et
- > Accompagner les pratiques agricoles et forestières pour favoriser une Trame verte
- > Limiter l'impact des activités anthropiques sur la continuité des cours d'eau et leurs espaces de mobilité
- > Maintenir les spécificités des espaces de montagne en Rhône-Alpes
- > Accompagner le développement des énergies renouvelables
- > Intégrer la biodiversité dans toutes les politiques publiques et leur gouvernance
- > Anticiper le changement climatique et son impact sur la biodiversité

Aujourd'hui, le schéma régional de cohérence écologique de Rhône-Alpes est adopté (par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16/07/2014 n°14-155 publié au recueil des actes administratifs de Rhône-Alpes le 18 juillet 2014.

La loi NOTRe du 7 août 2015 prévoit que le SRCE soit intégré au futur Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) actuellement en cours d'élaboration par la Région.

### D.5.3. FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE DU HAUT-BUGEY

La Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature de l'Ain (FRAPNA), en lien avec le syndicat Mixte du Haut Bugey, a élaboré, en 2012, une étude portant sur l'analyse des fonctionnalités écologiques du territoire du Haut-Bugey dans le cadre d'un partenariat avec le Conseil Régional Rhône-Alpes et l'Agence de l'Eau Méditerranée Corse. Ce chapitre provient entièrement de ce document.

#### D.5.3.1. Les réseaux écologiques du territoire du Haut-Bugey

L'analyse des réseaux écologiques du territoire du Haut-Bugey, présentée ci-dessous, a été réalisée selon la méthode FRAPNA pour « réconcilier biodiversité et aménagement du territoire ». Elle résulte de recherches bibliographiques, d'analyses de cartes topographiques et de photographies aériennes, des informations issues d'un atelier participatif réunissant les principales personnes ressources du territoire (naturalistes, chasseurs, pêcheurs, contrat de rivière, ONCFS, PNR, etc.) et d'une analyse complémentaire sur le terrain. Cette analyse a été validée en comité syndical par le syndicat mixte du Haut-Bugey en 2012.

**Le territoire du Haut-Bugey se situe au cœur des connexions écologiques du département de l'Ain, d'importance régionale.**

**Il existe des connexions Nord ↔ Sud (le long de l'Ange, entre le Jura et le Retord, etc.) mais aussi Est ↔ Ouest** (avec la Bresse et la Dombes, avec la Savoie, etc.). Ces connexions suivent des corridors linéaires (comme les cours d'eau) ou se font en pas japonais (de place en place, par exemple pour les oiseaux et les insectes de milieux ouverts).

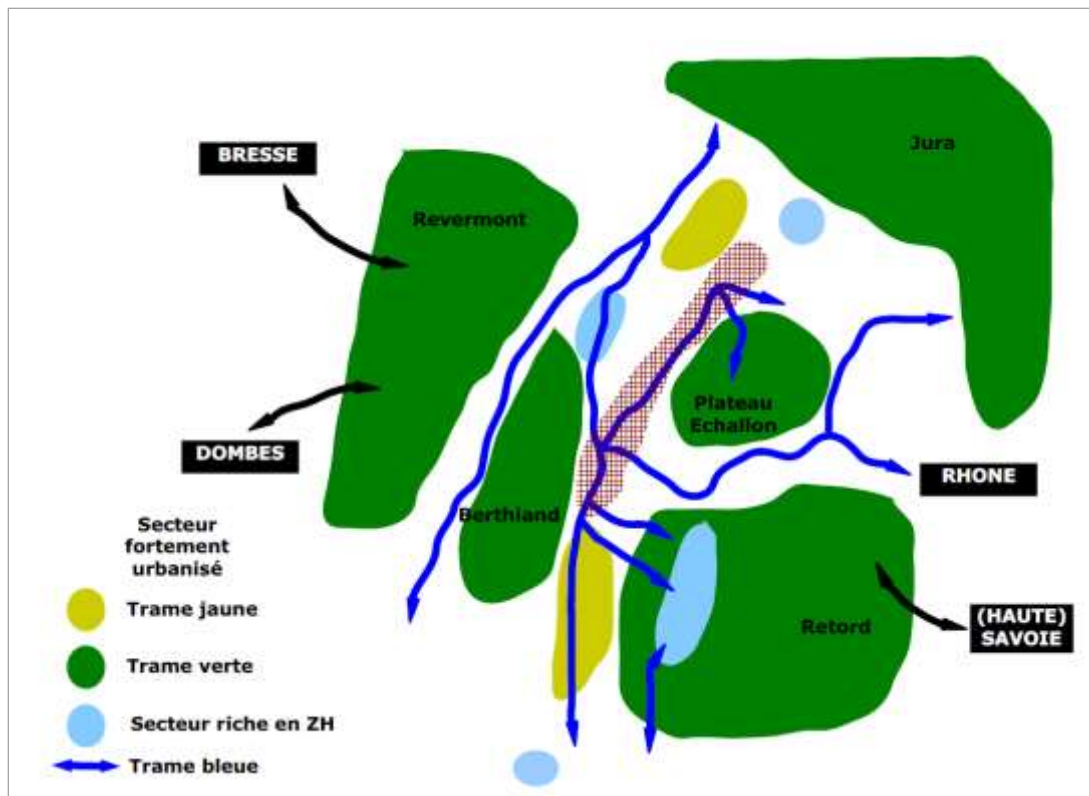
**La trame bleue est marquée par les échanges nord ↔ sud des vallées de l'Ain et de l'Ange et les échanges Est ↔ Ouest de la vallée du Combet (depuis le lac de Nantua).** Dans les deux cas, les cours d'eau sont reliés au Rhône, couloir migratoire majeur. L'Ain et le Rhône ont été identifiés, dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) comme axe majeur pour la trame bleue. Le territoire s'inscrit aussi parmi les échanges en pas japonais entre les zones humides, comme celles que l'on trouve autour de Brénod. Certaines espèces peuvent se disperser pour échanger avec des populations des territoires voisins (ex. lac de Viry, marais d'Aranc).

**Pour la trame verte**, le territoire se situe au carrefour des connexions entre la montagne jurassienne et les forêts de plaine (via le Revermont notamment) d'une part ; et le Retord (puis le Bugey) d'autre part. Le territoire dispose encore de vastes territoires perméables, mais une attention particulière doit être portée au mitage dû à l'habitat dispersé, ainsi qu'à la barrière d'urbanisation et d'infrastructures de transport située entre Arbent et Montréal-la-Cluse.

**La trame jaune**, quant à elle, est constituée des secteurs agricoles ou des pelouses sèches, clairières dispersées au sein des secteurs forestiers. Ces derniers secteurs souffrent de la déprise agricole et tendent à se refermer. Les espaces de la trame jaune deviennent donc de plus en plus dispersés et ce phénomène menace les échanges avec la Bresse et la Dombes. La trame jaune bénéficie, en revanche, de pratiques agricoles majoritairement extensives sur le territoire, qui en font de précieux relais pour les déplacements nord ↔ sud des espèces de milieux ouverts (mosaïques de milieux annexes diversifiés : haies, bandes enherbées, friches, etc.).

La figure ci-dessous représente, de façon schématique, les interactions entre le Haut-Bugey et les territoires voisins.

*Illustration 5. Territoire du haut-Bugey et réseaux écologiques. Source : FRAPNA Ain*



#### *D.5.3.2. Fonctionnement des réseaux écologiques*

Bien que des interactions existent entre les différentes trames écologiques, voici une présentation succincte du fonctionnement de chacune de ces trames, au sein du territoire.

**Trame bleue.** Le réseau hydrographique du territoire est riche, mais la continuité aquatique est mise à mal par des obstacles physiques (nombreux seuils, plus ou moins franchissables, barrages, berges artificialisées) ou chimiques (sections polluées). Certaines espèces exotiques constituent une autre menace pour les espèces locales, telles que les écrevisses américaines présentes en certains sites. Les annexes des cours d'eau sont également d'une grande richesse, à l'image des nombreux reptiles et amphibiens présents dans les gorges de l'Oignin.

Les zones humides sont réparties de façon irrégulière sur le territoire. Certains secteurs sont particulièrement riches, tels que le plateau de Brénod (étang des Loups, étangs Marron, etc.). La flore patrimoniale associée aux prairies humides comprend entre autres le liparis de Loesel, l'iris de Sibérie, le glaïeul des marais. Les échanges entre ces zones humides dépendent de la proximité des différentes zones humides et des capacités de dispersion des espèces. La destruction de zones humides rend les distances entre celles restantes trop importantes pour certaines espèces (insectes, amphibiens, etc.), d'où une rupture des échanges entre les populations. Les routes peuvent aussi être meurtrières, à proximité des points d'eau, lors de la migration des amphibiens. Des écrasements importants sont connus au niveau des étangs Marron et du lac Genin.

## Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

On peut souligner l'importance de conserver la zone humide de Bellignat qui, bien qu'enclavée au sein de la zone industrielle, constitue une halte précieuse pour de nombreuses espèces, notamment des oiseaux (râle d'eau, rousserolles, etc.).

Il est important d'adapter la gestion à l'intérêt patrimonial du site, en particulier en préservant des phragmites tout au long de l'année, pour les oiseaux paludicoles.

**Trame verte.** Le territoire est riche de vastes secteurs forestiers, qui permettent la présence de lynx, de cerfs, de chamois, etc. Ces espèces échangent avec les populations du Jura et du Revermont. Les échanges se font au sein des massifs forestiers, mais également par le biais des secteurs de la trame jaune, notamment quand ceux-ci sont riches en haies et bosquets (ex. combe d'Outriaz et Izenave).

Les secteurs forestiers n'ont pas tous la même fonctionnalité. Ainsi, une forêt à forte naturalité sera un lieu de vie et de transit beaucoup plus riche qu'une plantation d'épicéas. Ces forêts monospécifiques peuvent même constituer des obstacles pour certaines espèces. Les connexions de la trame verte sont perturbées par les infrastructures entre Nantua et St Germain de Joux (Échanges Nord ↔ Sud) et par les infrastructures et l'urbanisation dans toute la vallée d'Oyonnax à Montréal-la-Cluse, ainsi que le secteur Izernore-Géovreissiat. Quelques passages étroits subsistent au sein de ces surfaces urbanisées, qu'il convient de préserver. Ils ont, pour la plupart, été identifiés dès 2009, par le RERA (Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes, Région Rhône-Alpes). Il s'agit des passages entre Arbent village et l'agglomération d'Oyonnax, au nord et à l'ouest de la station d'épuration de Géovreissiat, entre Veyziat et la zone d'activités proche, entre Izernore et Géovreissiat, entre Bellignat et Martignat. Certains passages mériteraient une restauration, pour améliorer leur fonctionnalité : plantation d'arbres, secteurs d'herbes hautes (par exemple, entre Izernore et Géovreissiat) voire passage à faune (au-dessus de l'autoroute au nord de Martignat).

**Trame jaune.** Sur le territoire du Haut-Bugey, la trame des milieux ouverts montre deux visages. D'une part, les secteurs agricoles avec cultures, prairies, etc. D'autre part, les petites zones dispersées au sein des vastes secteurs forestiers, par ex. sur le Berthiand (pelouses sèches en cours de fermeture) ou sur le plateau d'Echallon (clairières).

L'imbrication est étroite entre trame verte et trame jaune. La perméabilité y est bonne pour de nombreuses espèces de ces deux trames. Les connexions Est ↔ Ouest de la trame jaune se font, pour beaucoup d'espèces, en pas japonais, notamment via le Berthiand. Comme pour les zones humides, la fonctionnalité de cette trame dépend alors de la distance entre les différents secteurs. La fermeture des milieux, qui entraîne la disparition des pelouses sèches résiduelles et des clairières forestières, constitue donc une menace pour cette trame. Ces milieux sont de première importance pour de nombreuses espèces patrimoniales : orchidées, pies-grièches, bacchante, etc. Comme pour la trame verte, les échanges nord ↔ sud entre le plateau d'Echallon et le plateau de Brénod sont perturbés par la multiplicité des obstacles naturels et routiers. Les échanges se font plus facilement, pour les espèces de milieux ouverts, le long de la vallée de l'Ange et de la Combe du Val. Si l'agriculture est majoritairement extensive sur le territoire, certains secteurs mériteraient une restauration, tel que celui au nord de St-Martin-du-Frêne (indiqués en marron sur la carte), avec notamment des plantations de haies.

### *D.5.3.3. Principaux obstacles à la fonctionnalité écologique*

Les deux principaux obstacles au déplacement des êtres vivants, qui dépendent directement de l'aménagement du territoire, sont l'urbanisation et les infrastructures linéaires de transports.

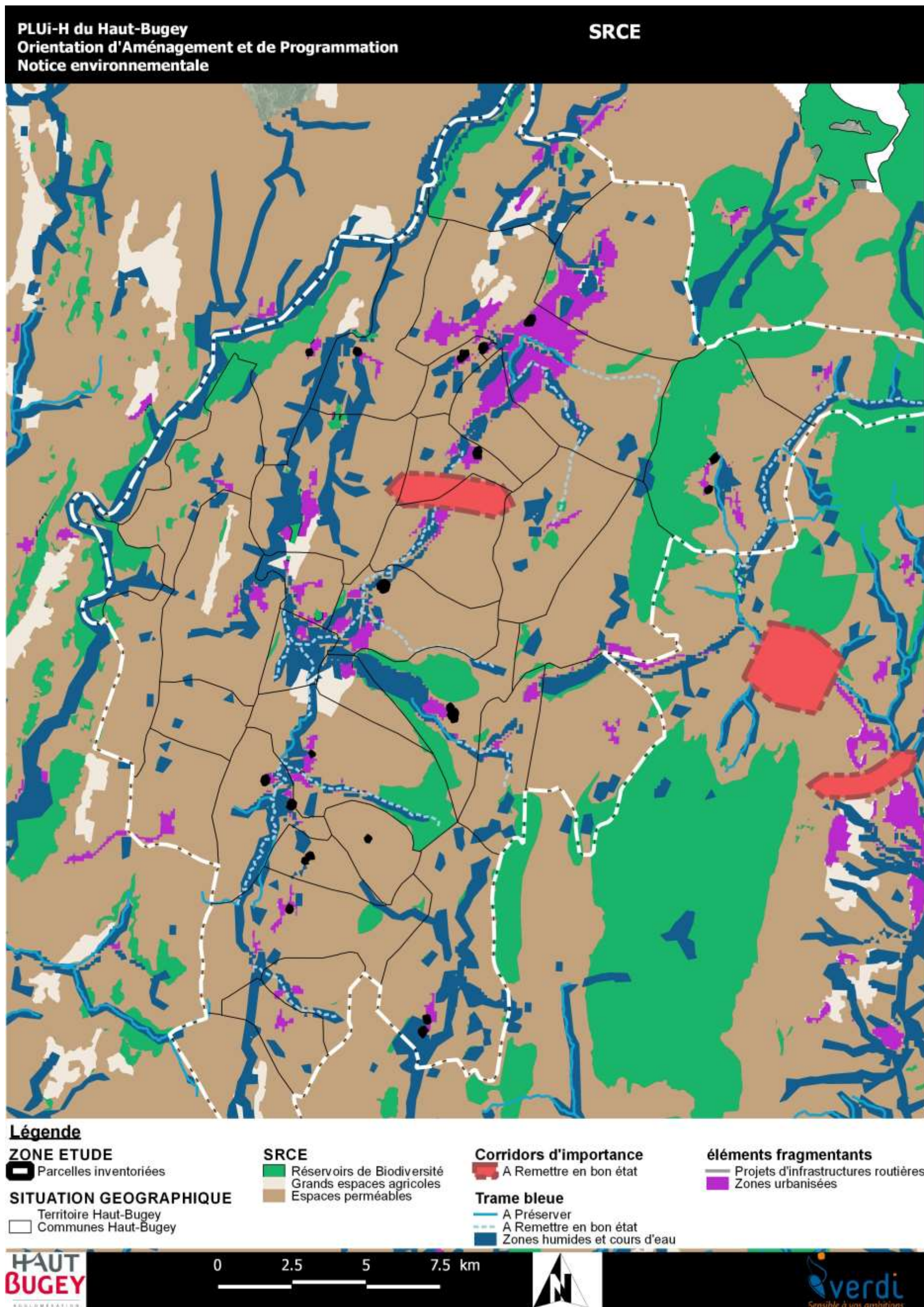
**L'urbanisation** peut constituer un obstacle à deux niveaux : les vastes secteurs imperméabilisés, comme autour d'Oyonnax et le mitage dû à l'habitat dispersé. Les petits villages et hameaux, dominés par de l'habitat ancien, perméable, ont été inclus à la trame jaune et/ou verte, mais ils constituent tout de même un obstacle pour certaines espèces, d'autant plus qu'ils sont nombreux. Le risque majeur est l'extension de ces villages par la réalisation de vastes zones pavillonnaires périphériques, comme c'est déjà le cas dans certaines communes. Certains bourgs, bien que de petite taille, ont été exclus des trames écologiques lorsque l'urbanisation y était dense et assez étendue, par la présence de zones pavillonnaires importantes et/ou de zone d'activités, avec des clôtures imperméables.

Parmi les **infrastructures linéaires de transport**, l'obstacle majeur est l'autoroute A404 qui, lorsqu'elle n'est pas sur viaduc, constitue une rupture pour la plupart des espèces. Elle perturbe notamment les connexions est ↔ ouest donc plaine ↔ montagne. Un seul passage à faune, étroit, existe au nord de Ceignes. Les autres « passages » sont des routes entièrement bétonnées, empruntées par les voitures, ou des chemins passant par des tunnels étroits. Les animaux utilisent rarement ce type de passages. Les connexions nord ↔ sud sont quant à elles mises à mal par la succession d'infrastructures : autoroute A40 (majoritairement en viaduc ou tunnel), route et voie ferrée (grillage double sur une large partie, en quinconce mais qui rend le passage difficile). Le contournement de Dortan constituera un obstacle supplémentaire.

En plus de ces barrières claires, les réseaux écologiques souffrent d'autres obstacles, moins visibles :

- > **Pollutions des eaux** (effet barrière pour les espèces polluo-sensibles), des sols, lumineuse (ex. pour les chauves-souris photosensibles), etc.
- > **Artificialisation des milieux agricoles** (grandes cultures sans haies) et forestiers (plantations monospécifiques).
- > **Seuils et barrages sur les cours d'eau** : tous les seuils ont été recensés et classés, dans le cadre du Contrat de Rivières. Les seuils 1 (fortement à moyennement structurants et infranchissables ou difficilement franchissables pour les poissons), 2 (infranchissables ou difficilement franchissables pour les poissons mais sans incidence significative sur la géomorphologie) et 3 (fortement à moyennement structurants mais franchissables pour les poissons) ont été indiqués sur la carte (points rouges). Certains seuils, soumis à réglementation, vont devoir faire l'objet d'un aménagement, pour restaurer la continuité.
- > La **présence d'espèces exotiques envahissantes** peut également constituer un obstacle, tant leur développement excessif perturbe les écosystèmes originaux. Certaines berges de cours d'eau se transforment ainsi en « formation à renouées asiatiques » qui laisse peu de place aux autres espèces, et sont peu accueillantes pour les animaux. Côté faune, on peut citer les écrevisses américaines, qui prennent peu à peu la place des écrevisses à pattes blanches, locales.

La cartographie de la page suivante localise les réservoirs biologiques et les corridors écologiques du secteur étudié qui sont définis dans le SRCE.



## D.6. LES ZONES HUMIDES

Sont appelés « zones humides », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

Sous l'impulsion des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée 2010-2015, la plupart des départements du bassin Rhône-Méditerranée sont aujourd'hui dotés d'inventaires départementaux, validés par les préfets. Ces inventaires ont pour objet de répertorier et cartographier au 25 000ème les enveloppes des zones humides.

Ces inventaires font l'objet d'un "porter à connaissance" dès lors qu'un projet d'aménagement voit le jour ou qu'un document de planification (PLU ou SCOT) est élaboré ou révisé pour que les zones humides soient préservées de l'urbanisation.

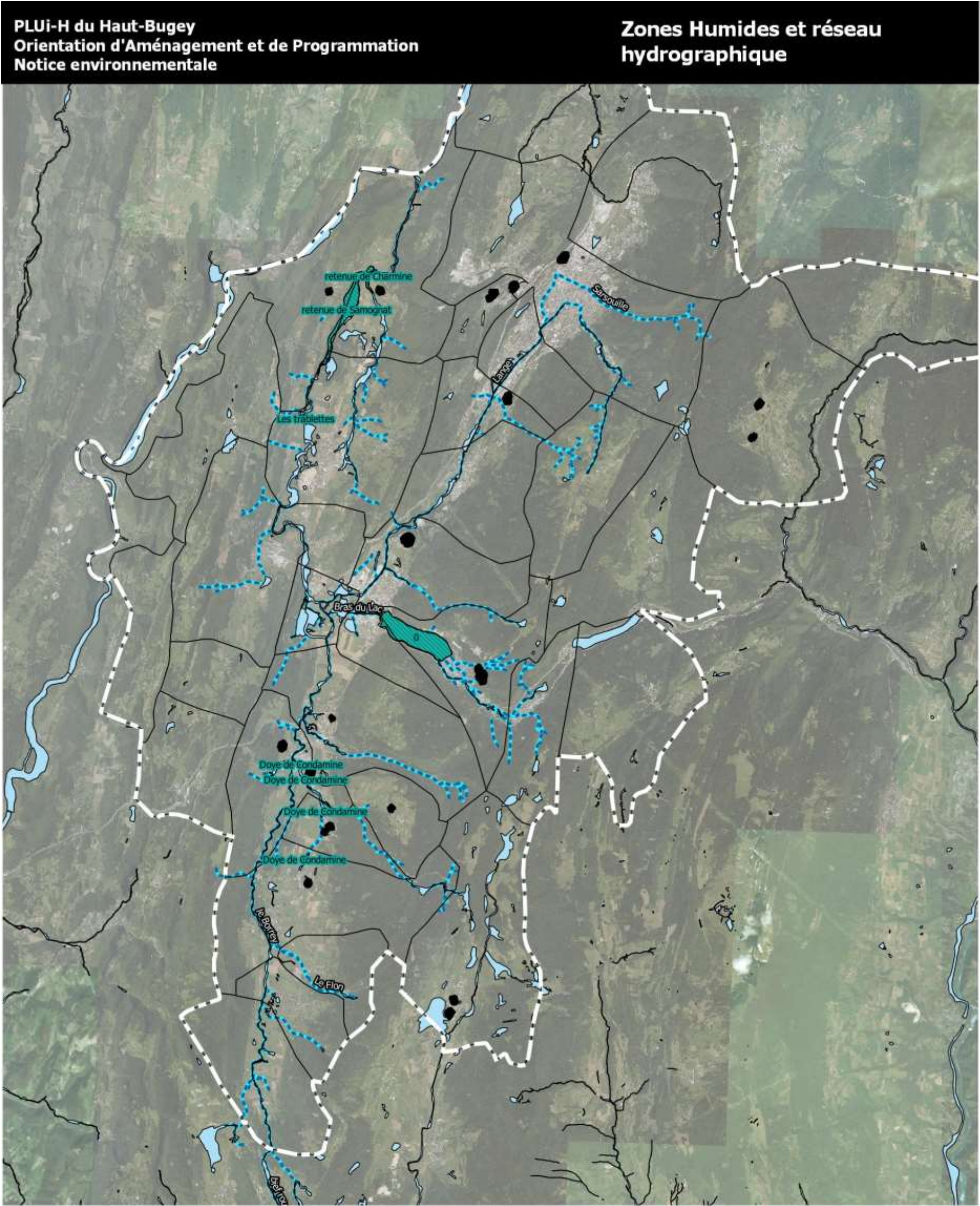
Si les inventaires constituent un élément pour la prise en compte des zones humides par un projet, ils ne sont pas exhaustifs. Aussi, il est de la responsabilité des pétitionnaires de vérifier que leurs projets ne portent pas atteinte aux zones humides et de procéder aux vérifications nécessaires pour confirmer l'absence d'enjeux spécifiques à ces écosystèmes.

Les zones humides du territoire du Haut-Bugey ont fait l'objet d'un inventaire mené par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN) de Rhône-Alpes, publié en 2013.

Cet inventaire indique que le territoire comprend **environ 155 zones humides** de taille variable comprise entre 1 300 m<sup>2</sup> et 4 607 970 m<sup>2</sup>. Elles couvrent une superficie totale de **1406,6 hectares**, soit environ **3% du territoire**. Ces zones humides s'inscrivent principalement dans les fonds des vallées et au droit des petits chevelus hydrographiques.

Les prairies humides représentent **9,4% des zones humides** sur le territoire du Haut-Bugey, et les boisements environ 1,1 %. Les **espaces à forte valeur patrimoniale** comme les tourbières, marais, roselières, phragmitaies et cariçaies s'élèvent à près de 23,9%, ce qui est remarquable. Les zones humides constituées de mosaïques d'habitats représentent quant à elles 3,3% du territoire.

La cartographie de la page suivante localise les zones humides et les cours d'eau du site d'étude.



## D.7. SYNTHÈSE ECO-PAYSAGÈRE

Ce diagnostic éco-paysager pré-identifie les enjeux inhérents du territoire d'étude. Il permet d'être attentif aux espèces protégées et remarquables potentiellement présentes sur l'emprise des travaux et pouvant occuper les zonages recensés à proximité. Il évalue la fonctionnalité des continuités et les échanges spécifiques éventuels entre les parcelles de projet et leur environnement.

Les zonages sont pris en compte dans l'évaluation des enjeux et des impacts. Ils peuvent faire l'objet de mesures ERC, si l'impact est constaté ou si la nature du projet vient interférer la pérennité des zonages et des continuités écologiques.

Le territoire d'étude confère une forte patrimonialité écologique. Il est inscrit dans un contexte écologique à enjeu fort.

En effet, il comporte plusieurs zonages d'inventaire et de protection. Il est aussi concerné par des continuités écologiques et il dispose d'une bonne superficie recensée en zone humide.

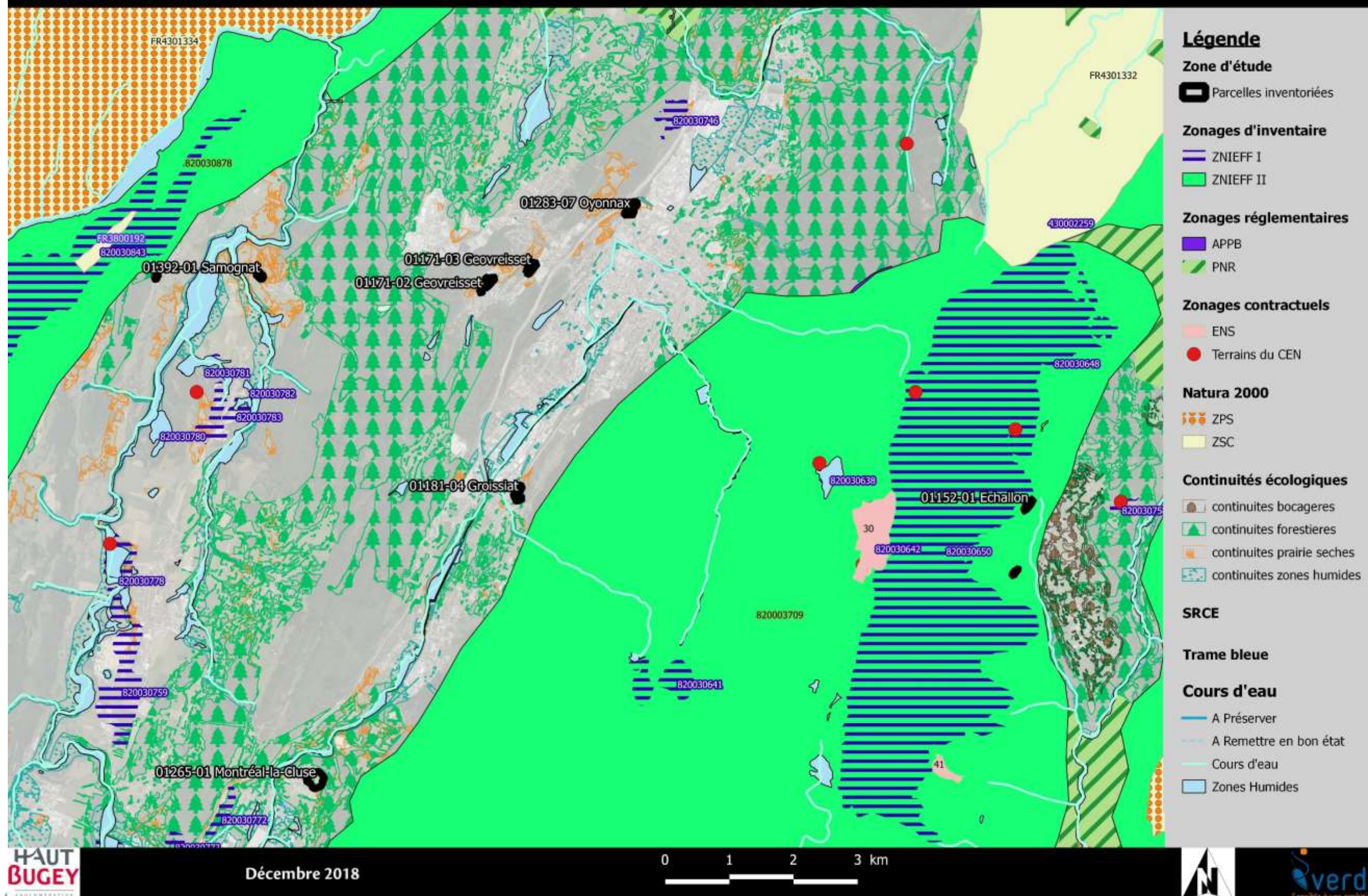
Plusieurs parcelles ont été définies pour la mise en place d'OAP sur le territoire du Haut-Bugey. Certaines parcelles sont directement concernées et/ou connectées aux différents zonages cités précédemment. Le tableau et les cartes suivantes permettent de faire un état des lieux des différentes interactions existantes entre l'éco-paysage du Haut-Bugey et les parcelles des OAP.

**Tableau 9. Récapitulatif des zonages d'inventaire et de protection qui sont intersectés par les parcelles des OAP. Source : INPN**

| Commune                    | Zonage le plus proche       | Distance et orientation | Type de connectivité                                         | Fonctionnalité de la connexion | Enjeux connexion |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| Brenod                     | ZNIEFF II 820003758         | Intersectée             |                                                              |                                | Fort             |
|                            | ZNIEFF I 820030702          | Jouxte                  |                                                              |                                |                  |
|                            | ENS Zones humides du Brenod |                         |                                                              |                                |                  |
| Nantua                     | ZNIEFF II 820003709         | Intersectée             |                                                              |                                | Fort             |
| Echallon                   | ZNIEFF II 820003709         | Intersectée             |                                                              |                                | Fort             |
| Samognat                   | ZNIEFF II 820030878         | 2 km O                  | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Fonctionnelle                  | Fort             |
| Montreal la Cluse          | ZNIEFF II 820003709         | 823 m E                 | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Fonctionnelle                  | Fort             |
| Matafelon Granges          | ZNIEFF II 820030878         | 500 m O                 | Forestier                                                    | Fonctionnelle                  | Moyen            |
| Condamine                  | APPB FR3800192              | 5,2 km E                | Bocagers, humides, forestier, Prairies et/ou pelouses sèches | Indirecte                      | Moyen            |
| Chevillard                 | APPB FR3800192              | 2 km E                  | Bocagers, forestier, Prairies et/ou pelouses sèches          | Indirecte                      | Moyen            |
| Geovreisset                | ZNIEFF II 820003709         | 4 km E                  | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Fragmentée                     | Faible           |
| Oyonnax                    | ZNIEFF II 820003709         | 3, km O                 | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Fragmentée                     | Faible           |
| Groissiat                  | ZNIEFF II 820003709         | 400 m E                 | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Fragmentée                     | Faible           |
| St Martin du Fresne        | ZNIEFF I 820030736          | 4 km E                  | Prairies et/ou pelouses sèches                               | Isolée                         | Faible           |
| Maillat Parcelles 01       | ZNIEFF I FR820030804        | 1,6 km S                | Bocages, pelouses et/ou prairies sèches                      | Fragmentée                     | Faible           |
| Vieu d'izenave             | ZNIEFF I 820030776          | 3 km E                  | Bocagers, humides, forestier                                 | Indirecte                      | Faible           |
| Maillat Parcelles 03 et 04 | Aucune connectivité         |                         |                                                              |                                | Très faible      |

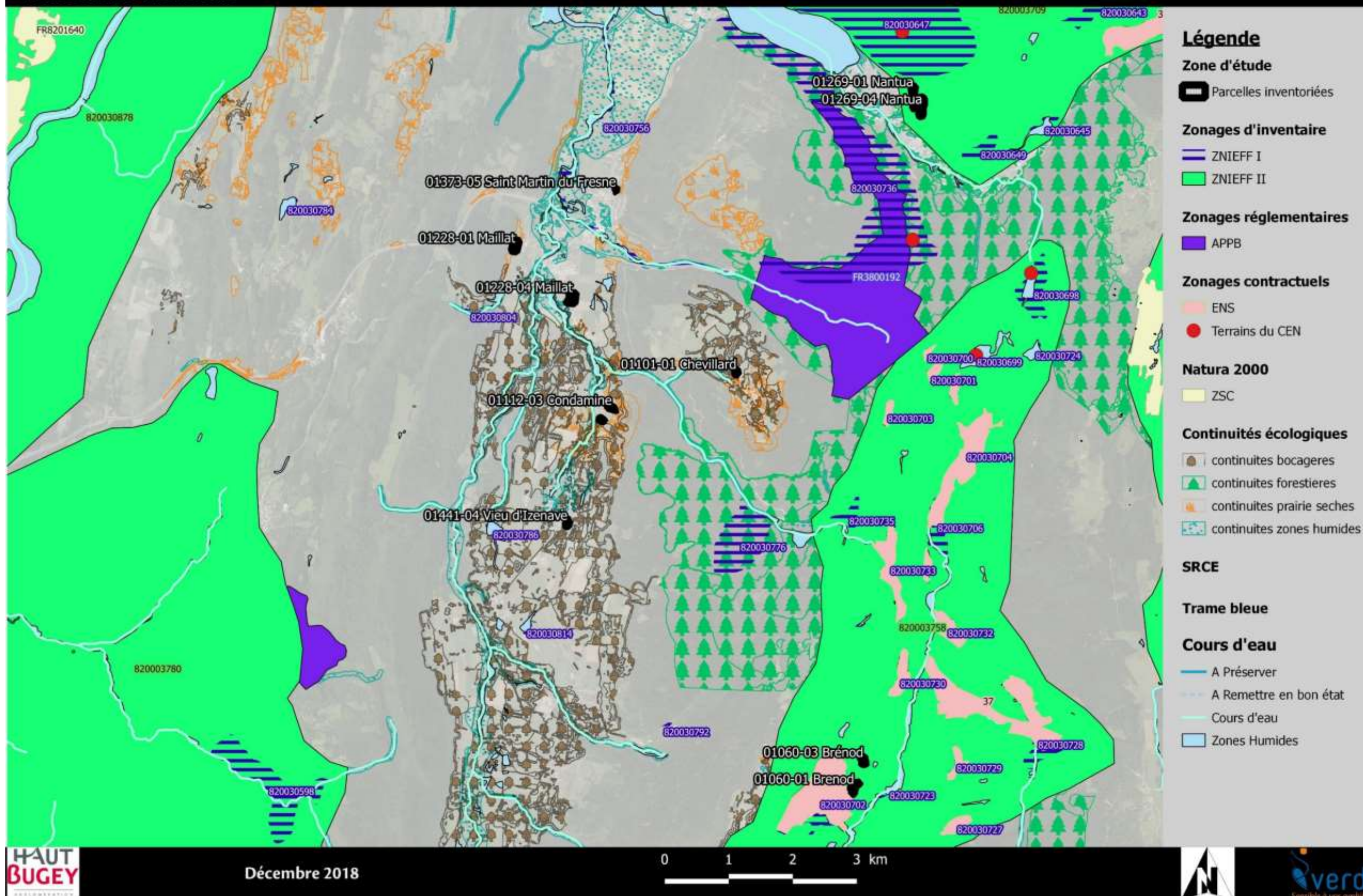
**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'aménagement et de programmation**  
**Notice environnementale**

**Interaction ecopaysagère des OAP**



**PLUi-H du Haut-Bugey**  
**Orientation d'aménagement et de programmation**  
**Notice environnementale**

**Interaction ecopaysagère des OAP**



## E. LES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

### *Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)*

Les données issues de cet inventaire national sont présentées sur le site du muséum <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index> (dernière consultation 30/11/2018).

Elles synthétisent, au niveau national les informations relatives au patrimoine naturel en France (Espèces végétales, espèces animales, milieux naturels et patrimoine géologique), son évolution récente à partir des données disponibles au Muséum National d'Histoire Naturelle et celles du réseau des organismes partenaires.

### *Données faune – Loire de la LPO*

La base de données « Faune-Ain », instaurée par la LPO est un logiciel libre, accessible à l'adresse suivante : <https://www.faune-ain.org/> (dernière consultation 30/11/2018).

Cette base de données est alimentée par des structures associatives, des naturalistes, mais aussi ouverte au grand public. Les données sont par la suite soumises à validation par des experts. Elle permet de consulter les informations actualisées comme les cartes de répartition des espèces, les données d'inventaire à l'échelle communale.

### *Données PIFH du CBNA*

Le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) qui centralise les données via la plateforme du Pôle d'Information Flore-Habitats (PIFH) <http://pifh.fr/pifhcms/index.php> ; Instance partenariale de concertation, le Pôle permet de tisser et de renforcer les liens entre les acteurs volontaires. Le Pôle est d'abord un réseau, animé par les deux Conservatoires botaniques nationaux alpin et du Massif central.

Un tableau de synthèse est disponible en annexe B. Il regroupe toutes les espèces citées dans les bases de données, décrites ci-avant. Cet export de données a été effectué en octobre 2018 puis mis à jour en novembre 2018, pour chaque commune inventoriée.

Il va sans dire que ces listes d'espèce ne sont pas exhaustives et ne reflètent donc qu'une infime partie de la richesse biologique du territoire communal concerné par la zone d'étude. Néanmoins, le nombre total d'espèces recensées reflète une certaine richesse même si un certain nombre d'espèces communes à très communes y est listé. Le tableau suivant précise le nombre d'espèces recensées sur chaque commune.

**Tableau 10. Diversité spécifique sur le territoire communal du site d'étude. Source : INPN, LPO, CBNA**

| Règne       | Famille          | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisse<br>t | Groissiat | Mailat | Matafelon<br>Grange | Montreal la<br>Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin<br>du Frene | Samognat | Vieu<br>d'Izeneuve | Sources |
|-------------|------------------|--------|------------|-----------|----------|-----------------|-----------|--------|---------------------|----------------------|--------|---------|-----------------------|----------|--------------------|---------|
| Animal      | Oiseaux          | 55     | 2          |           | 131      |                 | 32        | 4      | 121                 | 48                   | 51     | 96      | 23                    | 39       | 95                 | INPN    |
|             | Mammifères       | 24     | 4          | 3         | 16       | 3               | 5         | 5      | 16                  | 10                   | 13     | 12      | 8                     | 7        | 7                  |         |
|             | Reptiles         | 6      |            |           |          | 1               |           | 1      | 9                   |                      | 1      |         |                       |          |                    |         |
|             | Amphibiens       | 5      |            |           | 3        |                 |           |        | 6                   | 2                    |        | 6       | 2                     | 1        | 1                  |         |
|             | Invertébrés      | 63     |            | 1         | 47       | 73              | 6         | 14     | 12                  | 9                    | 63     | 30      | 16                    | 10       | 2                  |         |
|             | Poissons         |        |            |           | 3        |                 |           | 2      | 26                  | 3                    | 14     | 16      | 5                     | 6        | 14                 |         |
| Total Faune |                  | 153    | 6          | 4         | 200      | 77              | 43        | 26     | 190                 | 72                   | 142    | 160     | 54                    | 63       | 119                |         |
| Végétal     | Equisetopsida    | 721    | 151        | 189       | 700      | 309             | 310       | 467    | 898                 | 343                  | 761    | 933     | 584                   | 560      | 553                |         |
|             | Charophyceaea    | 2      |            |           |          |                 |           |        |                     |                      |        | 1       |                       |          |                    |         |
|             | Fungi            |        |            |           |          |                 |           |        |                     |                      |        | 15      |                       |          | 12                 |         |
| Total Flore |                  | 723    | 151        | 189       | 700      | 309             | 310       | 467    | 898                 | 343                  | 761    | 949     | 584                   | 560      | 565                |         |
|             |                  |        |            |           |          |                 |           |        |                     |                      |        |         |                       |          |                    |         |
| Animal      | Oiseaux          | 137    | 46         | 52        | 97       | 43              | 75        | 51     | 117                 | 77                   | 112    | 84      | 80                    | 120      | 84                 | LPO     |
|             | Mammifères       | 27     | 6          | 3         | 22       | 1               | 5         | 12     | 15                  | 11                   | 11     | 13      | 11                    | 10       | 12                 |         |
|             | Reptiles         | 8      |            | 1         | 6        |                 | 2         | 1      | 5                   | 3                    | 3      | 5       | 2                     | 9        | 1                  |         |
|             | Amphibiens       | 8      |            |           | 7        | 1               | 5         | 15     | 5                   | 7                    | 3      | 3       | 3                     | 9        | 4                  |         |
|             | Invertébrés      | 195    | 27         | 19        | 154      | 9               | 44        |        | 91                  | 45                   | 21     | 69      | 61                    | 78       | 77                 |         |
|             | Poissons         | 3      |            |           | 8        |                 |           |        | 5                   |                      | 1      |         |                       | 4        | 1                  |         |
| Total Faune |                  | 378    | 79         | 75        | 294      | 54              | 131       | 79     | 238                 | 143                  | 151    | 174     | 157                   | 230      | 179                |         |
|             |                  |        |            |           |          |                 |           |        |                     |                      |        |         |                       |          |                    |         |
| Végétal     | Plantes          | 670    | 93         | 171       | 655      | 254             | 210       | 401    | 354                 | 280                  | 713    | 670     | 521                   | 490      | 271                | CBNA    |
|             | Plantes à statut | 117    | 16         | 30        | 101      | 22              | 23        | 37     | 38                  | 35                   | 99     | 115     | 58                    | 54       | 32                 |         |
|             | EEE              | 5      |            |           | 6        | 4               | 5         | 7      | 11                  | 5                    | 12     | 7       | 2                     | 11       |                    |         |
| Total Flore |                  | 670    | 93         | 171       | 655      | 254             | 210       | 401    | 354                 | 280                  | 713    | 670     | 521                   | 490      | 271                |         |

Il semble important de noter la présence d'espèces protégées et/ou sensibles parmi cette liste. Une attention particulière a été portée à la recherche de ces espèces lors des inventaires de terrain si des milieux favorables sont mis en évidence.

## F. INVENTAIRES ET BIOÉVALUATION

### F.1. LES HABITATS NATURELS – COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES

Le site d'étude est constitué d'une mosaïque d'habitats, 19 habitats sont identifiés lors des investigations de terrain, regroupés en 4 grands types de complexes écologiques. Un complexe écologique est défini par « un ensemble d'habitats, pouvant être contigus, mais le plus souvent dispersés présentant des caractéristiques communes en termes de physionomie, de conditions écologiques » selon Mouchot Eric, 1999.

Le site d'étude est constitué du :

- > Complexe de zones humides, qui est très faiblement représenté sur les parcelles : formation à *Nasturtium officinale* et mégaphorbiaie. Seulement 2 parcelles présentent ce type de Faciès et les surfaces sont très réduites : 371 m<sup>2</sup> sur la commune de Brenod et 1108 m<sup>2</sup> sur Nantua.
- > Complexe sylvatique, classé en fonction de leur stratification (c'est-à-dire des strates arbustives à arborescentes) : fourrés tempérés ; haies et bosquets ; boisements de feuillus caducifoliés, boisements de résineux, boisements mixtes et boisements eutrophes (essences diverses) ;
- > Complexe agropastoral, classé en fonction de la pression de gestion (des milieux laissés à l'abandon à ceux exploités) : friches herbacées ; ourlets mésophiles ; pelouses calcaires xériques et pelouses calcaires semi-sèches ; prairies mésiques ; prairies de fauche ; pâturages mésotrophes.
- > Complexe anthropisé, classé en fonction du niveau d'imperméabilisation : pelouses anthropiques, plantations de résineux, jardins ornementaux, coupes forestières récentes ; bâtiments résidentiels.

On note la présence de :

- > Deux habitats de zones humides (complexe des zones humides cité ci-dessus) ;
- > Quatre habitats d'intérêt communautaire au titre de la directive habitats-faune-flore du réseau Natura 2000 : boisements eutrophes ; mégaphorbiaies ; prairies de fauche ; pelouses semi-sèches calcaires et pelouses sèches calcaires. Ce dernier est classé prioritaire, il est aussi inscrit en liste rouge des végétations en Rhône Alpes. Il est rare et vulnérable en région.

Les parcelles sont majoritairement concernées par le complexe agropastoral et par la présence de corridors écologiques de type forestier. Le complexe sylvatique a une représentativité s'élevant à 30 %. La trame verte est majoritairement constituée de haies d'espèces indigènes et de bosquets. En effet les haies ont été identifiées sur 11 parcelles et les bosquets sur 7 parcelles, pour une superficie de 26452 m<sup>2</sup>, ils représentent 10.7 % de la surface totale des habitats en présence sur l'intégralité des parcelles OAP. Les 29.3 % sont constitués de boisements mixtes, de résineux et de feuillus.

Le complexe agropastoral représente quant à lui 60.42 % de la surface totale des habitats en présence, avec 83 896 m<sup>2</sup> ce sont principalement les pâturages mésotrophes qui contribuent à ces résultats.

Le diagramme ci-dessous permet d'identifier la part relative des différents complexes de végétation constituant les parcelles des OAP :



**Illustration 6.** Part relative des complexes de végétation. Source : Verdi

Plusieurs grands ensembles de végétations ont été recensés. Le tableau suivant précise le grand type de végétation : l'intitulé retenu, les correspondances typologiques avec les principaux référentiels (EUNIS, CORINE Biotopes, Natura 2000, zones humides), les surfaces en m² de chaque habitat au sein des parcelles OAP, le niveau d'enjeu des habitats sur les parcelles inventoriées

**Tableau 11. Caractérisation des habitats naturels. Source : Verdi**

| Complexes de végétation | Habitats                                 | EUNIS | Corine Biotope | NATURA 2000 | Zone humide | Rareté RA | Menace RA | Enjeu       | 01060-01 Brenod | 01060-03 Brenod | 01101-01 Chevillard | 01112-02 Condamine | 01112-03 Condamine | 01265-01 Montreal | 01269-01 Nantua | 01269-04 Nantua | 01269-05 Nantua | 01373-05 St Martin | 01228-01 Maillat | 01228-03 Maillat | 01228-04 Maillat | 01181-04 Groissiat | 01171-01 Geovreisset | 01171-02 Geovreisset | 01171-03 Geovreisset | 01283-03 Oyonnax | 01283-07 Oyonnax | 01240-03 Matafelon | 01392-01 Samognat | 01152-01 Echallon | 01152-02 Echallon | 01441-04 Vieu d'Izenave | Total Surface Habitats (m²) | Représentativité habitats (%) | Représentativité complexe (%) |       |
|-------------------------|------------------------------------------|-------|----------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| Humide                  | Megaphorbiaie                            | E5.41 | 37.7           | 6430        | H           |           |           | Fort        |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 | 1108            |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 1108                        | 0,45                          | 0,60                          |       |
|                         | Formation a <i>Nasturtium officinale</i> | C3.45 | 82.42          | non         | H           |           |           | Fort        |                 | 371             |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 371                         | 0,15                          |                               |       |
| Sylvatique              | Fourre tempere                           | F3.1  | 31.8           | non         | non         |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    | 2855                 |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 2855                        | 1,15                          | 30,79                         |       |
|                         | Haie d'especes indigene                  | FA.2  | 84.2           | non         | non         |           |           | Moyen       | 1726            | 531             |                     |                    | 487                | 7380              |                 |                 |                 |                    |                  | 1305             |                  | 5098               | 1411                 | 460                  |                      |                  |                  |                    |                   | 1216              | 192               |                         | 560                         | 20367                         |                               | 8,23  |
|                         | Bosquet de feuillus caducifolies         | G5.2  | 84.1           | non         | non         |           |           | Moyen       |                 |                 | 407                 |                    |                    | 2765              |                 |                 | 1197            |                    |                  | 663              |                  |                    |                      |                      | 494                  |                  |                  |                    |                   | 452               |                   | 106                     | 6085                        | 2,46                          |                               |       |
|                         | Boisement a Picea et Abies               | G3.1  | 42.1           | non         | non         |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 | 8423            |                 |                    | 6915             |                  |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 15338                       | 6,20                          |                               |       |
|                         | Boisement mixte                          | G4.6  | 43             | non         | non         |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    |                   | 6287            | 13239           |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      | 8630                 |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 28156                       | 11,38                         |                               |       |
|                         | Boisement eutrophe                       | G1.A1 | 41.2           | 9160        | P           |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      | 2267                 |                      |                  |                  |                    |                   | 1152              |                   |                         |                             | 3419                          |                               | 1,38  |
| Agropastoral            | Friche herbacee                          | I1.52 | 87.1           | non         | P           |           |           | Faible      |                 |                 |                     | 3433               |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  | 1825             |                  |                    | 2302                 |                      |                      |                  |                  |                    |                   | 7782              |                   |                         |                             | 15343                         | 6,20                          | 60,42 |
|                         | Ourlet mesophile                         | E5.22 | 34.42          | non         | non         |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    | 968               |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         |                             | 968                           | 0,39                          |       |
|                         | Pelouse calcaire                         | E1.27 | 34.33          | 6210*       | non         | R         | VU        | Fort        | 1493            |                 |                     |                    |                    |                   |                 | 1846            |                 |                    |                  |                  |                  | 8447               |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         |                             | 11787                         | 4,76                          |       |
|                         | Pelouse semi-seche calcaire              | E1.26 | 34.32          | 6210        | P           |           |           | Moyen       |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    | 2848                 | 2538                 |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 5386                        | 2,18                          |                               |       |
|                         | Prairie mesique                          | E2.7  | Non            | non         | non         |           |           | Faible      |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      |                      | 4673             |                  |                    |                   |                   |                   |                         |                             | 4673                          | 1,89                          |       |
|                         | Prairie de fauche                        | E2.2  | 38.2           | 6510        | P           |           |           | Faible      |                 |                 |                     |                    | 2300               |                   |                 |                 |                 | 1531               |                  |                  | 7576             |                    |                      |                      |                      | 8585             |                  |                    |                   | 7494              |                   |                         |                             | 27486                         | 11,10                         |       |
|                         | Paturage mesotrophe                      | E2.1  | 38.1           | non         | P           |           |           | Faible      | 10300           | 6851            | 3513                |                    |                    | 30136             |                 |                 |                 |                    | 8480             |                  |                  | 4537               |                      |                      |                      |                  | 16354            |                    |                   |                   | 3725              | 83896                   | 33,90                       |                               |                               |       |
| Anthropique             | Pelouse anthropique                      | E2.65 | Non            | non         | non         |           |           | Tres faible |                 |                 |                     |                    |                    | 7636              |                 |                 |                 |                    |                  | 3579             |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         |                             | 11215                         | 4,53                          | 8,19  |
|                         | Jardin ornemental                        | I2.21 | 85.2           | non         | non         |           |           | Très faible |                 |                 |                     |                    | 1496               |                   |                 |                 |                 |                    |                  | 760              |                  |                    | 602                  |                      |                      |                  |                  |                    | 2132              |                   | 602               |                         | 5593                        | 2,26                          |                               |       |
|                         | Coupe forestiere recente                 | G5.8  | NA             | non         | non         |           |           | Tres faible |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  |                  |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   | 2782              |                   | 2782                    | 1,12                        |                               |                               |       |
|                         | Batiment residentiel                     | J1.2  | Non            | non         | non         |           |           | Tres faible |                 |                 |                     |                    |                    |                   |                 |                 |                 |                    |                  | 686              |                  |                    |                      |                      |                      |                  |                  |                    |                   |                   |                   |                         | 686                         | 0,28                          |                               |       |
| Total surface parcelle  |                                          |       |                |             |             |           |           |             | 13519           | 7753            | 3920                | 3433               | 4283               | 48886             | 6287            | 22771           | 3043            | 1531               | 15395            | 8818             | 7576             | 18083              | 12286                | 2998                 | 17709                | 4673             | 16354            | 3284               | 8998              | 8139              | 3384              | 4392                    | 247513                      |                               |                               |       |

**Zones Humides** : H=humide / P=Pro-partie. **Natura 2000** : \*=Prioritaire. **Rareté** : R=Rare. **Menace** : VU=Vulnérable. **Enjeu** : Orange=Fort / Jaune= Moyen / Vert=Faible / Gris=Très faible.

## F.2. LA FLORE

Les données concernant la flore sont issues des inventaires réalisés par Verdi en Octobre 2018.

La liste des espèces est présentée en annexe (Cf. C. Liste des relevés de terrain floristiques). Les données du tableau sont extraites du « référentiel TAXREF – Version 11 » du Museum National d'Histoire Naturel » et du « Catalogue de la flore vasculaire de Rhône- Alpes Version 2014 » (CBNA et CBNMC). Ce catalogue floristique régional dresse la liste exhaustive des plantes sauvages, on y trouve des informations sur leur statut d'indigénat et leur niveau de menace.

Une attention particulière est portée sur les espèces protégées, patrimoniales et remarquables qui peuvent être soumises à procédure de dérogation. Les espèces présentant une contrainte réglementaire sont en gras dans les tableaux de données.

Sont considérés comme **remarquables**, les taxons :

- bénéficiant d'une protection légale au niveau national ou régional.

ET

- dont l'indice de menace est égal à VU (Vulnérable) ou EN (en danger) ou CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint).

Sont considérés comme d'intérêt **communautaire**, les taxons :

- inscrits en annexe II et IV de la directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Sont considérés comme **protégées en droit français**, les taxons :

- dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du code de l'environnement (L411-1 et suivants). Arrêté national du 20/01/1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire et par arrêté régional du 04/12/1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale.

Sont considérés comme **patrimoniaux**, les taxons :

- déterminants de ZNIEFF.

Ou

- dont l'indice de menace est égal à NT (quasi menacé), VU (vulnérable), EN (en danger), CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint).

### 130 espèces floristiques ont été inventoriées au sein de la zone d'étude.

Les espèces présentant un enjeu particulier sont listées dans le tableau suivant. Les espèces remarquables (protégées ET menacées) ont un enjeu très fort (rouge), les espèces protégées ont un enjeu fort (orange), celles qui sont menacées ont un enjeu modéré (jaune) et les patrimoniales ont un enjeu faible (vert). Les espèces protégées sont en gras et les espèces caractéristiques de zones humides sont surlignées en bleues dans le tableau de données.

**Tableau 12. Liste des espèces végétales présentant un statut particulier. Source : Verdi**

| Nom scientifique                          | Nom Commun                                   | Liste rouge Européenne | Liste rouge Nationale | Protection Nationale PN | ZH    | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Indigénat RA | Enjeux |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|--------------|--------|
| <i>Angelica sylvestris</i> L.             | Angélique sauvage                            | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.      | Épilobe à petites fleurs                     | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> L.           | Eupatoire chanvrine                          | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.    | Reine-des-prés                               | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Mentha longifolia</i> L.               | Menthe à longues feuilles                    | NE                     | NE                    |                         | (Oui) |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.            | Menthe crépue ; Menthe à feuilles rondes     | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Nasturtium officinale</i> R. Brown     | Cresson officinal ; Cresson de fontaine      | LC                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn., 1791 | Pétasite blanc                               | LC                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  | Z         | oui           | I            |        |
| <i>Phalaris arundinacea</i> L.            | Baldingère faux-roseau ; Alpiste faux-roseau | LC                     | LC                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Populus nigra</i> L.                   | Peuplier noir                                | [NE]                   | [NE]                  |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Rubus caesius</i> L., 1753             | Ronce à fruits bleus                         | LC                     | LC                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |
| <i>Solanum dulcamara</i> L.               | Morelle douce-amère                          | NE                     | NE                    |                         | Oui   |                         | LC                  |           |               | I            |        |

**Indigénat** : I=Indigène. **Menace** : LC=Préoccupation mineure / NE=Non évaluée. **Enjeu** : vert=Faible.

NB : Les références liées aux différents statuts de protection sont décrites en annexe (Cf. annexe D. Statuts de protection et textes de références pour la flore (Source : CBNA)).

130 espèces sont recensées. Les espèces se répartissent majoritairement au sein des formations boisées et des milieux ouverts, gérés de manière extensive. Elles sont pour la plupart communes en région et classées en « préoccupation mineure ». Elles présentent un faible intérêt patrimonial.

**Aucune espèce protégée, ni menacée** en région, n'a été identifiée.

**1 espèce** est considérée **patrimoniale**, elle est déterminante ZNIEFF en région et caractéristique des zones humides : le Pétasite blanc-*Petasites albus* a été observé sur la commune de Nantua à la limite Sud-Ouest de la parcelle 01269-04.

**12 espèces** sont **indicatrices des zones humides** selon l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1er octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement (Cf. surlignées en bleues dans le tableau ci-dessus).

L'inventaire ne peut se prétendre exhaustif, il a été réalisé en dehors de la période de floraison. On note une forte diversité spécifique avec des taxons caractéristiques de milieux humides (en bleus dans le tableau ci-dessus) et d'autres typiques des pelouses sèches calcaires.

Les plantes hygrophiles se développent dans les Formations à *Nasturtium officinale* sur la commune de Brenod (01060-03) et dans la mégaphorbiaie sur la commune de Nantua (01269-04).

Les espèces calcicoles (*Dianthus carthusianorum*, *Ajuga chamaepitys*, *Helianthemum nummularium*, *Poterium sanguisorba*, *Teucrium chamaedrys*, *Thymus vulgaris*, *Tragopogon pratensis*,...) occupent les pelouses calcaires. Les pelouses les plus intéressantes se situent sur les communes de Brenod (01060-01), Nantua (01269-05) et Groissiat (01181-04). Des pelouses semi-sèches ont été caractérisées sur la commune de Geovreisset (01171-01 et 01171-02), elles présentent un intérêt moindre lié aux modes de gestion, le sol est plus profond et enrichi, la dynamique naturelle tend à

Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

transformer cette pelouse en prairie mésophile, elle est dominée par la présence d'herbacées graminéoïdes et une Espèce Exotique Envahissante, la Vigne-vierge – *Parthocissus inserta*, colonise la partie Nord-Ouest de la parcelle 01171-02.

**Bibliographie**

Plusieurs espèces protégées et/ou menacées citées dans la bibliographie (Données du CBNA) peuvent potentiellement être observées en période favorable, sur les milieux calcicoles. Nous pouvons citer par exemple: *Anemone pulsatilla* sur la commune de Groissiat, *Gymnadenia odoratissima* sur la commune de Brenod et d'autres espèces typiques ont été recensées à l'échelle du Haut-Bugey telles que *Thymelaea passerina*, *Himantoglossum hircinum*, *Pyrola media*, *Bromus japonicus*,... 17 espèces potentielles sont citées dans les données bibliographiques du CBNA, après 2000. Cette liste est présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 13. Liste des espèces végétales potentielles citées dans la bibliographie au-delà des années 2000. Sources : CBNA**

| Nom_taxon                                            | Liste rouge | Ecologie                                                                                          | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon | Grande<br>Montreal la<br>Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du<br>Frêne | Samognat | Vieu<br>d'Izenave |
|------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|-----------|--------------------------------|--------|---------|-----------------------|----------|-------------------|
| <i>Allium coloratum</i>                              | EN          | Pelouses, basique, sec, ouvert                                                                    |        |            |           |          |             |           |        |           |                                |        |         | X                     |          |                   |
| <i>Allium scorodoprasum</i><br>L., 1753              | LC          | Lieux sableux, basique, sec, ouvert                                                               | X      |            |           |          |             |           |        |           |                                |        |         |                       |          |                   |
| <i>Anemone pulsatilla</i> L.,<br>1753                | VU          | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                    |        |            |           | X        |             | X         |        | X         |                                | X      | X       |                       | X        |                   |
| <i>Bromus japonicus</i><br>Thunb., 1784              | NT          | Commensales des cultures, basique, sec, ouvert                                                    |        |            |           |          |             |           |        |           |                                |        | X       |                       |          |                   |
| <i>Coronilla coronata</i>                            | VU          | Bois et coteaux calcaires, mi-ouvert, mi-sec, basique                                             |        |            |           | X        |             |           |        |           |                                |        |         |                       |          |                   |
| <i>Cyanus lugdunensis</i><br>(Jord,) Fourr,          | VU          | Ourlets, bois, paturage, basique, mi-sec, mi-ouvert                                               |        |            |           |          |             |           |        |           |                                | X      |         | X                     |          |                   |
| <i>Cypripedium calceolus</i> L., 1753                | LC          | Boisements et paturages des montagnes, basique, sol pauvre                                        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                                |        |         |                       |          |                   |
| <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.)<br>Rich., 1817   | LC          | Pelouses, basique, sec, ouvert                                                                    | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                                | X      |         |                       |          |                   |
| <i>Herminium monorchis</i><br>(L.) R, Br., 1813      | EN          | Pelouses et paturage, basique, sec, ouvert                                                        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                                |        |         |                       |          | X                 |
| <i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng.,<br>1826 | LC          | Pelouses, basique, sec, ouvert                                                                    |        |            | X         | X        |             |           | X      |           | X                              | X      | X       |                       | X        | X                 |
| <i>Impatiens noli-tangere</i><br>L., 1753            | LC          | Clairières et lisieres nitrophiles, basique, fermé                                                | X      |            | X         | X        |             |           |        |           |                                | X      |         |                       |          |                   |
| <i>Orobanche alsatica</i><br>Kirschl., 1836          | VU          | Ourlets mésoxerophiles, basique, sec, ouvert, Sur le Peucedanum Cervaria et d'autres ombellifères |        |            |           |          |             |           |        | X         |                                |        |         |                       |          |                   |
| <i>Pyrola media</i> Sw.,<br>1804                     | LC          | Pelouses, basique, sec, ouvert                                                                    |        |            |           | X        |             |           |        |           |                                |        | X       |                       |          |                   |

| Nom_taxon                                           | Liste rouge | Ecologie                                                      | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Maillat | Matafelon | Montreal la Grande | Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frêne | Samognat | Vieu d'Izenave |
|-----------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|---------|-----------|--------------------|-------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|
| <i>Scabiosa canescens</i> Waldst. & Kit., 1802      | EN          | Pelouses metalicoles, basique, sec, ouvert                    |        |            |           |          |             |           |         |           |                    |       |        |         |                    | X        |                |
| <i>Seseli annuum</i> L., subsp. <i>annuum</i>       | VU          | Landes et coteaux, basique, sec, ouvert                       | X      |            |           |          |             |           |         |           |                    |       |        | X       |                    |          |                |
| <i>Thalictrum simplex</i> L., 1767                  | EN          | Prairies et pâturages alpins basique, ouvert                  |        |            |           |          |             |           |         |           |                    |       |        |         |                    |          |                |
| <i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ., 1861 | NT          | Lieux secs et arides, surtout calcaires, ouvert, sec, basique |        |            |           |          |             |           | X       |           |                    |       |        |         |                    |          |                |

### Les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

La lutte contre les plantes exotiques envahissantes est spécifiquement inscrite dans la stratégie nationale pour la biodiversité 2011 – 2020, dont l'une des ambitions est de préserver et de restaurer la diversité biologique.

Le règlement n°1143/2014 du parlement européen et du conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des plantes invasives est entré en vigueur le 1er janvier 2015. Ce règlement s'articule autour de trois axes : la prévention, la détection précoce et l'éradication rapide ainsi que la gestion des espèces exotiques envahissantes largement répandues. Il s'applique en l'état dans tous les pays européens. À ce titre une attention particulière est portée sur ces espèces.

Sur le site d'étude **8 Espèces Exotiques Envahissantes** ont été recensées au sein des parcelles. Parmi celles-ci 7 ont un caractère envahissant avéré en région. Ces espèces sont présentées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 14. Liste des espèces exotiques envahissantes avérées. Source : Verdi, CBNA et CBNMC**

| Famille       | Nom scientifique                                  | Nom Commun                              | EEE         | Communes concernées             |
|---------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Aceraceae     | <i>Acer negundo</i> L., 1753                      | Érable négondo                          | Avérée      | Matafelon                       |
| Simaroubaceae | <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle        | Ailante glanduleux                      | Avérée      | Brenod                          |
| Amaranthaceae | <i>Amaranthus hybridus</i> L.                     | Amarante hybride (s.l.)                 | Potentielle | Geovreisset                     |
| Asteraceae    | <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte              | Armoise des frères Verlot               | Avérée      | Maillat, Chevillard             |
| Buddlejaceae  | <i>Buddleja davidii</i> Franch.                   | Buddléia de David ; Arbre aux papillons | Avérée      | Condamine                       |
| Asteraceae    | <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.                 | Vergerette annuelle                     | Avérée      | Geovreisset, groissiat, Maillat |
| Vitaceae      | <i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kerner) Fritsch | Vigne-vierge commune                    | Avérée      | Geovreisset                     |
| Polygonaceae  | <i>Reynoutria japonica</i> Houtt.                 | Renouée du Japon                        | Avérée      | Condamine, Nantua, Oyonnax      |

=>Globalement les sites sont composés d'espèces communes à enjeu **faible**.

=> Une attention doit-être portée sur les Espèces Exotiques Envahissantes qui ne doivent pas coloniser de nouveaux milieux naturels.

=> Les milieux calcicoles pouvant être occupés par des espèces protégées et/ou menacées présentent un enjeu **fort**.

### F.3. LA FAUNE

Les données concernant la faune sont issues des inventaires réalisés par Verdi en Octobre 2018

Les tableaux de données présentés dans les chapitres suivants dressent la liste des espèces observées. On y trouve des informations sur leur rareté, leur niveau de menace, leur statut de protection, qui sont issues des bases de données (INPN). L'enjeu de chaque espèce est défini.

Une attention particulière est portée sur les espèces protégées, patrimoniales et remarquables qui peuvent être soumises à procédure de dérogation.

Sont considérés comme **remarquables**, les taxons :

- bénéficiant d'une protection légale au niveau international, national ou régional.

ET

- dont l'indice de menace est égal à VU (Vulnérable) ou EN (en danger) ou CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint).

Sont considérés comme d'intérêt **communautaire**, les taxons :

- inscrits en annexe I, II et IV de la directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ou inscrits en annexe I de la directive 79/409/CEE du conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Sont considérés comme **protégées en droit français**, les taxons :

- dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du code de l'environnement (L411-1 et suivants). La destruction, la mutilation, la capture, ou l'enlèvement, des animaux quel que soit leur stade de développement, et de tout ou partie de chaque taxon **sont interdites**. De plus, cette interdiction peut également s'appliquer à la dégradation des habitats, et en particulier aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée.

Sont considérés comme **patrimoniaux**, les taxons :

- déterminants de ZNIEFF.

Ou

- dont l'indice de menace est égal à NT (quasi menacé), VU (vulnérable), EN (en danger), CR (en danger critique d'extinction) ou RE (présupposé éteint).

*NB : La liste complète des relevés faunistiques est disponible en annexe (Cf. annexe E. Liste des relevés faunistiques (Source : Verdi)).*

*Les références liées aux différents statuts de protection sont décrites en annexe. (Cf. annexe F. Statuts de protection et textes de références pour la faune (Source : INPN)).*

### F.3.1. AVIFAUNE

**Tableau 15. Liste de l'avifaune relevée sur la zone d'inventaire. Source : Verdi**

| nom_espece                                      | Nom vernaculaire               | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] | Protection nationale [P] | Menace d'extinction nationale [Pm] | Plan National d'Action [PNA] | Especie chassable [EC] | Especie nuisible [EN] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale nicheur [LRNn] | Liste rouge nationale hivernant [LRNh] | Liste rouge nationale Passage [LRNp] | Menace RA sedentaires et nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------|-------------------|
| <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)      | Accenteur mouchet              |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>c</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)         | Alouette lulu                  |           | BeIII      |           | DOI                    | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>c</sup>                        |                                      | VU                                    | DD                | DD                  | Z                  | Bo      |                   |
| <i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758         | Bec-croise des sapins          |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                  | Fo      |                   |
| <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758            | Bergeronnette grise            |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | An      |                   |
| <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)       | Bouvreuil pivoine              |           | BeIII      |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | VU                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | VU                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)             | Buse variable                  | CA        | BeIII      | Boll      |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>c</sup>                        | NA <sup>c</sup>                      | NT                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758) | Cassenoix mouchete, Casse-noix |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    |                   |                     | Z                  | Fo      |                   |
| <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)     | Chardonneret elegant           |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | VU                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758           | Choucas des tours              |           |            |           | DOII/2                 | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | NT                                    | LC                | LC                  |                    | An      |                   |
| <i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758         | Corbeau freux                  |           |            |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    | EN1                   | LC                           | LC                                   | LC                                     |                                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                  | Cu      |                   |
| <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758             | Corneille noire                |           | BeIII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    | EN1                   | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Cu      |                   |
| <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758          | Etourneau sansonnet            |           |            |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              |                        | EN1                   | LC                           | LC                                   | LC                                     | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    | LC                |                     |                    | Bo      |                   |
| <i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758       | Faisan de Colchide             |           | BeIII      |           | DOII/1<br>DOIII/1      |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | NA                                    |                   |                     |                    | Cu      |                   |
| <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758         | Faucon crecerelle              | CA        | Bell       | Boll      |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | NT                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Cu      |                   |
| <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)      | Fauvette a tete noire          |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>c</sup>                        | NA <sup>c</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)     | Geai des chenes                |           |            |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758        | Grimpereau des bois            |           | BeIII      |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    |                   |                     | Z                  | Fo      |                   |
| <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820   | Grimpereau des jardins         |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | LC                                    |                   |                     |                    | Fo      |                   |
| <i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758         | Grive draine                   |           | BeIII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758            | Grive litorne                  |           | BeIII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | LC                                     |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766            | Grive mauvis                   |           | BeIII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | NT                           |                                      | LC                                     | NA <sup>d</sup>                      |                                       | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831      | Grive musicienne               |           | BeIII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                  | Fo      |                   |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i>            | Grosbec casse-noyaux           |           | Bell       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |

Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

| nom_espece                                       | Nom vernaculaire                             | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] | Protection nationale [P] | Menace d'extinction nationale [Pm] | Plan National d'Action [PNA] | Especie chassable [EC] | Especie nuisible [EN] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale nicheur [LRNn] | Liste rouge nationale hivernant [LRNh] | Liste rouge nationale Passage [LRNp] | Menace RA sedentaires et nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------|-------------------|
| (Linnaeus, 1758)                                 |                                              |           |            |           |                        |                          |                                    |                              |                        |                       |                              |                                      |                                        |                                      |                                       |                   |                     |                    |         |                   |
| <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758              | Merle noir                                   |           | BelII      |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)      | Mesange a longue queue, Orite a longue queue |           | BelII      |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)      | Mesange bleue                                |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758                | Mesange charbonniere                         |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>b</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)    | Mesange huppee                               |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)           | Mesange noire                                |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       |                              | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)        | Mesange nonnette                             |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)           | Milan noir                                   | CA        | BelII      | Boll      | DOI                    | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                  | Hu      |                   |
| <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)        | Moineau domestique                           |           |            |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       |                              | LC                                   |                                        | NA <sup>b</sup>                      | NT                                    |                   |                     |                    | An      |                   |
| <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)        | Pic epeiche                                  |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)        | Pic epeichette                               |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       |                              | VU                                   |                                        |                                      | LC                                    |                   |                     | Z                  | Bo      |                   |
| <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758              | Pic vert, Pivert                             |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | LC                                    |                   |                     |                    | Bo      |                   |
| <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)                | Pie bavarde                                  |           |            |           | DOII/2                 |                          |                                    |                              | EC1                    | EN1                   | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | NT                                    |                   |                     |                    | Cu      |                   |
| <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758           | Pigeon ramier                                |           |            |           | DOII/1<br>DOIII/1      |                          |                                    |                              | EC1                    |                       | LC                           | LC                                   | LC                                     | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | DD                | DD                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758          | Pinson des arbres                            |           | BelII      |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    |                   | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)         | Pipit des arbres                             |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        | DD                                   | LC                                    | LC                |                     |                    | Bo      |                   |
| <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)   | Pouillot veloce                              |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       |                              | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>c</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)      | Roitelet a triple bandeau                    |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)          | Roitelet huppe                               |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | NT                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Fo      |                   |
| <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)       | Rougegorge familier                          |           | BelI       | Boll      |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) | Rougequeue noir                              |           | BelI       | Boll      |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | An      |                   |
| <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)          | Serin cini                                   |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | VU                                   |                                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | DD                | LC                  |                    | Bo      |                   |
| <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758             | Sittelle torchepot                           |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   |                                        |                                      | LC                                    |                   |                     |                    | Fo      |                   |
| <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)        | Tarier patre                                 |           | BelI       | Boll      |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                    | Ou      |                   |
| <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)         | Tarin des aulnes                             |           | BelI       |           |                        | PIII                     |                                    |                              |                        |                       |                              | LC                                   | DD                                     | NA <sup>d</sup>                      | DD                                    | LC                | LC                  | Z                  | Fo      |                   |

Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

| nom_espece                                        | Nom vernaculaire   | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] | Protection nationale [P]<br>Menace d'extinction<br>nationale [Pm]<br>Plan National d'Action<br>[PNA] | Espèce chassable [EC] | Espèce nuisible [EN] | Liste rouge européenne<br>[LRE] | Liste rouge nationale<br>nicheur [LRNn] | Liste rouge nationale<br>hivernant [LRNh] | Liste rouge nationale<br>Passage [LRNp] | Menace RA sédentaires et<br>nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|---------------------------------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------|-------------------|
| <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838) | Tourterelle turque |           | BelII      |           | DOII/2                 |                                                                                                      | EC1                   |                      | LC                              | LC                                      |                                           | NA <sup>d</sup>                         | LC                                       |                   |                     |                    | Bo      |                   |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)         | Traquet motteux    |           | BelI       | Boll      |                        | PIII                                                                                                 |                       |                      | LC                              | NT                                      |                                           | DD                                      | LC                                       | LC                | NA                  | Z                  | Ou      |                   |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)   | Troglodyte mignon  |           | BelI       |           |                        | PIII                                                                                                 |                       |                      | LC                              | LC                                      | NA <sup>d</sup>                           |                                         | LC                                       |                   |                     |                    | Fo      |                   |
| <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)         | Verdier d Europe   |           | BelI       |           |                        | PIII                                                                                                 |                       |                      | LC                              | VU                                      | NA <sup>d</sup>                           | NA <sup>d</sup>                         | LC                                       | LC                | LC                  |                    | Bo      |                   |

**Berne** : BelI= espèce listée en annexe II / BelII=en annexe III. **Bonn** : Boll=espèce listée en annexe II. **Directive oiseaux** : DOI=espèce listée dans l'annexe I / DOII = Annexe II / DOIII= AnnexeIII. **Protection nationale** : PIII=espèce protégée par article III / PIV=Article IV. **Espèce chassable** : EC1= liste de gibier article premier. **Espèce nuisible** : EN1= liste de nuisible article premier. **Liste rouge et menace** : RE=Eteinte / CR=En danger critique / EN = En danger / VU=Vulnérable / NT=Quasi menacée / LC=Préoccupation mineure / NA=Non applicable / NE=Non évaluée / DD=Données insuffisantes. **Rareté** : TR=Très rare / R=Rare / AR=Assez rare / PC=Peu Commune / C=Commune / AC=Assez commune / TC=Très Commune. **ZNIEFF** : Z=espèce permettant la désignation d'une ZNIEFF en région. **Cortège** : Bo=Bocager / Fo=Forestier / Ou=Ouvert / Cu=Cultivé / An=Anthropique / Hu=Humide. **Enjeu** : Rouge=Très fort / Orange=fort / Jaune=modéré / Vert=faible / Gris=Très faible.

## Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

52 espèces ont été observées au cours de l'inventaire. Parmi celles-ci on dénombre 7 espèces remarquables, 6 espèces patrimoniales, 39 espèces protégées. On observe 7 espèces remarquables dont 2 présentant un enjeu très fort : l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) et le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*). Ils ont un statut d'hivernant, mais ces espèces peuvent se reproduire sur les parcelles de projet. L'Alouette lulu pourrait construire son nid au sol dans les habitats plutôt ouverts et secs, de type pelouses sèches. Tandis que le Bouvreuil construit son nid dans les secteurs boisés sur la branche d'un arbre, dans un buisson ou un taillis.

Les autres espèces remarquables sont à l'échelle locale considérée en préoccupation mineure, mais vulnérable à l'échelle nationale. Elles présentent un enjeu fort. Il s'agit du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), du Serin cini (*Serinus serinus*) et du Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*) pour les espèces bocagères, du Pic épeichette (*Dendrocopos minor*) pour le cortège forestier et du Milan noir (*Milvus migrans*) pour les milieux semi-ouverts à humides. Ce dernier utilise les parcelles comme site de chasse, les autres espèces pourront être observées en période de nidification sur l'intégralité du territoire du Haut Bugey, pourvu que les parcelles soient constituées de bosquets et de haies d'espèces indigènes.

6 espèces patrimoniales ont été identifiées. Elles sont classées quasi menacées au niveau national et/ou régional et elles possèdent un enjeu modéré. Deux rapaces sont partiellement liés aux milieux agricoles et sont régulièrement observés, planant au-dessus des champs pour repérer des rongeurs au sol, telles que la Buse variable (*Buteo buteo*) et le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*). Les parcelles étudiées ne présentent pas de potentialité pour la nidification des rapaces diurnes, aucun indice de présence de nidification de rapace n'a été mis en évidence. Une espèce est plutôt forestière, le Roitelet huppé (*Regulus regulus*) bien que celui-ci peut aussi être observé dans les jardins et les parcs. 2 espèces se sont adaptées à la présence de l'homme et peuvent occuper les bâtiments des villes et des villages : le Choucas des tours (*Corvus monedula*) et le Moineau domestique (*Passer domesticus*). Une espèce des milieux ouverts, le traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*).

Tous les cortèges d'espèces sont représentés, avec une majorité d'espèces conditionnées par la structure paysagère du Haut-Bugey. Le Haut-Bugey recense près de 350 km<sup>2</sup> de massifs forestiers soit 70% de sa surface.

Jusqu'à 650 m d'altitude, on rencontre surtout des forêts feuillues, et sur les versants les plus au sud des formations végétales thermophiles. Un étage sub-montagnard dominé par le hêtre conduit aux futaies mixtes de l'étage montagnard, puis aux forêts dominées par l'épicéa.

Sur le Plateau de Retord, des massifs très boisés souvent constitués de plantations d'épicéas ont remplacé les boisements naturels.

L'ouverture des milieux a été nécessaire pour développer la pratique de l'élevage. Une part des boisements a été transformée en prairies de fauche pour la récolte des fourrages et en pâturage pour la mise à l'herbe des bêtes, créant ainsi un faciès de végétation permettant d'accueillir une avifaune diversifiée. Le territoire est marqué par des entités paysagères et écologiques diverses.

Un seul passage a été effectué sur chaque parcelle en octobre 2018, en dehors de la période de reproduction. La liste des espèces observées est partielle et ne permet pas de juger de la diversité spécifique de chaque complexe d'habitats. Lors de cet inventaire, il a été observé : 1 espèce des cortèges humides, 20 espèces en zones bocagères, 20 espèces forestières, 9 occupant les milieux cultivés/anthropiques et 2 pour les secteurs ouverts (Cf. diagramme ci-dessous).

**Illustration 7.** Répartition du nombre d'espèces par grand type de milieux. Source : Verdi.



On rencontre sur le territoire du Haut-Bugey des espèces strictement forestières comme le Pic épeiche (*Dendrocopos major*), la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*) ou encore le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) qui est un commensal du chêne et du hêtre. En automne, le Geai se constitue un stock de glands et de faines dont il est friand. Il cache ses réserves sous des mousses ou sous des tas de feuilles mortes. Mais, bien souvent, il oublie l'endroit de sa cachette. Il contribue ainsi à la dissémination des chênes car beaucoup de glands ne sont pas mangés et germent.

On observe des espèces qui affectionnent plus particulièrement les boisements mixtes et/ou de résineux telles que le Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*) dans les hêtraies-sapinières, pessières ; le Roitelet huppé (*Regulus regulus*) et la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) qui peuvent se contenter de boisements mixtes diverses ; le Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*) quant à lui est une espèce strictement inféodée au boisement composé de résineux de type pins ou épicéas

Le Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodyte*), la Mésange à longue-queue (*Aegithalos caudatus*) ou encore le Rouge-gorge familier (*Erythacus rubecula*) sont des espèces dites forestières, mais l'amplitude écologique étant large, elles peuvent s'adapter facilement à la présence de l'homme et se rapprocher des villes et des villages pour occuper les jardins et les parcs pourvus de plantation d'essences arbustives et arborées.

Quelques espèces d'oiseaux dits « généralistes », s'adaptant à divers milieux et supportant bien la présence de l'homme, ont été observées dans les milieux à faible quiétude, plus imperméabilisés et régulièrement fréquentés : Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), Merle noir (*Turdus merula*), Pie bavarde (*Pica*), Corneille noire (*Corvus corone*), Pigeon ramier (*Columba palumbus*) ...

L'ensemble de ces espèces est relativement commun, mais il convient de garder à l'esprit qu'une régression générale est observée à l'échelle nationale sur les espèces de passereaux et les espèces les plus spécialisées (espèces forestières strictes, milieux ouverts...), les espèces les plus généralistes, plus facilement adaptables aux milieux anthropisés, prenant le pas sur ces dernières. À noter que la quasi-totalité des espèces d'oiseaux nichant sur le territoire national sont protégées. Leur préservation doit être prise en compte dans la conception de projet.

**Bibliographie** : 205 espèces sont citées dans la bibliographie INPN/LPO à l'échelle des 13 communes qui concernent les 24 parcelles étudiées. Une grande quantité d'espèces inféodées aux milieux aquatiques y sont listées. Les parcelles des OAP ne disposent pas de milieux favorables pour l'accueil d'espèces caractéristiques de milieux humides et aquatiques. Les potentialités d'observation pour ce cortège sont faibles (Cf. liste des espèces disponible en annexe B).

Plusieurs espèces pourraient occuper les parcelles des OAP pendant tout ou parti de l'année (pour la nidification et/ou l'alimentation et/ou l'hivernage). Parmi les espèces les plus emblématiques, dont les données sont récentes et citées dans plusieurs communes (au moins 4), nous pouvons citer l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) – observée lors des inventaires d'octobre 2018, Verdi- le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), le Guépier d'Europe (*Merops apiaster*) classés vulnérables et l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) classée en danger à l'échelle régionale, ils occupent les milieux ouverts. En ce qui concerne le milieu forestier, on note la présence régulière du Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) vulnérable de la Huppe fasciée (*Upupa epops*) et du Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*) en danger en région. Les secteurs bocagers sont fréquentés par le Moineau friquet (*Passer montanus*) et le Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) considérés vulnérables en région.

=> Globalement ce groupe taxonomique présente un enjeu fort à modéré.

### F.3.2. MAMMALOFAUNE TERRESTRE

**Tableau 16.** Liste des mammifères terrestres relevés sur le territoire d'inventaire.  
Source : Verdi

| nom scientifique                              | Nom vernaculaire                                                  | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Habitats-<br>Europe-Elone | Protection nationale [P] | Menace d'extinction | Plan National d'Action [PNA] | Espèce chassable [EC1] | Espèce nuisible [EN] | Liste rouge européenne | Liste rouge nationale | Menace RA | ZNIEFF RA | Cortège | Enjeu RA |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|---------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------|----------|
| <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)   | Chevreuil européen, Chevreuil, Brocard (male), Chevrete (femelle) |           | BelII      |           |                           |                          |                     |                              | EC1                    |                      | LC                     | LC                    | LC        |           | Eu      |          |
| <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758        | Ecureuil roux                                                     |           | BelII      |           |                           | PII                      |                     |                              |                        |                      | LC                     | LC                    | LC        |           | Fo      |          |
| <i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758     | Herisson d Europe                                                 |           | BelII      |           |                           | PII                      |                     |                              |                        |                      | LC                     | LC                    | NT        |           | Bo      |          |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758) | Lapin de garenne                                                  |           |            |           |                           |                          |                     |                              | EC1                    | EN1                  | NT                     | NT                    | VU        |           | Ou      |          |
| <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)         | Renard roux                                                       |           |            |           |                           |                          |                     |                              | EC1                    | EN1                  | LC                     | LC                    | LC        |           | Eu      |          |
| <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758              | Sanglier                                                          |           |            |           |                           |                          |                     |                              | EC1                    | EN1                  | LC                     | LC                    | LC        |           | Fo      |          |
| <i>Talpa europaea</i> Linnaeus, 1758          | Taupe d Europe                                                    |           |            |           |                           |                          |                     |                              |                        |                      | LC                     | LC                    | LC        |           | Eu      |          |

**Berne** : BelII=en annexe III. **Protection nationale** : PII=espèce protégée inscrite à l'Article 2 .**Espèce chassable** : EC1= liste de gibier article premier. **Espèce nuisible** : EN1= liste de nuisible article premier. **Liste rouge nationale et menace** **Picardie** : VU=Vulnérable / NT=Quasi menacée / LC=Préoccupation mineure. **Cortège** : Fo=Forestier / Bo=Bocager / Ou=Ouvert / Eu=Euryèce. **Statut potentiel sur le site** : P=Passage / Re=Reproducteur. **Enjeu** : Jaune=Moyen / Vert=faible / Gris=Très faible.

L'approche du peuplement mammalogique renseigne sur le fonctionnement global des écosystèmes en présence. En effet, les mammifères exploitent généralement un territoire incluant différents types de milieux dont la fonction est bien définie (alimentation, repos, refuge, reproduction, ...).

7 espèces ont été recensées dont 2 sont protégées, l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Une espèce est considérée patrimoniale, le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), il est vulnérable en Rhône-Alpes, mais il n'est pas protégé par la législation française.

L'Écureuil roux a été observé sur la commune de Groissiat. Le Hérisson d'Europe a été observé sur la commune de Maillat. Ceux-ci sont des espèces ubiquistes qui pourraient être observées sur toutes les parcelles présentant un couvert arboricole pour l'Écureuil et arbustif pour le Hérisson. Ils dépendent des haies, bocages et boisements pour assurer leur cycle biologique.

Aucune espèce remarquable n'a été observée. Les espèces en présence sont communes à très communes en région.

Aucune prospection n'a été effectuée sur les chiroptères. La bibliographie est très peu renseignée sur ce groupe taxonomique. Des inventaires spécifiques ainsi que des mesures de précautions devront être prises avant tout travaux

### **Bibliographie**

42 espèces sont citées dans la bibliographie INPN/LPO : 36 espèces de mammifères terrestres et 6 espèces de chiroptères. Les milieux semblent favorables pour assurer le transit et des secteurs de chasses pour les chiroptères. La bibliographie est peu renseignée sur ce groupe taxonomique et n'est pas représentatif de la diversité spécifique.

Les parcelles ne sont pas interconnectées par des linéaires de cours d'eau. Les espèces liées aux milieux aquatiques sont donc exclues. Les parcelles ne présentent aucun enjeu de conservation pour le Castor d'Eurasie (*Castor fiber*), ni pour la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*).

La couverture forestière sur les parcelles est faible, de plus le contexte des parcelles ne permet pas d'offrir les conditions d'accueil pour des espèces sensibles à la fréquentation humaine telles que le Lynx Boréal (*Lynx lynx*) ou le Chat forestier (*Felis sylvestris*)

Un mammifère protégé potentiel n'a pas été observé lors des inventaires d'octobre 2018, effectué par Verdi : le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) pourrait occuper les parcelles des OAP. Il fréquente divers milieux présentant une strate buissonnante et arbustive dense : forêts de feuillus ou de conifères riches en sous-bois, principalement près des lisières, mais également haies vives, bosquets, talus, coupes forestières, parcs, jardins.

**=> Globalement ce groupe taxonomique présente un enjeu modéré.**

### F.3.3. HERPÉTOFAUNE

**Tableau 17. Liste des reptiles relevés sur la zone d'inventaire. Source : Verdi**

| nom scientifique                         | Nom vernaculaire     | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive Habitats-Faune-Flore [DHEE] | Protection nationale [P] | Menace d'extinction | Plan National d'Action [PNA] | Chassable - nechable [CC-] | Espèce nuisible [EN] | Liste rouge mondiale [LRM] | Liste rouge européenne | Liste rouge nationale [LRN] | Menace RA | ZNIEFF RA | Cortège | Enjeu RA |
|------------------------------------------|----------------------|-----------|------------|-----------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|---------|----------|
| <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768) | Lezard des murailles |           | Bell       |           | DHIV                                  | PII                      |                     |                              |                            |                      | LC                         | LC                     | LC                          | LC        |           | Eu      |          |

**Berne :** Bell=espèce listée en annexe II. **Directive Habitats :** DHIV=espèce listée dans l'annexe IV. **Protection nationale :** PII=espèce protégée par article II. **Liste rouge nationale et menace Picardie :** LC=Préoccupation mineure. **ZNIEFF Picardie :** Z=espèce permettant la désignation d'une ZNIEFF en région. **Cortège :** Eu=Euryèce. **Enjeu :** Jaune=modéré.

1 espèce de reptile a été inventoriée, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) sur la commune de Montréal-la-Cluse. Tous les reptiles sont protégés en France. Les parcelles des OAP sont composées de niches écologiques très favorables au développement des reptiles, tant pour la reproduction que pour l'hibernation en passant par la thermorégulation. Les reptiles affectionnent les secteurs de transition ou écotones. On les rencontre à l'interface haies et milieux ouverts, dans les lisières ou sur les secteurs rocaillieux. Les parcelles les plus favorables sont situées sur les communes de Brenod, Maillat, Groissiat, Geovreisset, Echallon, Matafelon-Grange, Montreal-la-Cluse, Nantua, saint-Martin-du-Fresne.

La période de prospection étant tardive, explique cette faible diversité spécifique.

**Bibliographie :** 12 espèces sont citées dans la bibliographie INPN/LPO. Les habitats des parcelles des OAP portent un intérêt fort pour ce groupe taxonomique. La plupart des espèces citées dans la bibliographie peuvent être observées, hormis pour les espèces plutôt aquatiques telles que la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*) et la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*).

=> Globalement ce groupe taxonomique présente un enjeu **modéré**.

### F.3.4. BATRACHOFAUNE

Les inventaires ont été effectués en dehors de la période d'activité de ce groupe taxonomique. Aucune espèce n'a été contactée. Les milieux ne présentent pas de site de reproduction intéressant pour les amphibiens. Seul Brenod possède un milieu de type aquatique sur la parcelle 01060-03. Il s'agit d'un drain en eau dont les formations végétales à *Nasturtium officinale* se sont développées. Ce milieu pourrait servir de site de reproduction pour quelques espèces très adaptables et communes en région.

#### Bibliographie

Le périmètre étudié ne présente pas de potentialité d'accueil pour les amphibiens. Seule la commune de Brenod peut accueillir des espèces ubiquistes telles que la Grenouille rousse (*Rana temporaria*), le Crapaud commun ou épineux (*Bufo cf. bufo/spinosus*).

=> Globalement ce groupe taxonomique présente un enjeu **faible**.

### F.3.5. ENTOMOFAUNE

**Tableau 18. Liste des insectes relevés sur la zone d'inventaire. Source : Verdi**

| nom scientifique                                               | Nom vernaculaire                                                                                                        | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive européenne<br>Faune-Flore | Protection<br>nationale [P] | d'extinction | Plan National<br>d'Action [PNA] | Espece nuisible<br>[EN] | Liste rouge<br>mondiale [LRM] | Liste rouge<br>européenne [LRE] | Liste rouge<br>nationale [LRN] | Menace RA | ZNIEFF RA | Enjeux RA |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <i>Chorthippus biguttulus</i><br>(Linnaeus, 1758)              | Criquet mélodieux, Oedipode<br>bimouchetée                                                                              |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 | LC                             |           |           |           |
| <i>Chorthippus brunneus</i><br>(Thunberg, 1815)                | Criquet duettiste, Sauteriot                                                                                            |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              |                                | LC        |           |           |
| <i>Ephippiger diurnus</i><br>Dufour, 1841                      | Ephippigère des vignes                                                                                                  |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              |                                | LC        |           |           |
| <i>Oedipoda germanica</i><br>(Latreille, 1804)                 | Oedipode rouge, Criquet à ailes<br>rouges, Criquet rubane, Criquet<br>rouge, Oedipode germanique                        |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              |                                | LC        |           |           |
| <i>Omocestus rufipes</i><br>(Zetterstedt, 1821)                | Criquet noir-ébene                                                                                                      |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Pholidoptera griseoptera</i><br>(De Geer, 1773)             | Decticelle cendrée, Pterolepe<br>aptere                                                                                 |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Platycleis albopunctata</i><br>(Goeze, 1778)                | Decticelle grisâtre, Dectique gris                                                                                      |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Pseudochorthippus<br/>parallelus</i> (Zetterstedt,<br>1821) | Criquet des pâtures, Oedipode<br>parallèle                                                                              |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Roeseliana roeselii</i><br>(Hagenbach, 1822)                | Decticelle bariolée                                                                                                     |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Tettigonia viridissima</i><br>(Linnaeus, 1758)              | Grande Sauterelle verte,<br>Sauterelle verte (des prés),<br>Tettigonie verte, Sauterelle à<br>coutelas                  |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            |                                 |                                | LC        |           |           |
| <i>Sympecma fusca</i><br>(Vander Linden, 1820)                 | Leste brun                                                                                                              |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Celastrina argiolus</i><br>(Linnaeus, 1758)                 | Azure des Nerpruns (L ), Argus à<br>bande noire (L ), Argus borde (L<br>) , Argiolus (L )                               |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Colias crocea</i> (Geoffroy<br>in Fourcroy, 1785)           | Souci (Le)                                                                                                              |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Cyaniris semiargus</i><br>(Rottemburg, 1775)                | Azure des Anthyllides (L ), Demi-<br>Argus (Le), Argus violet (L )                                                      |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Pieris brassicae</i><br>(Linnaeus, 1758)                    | Pieride du Chou (La), Grande<br>Pieride du Chou (La), Papillon du<br>Chou (Le)                                          |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Polyommatus icarus</i><br>(Rottemburg, 1775)                | Azure de la Bugrane (L ), Argus<br>bleu (L ), Azure d Icare (L ), Icare<br>(L ), Lycène Icare (Le), Argus<br>Icare (L ) |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |
| <i>Vanessa atalanta</i><br>(Linnaeus, 1758)                    | Vulcain (Le), Amiral (L ),<br>Vanesse Vulcain (La), Chiffre<br>(Le), Atalante (L )                                      |           |            |           |                                     |                             |              |                                 |                         | LC                            | LC                              | LC                             | LC        |           |           |

**Liste rouge et menace** : LC=Préoccupation mineure. **Enjeu** : Vert=Faible.

Pour l'entomofaune, ont été contactées :

- > 6 espèces de lépidoptères rhopalocères très communes en région ;
- > 1 espèce d'odonate ;
- > 10 espèces d'orthoptères, classées en préoccupation mineure.

Aucune espèce n'est remarquable, ni patrimoniale, ni protégées.

Lors des prospections, six espèces de lépidoptères ont été observées, parmi lesquelles la Piéride du chou (*Pieris brassicae*), le demi-argus (*Cyaniris semiargus*), le souci (*Colias crocea*) ... Ces papillons figurent parmi les plus courants du territoire métropolitain ; ils sont tous classés comme étant de

préoccupation mineure (classe LC) sur la Liste rouge des rhopalocères en région Rhône-Alpes, en France ainsi que sur la Liste rouge des rhopalocères d'Europe. Ils sont généralistes et fréquentent couramment les milieux ouverts et les lisières arborées. D'autres espèces fréquentent vraisemblablement le site mais n'ont pas été observées, la période d'inventaire n'était pas favorable et ne correspondait pas au pic d'activité de ce groupe taxonomique.

Une espèce d'Odonate a été recensée lors des investigations. Les potentialités d'accueil semblent très faibles à nulles pour ce taxon, faute de milieu aquatique intéressant sur les parcelles étudiées.

Dix espèces d'orthoptères sont identifiées sur les parcelles, les milieux semblent intéressants pour ce groupe taxonomique, la faible diversité peu s'expliquer par une gestion inadaptée au développement de ce groupe taxonomique. La plupart des secteurs prairiaux sont fauchés et/ou coupés à ras du sol pendant la période de développement des orthoptères. Les orthoptères atteignent leur maturité sexuelle entre les mois de juillet et octobre. Certaines espèces se retranchent sur les milieux transitoires en bordure des parcelles (lisières).

La composition floristique des milieux observés n'est pas favorable à des espèces de coléoptères patrimoniales et protégées comme le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) ou le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) : arbres de diamètres faibles, plutôt jeunes et ne présentant pas de cavités.

### **Bibliographie**

96 lépidoptères rhopalocères, 47 espèces d'odonates et 42 orthoptères sont cités dans la bibliographie INPN/LPO.

5 espèces de lépidoptères protégées sont citées sur le territoire du Haut-Bugey. Il s'agit du :

- > Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) : on le retrouve dans différents types de milieux ouverts (prairies humides, tourbières, pelouses sèches, clairières forestières ...), le plus souvent en situation d'écotone, à proximité d'une bordure plus ou moins boisée (lisières, haies bocagères...). En lien avec le développement de ses plantes hôtes, le Damier de la Succise est très sensible à l'évolution de son habitat en termes de structure et de composition. Ainsi, les pratiques agricoles pastorales, les modalités de fauche ou encore l'abandon de ces pratiques agro -pastorale sont un rôle déterminant dans la structure de l'habitat du Damier de la Succise. La Succise des prés (*Succisa pratensis*) est la plante hôte principale des chenilles de la sous-espèce nominale, largement répandue en France. D'autres plantes hôtes peuvent cependant être utilisées, en particulier sur les pelouses calcicoles, notamment la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*). Une seule donnée, datant de 2005 est communiquée sur la commune de Brenod, les milieux en présence peuvent lui apporter les conditions nécessaires pour assurer son cycle vital.
- > La Bacchante (*Lopinga achine*) : elle se retrouve en France en plaine et jusqu'à 1 100 mètres d'altitude. Elle est associée aux lisières, aux clairières forestières et aux boisements clairs, avec un sous-bois plus ou moins développé et une strate herbacée importante. Des populations peuvent également être observées dans des boisements de conifères, ou des boisements mixtes, ainsi que dans des forêts alluviales très humides. Elle pourrait être observée au niveau des parcelles situées sur les communes d'Echallon et Nantua.
- > L'Apollon (*Parnassius apollo*) Elle fréquente les milieux ouverts en plaine à partir de 400 m et jusqu'à 2200 m d'altitude. Ses plantes-hôtes sont essentiellement des plantes succulentes de la famille des Crassulaceae, à savoir Orpin (*Sedum* sp.), *Sempervivum* sp. et *Saxifraga* sp. On pourrait l'observer sur les pelouses calcicoles de Brenod.
- > Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) : c'est une espèce typique des zones humides ouvertes plus ou moins perturbées. Il fréquente les prairies humides ou inondables, les prés mésophiles, les marais, en plaine jusqu'à 500 mètres d'altitude. Les œufs sont pondus sur les oseilles sauvages (*Rumex* sp.), sur lesquelles les chenilles vont s'alimenter et la présence d'espèces nectarifères comme les Menthes ou les Pulicaires est nécessaire pour l'alimentation des adultes. Il semble peu probable qu'elle occupe les parcelles des projets, n'étant pas citée sur les communes disposant d'habitat humide.

- > L'Azuré des Paluds (*Phengaris nausithous*) : il affectionne les prairies marécageuses à *Sanguisorba officinalis*. Les communes où l'espèce est présente ne disposent pas de milieux typiques.

Les milieux humides identifiées sur les communes de Brenod et Nantua portent peu d'intérêt pour les odonates. Seules quelques espèces communes pourraient y être observées, par exemple l'Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) ou l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*).

Les parcelles présentent des habitats favorables pour les orthoptères, la diversité spécifique est forte sur le territoire du Haut-Bugey. Les espèces bibliographiques sont toutes communes et classées en préoccupation mineure en région. Une espèce est dite vulnérable, le Criquet palustre (*Pseudochorthippus montanus*). Cette espèce fréquente habituellement les prairies marécageuses et les branloires des tourbières. Au vu des habitats recensés sur les parcelles des OAP, il est peu probable d'y rencontrer cette espèce.

**=> Globalement ce groupe taxonomique présente un enjeu faible à modéré.**

## F.4. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION BIOLOGIQUE

19 habitats ont été caractérisés sur les parcelles des OAP, 7 habitats sont caractéristiques des zones humides et 4 habitats sont d'intérêt communautaire non prioritaires.

Deux habitats de zones humides ont été caractérisés sur le critère flore uniquement.

Quatre habitats d'intérêt communautaire au titre de la directive habitats-faune-flore du réseau Natura 2000 : boisements eutrophes ; mégaphorbiaies ; prairies de fauche ; pelouse semi-sèche calcaire et pelouse sèche calcaire. Ce dernier est classé prioritaire, il est aussi inscrit en liste rouge des végétations en Rhône Alpes. Il est rare et vulnérable en région.

**>Ces milieux présentent une contrainte réglementaire.**

Les espèces floristiques se répartissent majoritairement au sein des prairies, des friches et pelouses calcaires..

On note la présence de 130 espèces floristiques sur la zone d'étude. Aucune n'est remarquable, ni protégé, **1 espèce** est considérée **patrimoniale**, elle est déterminante ZNIEFF en région et caractéristique des zones humides : le Pétasite blanc-*Petasites albus* a été observé sur la commune de Nantua à la limite Sud-Ouest de la parcelle 01269-04.

8 espèces sont envahissantes en région.

**>Ce groupe présente une contrainte réglementaire.**

La plupart des espèces faunistiques identifiées sont communes en région. Cependant certaines sont protégées et rares en région. Des mesures seront à prévoir avant le début des travaux pour éviter, réduire ou compenser les impacts sur les taxons protégés.

En ce qui concerne l'avifaune, 52 espèces ont été observées au cours de l'inventaire. Parmi celles-ci on dénombre 7 espèces remarquables, 6 espèces patrimoniales, 39 espèces protégées.

**>Ce groupe présente une contrainte réglementaire.**

7 espèces de mammifères terrestres ont été recensées dont 2 sont protégées, l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Une espèce non protégée est considérée patrimoniale, le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*).

**>Ce groupe présente une contrainte réglementaire.**

1 espèce de reptile a été inventoriée, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

**>Ce groupe présente une contrainte réglementaire.**

17 espèces d'insectes ont été identifiées. Aucune espèce n'est remarquable, ni patrimoniale, ni protégées.

**>Ce groupe ne présente aucune contrainte réglementaire, à l'instant T.**

Le tableau suivant permet d'identifier l'intérêt des parcelles pour l'accueil des différents groupes taxonomiques :

**Tableau 19. Intérêt écologique des parcelles OAP pour la flore et la faune. Source : Verdi.**

| Intérêt écologique | Flore  | Avifaune | Mammalofaune | Herpétofaune | Batrachofaune | Entomofaune |
|--------------------|--------|----------|--------------|--------------|---------------|-------------|
| Brenod             | Fort   | Fort     | Moyen        | Fort         | Moyen         | Moyen       |
| Chevillard         | Faible | Faible   | Faible       | Faible       | Nul           | Faible      |
| Condamine          | Faible | Faible   | Faible       | Nul          | Nul           | Faible      |
| Montreal           | Faible | Moyen    | Faible       | Moyen        | Nul           | Faible      |
| Nantua             | Fort   | Fort     | Moyen        | Fort         | Faible        | Moyen       |
| St Martin          | Faible | Faible   | Faible       | Nul          | Nul           | Faible      |
| Maillat            | Faible | Faible   | Faible       | Faible       | Nul           | Faible      |
| Groissiat          | Moyen  | Fort     | Faible       | Fort         | Nul           | Faible      |
| Geovreisset        | Moyen  | Fort     | Faible       | Fort         | Nul           | Faible      |
| Oyonnax            | Faible | Faible   | Faible       | Nul          | Nul           | Faible      |
| Matafelon          | Faible | Moyen    | Faible       | Faible       | Nul           | Faible      |
| Samognat           | Faible | Moyen    | Faible       | Moyen        | Nul           | Faible      |
| Echallon           | Moyen  | Fort     | Faible       | Moyen        | Nul           | Moyen       |
| Vieu d'Izenave     | Faible | Faible   | Faible       | Moyen        | Nul           | Faible      |

G. DESCRIPTION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX DES PARCELLES OAP



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité bocagère – inclus au sein de la ZNIEFF II  
820003758

**Zones Humides**  
Présence d'un habitat de ZH : Formation à *Nasturtium officinale*

**Usage actuel**

Rural - Pâturage

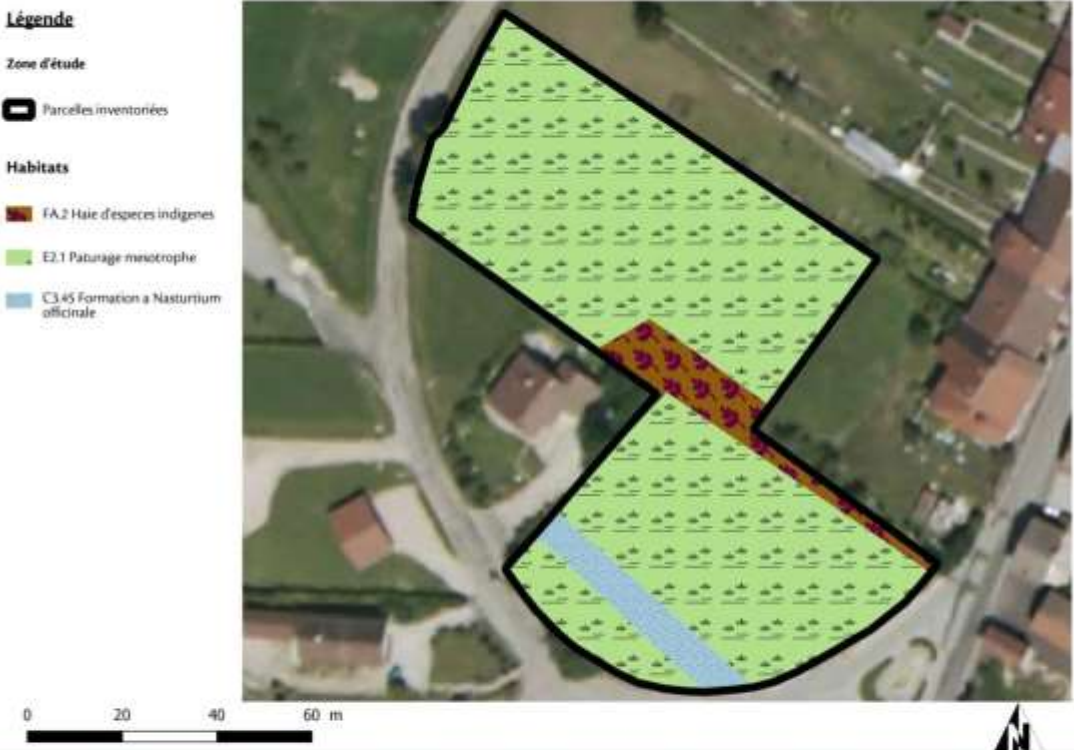
**Vocation**

Habitat : 10 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

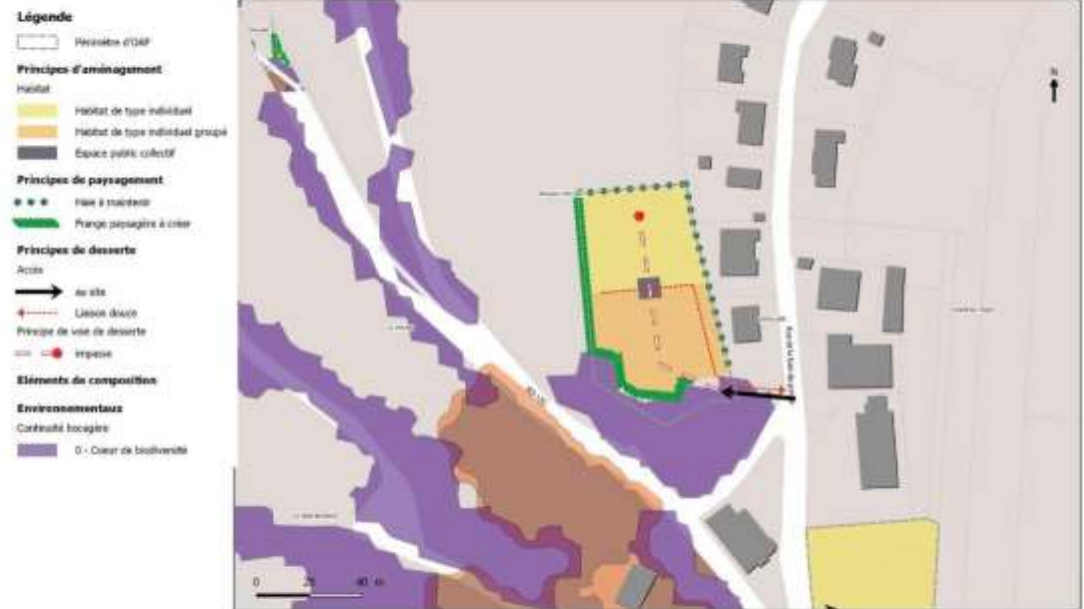


ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET

Commune de Chevillard  
Orientation d'Aménagement et de Programmation n° 01



Zonages écologiques

Continuité bocagère – 2 km APPB FR3800192

Zones Humides

Parcelle non concernée

Usage actuel

Rural - Pâturage

Vocation

Habitat : 5 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

- Légende**
- Zone d'étude
  - Parcelles inventoriées
  - Habitats**
  - GS.2 Bosquet de feuillus caducifolies
  - E2.1 Pâturage mesotrophe



ENJEUX ECOLOGIQUES

- Légende**
- Zone d'étude
  - Parcelles inventoriées
  - Enjeux écologiques**
  - Moyen
  - Faible



CONTEXTE ET PROJET



|                                                      |                        |
|------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Zonages écologiques</b>                           | <b>Usage actuel</b>    |
| Continuité bocagère – 5,2 km APPB FR3800192          | Rural – Aucune gestion |
| <b>Zones Humides</b>                                 | <b>Vocation</b>        |
| Continuité écologique ZH non avérée au critère flore | Habitat : 8 logements  |

ILLUSTRATION



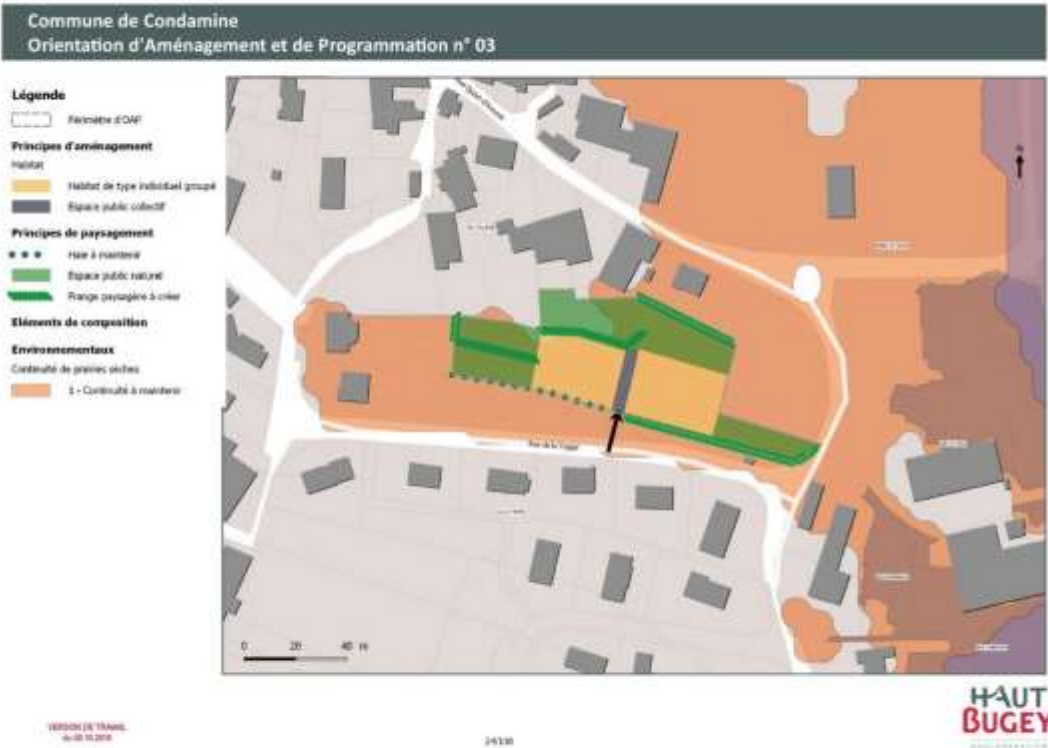
HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



Zonages écologiques

Continuité pelouse sèche non avérée

Zones Humides

Parcelle non concernée

Usage actuel

Rural – Coupe rase

Vocation

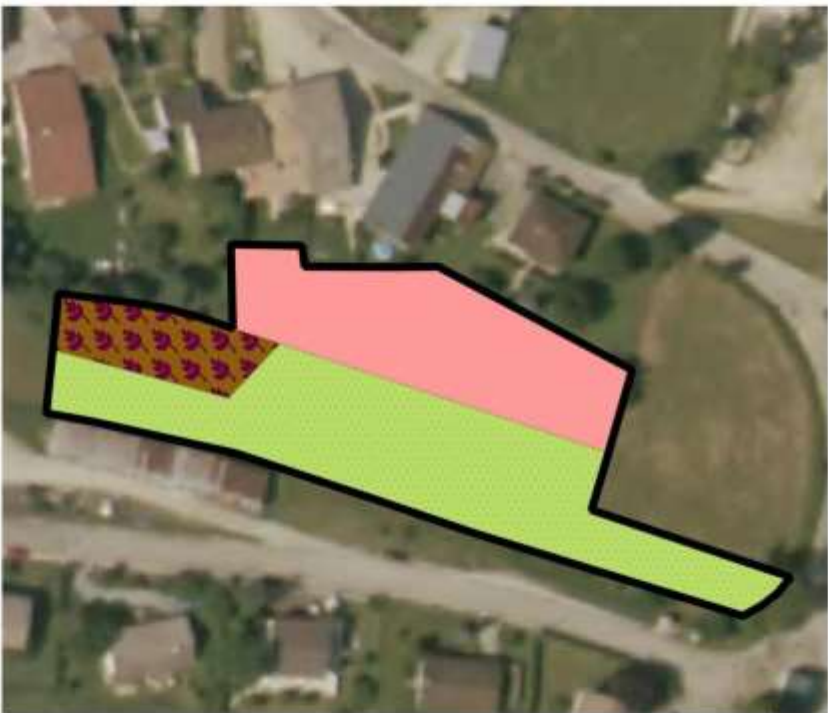
Habitat : 3 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

- Légende**
- Zone d'étude
- Parcelles inventoriées
- Habitats**
- E2.1 Prairie de fauche
  - FA.2 Haie d'espèces indigènes
  - I2.21 Jardin ornemental



0 20 40 60 m

ENJEUX ECOLOGIQUES

- Légende**
- Zone d'étude
- Parcelles inventoriées
- Enjeux écologiques**
- Moyen
  - Faible
  - Tres faible



0 20 40 60 m

CONTEXTE ET PROJET

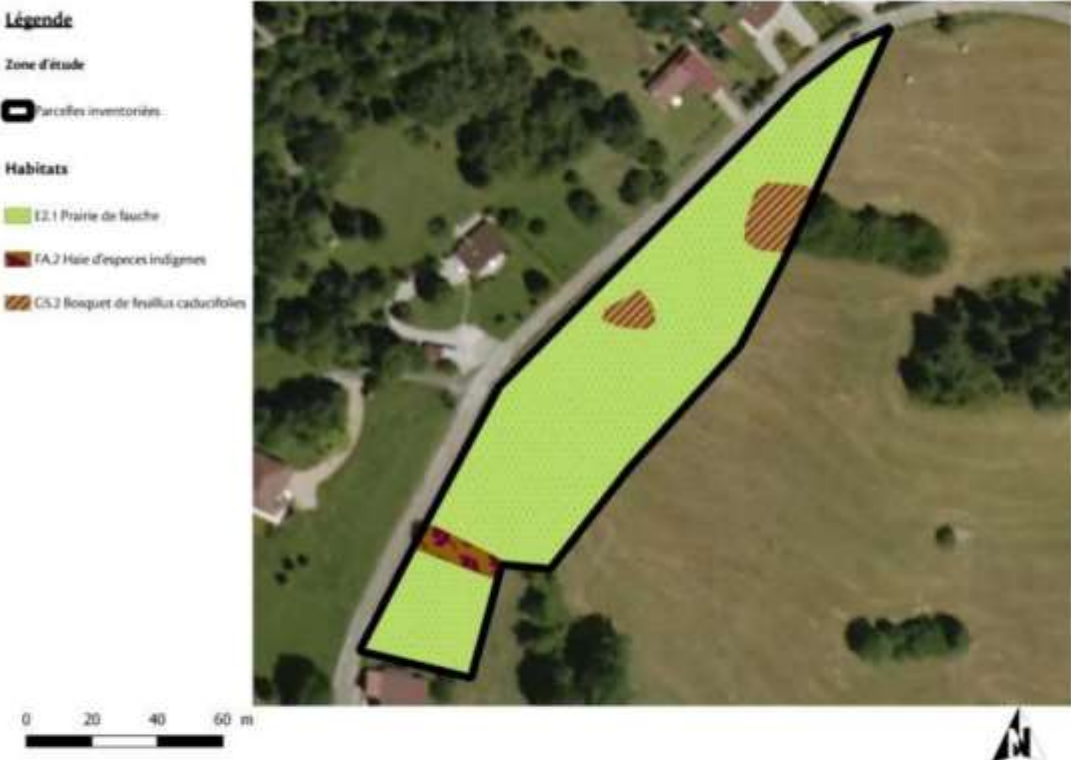


| Zonages écologiques                                            | Usage actuel           |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| Continuité bocagère – inclus au sein de la ZNIEFF II 820003709 | Rural - Fauche         |
| Zones Humides                                                  | Vocation               |
| Parcelle non concernée                                         | Habitat : 14 logements |

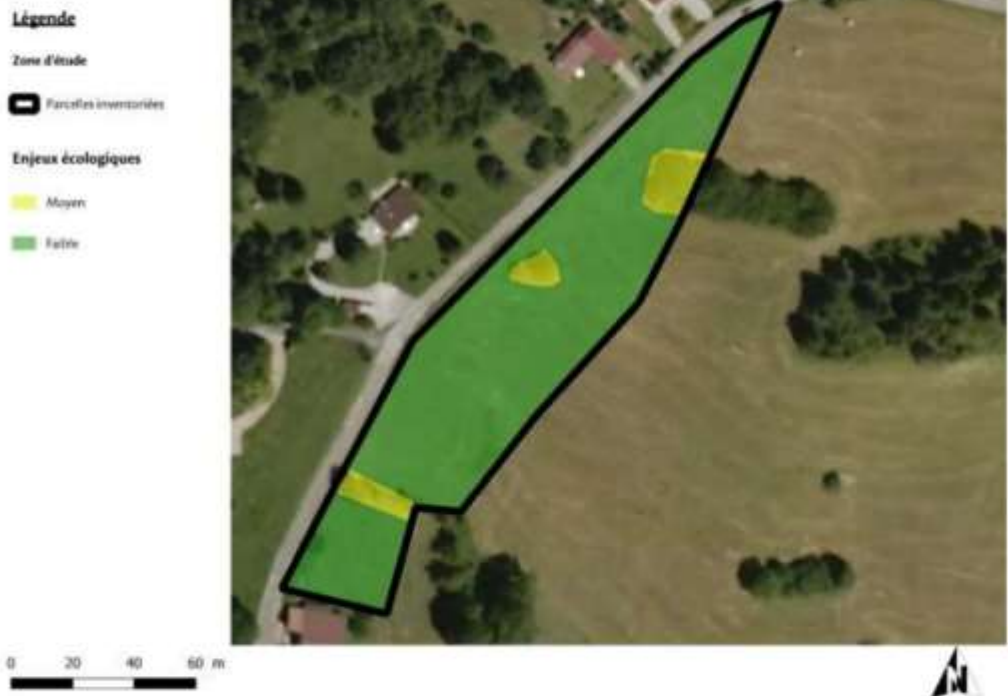
ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET

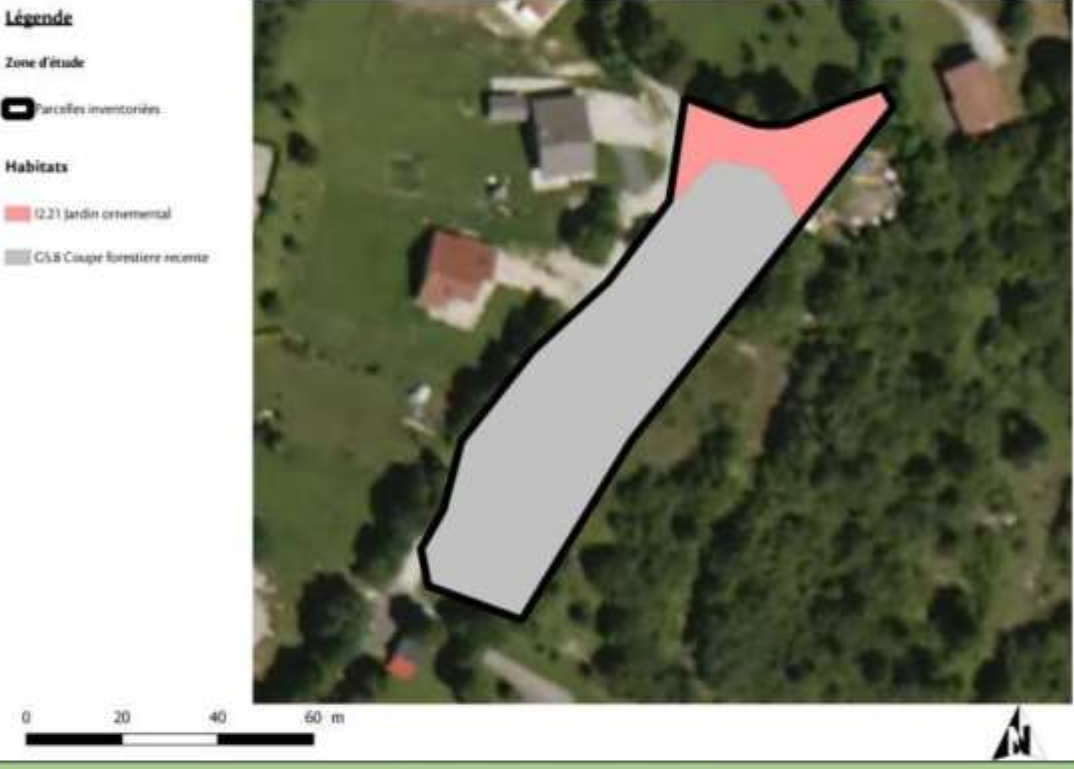


| Zonages écologiques                                            | Usage actuel                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Continuité bocagère – inclus au sein de la ZNIEFF II 820003709 | Rural – Défrichement récent |
| Zones Humides                                                  | Vocation                    |
| Parcelle non concernée                                         | Habitat : 5 logements       |

ILLUSTRATION



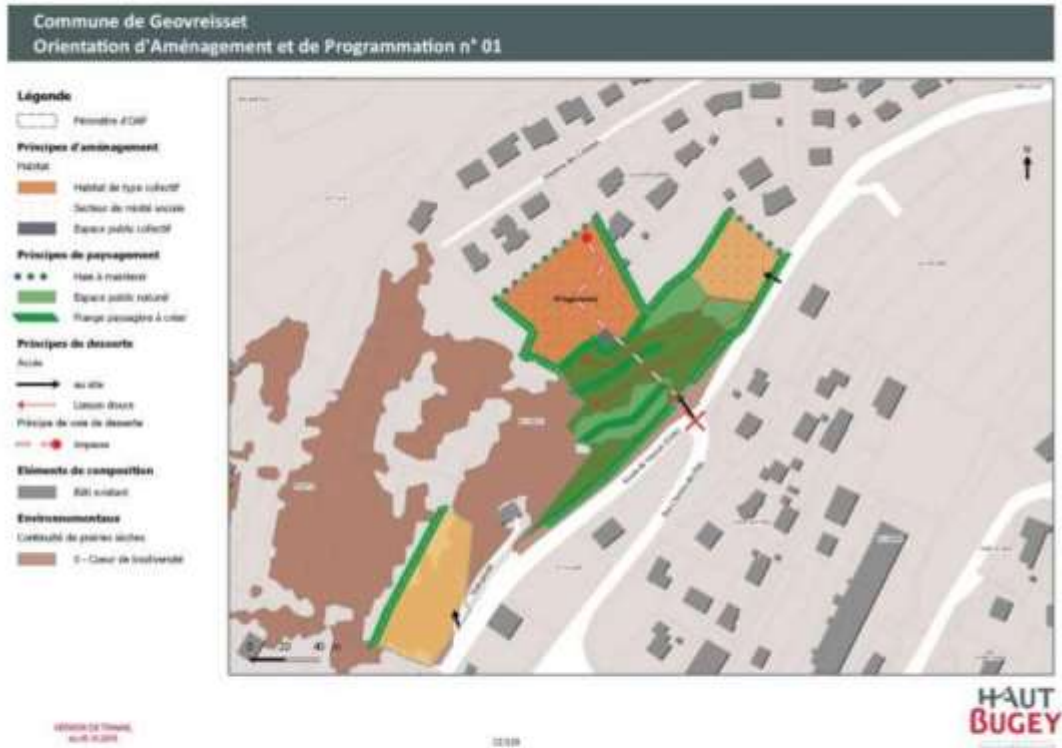
HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie semi-sèche – 4 km ZNIEFF II  
820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**

Rural – Aucune gestion

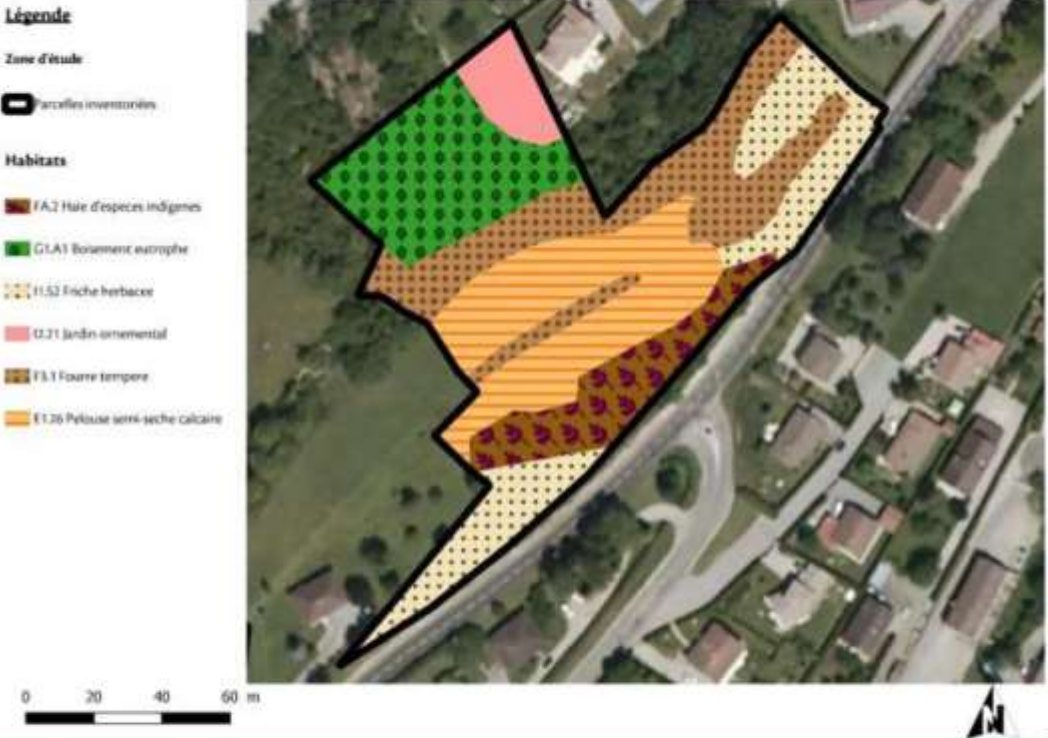
**Vocation**

Habitat : 24 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie semi-sèche – 4 km ZNIEFF II  
820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**

Rural – Aucune gestion

**Vocation**

Habitat : 6 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie semi-sèche – 4 km ZNIEFF II  
820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**  
Rural – Aucune gestion

**Vocation**  
Habitat : 26 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

**Légende**

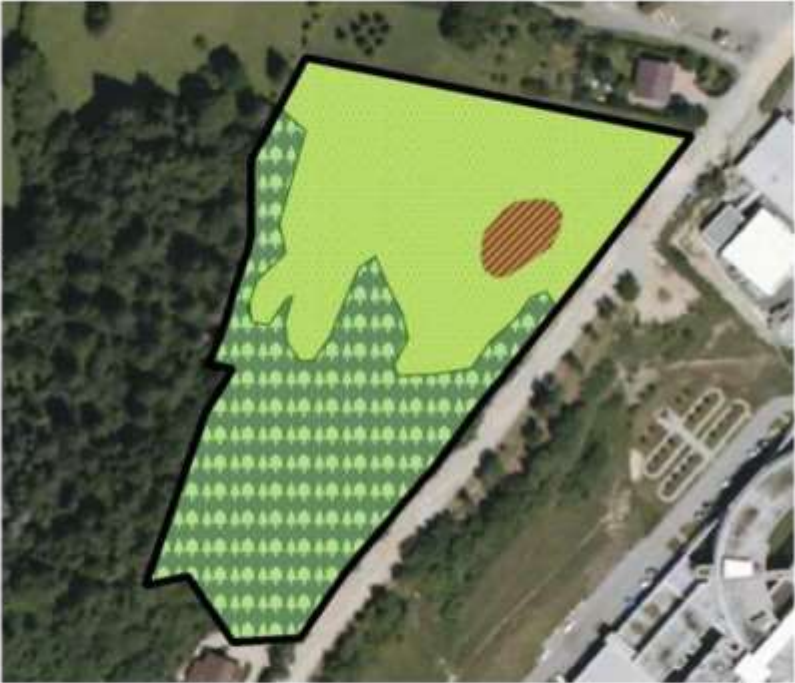
Zone d'étude

- Parcelles inventoriées

**Habitats**

- E2.1 Prairie de fauche
- CS.2 Bosquet de feuillus caducifolies
- C4.6 Boisement mixte

0 20 40 60 m



ENJEUX ECOLOGIQUES

**Légende**

Zone d'étude

- Parcelles inventoriées

**Enjeux écologiques**

- Moyen
- Faible

0 20 40 60 m



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité pelouse sèche – 400 m ZNIEFF II 820003709

**Zones Humides**  
Continuité ZH non avérée au critère flore

**Usage actuel**  
Rural - Pâturage

**Vocation**  
Habitat : 22 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

**Légende**

Zone d'étude

Parcelles inventoriées

**Habitats**

- E1.27 Pelouse calcaire
- FA.2 Haie d'espèces indigènes
- E2.1 Pâturage mesotrophe



ENJEUX ECOLOGIQUES

**Légende**

Zone d'étude

Parcelles inventoriées

**Enjeux écologiques**

- Fort
- Moyen
- Faible



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie sèche non avérée – 1,6 kms ZNIEFF I  
FR820030804

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**

Rural - Pâturage

**Vocation**

Habitat : 12 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

**Légende**

**Zone d'étude**

- Parcelles inventoriées

**Habitats**

- G3.1 Boisement à Picea et Abies
- G2.1 Pâturage mesotrophe



ENJEUX ECOLOGIQUES

**Légende**

**Zone d'étude**

- Parcelles inventoriées

**Enjeux écologiques**

- Moyen
- Faible



CONTEXTE ET PROJET



Zonages écologiques

Aucune continuité

Zones Humides

Parcelle non concernée

Usage actuel

Rural – Coupe rase

Vocation

Habitat : 5 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



Zonages écologiques

Aucune continuité

Zones Humides

Parcelle non concernée

Usage actuel

Rural - Coupe rase

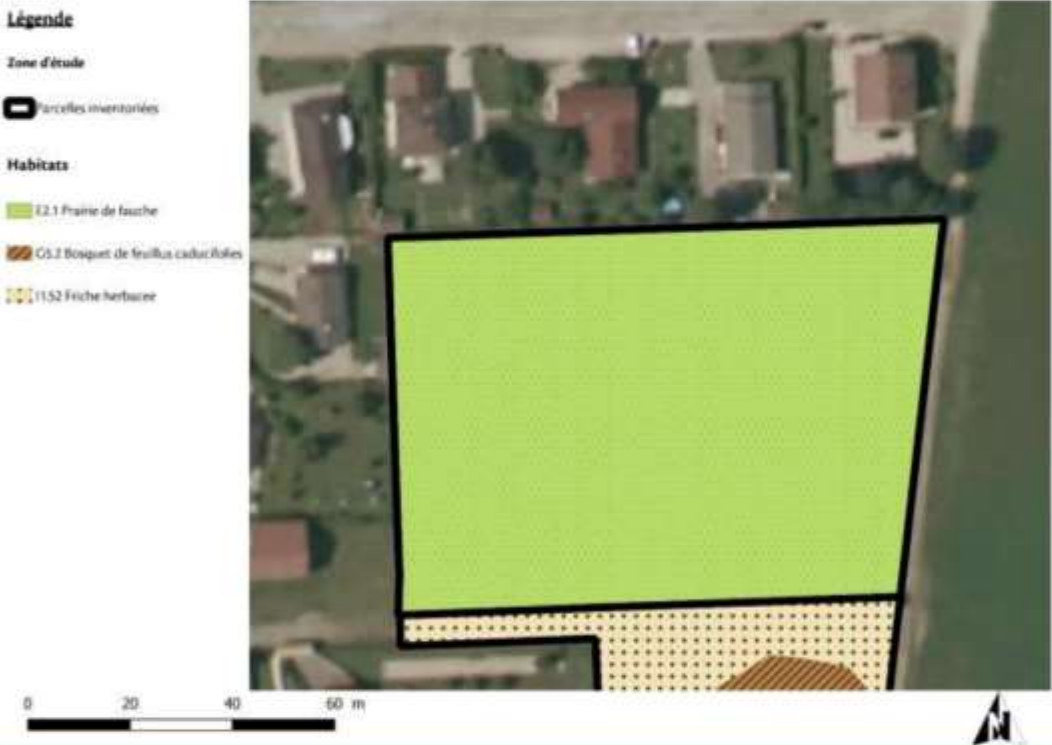
Vocation

Habitat : 15 logements

ILLUSTRATION



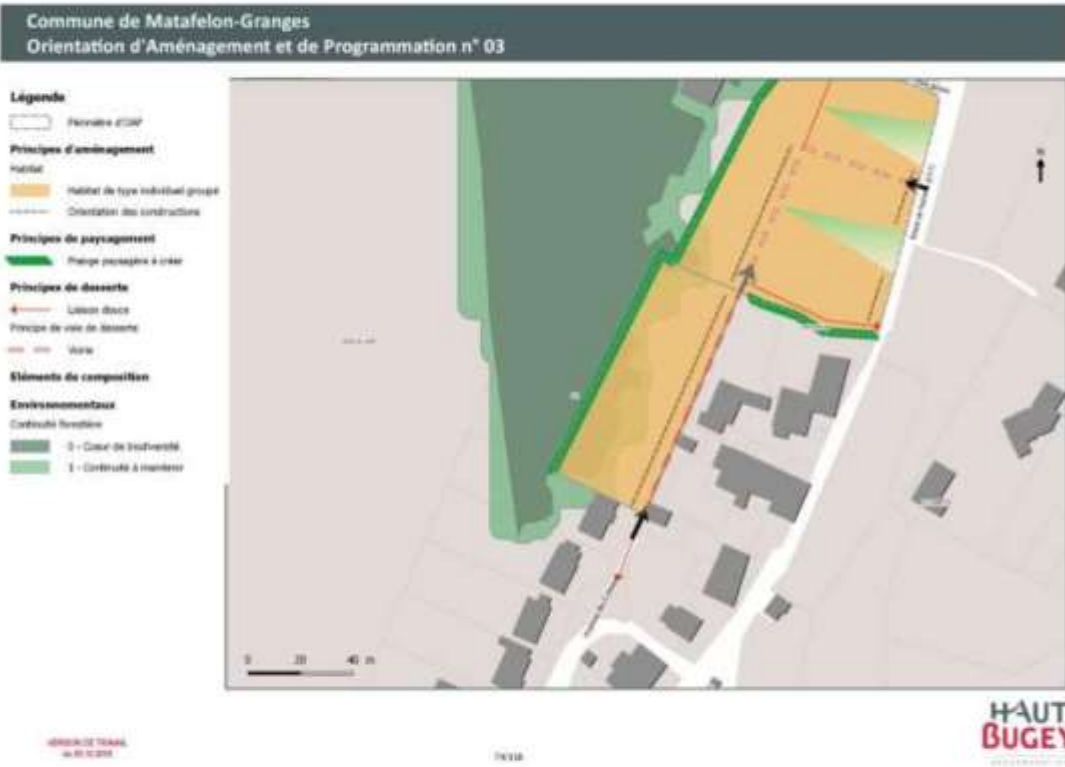
HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité forestière – 500 m ZNIEFF II 820030878

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

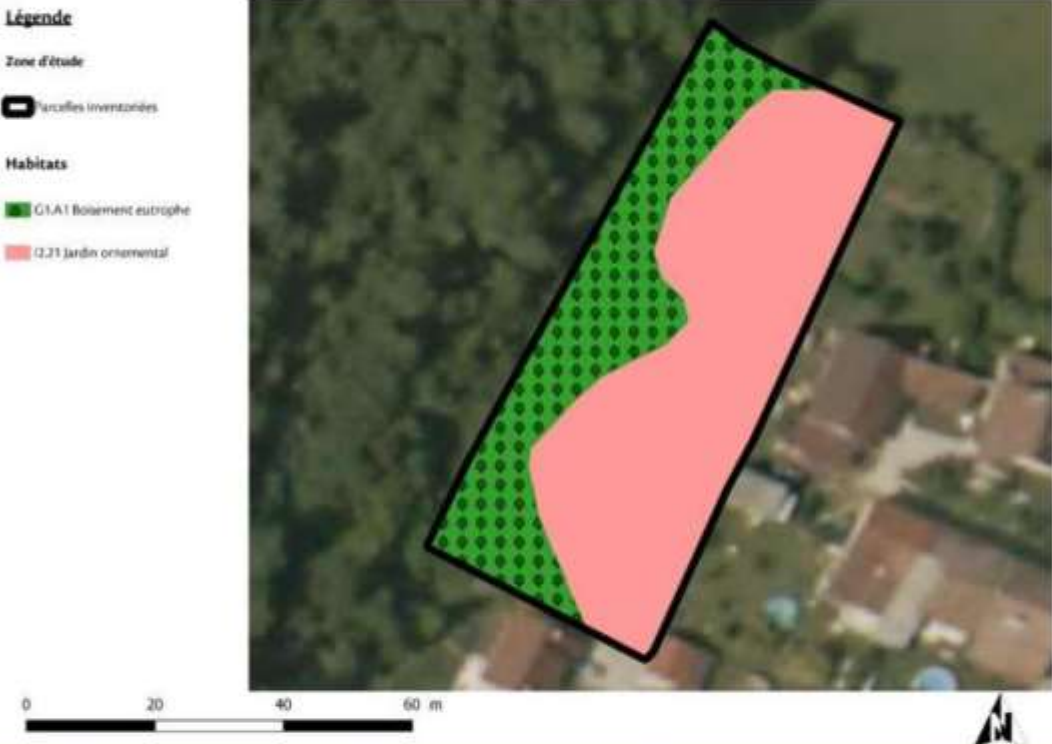
**Usage actuel**  
Rural – Coupe rase

**Vocation**  
Habitat : 19 logements

ILLUSTRATION



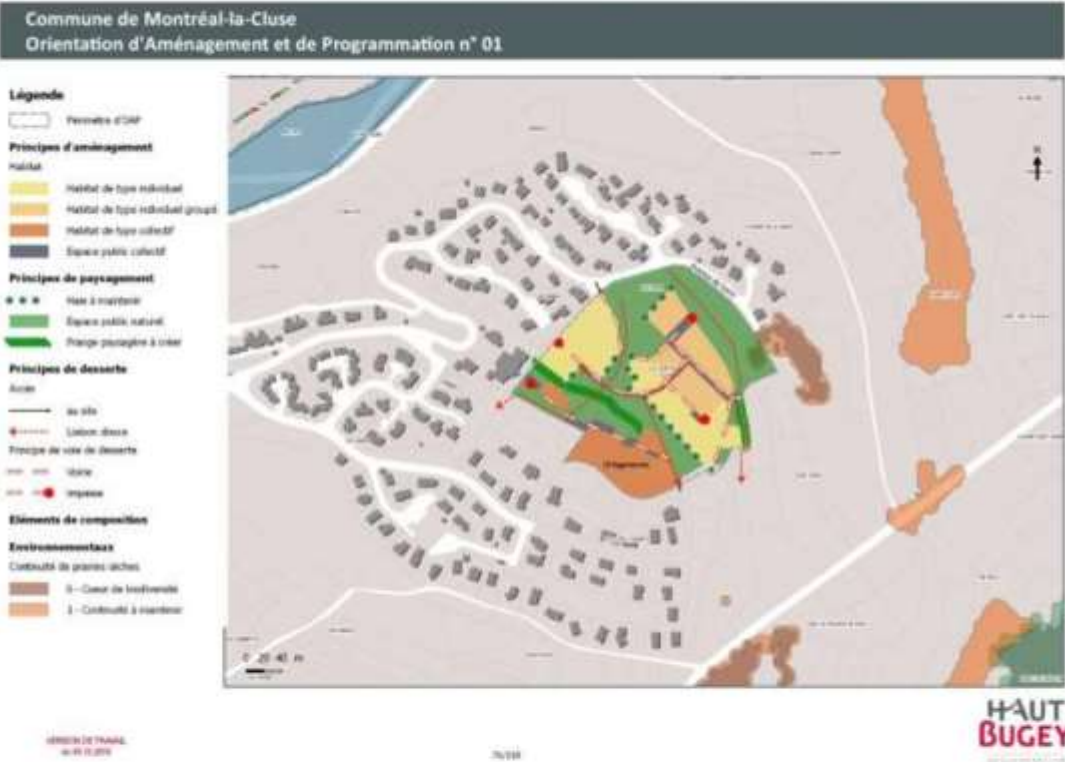
HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité forestière, prairie ou pelouse sèche 800 m  
ZNIEFF II 820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**  
Rural - Pâturage

**Vocation**  
Habitat : 55 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité forestière Inclus au sein de la ZNIEFF II 820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**  
Rural – Aucune gestion

**Vocation**  
Habitat : 4 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

**Légende**

- Zone d'étude
- Parcelles inventoriées
- Habitats
  - G4.8 Boisement initial



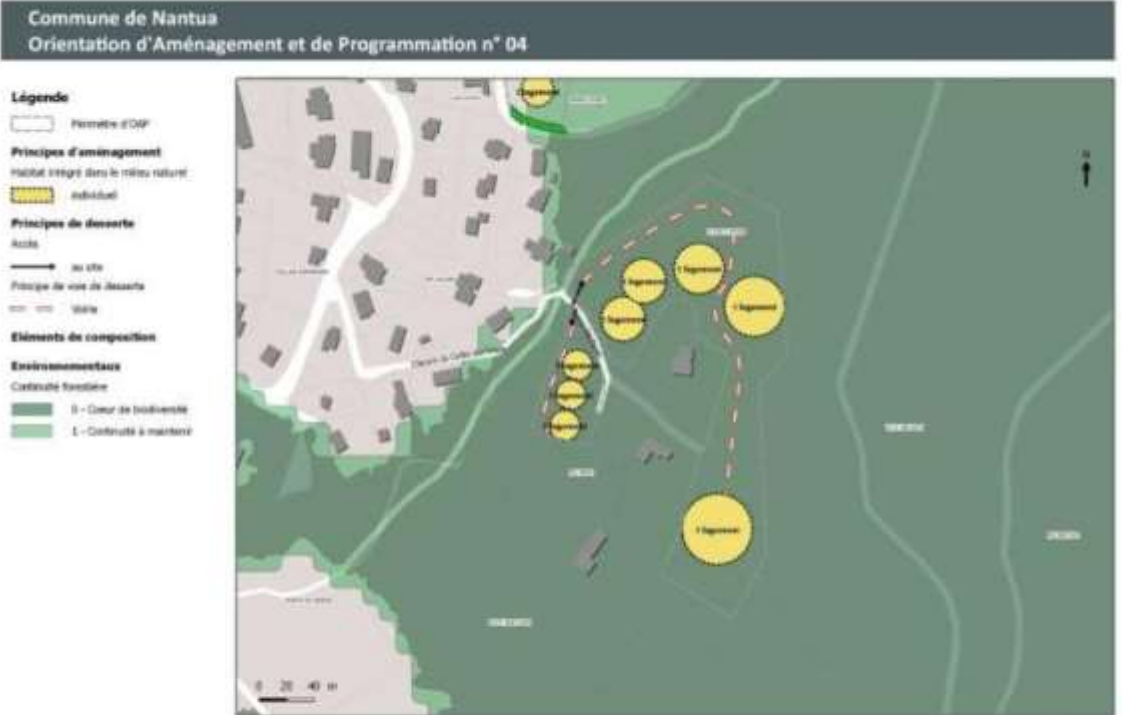
ENJEUX ECOLOGIQUES

**Légende**

- Zone d'étude
- Parcelles inventoriées
- Enjeux écologiques
  - Moyen



CONTEXTE ET PROJET



VERDUN DE TRAVAIL  
Au 05 10 2019

| Zonages écologiques                                              | Usage actuel           |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Continuité forestière - Inclus au sein de la ZNIEFF II 820003709 | Rural – Aucune gestion |
| Zones Humides                                                    | Vocation               |
| Continuité zone humide avérée au critère flore                   | Habitat : 5 logements  |

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES





CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie et/ou pelouse sèche non avérée – 3  
kms ZNIEFF II 820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**

Rural - fauche

**Vocation**

Habitat : 15 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie et/ou pelouse sèche non avérée - 3  
kms ZNIEFF II 820003709

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

**Usage actuel**

Rural - Pâturage

**Vocation**

Habitat : 40 logements

ILLUSTRATION



HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



Zonages écologiques

Continuité pelouse sèche – 2 km ZNIEFF II 820030878

Zones Humides

Parcelle non concernée

Usage actuel

Rural – Aucune gestion

Vocation

Habitat : 17 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

- Légende**
- Zone d'étude
  - Parcelles inventoriées
  - Habitats**
  - E27 Prairie mésoïque
  - FA2 Haie d'espèces indigènes



ENJEUX ECOLOGIQUES

- Légende**
- Zone d'étude
  - Parcelles inventoriées
  - Enjeux écologiques**
  - Moyen
  - Faible



CONTEXTE ET PROJET



**Zonages écologiques**  
Continuité prairie et/ou pelouse sèche non avérée – 4  
kms ZNIEFF I 820030736

**Zones Humides**  
Parcelle non concernée

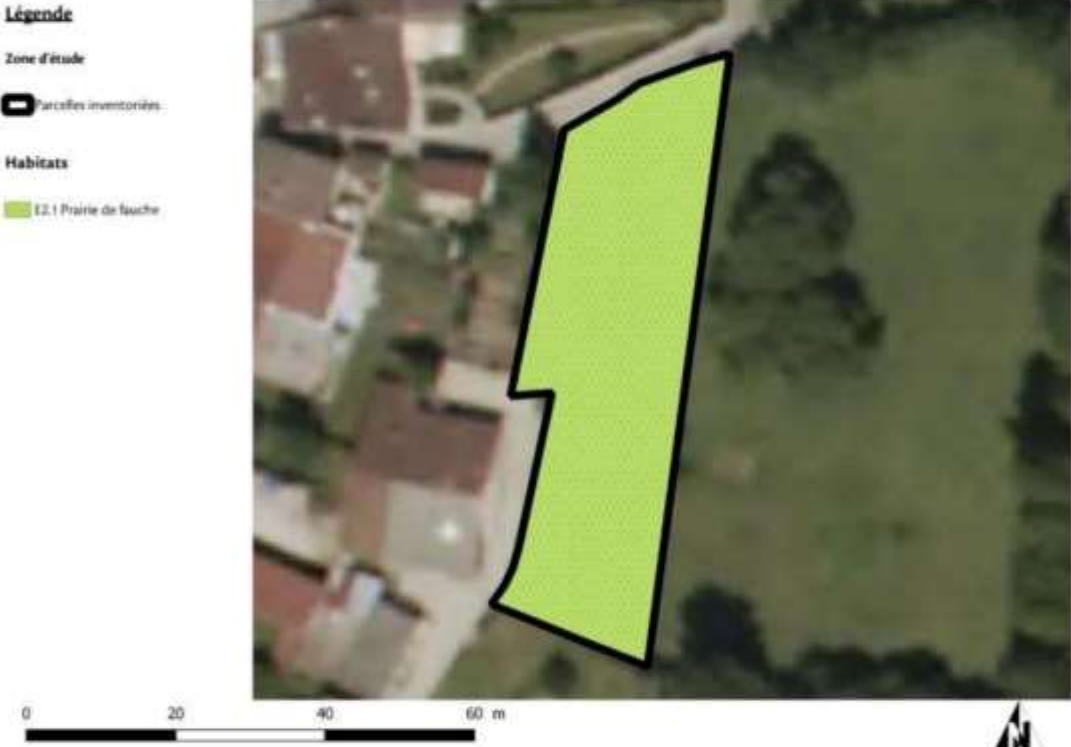
**Usage actuel**  
Rural - Fauche

**Vocation**  
Habitat : 3 logements

ILLUSTRATION



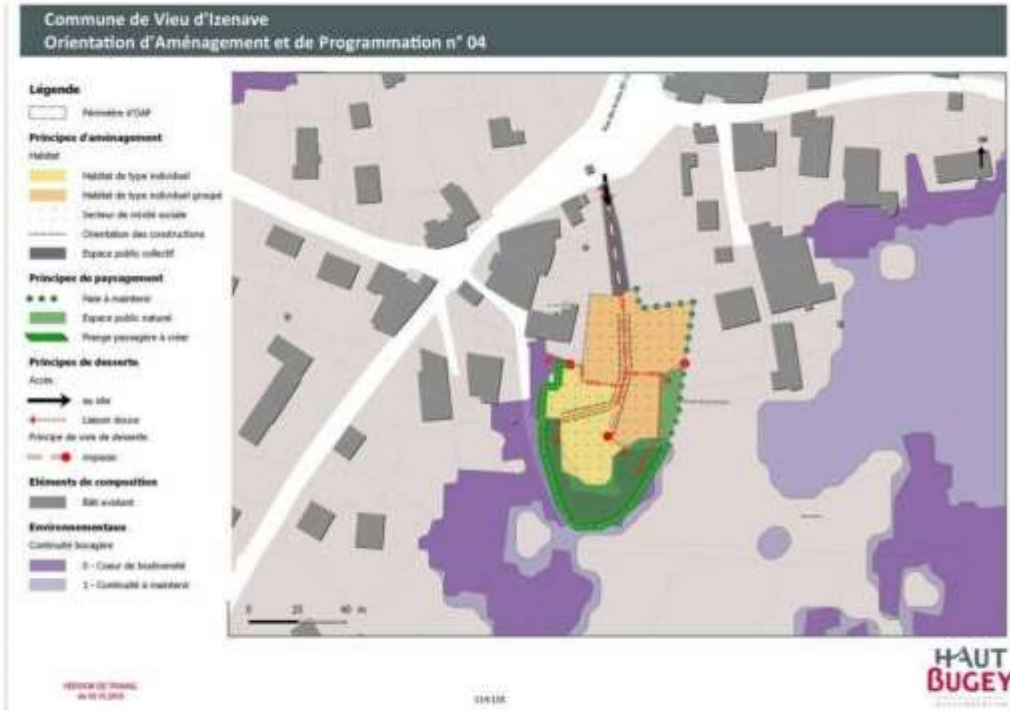
HABITATS



ENJEUX ECOLOGIQUES



CONTEXTE ET PROJET



Zonages écologiques

Continuité pelouse sèche – 3 kms ZNIEFF I 820030776

Zones Humides

Parcelle non concernée  
Juxtades zones humides

Usage actuel

Rural - Pâturage

Vocation

Habitat : 7 logements

ILLUSTRATION



HABITATS

Légende

Zone d'étude

Parcelles inventoriées

Habitats

- FA.2 Haie d'espèces indigènes
- CS.2 Bosquet de feuillus caducifolies
- E2.1 Pâturage mesotrophe



ENJEUX ECOLOGIQUES

Légende

Zone d'étude

Parcelles inventoriées

Enjeux écologiques

- Moyen
- Faible



## H. LES INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

### H.1. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ÉCOLOGIQUE ET LES HABITATS NATURELS

La zone d'inventaire confère une forte patrimonialité écologique. Elle est inscrite dans un contexte écologique à enjeu fort.

Elle comporte plusieurs zonages de protection telle que les ZICO, APPB, PN, RNN, RNR, ENS,...

Le territoire d'étude s'inscrit dans un contexte rural, où la présence de l'homme est omniprésente, que ce soit en termes de présence physique ou au niveau de la gestion des espaces. On y recense 19 habitats, dont 5 sont anthropiques. 4 habitats d'intérêt communautaire, dont un d'intérêt communautaire prioritaire, rare et vulnérable en région (les pelouses calcaires sèches) et 2 habitats sont caractéristiques des zones humides.

Les habitats des parcelles OAP assurent une continuité écologique forte avec le paysage et les zonages environnants. Les milieux bocagers, les haies, les forêts et les pelouses calcaires sont autant de corridors écologiques qui forment un maillage important sur le territoire du Haut-Bugey. C'est la trame verte qui est bien représentée sur le territoire du Haut-Bugey. .

Les parcelles ne sont pas concernées par des enveloppes d'alerte de zone humide au titre du SDAGE Rhône Méditerranée, ni par la présence de cours d'eau. La trame bleue n'est pas représentée. Les parcelles de Brenod et Nantua possèdent une petite surface en zone humide. Cette caractérisation a été effectuée suivant le critère flore, selon l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par la version consolidée en date du 11 avril 2017, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Les travaux vont entraîner une destruction des habitats naturels, dont la destruction de quelques habitats naturels d'intérêt communautaire (**Impact direct permanent**), une fragmentation des corridors, un isolement des parcelles vis-à-vis des zonages réglementaires et de protection (**Impact indirect permanent**). La fonctionnalité écologique du milieu sera modifiée. Les surfaces impactées sont reprises dans le tableau de bioévaluation des habitats (Cf. Chapitre F2). Les parcelles de pelouses calcaires sèches présentent un enjeu fort, le niveau de l'impact sera plus important sur ce type de milieu que sur les autres habitats.

Le passage de véhicule, l'entreposage de matériaux, les rejets d'effluents et l'aménagement d'une base vie lors des travaux risquent d'altérer les habitats en présence et à proximité des parcelles de projet. La circulation des engins va provoquer un tassement des sols. Les terrassements en phase travaux constituent une source d'émission de poussières dans l'environnement. Les données sur la nature des travaux ne permettent pas d'estimer quantitativement les volumes de poussières générés par les terrassements. Les pollutions accidentelles ne sont pas à négliger et des mesures de précaution seront prises. En fonction des produits utilisés et du type de milieu/sol impactés, ces produits rejetés peuvent avoir des effets irréversibles sur le fonctionnement écologique du site et ses capacités de régénération. Les pollutions peuvent être véhiculées sur un territoire beaucoup plus important, au-delà de la parcelle de projet, par ruissellement, dans les cours d'eau et infiltration vers les nappes phréatiques, ... (**Impact indirect permanent et temporaire**).

**Le niveau d'impact est jugé fort sur les pelouses calcaires (habitats d'intérêt communautaire prioritaire) ; modéré sur les linéaires de boisement assurant la connectivité avec le milieu et les zonages environnants ; faible sur les autres types de milieu dont la diversité spécifique est moins importante et moins spécialisée.**

|   |                                                                                          |   |                                  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------|
| ⇒ | <b>Impact direct et indirect, permanent et temporaire : pelouses calcaires</b>           | ⇒ | <b>Mesures Éviter et Réduire</b> |
| ⇒ | <b>Impact direct et indirect, permanent et temporaire : boisements, haies et fourrés</b> | ⇒ | <b>Mesures Réduire</b>           |
| ⇒ | <b>Impact direct et indirect, permanent et temporaire : prairies, friches et ourlets</b> | ⇒ | <b>Mesures Réduire</b>           |

## H.1. INCIDENCES SUR LA FLORE

Aucune espèce végétale protégée, ni menacée, n'a été recensée sur la parcelle. **1 espèce** est considérée **patrimoniale**, elle est déterminante ZNIEFF en région et caractéristique des zones humides : le Pétasite blanc-*Petasites albus* a été observé sur la commune de Nantua à la limite Sud-Ouest de la parcelle 01269-04.

L'effet prévisible du projet sur la flore est une suppression d'un couvert végétal de faible intérêt et ne présentant pas d'enjeu. L'impact est donc considéré comme faible.

Ce niveau d'impact est évalué sur la base d'un inventaire réalisé au mois d'Octobre, en dehors de la période de floraison des espèces. La bibliographie met en évidence la présence d'espèces protégées sur le territoire du Haut-Bugey. Le niveau d'impact est réévalué au niveau supérieur afin de prendre en compte le développement potentiel d'espèces végétales protégées, rares et/ou menacées.

**>Impact direct permanent.**

**Dans l'ensemble le niveau d'impact sur la flore est jugé modéré.**

Le programme paysager et les opérations de re-végétalisation peuvent entraîner une banalisation de la flore.



**Impact direct permanent**



**Mesures Eviter**

Quelques espèces exotiques envahissantes se développent sur les parcelles communales de Brenod, Condamine, Chevillard, Groissiat, Geovreisset, Oyonnax, Nantua, Maillat, Matafelon.

Actuellement la situation n'est pas préoccupante, les foyers d'EEE ne sont pas très importants, mais ils devraient être surveillés. On note la présence de quelques pieds de Renouée du Japon sur les communes d'Oyonnax, Nantua et Condamine, du Buddleja de David est aussi observé sur cette dernière. De la vigne-vierge colonise partiellement les pelouses semi-sèches de Geovreisset... La liste des espèces est disponible en chapitre F.2.

Sans traitement spécifique ou sans une prise en compte du cycle biologique de ces espèces, les travaux risquent d'engendrer une propagation des EEE dans de nouveaux milieux. Par exemple si la coupe et le transport ont lieu pendant la période de fructification, si l'on effectue un compostage au lieu d'une incinération en centre de traitement spécialisé, si l'on stock les rémanents dans des milieux naturels alentours...

**>Impact direct permanent.**



**Impact indirect permanent**



**Mesures Éviter**

## H.2. INCIDENCES SUR LA FAUNE

### H.2.1. AVIFAUNE

En ce qui concerne l'avifaune, 52 espèces ont été observées au cours de l'inventaire. Parmi celles-ci on dénombre 7 espèces remarquables, 6 espèces patrimoniales, 39 espèces protégées. Elles sont pour la plupart relativement communes en région.

Tous les cortèges d'espèces sont représentés, avec une majorité d'espèces forestières et bocagères.

Les corridors écologiques de type forestier, qui forment la trame verte du Haut-Bugey, constituent un réseau important pour assurer le déplacement des oiseaux. La fragmentation des corridors peut provoquer un isolement de certaines populations, les échanges génétiques seront moins importants, la fonctionnalité de l'éco-paysage sera dégradée (**impact indirect permanent**).

Les habitats de reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux seront intégralement détruits lors de la phase travaux (**impact direct permanent**).

Sans respect du cycle biologique des oiseaux, les travaux peuvent occasionner un risque de dérangement et de destruction d'espèces protégées. Les types et intensités des bruits peuvent être nombreux et variés lors de la phase travaux. La sensibilité des différentes espèces vis-à-vis de ces perturbations est complexe à appréhender du fait du faible nombre d'études menées sur ce sujet. Le bruit engendré par les travaux et par la circulation des engins peut diminuer l'attractivité des habitats, les individus peuvent délaisser le site (**impact indirect temporaire**).

Les oiseaux sont particulièrement sensibles au dérangement pendant la période de reproduction, les adultes peuvent abandonner les nids. De plus, le défrichement pendant cette période va provoquer la destruction des oisillons qui ne peuvent pas se déplacer (**impact direct permanent**).

**Le niveau d'impact est fort.**



**Impact direct permanent et indirect temporaire**



**Mesures Eviter,  
Réduire**

### H.2.2. MAMMALOFAUNE

7 espèces ont été recensées dont deux qui sont protégées, l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*). Une espèce est considérée patrimoniale, le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), il est vulnérable en Rhône-Alpes, mais il n'est pas protégé par la législation française.

Aucune espèce remarquable n'a été observée. Les espèces en présence sont communes à très communes en région.

La destruction des réseaux de boisements va créer une coupure des couloirs de déplacement pour les mammifères, diminuant ainsi la taille de leurs domaines vitaux et augmentant la probabilité de collision sur les routes (**Impact indirect permanent**).

De plus les interventions de coupes sur les arbres et les secteurs arbustifs vont réduire la disponibilité de sites de reproduction et d'hibernation. Ils peuvent engendrer une destruction directe sur les individus, s'ils sont réalisés pendant les périodes critiques (**Impact direct permanent**).

En ce qui concerne les chiroptères, les engins de chantier source de bruit peut provoquer un dérangement en phase de gîte (**Impact indirect temporaire**). Il existe un risque de destruction d'habitats et d'individus, si des arbres-gîtes sont mis en évidences sur les parcelles (**Impact direct permanent**).

**Le niveau d'impact est modéré**



**Impacts directs permanents, indirects  
temporaires**



**Mesure Éviter,  
Réduire**

### H.2.3. BATRACHOFAUNE

Aucune espèce n'est observée, en raison de la période qui n'était pas adaptée à l'observation de ce groupe taxonomique. Les parcelles des OAP ne disposent pas de milieux favorables, hormis sur la commune de Brenod.

Les travaux peuvent engendrer une destruction d'individus sur la commune de Brenod (**Impact direct permanent**). Le milieu ne présente pas un fort intérêt pour ce groupe taxonomique, on peut supposer que quelques espèces très communes viennent s'y reproduire.  
**Le niveau d'impact est faible.**



**Impact direct permanent**



**Mesures Éviter,  
Réduire**

### H.2.4. HERPÉTOFAUNE

1 reptile protégé a été recensé sur la parcelle de Montréal-la-Cluse, il est d'intérêt communautaire (le Lézard des murailles – *Podarcis muralis*). Il présente un enjeu faible, il est commun en région et classé en préoccupation mineure.

La plupart des parcelles de projet sont composées de haies, lisières, zones rocailleuses, fourrés potentiellement favorables pour assurer le cycle biologique des reptiles cités dans la bibliographie. Les parcelles exclues sont celles des communes de Condamine, Chevillard, Oyonnax, St Martin du Fresne.

Les travaux vont engendrer la destruction des individus et des habitats favorables à ces espèces (**Impact direct permanent**). Les espèces bibliographiques sont communes à quasi menacées.  
**Le niveau d'impact est modéré.**



**Impact direct permanent**



**Mesures Éviter,  
Réduire**

### H.2.5. ENTOMOFAUNE

17 espèces d'insectes ont été identifiées. Aucune espèce n'est remarquable, ni patrimoniale, ni protégées.

Des espèces protégées citées dans la bibliographie sont susceptibles d'être observées. L'Apollon (*Parnassius apollo*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) sur Brenod. La Bacchante (*Lopinga achine*) sur les communes d'Echallon et Nantua.

Les travaux peuvent engendrer une destruction des individus et des habitats (**Impact direct permanent**).  
**Le niveau d'impact est modéré.**



**Impact direct permanent**



**Mesures Éviter,  
Réduire**

## I. LES MESURES ASSOCIÉES

### I.1. MESURES D'ÉVITEMENT EN PHASE TRAVAUX

#### I.1.1. PÉRIODE D'INTERVENTION – ET01

Les travaux seront effectués par secteur et par type d'intervention en fonction du cycle biologique des espèces.

Les travaux de coupe, défrichement et débroussaillage des strates arbustives et arborescentes seront réalisés en dehors de la période la plus critique pour l'avifaune. Les oiseaux nichent de mars à aout inclus. Les travaux seront effectués en dehors de cette période pour éviter :

- > La destruction directe d'individus adultes ;
- > Le dérangement, induisant un risque d'abandon des nids ;
- > La destruction directe des jeunes oisillons qui ne sont pas mobiles.

Les reptiles sont sensibles pendant la période de reproduction (avril à juin), de mise bas (août-septembre) et d'hibernation (décembre à février). Les travaux de destruction des murets, des lisières, des zones de friche et de fourrés seront effectués entre octobre et novembre.

Des EEE sont présentes sur la parcelle, afin de réduire le risque de propagation de ces espèces, il est nécessaire d'intervenir en dehors de la période de fructification qui a lieu en fonction des espèces entre mai et novembre. En ce qui concerne les mesures à mettre en œuvre concernant le traitement de ces espèces, se référer au chapitre sur les EEE (Cf.I.1.4).

**Tableau 20. Tableau de synthèse représentant les périodes adéquates d'intervention.**  
*Source : Verdi*

| Thématique   | Travaux                                                                        | Jan | Fev | Mars | Avr | Mai | Juin | Juill | Août | Sept | Oct | Nov | Déc |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|------|-------|------|------|-----|-----|-----|
| Avifaune     | Défrichement et coupe d'arbres                                                 |     |     |      |     |     |      |       |      |      |     |     |     |
| Herpétofaune | Destruction des murets, bancs de graviers, friches et ronciers du bord du Gier |     |     |      |     |     |      |       |      |      |     |     |     |
| EEE          | Coupe, défrichement, dessouchage, débroussaillage, fauchage                    |     |     |      |     |     |      |       |      |      |     |     |     |

*En rouge= périodes les moins favorables / En vert= Périodes les plus favorables pour la réalisation des travaux.*

#### I.1.2. HORAIRES D'INTERVENTION ET CONDITIONS – ET02

Les travaux auront obligatoirement lieu pendant la journée.

L'éclairage nocturne du chantier sera limité pour des mesures de sécurité. Par exemple installation de « tri flache » pour signaler la zone de travaux.

Cette mesure vise à éviter le dérangement de la faune crépusculaire et nocturne : Chiroptères, rapaces nocturnes, ...

Les travaux en période de forte chaleur et de vent important seront évités.

### I.1.3. BALISAGE DES SECTEURS SENSIBLES – ET03

Avant le début des travaux, la zone d'emprise des travaux est délimitée. Dans ce périmètre, les EEE, les espèces floristiques remarquables et ou patrimoniales susceptibles de se développer les pelouses calcaires sèches sont matérialisées au moyen d'un balisage.

Ces stations seront balisées à l'aide de jalons, piquets, rouleau balise, bâches, clôtures etc..... le rayon à baliser autour de la station dite à enjeu ne doit pas être inférieur à 1.5 m au minimum.

Le passage de véhicule, l'entreposage de matériaux génèrent des poussières susceptibles d'empêcher le développement des végétaux. En plus du balisage, un géotextile d'une hauteur d'1 mètre sera placé le long des zones de déplacement jouxtant ces espèces remarquables.

Ces stations sont agrémentées de panneaux d'information pour indiquer la raison pour laquelle le secteur est balisé et pour sensibiliser les ouvriers.

### I.1.4. LUTTE CONTRE LA PROPAGATION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE) – ET04

De plus en plus d'espèces sont introduites par l'homme, en dehors de leur aire de répartition naturelle. On parle d'espèces allochtones ou exotiques. Sans coévolution avec notre environnement, celles-ci peuvent s'adapter, et rapidement devenir hautement compétitives et invasives.

Elles peuvent avoir des impacts écologiques, économiques et/ou sanitaires négatifs ou jugés indésirables. Ces plantes sont alors qualifiées d'**espèces exotiques envahissantes (EEE)** ou d'espèces invasives.

La colonisation rapide de ces espèces est favorisée par certains facteurs biologiques, associés aux activités humaines.

Il existe deux types d'introductions principales :

- > Les travaux et les chantiers remaniant les sols tout en les laissant à nu, accompagnés d'éventuels déplacements (volontaires ou non) de sols contaminés. Ils favorisent particulièrement les espèces envahissantes à caractère pionnier,
- > L'implantation volontaire de plantes à vocation ornementale, qui peuvent trouver des espaces d'implantation favorables, dans les milieux proches de ceux aménagés ou entretenus.

Afin d'éviter toute propagation lors de travaux de chantier, la prise en compte des plantes exotiques envahissantes est nécessaire. Les mesures prises peuvent s'inscrire dans le cadre de la surveillance biologique du territoire.

#### Balisage.

Les stations, pieds et foyers d'EEE seront balisés à l'aide de jalons, piquets, rouleau balise, bâches, clôtures etc..... le rayon à baliser autour des EEE ne doit pas être inférieur à 1.5 m au minimum.

Ces stations sont agrémentées de panneaux d'information pour indiquer la raison pour laquelle le secteur est balisé et pour sensibiliser les ouvriers.

#### Suppression

Les espèces occupant l'emprise du projet seront traitées. Les modalités des traitements à appliquer seront adaptées, en fonction des caractéristiques biologiques de chaque espèce à supprimer.

Renouée du Japon - *Reynoutria japonica* : Décaissement des terres sur une largeur et une profondeur de 50 cm au-delà de la zone colonisée par les rhizomes, puis concassage des fragments. Couverture du sol avec une géo membrane (géotextile de type 7) pour empêcher le développement. Intervention optimale : Décembre à Mars.

Erable à feuilles de Frênes – *Acer negundo*, Ailante glanduleux – *Ailanthus altissima*, Arbre aux papillons - *Buddleja davidii*, Robinier faux-acacia - *Robinia pseudoacacia*, Vigne-vierge commune *Parthenocissus inserta* : Coupe intégrale des arbres adultes, fauche des rejets et dessouchage. Intervention optimale : Février-Mars.

Ambroisie à feuilles d'armoise - *Ambrosia artemisiifolia*, Armoise des frères Verlot - *Artemisia verlotiorum* : fauchage et décapage. Intervention optimale : juin-juillet pour la fauche et août pour le décapage.

### **Transport et stockage**

Un plan de circulation sera défini afin d'éviter le risque de dispersion de l'espèce exotique envahissante sur l'emprise du chantier.

Un emplacement spécial, confiné sera délimité et balisé, où seront entreposés les produits de coupes, décapage... Les rémanents d'EEE et les terres infestées (par les rhizomes de Renouées par exemple) ne seront pas mélangés avec des terres saines, ni avec des résidus de végétaux indigènes.

Les terres contaminées et les produits de coupes seront par la suite envoyés dans un centre de traitement agréé.

Le transport des produits de coupe ainsi que des terres infestées sera effectué en camion bâché. Cette mesure sera appliquée sur l'emprise du chantier, ainsi que lors du transport vers le centre d'incinération/traitement agréé.

Des bordereaux de suivis seront fournis au Maître d'Ouvrage.

### **Nettoyage des engins**

Tous les engins en contact direct avec les EEE seront systématiquement nettoyés au jet à haute pression, sur une plateforme de nettoyage prévue à cet effet. Il faudra s'assurer avant leurs mises en circulation, qu'aucun élément n'est encore infesté (godet, container, roue, chenille...). Les eaux de nettoyage seront filtrées et les boues de lavage séchées seront envoyées en centre de traitement.

### **Surveillance de la zone**

Le site d'étude devra faire l'objet d'un suivi post-chantier pour analyser l'évolution et la dynamique du site. Des mesures seront prises en cas de recolonisation par les EEE.

## **I.2. MESURES DE RÉDUCTION EN PHASE TRAVAUX**

### **I.2.1. LES INSTALLATIONS DE CHANTIER – RT01**

La base travaux sera aménagée au sein des emprises prévues pour le chantier. Elle accueillera les baraquements mobiles (poste de contrôle et de surveillance, salles de repos, vestiaires et salles de réunion, sanitaires), l'aire de stationnement des engins, les aires individualisées pour le stockage des matériaux et fournitures,....

Cette aire sera étanchéifiée et un système de collecte des eaux de lessivage du chantier sera aménagé et débouchera sur un bassin de décantation permettant d'éviter que ces eaux souillées ne se diffusent dans le milieu naturel.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux se feront exclusivement à l'intérieur de cette aire.

Cette base travaux sera située en retrait des secteurs à enjeux afin d'éviter d'éventuels déversements de polluants et la dégradation des milieux.

Le personnel du chantier sera informé des consignes spécifiques contre la création de zones pièges. Cette mesure consistera à informer tout le personnel intervenant pendant le chantier sur certaines mesures spécifiques permettant d'éviter la création de zones pièges telles que des bidons ouverts pouvant se remplir d'eau de pluie.

Après la réalisation des travaux, une remise en état du site sera mise en œuvre. En fin de chantier, les mesures comprendront l'effacement total des traces de chantier avec nettoyage, réhabilitation des aires utilisées par replantation et par mise en décharge des déchets produits ou déjà présents avant l'opération.

### **I.2.2. PRODUITS UTILISÉS LORS DU CHANTIER ET CONTRÔLE DES POLLUANTS – RT02**

Dans la mesure du possible, tous les produits nécessaires pour les travaux (huiles, boues, solvants...) seront biodégradables.

Les substances non naturelles et polluantes ne seront pas rejetées dans le milieu naturel et seront retraitées par des filières appropriées. Dans ce but, il pourra être mis en place une filière de récupération des produits/matériaux usagers. Les terres souillées seront aussi évacuées/retraitées et des analyses seront réalisées pour vérifier la non pollution des sols.

### **I.2.3. PRÉVENTION DES RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE – RT03**

Les zones de stockage des lubrifiants et hydrocarbures utilisés par les engins de chantier seront étanches et confinées (plate-forme étanche avec rebord ou container permettant de recueillir un volume liquide équivalent à celui des aires de stockage). Les lubrifiants et hydrocarbures utilisés par les engins de chantier seront stockés dans des réservoirs en bon état, sur une aire de stockage imperméable et à l'abri des intempéries. Les réservoirs seront également équipés d'un bac de rétention (en cas de fuite). Des équipements seront mis à disposition pour limiter une dispersion en cas de fuite (par exemple des boudins absorbants). Le personnel utilisant ces produits sera formé sur leurs conditions de stockage et d'utilisation.

Ces zones de stockage seront aménagées en dehors des secteurs les plus sensibles.

## **I.2.4. GESTION DES DÉCHETS – RT04**

Les entreprises attributaires des travaux sont responsables du tri et de l'évacuation des déchets et emballages générés par le chantier.

Les entreprises s'engagent à :

- > organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ;
- > conditionner hermétiquement ces déchets ;
- > définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieure selon les filières appropriées ;
- > prendre les dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages ;
- > enfin, pour tous les déchets industriels spécifiques (DIS), l'entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d'identifier le producteur des déchets (en l'occurrence le maître d'ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire.

## **I.2.5. CIRCULATION DES ENGINS – RT05**

### *I.2.5.1. Limiter la circulation des engins de chantier*

Dans la mesure du possible, il est recommandé d'éviter de multiplier les chemins d'accès aux travaux et de constituer ces derniers d'une voie unique (pas de zone de croisement, ni de zone de retournement) et d'optimiser le nombre d'engins sur le site et les durées d'intervention. Cela permettra de canaliser la circulation des engins durant la phase des travaux et donc de limiter une dégradation plus importante du sol par tassement.

### *I.2.5.2. Réduire l'emprise des travaux sur les secteurs sensibles*

Les emprises de travaux, installations de chantier, etc.... seront concentrés sur les habitats anthropiques, les zones de dépôts seront totalement évitées, sur les milieux naturels.

### *I.2.5.3. Limiter la propagation de poussière*

Les pistes seront régulièrement arrosées pour éviter l'envol de poussières liées au passage des engins. Cette action sera impérativement accrue les jours où les vents sont importants.

**Un plan de circulation, des zones de dépôts, de stockage et d'installation de la base-vie sera diffusé par le maître d'ouvrage et validé par un écologue.**

## **I.2.6. SUIVIS ET AMÉNAGEMENTS SPÉCIFIQUES POUR L'HERPÉTOFAUNE – RT06**

Des aménagements sont prévus pour maintenir les populations de reptiles et favoriser le développement de nouvelles espèces. Des murets de pierres sèches, hibernaculums et/ou gabions seront construits à proximité direct des zones d'occupation du lézard des murailles et dans les secteurs potentiellement favorables aux reptiles (écotone). Ces refuges de substitution seront installés plusieurs mois avant le début des travaux (en fin d'hiver avant la saison de reproduction).

Les murets de pierres sèches sont des habitats qui intéressent un grand nombre de reptiles : les coronelles et le lézard des murailles y vivent toute l'année et s'y reproduisent ; l'Alyte et la couleuvre verte et jaune y trouvent refuge (hibernation, estivage) ; l'orvet l'utilisent de manière occasionnelle comme abri temporaire ou corridor de déplacement.

Le muret est favorable à d'autres groupes taxonomiques. Il est utilisé par de nombreux insectes (guêpes, coléoptères...), gastéropodes (escargots, limaces...), mammifères (chiroptères, rongeurs, hérisson...) et oiseaux (Troglodyte mignon, Mésange charbonnière...).

Le muret doit avoir une largeur supérieure à 2 mètres afin de constituer un aménagement réellement utile à l'Herpétofaune. Il doit être constitué de pierres plates et rectangulaires d'une longueur allant de 5 à 25 centimètres pour une hauteur de 3 à 15 centimètres.

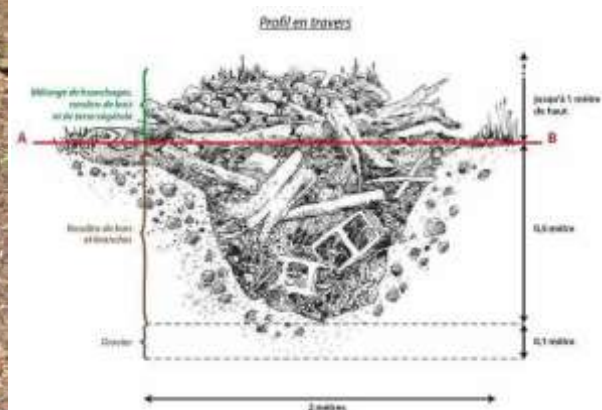
La base du muret devra être enterrée à une profondeur de 20 cm. On y dépose les pierres les plus grosses, puis on monte le muret sur une hauteur d'1 m maximum. Des espaces de 5 cm doivent être créés entre les pierres, surtout au niveau du sol.

Ces aménagements seront accompagnés de lisières herbacées. Les ourlets enherbés servent d'aires de thermorégulation pour les reptiles, ils favorisent le développement des insectes, ils offrent des sites de chasse et de transit pour les chiroptères. Les bandes enherbées seront constituées d'espèces indigènes riches en Poacées et en fleurs mellifères (se référer au catalogue des végétations du CBNA).

**Illustration 8. Exemple d'aménagements pour favoriser le développement des reptiles**



Source : Daniel Guérineau -



Source : Atelier des territoires



Source : Andrew P. Chick Ecology

Un suivi devra être assuré par un écologue pendant toute la durée d'intervention sur les secteurs favorables aux reptiles.

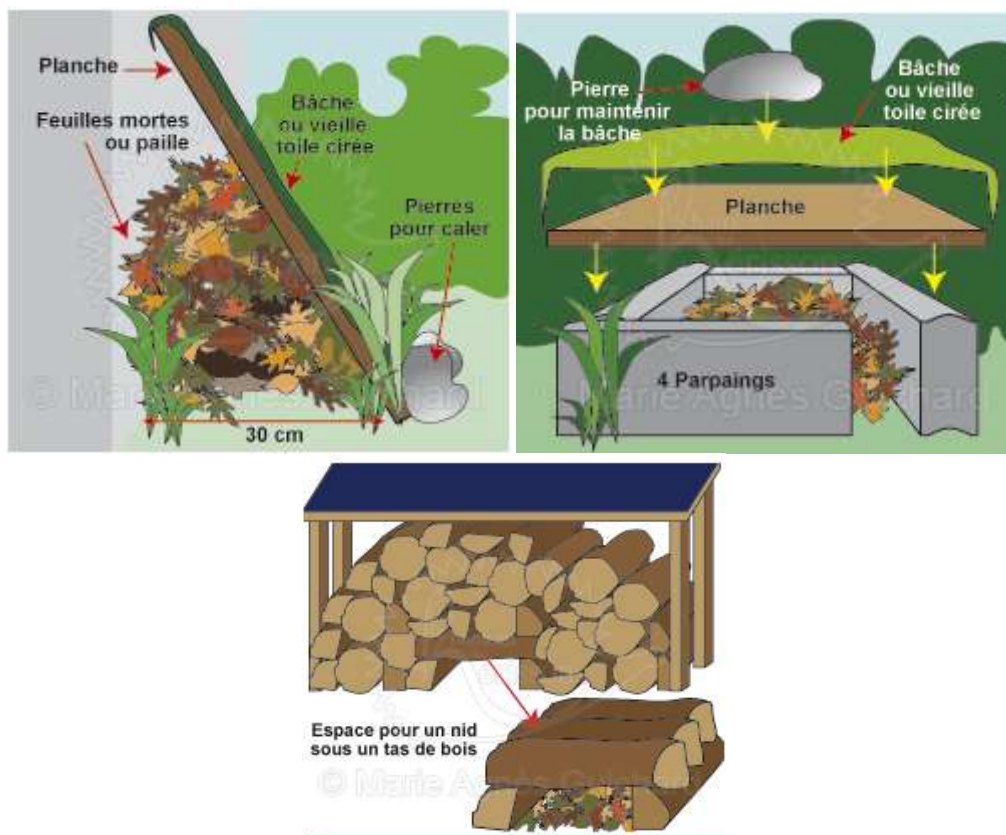
Avant le début des travaux, l'écologue localisera et enlèvera tous les abris artificiels (pierres, bâches, plaques,...) pouvant servir de gîtes aux reptiles. Il pourra orienter et capturer les individus repérés sous ces abris et les transporter vers les nouveaux aménagements.

### I.2.7. SUIVIS ET AMÉNAGEMENTS SPÉCIFIQUES POUR LA MAMMALOFAUNE – RT07

Comme pour les reptiles, des refuges de substitution devront être installés plusieurs mois avant le début des travaux, pour réduire l'impact sur le Hérisson d'Europe.

Le hérisson est surtout actif au crépuscule et la nuit et observable du printemps à l'automne lorsque la température dépasse les 10 degrés. Il tombe en léthargie en hiver mais se réveille au moins une fois pour changer de nid. Le hérisson s'accouple d'avril en septembre. La femelle met bas, dans un nid, six à sept semaines plus tard de 2 à 7 jeunes. Il est assez solitaire et se roule en boule à la moindre alerte pour se protéger des prédateurs en présentant que ses piquants. Il se retrouve dans des habitats très variés. Il fréquente aussi bien la ville que la campagne à condition qu'il puisse trouver des abris et de la nourriture (insectes, escargots...). Des refuges seront installés en dehors des emprises du chantier et à proximité des espaces favorables au développement des hérissons (haies arbustives bien garnies, ronciers,...). L'installation aura lieu avant la saison de reproduction du hérisson qui démarre en avril.

*Illustration 9. Exemples de refuges types pour le hérisson. Source : Le hameau des hérissons*



### I.2.8. AMÉNAGEMENTS NATURELS ET PAYSAGERS DANS LE CADRE DU PROJET – RT08

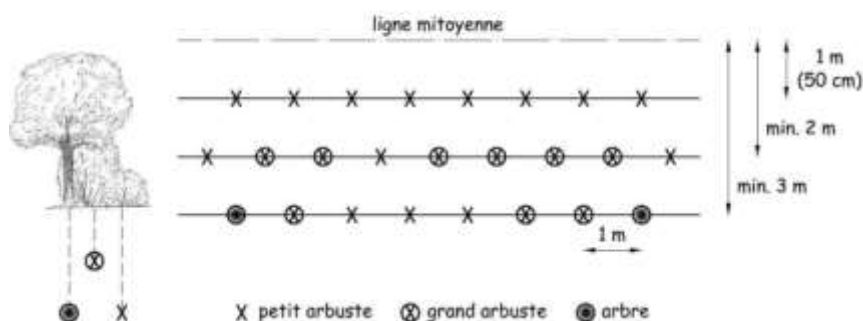
Les corridors écologiques constituant la trame verte locale seront dans la mesure du possible conserver ou à défaut restaurés.

Il s'agira de re-crée des haies d'espèces indigènes et des bosquets de feuillus caducifoliés en conservant une continuité avec les linéaires existants autour des parcelles impactées.

La plantation sera conduite de manière à reconstituer un système de haies stratifiées et interconnectées avec les milieux naturels et/ou les zonages d'inventaire-réglementaires environnants.

Le schéma ci-dessous présente un exemple de plantation pour la création d'une haie naturelle.

*Schéma de plantation sur trois rangs.*



**Illustration 10.** Exemple de schéma de plantation. Source : Guide « des haies pour demain » Christiane Percsy – Région Wallonne

Les essences utilisées seront constituées d'espèces indigènes et locales. Il serait intéressant de conserver les espèces indigènes anciennement présentes sur le site, défriché en phase travaux. Les habitats d'intérêt communautaire et de zones humides seront recréés.

Les plantations de haies seront accompagnées de bandes enherbées de type « prairies fleuries » pour attirer l'Entomofaune. Le choix des espèces devra être composé de végétaux sauvages, indigènes et mellifères.

L'objectif des aménagements étant de conserver des zones refuges ; des sites de reproduction ; d'alimentation ; de créer des corridors écologiques fonctionnels afin de conserver les espèces/habitats existants, mais aussi d'améliorer la qualité du site et de valoriser la biodiversité.

### I.3. MESURES DE SUIVI EN PHASE TRAVAUX – ST01

Le chantier fera l'objet d'un suivi de chantier par un écologue. Des passages sur site devront être ciblés en fonction de phases clés et des dates jalons du chantier :

- > Validation du plan de circulation
- > Vérification de l'emplacement des installations de chantier, zones de stockage, plateformes de nettoyage des engins
- > Sensibilisation des ouvriers à la problématique faune flore

- > Réalisation du balisage des secteurs sensibles
- > Réalisation du balisage des EEE et définition des zones de stockage temporaires
- > Accompagnement lors des interventions sur les EEE
- > Accompagnement lors des travaux sur les secteurs sensibles pour l'Herpétofaune et lors de la création d'aménagement spécifique à l'Herpétofaune et la mammalofaune
- > Réception de la palette végétale et des plants pour l'aménagement post-chantier...

## I.4. MESURES DE RÉDUCTION EN PHASE FONCTIONNEMENT

### I.4.1. ÉCLAIRAGE DU SITE – RF01

Les chiroptères sont des espèces nocturnes, sensibles à l'éclairage. Ils utilisent le site pour leurs déplacements. Afin de limiter les incidences sur l'activité de transits, il faudra prévoir d'adapter l'éclairage de la zone.

Les principes généraux suivants devront s'appliquer en phase d'exploitation :

Éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de système (réflecteurs notamment) renvoyant la lumière vers le bas (éclairage directionnel – angle de 70° orienté vers le sol par exemple).

#### Trois grandes catégories d'éclairage

© 2002 The University of Texas McDonald Observatory

##### Bon



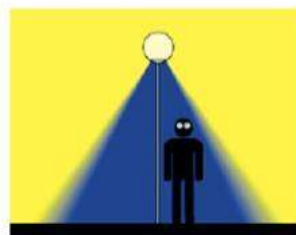
- éclairage le plus efficace
- dirige la lumière là où c'est nécessaire
- l'ampoule est masquée
- réduit l'éblouissement
- limite l'intrusion de la lumière vers les propriétés voisines
- aide à préserver le ciel nocturne

##### Mauvais



- gaspille l'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- l'ampoule est visible
- gêne le voisinage

##### Très mauvais



- gaspille l'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- gêne le voisinage
- et en plus...
- mauvaise efficacité de l'éclairage
- gaspillage très important

Source FRAPNA, 2010

Utiliser des lampes peu polluantes : préférer les lampes au sodium basse pression, LED ou tout autre système pouvant être développé à l'avenir / Éviter l'usage de lampes à vapeur de mercure haute pression ou à iodure métallique.

Utiliser la bonne quantité de lumière : ajuster la puissance des lampes et donc la valeur de l'éclairement en fonction des réels besoins, dans le temps et dans l'espace / Utiliser des systèmes de contrôle qui ne fourniront de la lumière que lorsqu'elle est nécessaire.

Diminuer l'intensité de l'éclairage en seconde partie de nuit.

## I.4.2. GESTION DES AMÉNAGEMENTS NATURELS ET PAYSAGERS DANS LE CADRE DU PROJET – RF02

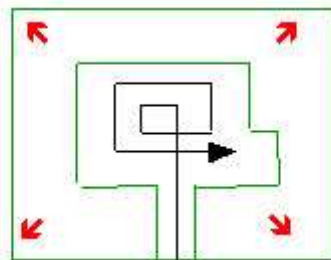
Les aménagements naturels prévus dans le cadre du projet feront l'objet d'un plan de gestion, qui appliquera les principes de la gestion différenciée.

L'utilisation d'intrants ou de pesticides sera proscrite sur l'ensemble de la zone d'étude.

L'entretien sera limité à une fauche annuelle, la plus tardive possible c'est-à-dire après le 15 juillet sur les secteurs à strate herbacée. Des zones refuges (non fauchées) devront être conservées pour assurer la pérennité des insectes. Il est préconisé de conserver environ 10 % de la surface dite « prairial ». Un plan de rotation sera défini, qui permet d'éviter l'embroussaillage si le même secteur est maintenu en zone refuge chaque année.

La fauche devra être effectuée de manière centrifuge (c'est-à-dire en partant du centre de la prairie). La vitesse de fauche ne doit pas excéder les 10 km/h. La hauteur de fauche sera d'au minimum 7 cm. Cette méthode permet de repousser la faune vers les bordures de la parcelle.

*Illustration 11. Schéma de la fauche centrifuge Source : Champagne-Ardenne Lpo*



L'entretien des arbres sera limité au maximum, les coupes d'entretien et l'élagage seront réalisés uniquement pour assurer la sécurité du public.

## I.5. MESURES DE SUIVI EN PHASE FONCTIONNEMENT - SF01

Un suivi post-chantier sur une durée de 5 ans pourrait être prévu. Le suivi sera réalisé par un expert-écologue, tous les groupes taxonomiques seront étudiés.

L'objectif étant de s'assurer du maintien des populations existantes, de voir comment le site évolue, de s'assurer que les aménagements prévus soient pérennes, d'ajuster les mesures de gestion en fonction de ses observations.

## J. CONCLUSION

Cette évaluation environnementale permet d'avoir un regard global sur le territoire du haut Bugey. Un passage a été effectué en octobre 2018 sur 24 parcelles prévues pour la mise en œuvre d'OAP.

Ce pré-diagnostic permet d'évaluer les potentiels enjeux écologiques et d'orienter la communauté d'agglomération dans leur choix du parcellaire.

Plusieurs habitats d'intérêts communautaires sont caractérisés et un certain nombre d'espèces protégées avérées et ou potentielles sont prises en compte dans cette évaluation.

Quelques espèces faunistiques protégées ont été observées sur le site d'étude :

- > Avifaune : 7 espèces remarquables, 6 espèces patrimoniales, 39 espèces protégées ;
- > Mammalofaune terrestre : 2 espèces protégées ;
- > Herpétofaune : 1 espèce protégée.

Ces groupes présentent une contrainte réglementaire.

Des compléments d'inventaires pourraient être prévues, principalement sur les parcelles les plus sensibles : **Brenod, Groissiat, Geovreisset et Nantua**. L'objectif étant d'affirmer ou d'écarter les potentiels enjeux qui ne peuvent être confirmés par les inventaires qui ont été réalisés en dehors des périodes de floraison et de reproduction de la plupart des espèces.

Un passage devra être effectué au mois de Mai, pendant la saison la plus propice. De plus des inventaires spécifiques sur les chiroptères sont nécessaires pour estimer les impacts prévisibles sur ce groupe. Ce passage permettra d'affiner les enjeux inhérents aux parcelles citées précédemment.

En ce qui concerne les autres parcelles, des mesures sont prises en phase travaux afin d'éviter et réduire tout impact. Les projets ne remettront pas en cause l'état de conservation des espèces et habitats observés à l'instant T, en cas de respect des mesures prescrites précédemment (Cf. Chapitre G du rapport).

## K. AUTEURS DE L'ÉTUDE

Cette évaluation environnementale a été réalisée par le bureau d'études **Verdi Ingénierie Rhône Alpes** et **Verdi Ingénierie Méditerranée**.

Les auteurs de l'étude sont : **Morgane WAUTHIER** Chef de projet / Écologue - Fauniste

Sources photographiques : Morgane WAUTHIER



### **Verdi Ingénierie Rhône - Alpes**

CHEMIN DES VIGNES  
01500 CHÂTEAU-GAILLARD  
[rhonealpes@verdi-ingenierie.fr](mailto:rhonealpes@verdi-ingenierie.fr)  
TÉL : 06.30.28.71.79

### **Verdi Ingénierie Méditerranée**

31TER, CHEMIN BRUNET  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
[mediterranee@verdi-ingenierie.fr](mailto:mediterranee@verdi-ingenierie.fr)  
TÉL : 04.42.26.30.61

## L. LISTE DES SIGLES

AAPPMA = Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

ACCA = Association Communale de Chasse Agréée

AFB = Agence Française pour la Biodiversité

APPB = Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

CBNA = Conservatoire Botanique National Alpin

CBNMC = Conservatoire Botanique National du Massif Central

CD = Conseil Départemental

CELRL = Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

CEN = Conservatoire des Espaces Naturels

DDT = Direction Départementale des Territoires

DREAL = Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

EEE = Espèce Exotique Envahissante

ENS = Espaces Naturels Sensibles

ERC = Doctrine Eviter, Réduire, Compenser

EUNIS = European Nature Information System

FDPPMA = Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

INPN = Inventaire National du Patrimoine Naturel

IPA = Indice Ponctuel d'Abondance

LPO = Ligue de Protection des Oiseaux

MNHN = Muséum National d'Histoire Naturelle

OAP = Orientations d'Aménagement et de Programmation

ONF = Office Nationale des Forêts

ONCFS = Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage

Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

ONEMA = Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques

PGSZH = Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides

PIFH = Pôle d'Information Flore-Habitats

PLU = Plan Local d'Urbanisme

PLUi-H = Plan Local d'Urbanisme intercommunal intégrant le Programme Local de l'Habitat

PN = Parc National

PNR = Parc Naturel Régional

PNA = Plan National d'Action

RB = Réserve de Biosphère

RBD = Réserve Biologique Dirigée

RBI = Réserve Biologique Intégrale

RNN = Réserve Naturelle Nationale

RNR = Réserve Naturelle Régionale

SCoT = Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE = Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SINP = Système d'Information sur la Nature et les Paysages

SRCE = Schéma Régional de Cohérence Ecologique

TVB = Trame Verte et Bleue

ZH = Zone Humide

ZICO = Zone Importante pour la Conservation d'Oiseaux

ZNIEFF = Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS = Zone de Protection Spéciale

ZSC = Zone Spéciale de Conservation

## M. RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

### BIBLIOTHEQUE DOCUMENTAIRE (liste non exhaustive)

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flore</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dictionnaire de botanique illustré - Ulmer</li> <li>- La flore d'Europe Occidentale – M. Blamey et C.Grey-Wilson - Flammarion</li> <li>- Flore Forestière Française – Institut pour le développement forestier</li> <li>- Guide des graminées, carex, joncs et fougères – Les guides du naturaliste, éd Delachaux et Niestlé</li> <li>- Guide des arbres d'Europe – Delachaux et Niestlé</li> <li>- Flora vegetativa - S. EGGENBERG et A. MÖHL - Flammarion</li> <li>- Flora Gallica - Biotope</li> <li>- Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg - M. BOURNERIAS et D. PRAT – Biotope</li> <li>- Guide des groupements végétaux de la région Parisienne - M. Bournérias – Belin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Faune</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insectes de France et d'Europe Occidentale - Michael Chinery – Flammarion</li> <li>- Guide entomo - delachaux et Niestlé</li> <li>- Papillons d'Europe – T. Lafranchis – Diatheo</li> <li>- Guide des papillons nocturnes de France - delachaux et Niestlé</li> <li>- Cahier d'identification des libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisses – Biotope</li> <li>- Guide des libellules de France et d'Europe - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Cahier d'identification des orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisses – Biotope</li> <li>- Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale - Delachaux et Niestlé</li> <li>- La détermination des orthoptères de France – B. DEFAULT</li> <li>- Coléoptères d'Europe – NAP</li> <li>- Clé de détermination des coléoptères Cerambycidae - BERENGER</li> <li>- Les coccinellini de France – P. DAUGUET</li> <li>- Guide photo des araignées et arachnides d'Europe - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Araignées de France et d'Europe - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Guide des escargots et limaces d'Europe – Delachaux et Niestlé</li> <li>- Malaco Hors série Vol°1 – Nov 2011</li> <li>- Fauna Helvetica – Mollusca identification – J. Hausser</li> <li>- Cahier d'identification des reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisses – Biotope</li> <li>- Identifier les amphibiens de France métropolitaine – J. MURATET – Ecodiv</li> <li>- Identifier les reptiles de France métropolitaine – J. MURATET - Ecodiv</li> <li>- Guide des traces d'animaux – Delachaux et Niestlé</li> <li>- Cahier d'identification : les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse – Biotope</li> <li>- Guide des chauves-souris d'Europe - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Ecologie acoustique de France, Belgique, Luxembourg et Suisse - Biotope</li> <li>- Le guide Ornitho – Delachaux et Niestlé</li> <li>- Guide des chants d'oiseaux d'Europe occidentale - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Les libellules de France, Belgique et Luxembourg – Biotope</li> <li>- Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg – Biotope</li> <li>- Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse – Biotope</li> <li>- Field guide to the amphibians et reptiles of Britain and Europe – Bloomsbury</li> <li>- Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Rapaces diurnes - Delachaux et Niestlé</li> <li>- Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse - Biotope</li> </ul> |

**Habitats – Flore – Zones Humides**

- Manuel d'interprétation des habitats naturels de l'Union Européenne – COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT, 1999)
- Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français – ENGREF – 1997 - Bissardon M. & Guibal L.
- EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce (2013)).
- Correspondances entre les classifications d'habitats CORINE Biotopes et EUNIS. Mise à jour sur la base des correspondances de l'AEE. - MNHN-DIREV-SPN, MEDDE- 2015 - Louvel-Glaser J. & Gaudillat V.
- Prodrome des végétations de France. Coll. Patrimoines naturels, 61. - Muséum national d'histoire naturelle - Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boullet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J. - 2004.
- Répertoire synonymique des groupements végétaux de France (Baseveg). Version du 29/12/2016 - Programme CATMINAT - Julve Ph.
- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, modifié par arrêté du 1<sup>re</sup> octobre 2009
- Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides – 2016 - ONEMA

## N. SITES INTERNET CONSULTÉS

<https://www.legifrance.gouv.fr> site de Légifrance, consulté le 05/12/18.

<http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/> site de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement, consulté le 18/12/18.

<https://inpn.mnhn.fr> site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, dernière consultation le 21/12/2018

<http://www.pifh.fr/pifhcms/index.php> pôle d'information Flore Habitats en Rhône-Alpes, regroupant les données du CBNA et du CBNMC, dernière consultation le 21/12/2018.

<https://www.faune-ain.org/> base de données de la LPO concernant les inventaires sur la faune dans le département de l'Ain, dernière consultation le 21/12/2018.

**NOTICE ENVIRONNEMENTALE - 2018**

**PLUi du territoire du Haut-Bugey – Ain (01)**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU HAUT-BUGEY**



**Commune de Nantua – Lieu-dit « Le Golet »**

## CONTENU

---

|                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. ZONAGES D'INVENTAIRE ET RÉGLEMENTAIRES (SOURCES : INPN) .....</b>                                  | <b>3</b>  |
| • A.1. ZNIEFF .....                                                                                      | 3         |
| • A.2. PNR .....                                                                                         | 5         |
| • A.3. APPB .....                                                                                        | 5         |
| • A.4. ENS.....                                                                                          | 6         |
| • A.5. CEN .....                                                                                         | 6         |
| • A.6. Réseau Natura 2000.....                                                                           | 6         |
| <b>B. SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE (SOURCES : INPN, LPO ET CBNA) .....</b>                                   | <b>7</b>  |
| <b>C. LISTE DES RELEVÉS FLORISTIQUES (SOURCE : VERDI).....</b>                                           | <b>20</b> |
| <b>D. STATUTS DE PROTECTION ET TEXTES DE RÉFÉRENCES POUR LA FLORE<br/>(SOURCE : CBNA ET CBNMC) .....</b> | <b>28</b> |
| <b>E. LISTE DES RELEVÉS FAUNISTIQUES (SOURCE : VERDI).....</b>                                           | <b>30</b> |
| <b>F. STATUTS DE PROTECTION ET TEXTES DE RÉFÉRENCES POUR LA FAUNE<br/>(SOURCE : INPN) .....</b>          | <b>35</b> |

## A. ZONAGES D'INVENTAIRE ET RÉGLEMENTAIRES (SOURCES : INPN)

### A.1. ZNIEFF

| Type      | ID_MNHN   | Nom                                                                                             | URL                                                                                               |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF II | 430020165 | BASSE VALLÉE DE LA BIENNE DE VAUX-LES-SAINT-CLAUDE À CHANCIA                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020165">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020165</a> |
| ZNIEFF II | 430020527 | BOIS DES ECOLLETS ET DE VIRY                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020527">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430020527</a> |
| ZNIEFF II | 820003706 | ENSEMBLE FORME PAR LA HAUTE CHAÎNE DU JURA, LE DÉFILE DE FORT-L'ÉCLUSE, L'ÉTOURNEL ET LE VUACHE | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003706">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003706</a> |
| ZNIEFF II | 820003709 | MASSIFS DU HAUT-BUGEY                                                                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003709">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003709</a> |
| ZNIEFF II | 820003758 | RESEAU DE ZONES HUMIDES DU PLATEAU DE BRENOD                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003758">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003758</a> |
| ZNIEFF II | 820003780 | MASSIFS OCCIDENTAUX DU BUGEY                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003780">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820003780</a> |
| ZNIEFF II | 820030661 | ENSEMBLE FORME PAR LE PLATEAU DE RETORD ET LA CHAÎNE DU GRAND COLOMBIER                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030661">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030661</a> |
| ZNIEFF I  | 430002259 | TOURBIÈRE : SOUS LES MOUSSES                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430002259">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/430002259</a> |
| ZNIEFF I  | 820030598 | Cluse du Préau, bief de la Fougé                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030598">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030598</a> |
| ZNIEFF I  | 820030614 | Crêts du Jura, massif de Champfromier                                                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030614">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030614</a> |
| ZNIEFF I  | 820030631 | Pelouse sèche de la combe de Vau                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030631">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030631</a> |
| ZNIEFF I  | 820030638 | Marais du Grand Pré                                                                             | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030638">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030638</a> |
| ZNIEFF I  | 820030639 | La Grande prairie                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030639">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030639</a> |
| ZNIEFF I  | 820030641 | Pelouses sèches de petit Vallon                                                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030641">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030641</a> |
| ZNIEFF I  | 820030642 | Lac Genin                                                                                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030642">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030642</a> |
| ZNIEFF I  | 820030643 | Roche rousse                                                                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030643">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030643</a> |
| ZNIEFF I  | 820030645 | Source de la Doye                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030645">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030645</a> |
| ZNIEFF I  | 820030647 | Rochers de Nantua                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030647">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030647</a> |
| ZNIEFF I  | 820030648 | Prairie d'Echallon                                                                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030648">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030648</a> |
| ZNIEFF I  | 820030649 | Mont Cornet                                                                                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030649">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030649</a> |
| ZNIEFF I  | 820030650 | Forêt d'Echallon                                                                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030650">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030650</a> |
| ZNIEFF I  | 820030655 | Lac de Sylans                                                                                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030655">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030655</a> |
| ZNIEFF I  | 820030658 | Plateau du Retord                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030658">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030658</a> |
| ZNIEFF I  | 820030666 | Falaise du Poizat                                                                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030666">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030666</a> |
| ZNIEFF I  | 820030698 | Tourbière de Colliard                                                                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030698">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030698</a> |
| ZNIEFF I  | 820030699 | Tourbière de la Béroude                                                                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030699">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030699</a> |
| ZNIEFF I  | 820030700 | Tourbière du Golet au Loup                                                                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030700">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030700</a> |
| ZNIEFF I  | 820030701 | Tourbière de la Crête Pelée                                                                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030701">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030701</a> |

|             |           |                                                   |                                                                                                 |
|-------------|-----------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF<br>I | 820030702 | Tourbière des Loups                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030702">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030702</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030703 | Marais Rambert                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030703">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030703</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030704 | Tourbière de Rougemont                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030704">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030704</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030706 | Marais de Grange Berthet                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030706">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030706</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030714 | Pelouses sèches de Napt                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030714">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030714</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030723 | Pont de l'Albarine                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030723">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030723</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030724 | Marais de sous la Frasse                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030724">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030724</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030727 | Marais de la Roche                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030727">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030727</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030728 | Marais du Bret                                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030728">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030728</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030729 | Marais des Gruyères                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030729">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030729</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030730 | Marais de la Scie                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030730">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030730</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030731 | Marais de la grande Léchère                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030731">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030731</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030732 | Marais de Platet Guillon                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030732">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030732</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030733 | Etangs Marron, les Tissonnières                   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030733">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030733</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030734 | Marais des Tessonnières                           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030734">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030734</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030735 | Forêt de l'abbaye de Meyriat                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030735">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030735</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030736 | Grotte, rochers et pelouses de la Roche d'Au-Delà | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030736">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030736</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030746 | Pelouses sèches du Magouillat                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030746">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030746</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030748 | Château de Dortan                                 | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030748">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030748</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030756 | Rivière de l'Oignin                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030756">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030756</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030757 | Pelouses sèches de Daranche                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030757">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030757</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030758 | La côte Druet                                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030758">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030758</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030759 | Prairie du Champ Biolay et plateau de la Belloire | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030759">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030759</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030762 | Le Long Crêt                                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030762">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030762</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030763 | Pelouses sèches et bas-marais de Dortan           | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030763">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030763</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030772 | Pelouse sèche de Montréal la Cluse                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030772">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030772</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030773 | Pelouse sèche du champ Furrez                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030773">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030773</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030776 | Bois de Chatillonnet                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030776">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030776</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030778 | Marais du barrage d'Intriart, marais du Contour   | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030778">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030778</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030779 | Tourbière des Quatre Buis                         | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030779">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030779</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030780 | Tourbière de Chassagne                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030780">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030780</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030781 | Bief des deux près                                | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030781">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030781</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030782 | Tourbière de pente du Mollard Barlet              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030782">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030782</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030783 | Prairie de la Belloire                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030783">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030783</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030784 | Tourbière des Lèches                              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030784">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030784</a> |
| ZNIEFF<br>I | 820030786 | Marais du Chanay                                  | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030786">http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/820030786</a> |

|              |           |                                               |                                                                                                   |
|--------------|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF<br>I  | 820030792 | Falaise du Trou à la Roche                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030792">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030792</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030793 | Mont de Nurieux                               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030793">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030793</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030804 | Marais du Corberan                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030804">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030804</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030805 | Tourbière du Comte                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030805">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030805</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030814 | Marais de Champ Jarnet                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030814">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030814</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030819 | Rochers et pelouses de Jarbonnet              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030819">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030819</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030820 | Falaises de Sur Châtillon                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030820">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030820</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030823 | Molard de Conflans                            | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030823">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030823</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030832 | Pelouses sèches de sur la Louve               | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030832">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030832</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030833 | Pelouses sèches du Mollard Maison             | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030833">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030833</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030838 | Pelouse sèche de Granges                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030838">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030838</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030842 | Falaise de Saint Jacob                        | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030842">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030842</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030843 | Falaise du col de la Bréchette et bois de Ban | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030843">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030843</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030844 | Marais sur les Ormes                          | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030844">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030844</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030846 | Rocher des trois Colonnes                     | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030846">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030846</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030847 | Pelouse sèche de Bolozon                      | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030847">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030847</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030852 | Tourbière de Napt                             | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030852">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030852</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030857 | Pelouses sèches de Bolozon                    | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030857">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030857</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030871 | Bas-marais de la Léchère du Dard              | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030871">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030871</a> |
| ZNIEFF<br>II | 820030878 | REVERMONT ET GORGES DE L'AIN                  | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030878">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030878</a> |
| ZNIEFF<br>I  | 820030886 | Pelouse sèche de Balvay                       | <a href="http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030886">http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820030886</a> |

## A.2. PNR

| Type | ID_MNH    | Nom       | URL                                                                                                     |
|------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNR  | FR8000015 | Haut-Jura | <a href="http://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR8000015">http://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR8000015</a> |

## A.3. APPB

| Type | ID_MNH    | Nom                              | URL                                                                                                       |
|------|-----------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APPB | FR3800190 | Etang des loups                  | <a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800190">https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800190</a> |
| APPB | FR3800192 | Protection des oiseaux rupestres | <a href="https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800192">https://inpn.mnhn.fr/espace/protege/FR3800192</a> |

## A.4. ENS

| Type | ID_MN<br>HN | Nom                                                                   | URL                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ENS  | 30          | Lacs du Haut-Bugey - Lac Genin, tourbières des Renons et des Molonnes | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/lac-genin-tourbieres-des-renons-et-des-molonnes-a-charix/n:1191">http://patrimoines.ain.fr/n/lac-genin-tourbieres-des-renons-et-des-molonnes-a-charix/n:1191</a> |
| ENS  | 33          | Lacs du Haut Bugey - Lac de Sylans                                    | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/lac-de-sylans-aux-neyrolles/n:1172">http://patrimoines.ain.fr/n/lac-de-sylans-aux-neyrolles/n:1172</a>                                                           |
| ENS  | 37          | Zones humides de Brénod                                               | <a href="http://patrimoines.ain.fr/n/zones-humides-de-brenod/n:1317">http://patrimoines.ain.fr/n/zones-humides-de-brenod/n:1317</a>                                                                   |

## A.5. CEN

| Type | ID_MN<br>HN | Nom                               | URL                                                                                                                                                                             |
|------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEN  |             | Marais sur les Ormes              | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Clairières de Sur Perruche        | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Marais tuffeux de la Belloire     | <a href="https://www.cen-rhonealpes.fr/les-territoires/ain/marais-tuffeux-de-la-belloire/">https://www.cen-rhonealpes.fr/les-territoires/ain/marais-tuffeux-de-la-belloire/</a> |
| CEN  |             | Marais du barrage d'Intriat       | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Clairières du Crêt Marquet        | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Marais du Grand Pré               | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Tourbières des Renons             | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Tourbière des Molonnes            | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Prairie d'Echallon                | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Pelouse de la Côte Druet          | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Clairières de Nantua              | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Clairières du Col des Monts d'Ain | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Tourbière de Colliard             | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Tourbière de la Béroutte          | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Tourbière de Rougemont            | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |
| CEN  |             | Etang des loups                   | Fiche en cours de rédaction                                                                                                                                                     |

## A.6. RÉSEAU NATURA 2000

| Type | ID_MN<br>HN | Nom                                                               | URL                                                                                                         |
|------|-------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZPS  | FR4312012   | Vallee et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen               | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312012">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312012</a> |
| ZPS  | FR4312013   | Petite montagne du Jura                                           | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312013">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4312013</a> |
| ZPS  | FR8212025   | Crêts du haut-Jura                                                | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212025">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212025</a> |
| ZSC  | FR4301332   | Forêts, corniches calcaires, ruisseaux et marais de Vulvoz à Viry | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301332">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301332</a> |
| ZSC  | FR4301334   | Petite montagne du Jura                                           | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301334">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4301334</a> |
| ZSC  | FR8201640   | Revermont et gorges de l'Ain                                      | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201640">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201640</a> |
| ZSC  | FR8201643   | Crêts du Haut-Jura                                                | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201643">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201643</a> |
| ZSC  | FR8201648   | Galerie à chauves-souris du Pont des Pierres                      | <a href="https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201648">https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201648</a> |

B. SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE (SOURCES : INPN, LPO ET CBNA)

Les espèces protégées sont en gras, les espèces menacées sont en rouge dans les tableaux de données.

Tableau 1. Liste des espèces végétales recensées sur le territoire d'étude. Source: CBNA

| nom_taxon                                                            | statut_reg               | statut_non                             | liste_roug | Ecologie                                                                                         | Habitats favorables | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Maillat | Matafelon Grange | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'izeneuve | date_OBS | Sources |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|---------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-----------------|----------|---------|
| Allium coloratum                                                     | PR RA                    | ZRADc, ZRADcal                         | EN         | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                   | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         | X                  |          |                 | 2003     | CBNA    |
| Allium scorodoprasum L., 1753                                        | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | LC         | Lieux sableux, basique, sec, ouvert                                                              | OUI                 | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20100712 | CBNA    |
| Anacamptis palustris (Jacq.) R,M,Bateman, Pridgeon & M,W,Chase, 1997 | CW II, PR RA             | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | EN         | Marais et prés humides, calcaires ou salés, ouvert                                               |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 19590101 | Inconnu |
| Anemone pulsatilla L., 1753                                          |                          | ZRADc, ZRADcco                         | VU         | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                   | OUI                 |        |            |           | X        |             | X         |         | X                |                   | X      | X       |                    | X        |                 | 20060516 | CBNA    |
| Bromus japonicus Thunb., 1784                                        |                          | ZRADc                                  | NT         | commensales des cultures, basique, sec, ouvert                                                   | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120727 | CBNA    |
| Carex appropinquata Schumach., 1801                                  | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | EN         | Marais tourbeux, basique, humide, ouvert                                                         |                     | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20110706 | CBNA    |
| Carex diandra Schrank, 1781                                          | PR 38, PR 42             | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | EN         | Marais tourbeux, basique, humide, ouvert                                                         |                     | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA    |
| Carex dioica L., 1753                                                |                          | ZRADc, ZRADcal                         | EN         | Marais tourbeux, basique, humide, ouvert                                                         |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 19830721 | Inconnu |
| Carex lasiocarpa Ehrh., 1784                                         | PR RA                    | ZRAD, ZRADal                           | EN         | Magnocariçaie, humide, ouvert                                                                    |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120727 | CBNA    |
| Carex limosa L., 1753                                                | PN I                     | ZRAD, ZRADal                           | EN         | Marais tourbeux, humide, ouvert                                                                  |                     |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA    |
| Coronilla coronata                                                   |                          |                                        | VU         | Bois et coteaux calcaires, mi-ouvert, mi-sec, basique                                            | OUI                 |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 2007     | CBNA    |
| Cyanus lugdunensis (Jord.) Fourr,                                    |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | VU         | Ourlets, bois, paturage, basique, mi-sec, mi-ouvert                                              | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         | X                  |          |                 | 20120719 | CBNA    |
| Cynoglossum germanicum Jacq., 1767                                   | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | EN         | Bois ombragés des montagnes, mi-ouvert, basique                                                  | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 19840807 | Inconnu |
| Cyperus flavescens L., 1753                                          |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | EN         | Lieux sablonneux humides ou fangeux, ouvert, humide, acide                                       |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 20110822 | CBNA    |
| Cypripedium calceolus L., 1753                                       | CB I, CW II, DH II, PN I | LRN Ila, ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ© | LC         | boisements et paturages des montagnes, basique, sol pauvre                                       | OUI                 |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20100604 | SFO     |
| Dactylorhiza traunsteineri (Saut.) SoÃ³, 1962                        | CW II, PR RA             | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | NT         | tourbieres, basique, humide, ouvert                                                              |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20090628 | SFO     |
| Dichoropetalum carvifolia (Vill.) Pimenov & Kljuykov                 | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | LC         | prés et buissons humides, basique, humide, ouvert                                                |                     | X      |            |           |          |             |           | X       |                  |                   | X      | X       |                    |          | X               | 20120709 | CBNA    |
| Drosera longifolia L., 1753                                          | PN II                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | EN         | cariçaie et tourbiere, humide, ouvert                                                            |                     |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA    |
| Drosera rotundifolia L., 1753                                        | PN II                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | NT         | Marais tourbeux, ouvert, humide                                                                  |                     | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | Inconnu |
| Epipogium aphyllum                                                   | PN I                     | ZRAD, ZRADal                           | VU         | Bois ombragés, parasite sur les racines des Conifères et des hêtres, ombre, mi-humide, mi-ouvert | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          | X               | 1959     | CBNA    |
| Eriophorum gracile Koch ex Roth, 1806                                | PN I                     | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | EN         | Marais et tourbiere, humide, ouvert                                                              |                     |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120727 | CBNA    |
| Erythronium dens-canis L., 1753                                      |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | NT         | Pelouses acidophiles de montagne, humide, ouvert, acide                                          |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20120523 | CBNA    |
| Fritillaria meleagris L., 1753                                       | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | EN         | prés humides, ouverts, humides, basique                                                          |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  | X                 | X      | X       |                    |          |                 | 20100712 | CBNA    |
| Gagea lutea (L.) Ker Gawl., 1809                                     | PN I                     | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | LC         | bois frais et pâturage des montagnes, basique, humide, fermé                                     |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          | X               | 20060504 | CBNA    |
| Galanthus nivalis L., 1753                                           | DH V                     | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | LC         | bois, buissons, prairies, basique, humide, fermé                                                 |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20060408 | CBNA    |
| Gentiana cruciata L., 1753                                           |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | NT         | bois et pâturage calcaire, ouvert                                                                | OUI                 | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 19870811 | Inconnu |
| Gentiana pneumonanthe L., 1753                                       | PR 38, PR 74             | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | NT         | landes et paturage marécageux,acide, humide, ouvert                                              |                     |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 20110822 | CBNA    |
| Gladiolus palustris Gaudin, 1828                                     | PN I                     | LRN I, ZRAD, ZRADal, ZRADco            | VU         | Prés et bois marécageux, humides, puverts, basiques                                              |                     |        |            |           | X        |             |           |         |                  | X                 | X      | X       |                    |          |                 | 20120709 | CBNA    |
| Gymnadenia odoratissima (L.) Rich., 1817                             | CW II, PR RA             | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | LC         | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                   | OUI                 |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 20090613 | Inconnu |
| Herminium monorchis (L.) R,Br., 1813                                 | CW II, PR RA             | ZRAD, ZRADal, ZRADco                   | EN         | pelouses et paturage, basique, sec, ouvert                                                       | OUI                 |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          | X               | 20090703 | CBNA    |
| Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826                           | CW II, PR 42             | ZRADc, ZRADcal, ZRADco                 | LC         | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                   | OUI                 |        |            | X         | X        |             |           | X       |                  | X                 | X      | X       |                    | X        | X               | 20090104 | SFO     |
| Hippuris vulgaris L., 1753                                           |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | EN         | fossés, mares, rivières, humide, ouvert                                                          |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 20030708 | Inconnu |
| Iberis amara L., 1753                                                |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | NT         | champs et coteaux, basique, sec, ouvert                                                          | OUI                 |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      | X       |                    | X        |                 | 19830626 | Inconnu |
| Impatiens noli-tangere L., 1753                                      |                          | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco                | LC         | clairieres et lisieres nitrophiles, basique, fermé                                               | OUI                 | X      |            | X         | X        |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 20100712 | CBNA    |
| Inula hirta                                                          |                          | LRN I, ZRADcal, ZRADco                 | EN         | Bords des bois, côteaux, ouvert, sec, basique                                                    | OUI                 | X      |            | X         |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 1955     | Inconnu |
| Iris sibirica L., 1753                                               | PN I                     | LRN I, ZRAD, ZRADco                    | EN         | prairies et landes humides, basique, humide, ouvert                                              |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20060727 | CBNA    |
| Jacobaea paludosa (L.) P,Gaerth., B,Mey, & Scherb., 1801             | PR RA                    | ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmÃ©          | EN         | marais, bords des eaux, basique, humide, ouvert                                                  |                     | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20081001 | CBNA    |

| nom_taxon                                                                  | statut_reg | statut_non                       | liste_roug | Ecologie                                                                                                   | Habitats<br>favorables | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Maillat | Matafelon Grange | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'Izeneuve | date_OBS | Sources              |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|---------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-----------------|----------|----------------------|
| <i>Laserpitium prutenicum</i> L., subsp. <i>prutenicum</i>                 | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Prés et bois humides des montagnes                                                                         |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120709 | CBNA                 |
| <i>Leucopoa pulchella</i> subsp. <i>jurana</i> (Gren.)<br>H,Scholz & Foggi | PR RA      | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | VU         | pelouses basophiles mésohygrophiles, basique, ouvert                                                       |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20030711 | CBNFC                |
| <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub, 1964                              | DH V, PN I | LRN I, ZRAD, ZRADal, ZRADco      | EN         | Lieux marécageux ou tourbeux, ouvert, humide, acide                                                        |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 19590101 | Inconnu              |
| <i>Lycopodium annotinum</i> L., 1753                                       | DH V       | ZRADc, ZRADcco, ZRADco           | LC         | Bois des montagnes de l'Est, Fermé, humide, acide                                                          |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20120727 | CBNA                 |
| <i>Minuartia rubra</i> (Scop.) McNeill, 1963                               |            | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | NT         | rochers et pelouses sablonneuses des montagnes                                                             | OUI                    | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 19880721 | Inconnu              |
| <i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753                                      | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | LC         | Marais, prés et landes humides, ouvert, humide, basique                                                    |                        |        |            |           | X        |             |           | X       | X                |                   |        | X       |                    |          |                 | 19590101 | Inconnu              |
| <i>Orobanche alsatica</i> Kirschl., 1836                                   | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | VU         | ourlets mésoxerophiles, basique, sec, ouvert, Sur le Peucedanum<br>Cervaria et d'autres ombellifères       | OUI                    |        |            |           |          |             |           |         | X                |                   |        |         |                    |          |                 | 20120726 | CBNA                 |
| <i>Pedicularis palustris</i> L., 1753                                      |            | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | EN         | Marécages et prairies tourbeuses, humide, ouvert                                                           |                        | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | Inconnu              |
| <i>Pinguicula grandiflora</i> f. <i>grandiflora</i>                        | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | carîaie, tourbière, ouvert, humide, basique                                                                |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 19590101 | Inconnu              |
| <i>Poa palustris</i> L., 1759                                              | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | NT         | Bords des eaux et marécages, humide, ouvert, basique                                                       |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 20030710 | CBNFC                |
| <i>Pyrola media</i> Sw., 1804                                              | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | LC         | pelouses, basique, sec, ouvert                                                                             | OUI                    |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20090703 | CBNA                 |
| <i>Ranunculus circinatus</i> Sibth., 1794                                  |            | ZRADc, ZRADcal                   | NT         | Mares et ruisseaux, ouvert, humide, basique                                                                |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      | X       |                    |          |                 | 20030708 | Inconnu              |
| <i>Ranunculus lingua</i> L., 1753                                          | PN I       | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais, étangs, fossés aquatiques basique, humide, ouvert                                                  |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 19590101 | Inconnu              |
| <i>Ranunculus sceleratus</i> L., subsp. <i>sceleratus</i>                  | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | LC         | friches annuelles hygrophiles à hydrophiles, eutrophiles pionnières,<br>vasicoles, humide, ouvert, basique |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20070831 | CBNA                 |
| <i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl, 1805                                   | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais et landes tourbeuses, ouvert, humide, acide                                                         |                        |        |            |           |          |             | X         |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA                 |
| <i>Scabiosa canescens</i> Waldst. & Kit., 1802                             | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | EN         | pelouses metallicoles, basique, sec, ouvert                                                                | OUI                    |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 20110822 | CBNA                 |
| <i>Schoenus ferrugineus</i> L., 1753                                       | PN I       | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais et tourbières, ouvert humide, basique                                                               |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20060614 | CBNA                 |
| <i>Scorzonera humilis</i> L., 1753                                         | PR 01      | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | LC         | Marais, prés et bois humides, ouvert, humide, acide                                                        |                        | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    | X        |                 | 20110822 | CBNA                 |
| <i>Seseli annuum</i> L., subsp. <i>annuum</i>                              | PR 74      | ZRADc, ZRADcal                   | VU         | landes et coteaux, basique, sec, ouvert                                                                    | OUI                    | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120712 | CBNA                 |
| <i>Sparganium emersum</i> Rehmman, 1871                                    | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | LC         | Bords des eaux, basique, humide, ouvert                                                                    |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 20030709 | Inconnu              |
| <i>Sparganium natans</i> L., 1754                                          | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais, fossés, étangs                                                                                     |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20120619 | CBNA                 |
| <i>Swertia perennis</i> L., 1753                                           | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais et prés tourbeux des hautes montagnes, ouvert, humide,<br>basique                                   |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 20030708 | Inconnu              |
| <i>Teucrium scordium</i>                                                   | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | EN         | lieux humides et marécageux, ouvert                                                                        |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   | X      |         |                    |          |                 | 1999     | Inconnu              |
| <i>Thalictrum flavum</i> L., 1753                                          |            | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | NT         | Prés humides, fossés, marais, humide, ouvert,basique                                                       |                        | X      |            |           |          | X           |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120619 | CBNA                 |
| <i>Thalictrum simplex</i> L., 1767                                         | PR RA      | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | EN         | Prairies et pâturages alpins basique, ouvert                                                               | OUI                    |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20120727 | CBNA                 |
| <i>Thelypteris palustris</i> Schott, 1834                                  | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | NT         | Marais, prés et bois humide,fermé, humide, basique                                                         |                        | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 19830721 | Inconnu              |
| <i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ., 1861                        |            | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | NT         | Lieux secs et arides, surtout calcaires, ouvert, sec, basique                                              | OUI                    |        |            |           |          |             |           | X       |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20060825 | CBNA                 |
| <i>Thysselinum palustre</i> (L.) Hoffm., 1814                              | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | EN         | Marais et prés humides, ouvert, humide                                                                     |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20030707 | CBNFC                |
| <i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers., 1805                               | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Marais et tourbières des hautes montagnes, basique, humide, ouvert                                         |                        | X      |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20080626 | CBNA                 |
| <i>Utricularia australis</i> R.Br., 1810                                   |            | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | NT         | Mares et étangs, humide, ouvert                                                                            |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20120727 | SOC Lineenne<br>Lyon |
| <i>Utricularia minor</i> L., 1753                                          | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | Landes et marais tourbeux, humide, ouvert, basique                                                         |                        | X      |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA                 |
| <i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.)<br>Schmalh., 1871           | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco             | EN         | ouvert, humide, acide                                                                                      |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | 20110706 | CBNA                 |
| <i>Vaccinium oxycoccos</i> L., 1753                                        | PR RA      | ZRAD, ZRADal, ZRADco,<br>ZRADmÃ© | EN         | Marais tourbeux, ouvert, humide                                                                            |                        |        |            |           |          |             |           |         |                  |                   |        |         |                    |          |                 | 20080626 | CBNA                 |
| <i>Viola rupestris</i> F,W,Schmidt, 1791                                   | PR 01      | ZRADc, ZRADcal, ZRADcco          | LC         | Coteaux secs et sablonneux, rocailles, prairies sèches et bois de<br>feuillus                              | OUI                    |        |            |           | X        |             |           |         |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | 19880721 | Inconnu              |

Tableau 2. Liste des oiseaux recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe | Ordre           | Famille      | nom_espece                                      | Nom vernaculaire                           | cd_nom | CD_Ref | Menace RA nicheurs | Menace RA passage | Menace RA hivernage | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matatelon Grande Cluse | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'izenave | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|--------|-----------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|--------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|---------------------|----------|----------|
| Aves   | Passeriformes   | Prunellidae  | <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)      | Accenteur mouchet                          | 3978   | 3978   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         |        | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)       | Aigle botte                                | 2651   | 2651   | CR                 | NA                | NA                  |        |            |           | X        |             |           |        |                        |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Clanga clanga</i> (Pallas, 1811)             | Aigle criard                               | 836346 | 836346 |                    | NA                | NA                  |        |            |           |          |             |           |        | X                      |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 1986     | INPN     |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Clanga pomarina</i> (C. L. Brehm, 1831)      | Aigle pomarin                              | 836345 | 836345 | RE                 | RE                |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                      |                   |        |         | X                  |          |                | non                 | 2010     | INPN     |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)       | Aigle royal                                | 2645   | 2645   | VU                 |                   | VU                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      | X                 | X      |         | X                  |          |                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Pelecaniformes  | Ardeidae     | <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)        | Aigrette garzette                          | 2497   | 2497   | NT                 |                   | VU                  |        |            |           |          |             |           |        |                        |                   |        |         |                    | X        |                | non                 | 2013     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes   | Alaudidae    | <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758           | Alouette des champs                        | 3676   | 3676   | VU                 | VU                | VU                  | X      | X          |           | X        |             |           |        | X                      | X                 |        | X       |                    | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Alaudidae    | <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)         | Alouette lulu                              | 3670   | 3670   | VU                 | DD                | DD                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   |        | X       |                    | X        |                | oui                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)      | Autour des palombes                        | 2891   | 2891   | LC                 |                   | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      | X                 |        |         |                    |          | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Pandionidae  | <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)       | Balbuzard pecheur                          | 2660   | 2660   | RE                 | LC                |                     | X      |            |           |          |             |           |        | X                      |                   |        |         |                    | X        |                | non                 | 2012     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758        | Becasse des bois                           | 2559   | 2559   | NT                 | DD                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   |        | X       |                    |          | X              | oui                 | 2011     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)     | Becassine des marais                       | 2543   | 2543   | CR                 | LC                | VU                  | X      |            | X         |          |             | X         |        |                        | X                 |        | X       | X                  | X        |                | non                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Lymnocyptes minimus</i> (Brunnich, 1764)     | Becassine sourde                           | 2538   | 2538   |                    | DD                | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        |                        |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2014     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758         | Bec-croise des sapins                      | 4603   | 4603   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        | X           |           | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae | <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771         | Bergeronnette des ruisseaux                | 3755   | 3755   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       |                    | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae | <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758            | Bergeronnette grise                        | 3941   | 3941   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        |             | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae | <i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758           | Bergeronnette printaniere                  | 3741   | 3741   | NT                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           | X      | X                      | X                 |        |         | X                  | X        |                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Pelecaniformes  | Ardeidae     | <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)   | Bihoreau gris                              | 2481   | 2481   | VU                 | LC                | NA                  |        |            |           |          |             |           |        |                        | X                 |        |         |                    |          |                | non                 |          | LPO      |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)         | Bondree apivore                            | 2832   | 2832   | NT                 | LC                |                     | X      |            |           | X        | X           | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)       | Bouvreuil pivoine                          | 4619   | 4619   | LC                 | LC                | VU                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)    | Bruant des roseaux                         | 4669   | 4669   | VU                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             | X         |        | X                      | X                 | X      | X       |                    | X        |                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766              | Bruant fou                                 | 4663   | 4663   | LC                 | LC                | LC                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                      | X                 |        |         |                    |          | X              | oui                 | 2013     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758       | Bruant jaune                               | 4657   | 4657   | VU                 | DD                | DD                  | X      | X          |           | X        |             | X         | X      | X                      |                   |        | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758        | Bruant ortolan                             | 4665   | 4665   | EN                 | VU                |                     |        |            |           | X        |             |           |        |                        |                   |        |         | X                  |          |                | oui                 | 2011     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758         | Bruant proyer                              | 4686   | 4686   | EN                 | EN                | EN                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes   | Emberizidae  | <i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1758           | Bruant zizi                                | 4659   | 4659   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      | X                 |        |         | X                  | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)         | Busard cendre                              | 2887   | 2887   | EN                 | LC                |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                      |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)      | Busard des roseaux                         | 2878   | 2878   | VU                 | LC                | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                      |                   |        | X       |                    |          |                | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)          | Busard Saint-Martin                        | 2881   | 2881   | VU                 | LC                | VU                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   |        | X       |                    | X        |                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)             | Buse variable                              | 2623   | 2623   | NT                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Pelecaniformes  | Ardeidae     | <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)      | Butor etoile                               | 2473   | 2473   | CR                 | DD                | DD                  |        |            |           |          |             |           |        | X                      | X                 |        |         |                    |          |                | non                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Galliformes     | Phasianidae  | <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)       | Caille des bles                            | 2996   | 2996   | VU                 | VU                | NA                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                      | X                 |        |         |                    |          | X              | non                 | 2012     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae     | <i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758)         | Canard chipeau                             | 836203 | 836203 | CR                 | DD                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        | X                      | X                 | X      |         |                    | X        |                | non                 | 2013     | INPN     |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae     | <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758        | Canard colvert                             | 1966   | 1966   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                      | X                 | X      | X       |                    | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae     | <i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758                | Canard pilet                               | 1973   | 1973   | NA                 | DD                | VU                  | X      |            |           |          |             |           |        |                        |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2011     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae     | <i>Mareca penelope</i> (Linnaeus, 1758)         | Canard siffleur                            | 1952   | 1952   |                    | LC                | LC                  |        |            |           |          |             |           |        | X                      | X                 | X      |         |                    |          |                | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae     | <i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758)        | Canard souchet                             | 1972   | 1972   | CR                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        |                        | X                 | X      |         |                    | X        |                | non                 | 2015     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758) | Cassenoix mouchete, Casse-noix             | 4480   | 4480   | LC                 |                   |                     | X      | X          |           | X        |             | X         |        |                        | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)     | Chardonneret elegant                       | 4583   | 4583   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         |        | X                      | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)        | Chevalier aboyeur                          | 2594   | 2594   |                    | LC                |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                        |                   |        |         |                    | X        |                | non                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758           | Chevalier culblanc                         | 2603   | 2603   |                    | LC                | NA                  | X      |            |           |          |             | X         |        |                        |                   |        | X       |                    | X        |                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)          | Chevalier gambette                         | 2586   | 2586   |                    | DD                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                        |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Charadriiformes | Scolopacidae | <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)      | Chevalier guignette                        | 2616   | 2616   | EN                 | LC                |                     |        |            |           | X        |             | X         |        | X                      | X                 | X      |         |                    | X        |                | non                 | 1975     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758           | Choucas des tours                          | 4494   | 4494   | NT                 | LC                | LC                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   | X      |         |                    |          | X              | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Aves   | Strigiformes    | Strigidae    | <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)            | Chouette cheveche, Cheveche d Athena       | 3511   | 3511   | VU                 |                   |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                      |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 1989     | INPN LPO |
| Aves   | Strigiformes    | Strigidae    | <i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)   | Chouette chevechette, Chevechette d Europe | 3507   | 3507   | VU                 |                   |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                        |                   | X      | X       |                    |          | X              | oui                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Strigiformes    | Strigidae    | <i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)       | Chouette de Tengmalm                       | 3533   | 3533   | VU                 |                   |                     | X      |            |           | X        |             |           |        |                        |                   |        | X       | X                  |          | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Strigiformes    | Tytonidae    | <i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)                | Chouette effraie, Effraie des clochers     | 3482   | 3482   | VU                 |                   | LC                  | X      |            | X         | X        |             |           |        |                        |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2010     | INPN LPO |
| Aves   | Strigiformes    | Strigidae    | <i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758               | Chouette hulotte                           | 3518   | 3518   | LC                 |                   |                     | X      |            |           | X        |             |           | X      | X                      | X                 | X      | X       | X                  |          | X              | oui                 | 2018     | INPN     |
| Aves   | Pelecaniformes  | Ciconiidae   | <i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)         | Cigogne blanche                            | 2517   | 2517   | VU                 | LC                | NT                  | X      |            |           |          |             |           |        |                        |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2016     | LPO      |

| Classe | Ordre               | Famille           | nom_espece                                    | Nom vernaculaire       | cd_nom | CD_Ref | Menace RA nicheurs | Menace RA passage | Menace RA hivernade | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'Izenneuve | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|--------|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------|------------------------|--------|--------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|------------------|---------------------|----------|----------|
| Aves   | Pelecaniformes      | Ciconiidae        | <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)         | Cigogne noire          | 2514   | 2514   | NA                 | VU                |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    |          |                  | non                 | 2008     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Cinclidae         | <i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)       | Cincle plongeur        | 3958   | 3958   | LC                 |                   |                     |        | X          | X         |          | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes     | Accipitridae      | <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)      | Circaete Jean-le-Blanc | 2873   | 2873   | NT                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         | X                  |          | X                | non                 | 2014     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Cisticolidae      | <i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)  | Cisticole des joncs    | 4155   | 4155   | LC                 |                   |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Charadriiformes     | Scolopacidae      | <i>Calidris pugnax</i> (Linnaeus, 1758)       | Combattant varie       | 814245 | 814245 |                    |                   |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes       | Corvidae          | <i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758       | Corbeau freux          | 4501   | 4501   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X                | oui                 | 2015     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Corvidae          | <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758           | Corneille noire        | 4503   | 4503   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Cuculiformes        | Cuculidae         | <i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758         | Coucou gris            | 3465   | 3465   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 |        | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes     | Scolopacidae      | <i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)      | Courlis cendre         | 2576   | 2576   | VU                 | DD                | DD                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1803)             | Cygne tubercule        | 2706   | 2706   | NA                 | LC                | NA                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    | X        |                  | non                 | 1989     | INPN     |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Somateria mollissima</i> (Linnaeus, 1758)  | Eider a duvet          | 2005   | 2005   | NA                 | EN                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                  | non                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Caprimulgiformes    | Caprimulgidae     | <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758   | Engoulevent d Europe   | 3540   | 3540   | LC                 | LC                |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          | X                | oui                 | 2012     | INPN     |
| Aves   | Accipitriformes     | Accipitridae      | <i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)       | Epervier d Europe      | 2895   | 2895   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        | X           |           | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  |          | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Sturnidae         | <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758        | Etourneau sansonnet    | 4516   | 4516   | LC                 | LC                |                     | X      | X          | X         | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Galliformes         | Phasianidae       | <i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758     | Faisan de Colchide     | 3003   | 3003   | NA                 |                   |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 |        | X       |                    | X        | X                | oui                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Falconiformes       | Falconidae        | <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758       | Faucon crecerelle      | 2669   | 2669   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN     |
| Aves   | Falconiformes       | Falconidae        | <i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758       | Faucon emerillon       | 2676   | 2676   | RE                 | DD                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 2007     | INPN LPO |
| Aves   | Falconiformes       | Falconidae        | <i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758          | Faucon hobereau        | 2679   | 2679   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   | X      |         |                    |          | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Falconiformes       | Falconidae        | <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771        | Faucon pelerin         | 2938   | 2938   | VU                 | NA                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Sylviidae         | <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)    | Fauvette a tete noire  | 4257   | 4257   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Sylviidae         | <i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)          | Fauvette des jardins   | 4254   | 4254   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Sylviidae         | <i>Sylvia communis</i> Latham, 1787           | Fauvette grisette      | 4252   | 4252   | NT                 | DD                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    |          | X                | oui                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Gruiformes          | Rallidae          | <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758             | Foulque macroule       | 3070   | 3070   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)         | Fuligule milouin       | 1991   | 1991   | EN                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        |                  | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Aythya marila</i> (Linnaeus, 1760)         | Fuligule milouinan     | 2001   | 2001   |                    | VU                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    | X        |                  | non                 | 2003     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)       | Fuligule morillon      | 1998   | 1998   | EN                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  | X                 | X      |         |                    | X        |                  | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770)      | Fuligule nyroca        | 1995   | 1995   | CR                 | CR                | CR                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                  | non                 | 2012     | LPO      |
| Aves   | Gruiformes          | Rallidae          | <i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)   | Gallinule poule-d eau  | 3059   | 3059   | LC                 | LC                | LC                  |        |            | X         | X        |             |           | X      | X                | X                 | X      |         |                    |          | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes        | Anatidae          | <i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)    | Garrot a oeil d or     | 2808   | 2808   |                    | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                  | non                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes       | Corvidae          | <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)   | Geai des chenes        | 4466   | 4466   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Galliformes         | Phasianidae       | <i>Bonasa bonasia</i> (Linnaeus, 1758)        | Gelinotte des bois     | 199294 | 199294 | NT                 |                   |                     | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                  | oui                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes       | Muscicapidae      | <i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)       | Gobemouche gris        | 4319   | 4319   | NT                 | DD                |                     | X      | X          |           | X        |             |           |        | X                | X                 |        | X       |                    | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Muscicapidae      | <i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)      | Gobemouche noir        | 4330   | 4330   | VU                 | LC                |                     | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      | X       |                    |          | X                | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes     | Laridae           | <i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758            | Goeland brun           | 3297   | 3297   |                    | LC                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                  | non                 | 2013     | INPN     |
| Aves   | Charadriiformes     | Laridae           | <i>Larus canus heinei</i> Homeyer, 1853       | Goeland cendre         |        |        |                    |                   |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                  | non                 | 2018     | INPN     |
| Aves   | Charadriiformes     | Laridae           | <i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840        | Goeland leucophee      | 199374 | 199374 | LC                 | LC                | LC                  |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         | X                  | X        |                  | non                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Charadriiformes     | Laridae           | <i>Larus cachinnans</i> Pallans, 1811         | Goeland pontique       | 3289   | 3289   |                    | NA                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  | X                 |        |         |                    |          |                  | non                 | 2007     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes       | Muscicapidae      | <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)      | Gorgebleue a miroir    | 4023   | 4023   | CR                 | DD                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | non                 | 2018     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes       | Corvidae          | <i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758            | Grand corbeau          | 4510   | 4510   | LC                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Pelecaniformes      | Phalacrocoracidae | <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)   | Grand Cormoran         | 2440   | 2440   | NA                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Galliformes         | Phasianidae       | <i>Tetrao urogallus</i> Linnaeus, 1758        | Grand Tetras           | 2964   | 2964   | CR                 |                   |                     |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 1975     | INPN     |
| Aves   | Strigiformes        | Strigidae         | <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)             | Grand-duc d Europe     | 3493   | 3493   | VU                 |                   |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          | X                | non                 | 2013     | INPN     |
| Aves   | Pelecaniformes      | Ardeidae          | <i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758              | Grande Aigrette        | 2504   | 2504   | NA                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        | X       |                    | X        |                  | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Phoenicopteriformes | Podicipedidae     | <i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831       | Grebe a cou noir       | 974    | 974    | NT                 | LC                | LC                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    | X        |                  | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Phoenicopteriformes | Podicipedidae     | <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)  | Grebe castagneux       | 977    | 977    | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Phoenicopteriformes | Podicipedidae     | <i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)      | Grebe esclavon         | 971    | 971    | NA                 | EN                | NA                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        |                  | non                 |          | LPO      |
| Aves   | Phoenicopteriformes | Podicipedidae     | <i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)    | Grebe huppe            | 965    | 965    | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    | X        |                  | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Certhiidae        | <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758      | Grimpereau des bois    | 3784   | 3784   | LC                 |                   |                     | X      |            | X         |          |             |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes       | Certhiidae        | <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 | Grimpereau des jardins | 3791   | 3791   | LC                 |                   |                     | X      | X          |           | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Turdidae          | <i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758       | Grive draine           | 4142   | 4142   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Turdidae          | <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758          | Grive litorne          | 4127   | 4127   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        |             |           |        | X                | X                 |        | X       |                    | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Turdidae          | <i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766          | Grive mauvis           | 4137   | 4137   |                    | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                  | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes       | Turdidae          | <i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831    | Grive musicienne       | 4129   | 4129   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |

| Classe | Ordre            | Famille        | nom_espece                                            | Nom vernaculaire                             | cd_nom | CD_Ref | Menace RA nicheurs | Menace RA passage | Menace RA hivernade | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'Izenave | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|--------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|---------------------|----------|----------|
| Aves   | Passeriformes    | Fringillidae   | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758) | Grosbec casse-noyaux                         | 4625   | 4625   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        | X           | X         |        | X                |                   | X      | X       | X                  | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Coraciiformes    | Meropidae      | <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758                 | Guepier d Europe                             | 3582   | 3582   | VU                 | DD                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       | X                  |          | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes  | Laridae        | <i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)              | Guifette noire                               | 3371   | 3371   | RE                 | DD                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        |                | non                 |          | LPO      |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758                | Harle bievre                                 | 2818   | 2818   | LC                 |                   |                     | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Mergus serrator</i> Linnaeus, 1758                 | Harle huppe                                  | 2816   | 2816   |                    | DD                | VU                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Mergellus albellus</i> (Linnaeus, 1758)            | Harle piette                                 | 199312 | 199312 | RE                 | NA                | RE                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2012     | LPO      |
| Aves   | Pelecaniformes   | Ardeidae       | <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758                   | Heron cendre                                 | 2506   | 2506   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Pelecaniformes   | Ardeidae       | <i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766                  | Heron pourpre                                | 2508   | 2508   | EN                 |                   | NA                  |        |            |           |          |             |           |        |                  | X                 |        |         |                    |          |                | non                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Pelecaniformes   | Ardeidae       | <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)                 | Heron garde-boeufs                           | 2489   | 2489   | LC                 |                   | LC                  |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2013     | INPN     |
| Aves   | Strigiformes     | Strigidae      | <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)                     | Hibou moyen-duc                              | 3522   | 3522   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Strigiformes     | Strigidae      | <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)                    | Hibou petit-duc, Petit-duc scops             | 3489   | 3489   | CR                 | DD                | NA                  |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2008     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes    | Hirundinidae   | <i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)              | Hirondelle de fenetre                        | 459478 | 459478 | VU                 | LC                | NA                  | X      | X          | X         | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Hirundinidae   | <i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)               | Hirondelle de rivage                         | 3688   | 3688   | EN                 | LC                |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Hirundinidae   | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)         | Hirondelle de rochers                        | 3692   | 3692   | LC                 | LC                | VU                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         | X                  | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes    | Hirundinidae   | <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758                 | Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminee  | 3696   | 3696   | EN                 | LC                | NA                  | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Bucerotiformes   | Upupidae       | <i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758                     | Huppe fasciee                                | 3590   | 3590   | EN                 | VU                | NA                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes    | Acrocephalidae | <i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)          | Hypolais polyglotte, Petit contrefaisant     | 4215   | 4215   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Bombycillidae  | <i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)           | Jaseur boreal, Jaseur de Boheme              | 3953   | 3953   |                    |                   | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2013     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes    | Fringillidae   | <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)           | Linotte melodieuse                           | 4588   | 4588   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Locustellidae  | <i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)             | Locustelle tachetee                          | 4167   | 4167   | CR                 | VU                |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2014     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes    | Oriolidae      | <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)               | Loriot d Europe, Loriot jaune                | 3803   | 3803   | LC                 | LC                |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2007     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758)               | Macreuse brune                               | 2801   | 2801   | NA                 | EN                | EN                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2012     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Melanitta nigra</i> (Linnaeus, 1758)               | Macreuse noire                               | 2794   | 2794   |                    | RE                | RE                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2003     | LPO      |
| Aves   | Caprimulgiformes | Apodidae       | <i>Tachymarptis melba</i> (Linnaeus, 1758)            | Martinet a ventre blanc, Martinet alpin      | 3561   | 3561   | LC                 | LC                |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      |         | X                  |          | X              | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Caprimulgiformes | Apodidae       | <i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)                     | Martinet noir                                | 3551   | 3551   | LC                 | LC                |                     | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Coraciiformes    | Alcedinidae    | <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)                 | Martin-pecheur d Europe                      | 3571   | 3571   | VU                 |                   | DD                  | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        |                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Turdidae       | <i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758                | Merle a plastron                             | 4112   | 4112   |                    |                   |                     | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Turdidae       | <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758                   | Merle noir                                   | 4117   | 4117   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Aegithalidae   | <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)           | Mesange a longue queue, Orite a longue queue | 4342   | 4342   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)           | Mesange bleue                                | 534742 | 534742 | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Poecile montanus</i> (Conrad, 1827)                | Mesange boreale                              | 534752 | 534752 | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758                     | Mesange charbonniere                         | 3764   | 3764   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)         | Mesange huppee                               | 534750 | 534750 | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)                | Mesange noire                                | 534751 | 534751 | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Paridae        | <i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)             | Mesange nonnette                             | 534753 | 534753 | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes  | Accipitridae   | <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)                | Milan noir                                   | 2840   | 2840   | LC                 | LC                | NA                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Accipitriformes  | Accipitridae   | <i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)                 | Milan royal                                  | 2844   | 2844   | CR                 | LC                | CR                  | X      |            | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  |          | X              | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Passeridae     | <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)             | Moineau domestique                           | 4525   | 4525   | NT                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Passeridae     | <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)               | Moineau friquet                              | 4532   | 4532   | VU                 |                   |                     |        |            | X         | X        | X           |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          |                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes  | Laridae        | <i>Hydrocoloeus minutus</i> (Pallas, 1776)            | Mouette pygmee                               | 534748 | 534748 | NA                 | EN                | NA                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Charadriiformes  | Laridae        | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)    | Mouette rieuse                               | 530157 | 530157 | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   | X      |         |                    | X        |                | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes  | Laridae        | <i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)              | Mouette tridactyle                           | 3318   | 3318   |                    |                   | RE                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        |                | non                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)                    | Nette rousse                                 | 1984   | 1984   | VU                 | LC                | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    | X        |                | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes  | Burhinidae     | <i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)           | Oedicneme criard                             | 3120   | 3120   | VU                 | VU                |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Anseriformes     | Anatidae       | <i>Alopochen aegyptiaca</i> (Linne, 1766)             | Ouette d'egypte                              |        |        | NA                 |                   | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes    | Panuridae      | <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)             | Panure a moustaches, Mesange a moustaches    | 4338   | 4338   |                    | NA                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  | X                 |        |         |                    |          |                | non                 | 2015     | LPO      |
| Aves   | Galliformes      | Phasianidae    | <i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)                 | Perdrix grise                                | 2989   | 2989   | CR                 |                   |                     |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 1975     | INPN     |
| Aves   | Galliformes      | Phasianidae    | <i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)                | Perdrix rouge                                | 2975   | 2975   | RE                 |                   |                     |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                | oui                 | 2017     | INPN     |
| Aves   | Charadriiformes  | Charadriidae   | <i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786                | Petit Gravelot                               | 3136   | 3136   | NT                 | DD                | NA                  |        |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    |          |                | non                 | 2015     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes    | Acrocephalidae | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)    | Phragmite des joncs                          | 4187   | 4187   | VU                 | DD                |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    |          |                | non                 | 2012     | INPN     |
| Aves   | Piciformes       | Picidae        | <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)             | Pic epeiche                                  | 3611   | 3611   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X              | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Piciformes       | Picidae        | <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)             | Pic epeichette                               | 3630   | 3630   | LC                 |                   |                     |        |            | X         | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X              | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Piciformes       | Picidae        | <i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)            | Pic mar                                      | 3619   | 3619   | CR                 |                   |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    |          |                | oui                 | 2016     | INPN LPO |

| Classe | Ordre           | Famille        | nom_espece                                        | Nom vernaculaire                    | cd_nom | CD_Ref | Menace RA nicheurs | Menace RA passage | Menace RA hivernade | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'Izenueve | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|--------|-----------------|----------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|----------|----------|
| Aves   | Piciformes      | Picidae        | <i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)         | Pic noir                            | 3608   | 3608   | LC                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        |             |           | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Piciformes      | Picidae        | <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758               | Pic vert, Pivert                    | 3603   | 3603   | LC                 |                   |                     | X      | X          |           | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae       | <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)                 | Pie bavarde                         | 4474   | 4474   | NT                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Laniidae       | <i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758             | Pie-grièche ecorcheur               | 3807   | 3807   | LC                 | LC                |                     | X      | X          |           | X        |             | X         | X      | X                |                   |        | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Laniidae       | <i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758            | Pie-grièche grise                   | 3814   | 3814   | CR                 |                   | VU                  | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Columbiformes   | Columbidae     | <i>Columba livia</i> Gmelin, 1789                 | Pigeon biset                        | 3420   | 3420   | RE                 |                   |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                  | X                 | X      | X       |                    |          |                 | oui                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Columbiformes   | Columbidae     | <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758               | Pigeon colombine                    | 3422   | 3422   | VU                 | DD                | VU                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          | X               | oui                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Columbiformes   | Columbidae     | <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758            | Pigeon ramier                       | 3424   | 3424   | LC                 | DD                | DD                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758           | Pinson des arbres                   | 4564   | 4564   | LC                 |                   | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758    | Pinson du nord, Pinson des Ardennes | 4568   | 4568   |                    | LC                | LC                  | X      |            |           | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae   | <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)          | Pipit des arbres                    | 3723   | 3723   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae   | <i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)          | Pipit farlouse                      | 3726   | 3726   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae   | <i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758)         | Pipit spioncelle                    | 3733   | 3733   | LC                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Gaviiformes     | Gaviidae       | <i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)         | Plongeon catmarin                   | 2411   | 2411   |                    | CR                | EN                  |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   | X      |         |                    | X        |                 | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Charadriidae   | <i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)      | Pluvier argente                     | 3165   | 3165   |                    | DD                | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                 | oui                 | 2017     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes   | Phylloscopidae | <i>Phylloscopus bonelli</i> (Vieillot, 1819)      | Pouillot de Bonelli                 | 4269   | 4269   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Phylloscopidae | <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)    | Pouillot fitis                      | 4289   | 4289   | NT                 | LC                | NA                  | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 |        | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Phylloscopidae | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)  | Pouillot siffleur                   | 4272   | 4272   | EN                 | DD                |                     |        |            |           | X        |             |           |        |                  | X                 | X      |         | X                  |          |                 | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Phylloscopidae | <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)    | Pouillot veloce                     | 4280   | 4280   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Gruiformes      | Rallidae       | <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758            | Rale d'eau                          | 3036   | 3036   | VU                 | DD                | VU                  |        |            |           |          |             | X         |        | X                | X                 |        | X       |                    | X        | X               | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Gruiformes      | Rallidae       | <i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)                 | Rale des genets                     | 3053   | 3053   | CR                 | CR                |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | non                 | 2015     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes   | Remizidae      | <i>Remiz pendulinus</i> (Linnaeus, 1758)          | Remiz penduline, Mesange remiz      | 3798   | 3798   | NA                 | DD                | DD                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    |          |                 | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Regulidae      | <i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)       | Roitelet à triple bandeau           | 459638 | 459638 | LC                 | LC                | LC                  | X      |            | X         | X        | X           | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Regulidae      | <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)           | Roitelet huppe                      | 4308   | 4308   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831    | Rossignol philomèle                 | 4013   | 4013   | LC                 |                   |                     |        |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)        | Rougegorge familier                 | 4001   | 4001   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)   | Rougequeue à front blanc            | 4040   | 4040   | LC                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)  | Rougequeue noir                     | 4035   | 4035   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Acrocephalidae | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)    | Rousserolle effarvée                | 4195   | 4195   | NT                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       |                    |          |                 | oui                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Acrocephalidae | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758) | Rousserolle turdoïde                | 4198   | 4198   | EN                 | DD                | NA                  |        |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    |          |                 | oui                 | 1975     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Acrocephalidae | <i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)   | Rousserolle verderolle              | 4192   | 4192   | VU                 | DD                |                     | X      |            |           |          |             | X         |        |                  |                   |        | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae       | <i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758)       | Sarcelle d'été                      | 836222 | 836222 | CR                 | VU                | NA                  | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                 | non                 | 2018     | LPO      |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae       | <i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758                 | Sarcelle d'hiver                    | 1958   | 1958   | CR                 | LC                |                     | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         |                    | X        |                 | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)           | Serin cini                          | 4571   | 4571   | LC                 | DD                | LC                  | X      |            | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Sittidae       | <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758              | Sittelle torchepot                  | 3774   | 3774   | LC                 |                   |                     | X      |            | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Anseriformes    | Anatidae       | <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)           | Tadorne de Belon                    | 2767   | 2767   | VU                 |                   | LC                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    | X        |                 | non                 | 2012     | LPO      |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)          | Tarier des prés                     | 4049   | 4049   | VU                 | DD                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       | X                  |          | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)         | Tarier patre                        | 199425 | 199425 | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          |           | X        |             | X         | X      | X                | X                 |        | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)          | Tarin des aulnes                    | 4586   | 4586   | DD                 | LC                | LC                  | X      |            |           | X        | X           |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Sittidae       | <i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1758)        | Tichodrome échelette                | 3780   | 3780   | LC                 | NA                | LC                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       |                    | X        |                 | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Aves   | Piciformes      | Picidae        | <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758              | Torcol fourmilier                   | 3595   | 3595   | VU                 | DD                |                     | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 |        | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Columbiformes   | Columbidae     | <i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)       | Tourterelle des bois                | 3439   | 3439   | NT                 | LC                |                     | X      |            |           | X        |             |           |        |                  | X                 |        |         |                    |          |                 | oui                 | 2016     | INPN LPO |
| Aves   | Columbiformes   | Columbidae     | <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838) | Tourterelle turque                  | 3429   | 3429   | LC                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Muscicapidae   | <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)         | Traquet motteux                     | 4064   | 4064   | LC                 | LC                | NA                  | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          |                 | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Troglodytidae  | <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)   | Troglodyte mignon                   | 3967   | 3967   | LC                 |                   |                     | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Charadriiformes | Charadriidae   | <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)         | Vanneau huppe                       | 3187   | 3187   | EN                 | DD                | VU                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | oui                 | 2015     | LPO      |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae   | <i>Gyps fulvus</i> (Hablizl, 1783)                | Vautour fauve                       | 2860   | 2860   | VU                 |                   |                     |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                 | non                 | 2007     | INPN     |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Serinus citrinella</i> (Pallas, 1764)          | Venturon montagnard                 |        |        | LC                 | LC                | LC                  |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae   | <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)         | Verdier d'Europe                    | 4580   | 4580   | LC                 | LC                | LC                  | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |

Tableau 3. Liste des mammifères terrestres recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe   | Ordre           | Famille       | nom_espece                                        | Nom vernaculaire                                                  | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grance | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'Izanneuve | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|----------|-----------------|---------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|------------------|---------------------|----------|----------|
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Mustela nivalis Linnaeus, 1766                    | Belette d Europe                                                  | 60716  | 60716  | NT        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   | X      |         |                    |          |                  | oui                 | 2015     | LPO      |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Meles meles (Linnaeus, 1758)                      | Blaireau europeen                                                 | 60636  | 60636  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Cricetidae    | Microtus agrestis (Linnaeus, 1760)                | Campagnol agreste                                                 | 61357  | 61357  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Cricetidae    | Microtus arvalis (Pallas, 1778)                   | Campagnol des champs                                              | 61379  | 61379  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         | X                  |          |                  | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Cricetidae    | Arvicola scherman (Shaw, 1801)                    | Campagnol fouisseur                                               | 61275  | 61275  |           | X      | X          |           | X        |             |           | X      |                  |                   |        |         | X                  |          |                  | oui                 | 2018     | LPO      |
| Mammalia | Rodentia        | Muridae       | Clethrionomys glareolus (Schreber, 1780)          | Campagnol roussatre                                               | 61290  | 61290  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Cricetidae    | Microtus subterraneus (de Selys-Longchamps, 1836) | Campagnol souterrain                                              | 61425  | 61425  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 1979     | INPN     |
| Mammalia | Rodentia        | Cricetidae    | Arvicola terrestris amphibius (Linnaeus, 1758)    | Campagnol terrestre                                               | 61280  | 61280  |           | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Castoridae    | Castor fiber Linnaeus, 1758                       | Castor d Eurasie, Castor, Castor d Europe                         | 61212  | 61212  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         | X                  |          |                  | non                 | 2013     | LPO      |
| Mammalia | Cetartiodactyla | Cervidae      | Cervus elaphus Linnaeus, 1758                     | Cerf elaphe                                                       | 61000  | 61000  | NT        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      |         |                    |          |                  | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Cetartiodactyla | Bovidae       | Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)              | Chamois                                                           | 61119  | 61119  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           |        | X                | X                 | X      | X       | X                  |          | X                | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Carnivora       | Felidae       | Felis silvestris Schreber, 1775                   | Chat forestier, Chat sauvage                                      | 79306  | 79306  | NT        | X      |            |           | X        | X           |           | X      |                  | X                 | X      | X       | X                  | X        |                  | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Cetartiodactyla | Cervidae      | Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)              | Chevreuil europeen, Chevreuil, Brocard (male), Chevrete (femelle) | 61057  | 61057  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Soricomorpha    | Soricidae     | Crociodura russula (Hermann, 1780)                | Crociodure musette                                                | 60205  | 60205  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 1979     | INPN LPO |
| Mammalia | Soricomorpha    | Soricidae     | Neomys fodiens (Pennant, 1771)                    | Crossope aquatique, Musaraigne aquatique                          | 60127  | 60127  | NT        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 1979     | INPN     |
| Mammalia | Rodentia        | Sciuridae     | Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758                   | Ecureuil roux                                                     | 61153  | 61153  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 | X      | X       |                    |          | X                | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Martes foina (Erxleben, 1777)                     | Fouine                                                            | 60674  | 60674  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          | X                | oui                 | 2010     | INPN LPO |
| Mammalia | Erinaceomorpha  | Erinaceidae   | Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758                | Herisson d Europe                                                 | 60015  | 60015  | NT        | X      |            |           | X        | X           |           | X      | X                | X                 |        | X       | X                  |          | X                | oui                 | 2014     | INPN LPO |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Mustela erminea Linnaeus, 1758                    | Hermine                                                           | 60686  | 60686  | LC        | X      | X          |           |          |             | X         | X      |                  |                   | X      |         |                    |          | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Mammalia | Lagomorpha      | Leporidae     | Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)            | Lapin de garenne                                                  | 61714  | 61714  | VU        |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 |        |         | X                  | X        |                  | oui                 | 2018     | INPN     |
| Mammalia | Lagomorpha      | Leporidae     | Lepus europaeus Pallas, 1778                      | Lievre d Europe                                                   | 61678  | 61678  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      | X                | X                 | X      | X       |                    | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN     |
| Mammalia | Carnivora       | Canidae       | Canis lupus Linnaeus, 1758                        | Loup gris                                                         | 60577  | 60577  |           |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 | X      |         | X                  | X        |                  | oui                 | 1816     | INPN     |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Lutra lutra (Linnaeus, 1758)                      | Loutre d Europe, Loutre commune                                   | 60630  | 60630  | CR        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         | X                  |          |                  | non                 | 2011     | LPO      |
| Mammalia | Carnivora       | Felidae       | Lynx lynx (Linnaeus, 1758)                        | Lynx boreal                                                       | 60612  | 60612  | VU        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | non                 | 2018     | INPN LPO |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Martes martes (Linnaeus, 1758)                    | Martre des pins, Martre                                           | 60658  | 60658  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |                  |                   | X      | X       |                    |          |                  | oui                 | 2018     | LPO      |
| Mammalia | Rodentia        | Muridae       | Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758)              | Mulot sylvestre                                                   | 61510  | 61510  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 1979     | INPN LPO |
| Mammalia | Soricomorpha    | Soricidae     | Sorex araneus Linnaeus, 1758                      | Musaraigne carrelet                                               | 60062  | 60062  |           |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 |          | LPO      |
| Mammalia | Soricomorpha    | Soricidae     | Sorex minutus Linnaeus, 1766                      | Musaraigne pygmee                                                 | 60038  | 60038  |           | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                  | non                 | 1979     | INPN     |
| Mammalia | Rodentia        | Gliridae      | Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)         | Muscardin                                                         | 61636  | 61636  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    |          |                  | oui                 | 2017     | INPN LPO |
| Mammalia | Carnivora       | Mustelidae    | Mustela putorius Linnaeus, 1758                   | Putois d Europe, Furet                                            | 60731  | 60731  | CR        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 2007     | INPN     |
| Mammalia | Rodentia        | Myocastoridae | Myocastor coypus (Molina, 1782)                   | Ragondin                                                          | 61667  | 61667  | NA        |        |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    | X        |                  | non                 | 2017     | INPN     |
| Mammalia | Rodentia        | Muridae       | Rattus rattus (Linnaeus, 1758)                    | Rat noir, Rat commun                                              | 61587  | 61587  | EN        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 1979     | INPN LPO |
| Mammalia | Rodentia        | Muridae       | Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769)              | Rat surmulot                                                      | 61585  | 61585  | LC        |        |            |           |          |             |           | X      |                  |                   |        |         |                    |          |                  | non                 | 1979     | INPN     |
| Mammalia | Carnivora       | Canidae       | Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)                    | Renard roux                                                       | 60585  | 60585  | LC        | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  |          | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Mammalia | Cetartiodactyla | Suidae        | Sus scrofa Linnaeus, 1758                         | Sanglier                                                          | 60981  | 60981  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  | X        | X                | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Mammalia | Soricomorpha    | Talpidae      | Talpa europaea Linnaeus, 1758                     | Taupe d Europe                                                    | 60249  | 60249  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | oui                 | 2018     | INPN LPO |

Tableau 4. Liste des chiroptères recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe   | Ordre      | Famille          | nom_espece                                        | Nom vernaculaire                            | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Menace RA Hivernage | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grange | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'Izenueve Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|----------|------------|------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|--------|-----------|---------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-------------------------------------|----------|----------|
| Mammalia | Chiroptera | Rhinolophidae    | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774) | Grand rhinolophe                            | 60295  | 60295  | CR        | EN                  |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          | oui                                 | 1977     | INPN     |
| Mammalia | Chiroptera | Miniopteridae    | <i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)      | Minioptere de Schreibers                    | 79305  | 79305  | EN        | EN                  |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         | X                  |          | oui                                 | 2016     | LPO      |
| Mammalia | Chiroptera | Vespertilionidae | <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)              | Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer | 60408  | 60408  | NT        |                     |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         | X                  |          | oui                                 | 1953     | INPN     |
| Mammalia | Chiroptera | Vespertilionidae | <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)          | Noctule commune                             | 60468  | 60468  | DD        |                     | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        | oui                                 | 2012     | INPN LPO |
| Mammalia | Chiroptera | Vespertilionidae | <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)          | Oreillard roux, Oreillard septentrional     | 60518  | 60518  | LC        | LC                  | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          | oui                                 | 1979     | INPN     |
| Mammalia | Chiroptera | Rhinolophidae    | <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800) | Petit rhinolophe                            | 60313  | 60313  | EN        | VU                  |        |            |           | X        |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    |          | oui                                 | 2012     | INPN LPO |

Tableau 5. Liste des reptiles recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe     | Ordre      | Famille    | nom_espece                                     | Nom vernaculaire                          | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'Izeneuve | Habitats favorables | DATE_SUP | Sources  |
|------------|------------|------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|----------|----------|
| Sauropsida | Squamata   | Colubridae | Coronella austriaca Laurenti, 1768             | Coronelle lisse                           | 77955  | 77955  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                 | oui                 | 2015     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Colubridae | Zamenis longissimus (Laurenti, 1768)           | Couleuvre d Esculape                      | 444446 | 444446 | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          |                 | oui                 | 2012     | INPN     |
| Sauropsida | Squamata   | Natricidae | Natrix helvetica (Lacepede, 1789)              | Couleuvre helvetique                      | 851676 | 851676 | LC        | X      |            |           | X        | X           |           |        | X                |                   |        | X       | X                  | X        |                 | non                 | 2017     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Colubridae | Hierophis viridiflavus (Lacepede, 1789)        | Couleuvre verte et jaune                  | 77949  | 77949  | LC        |        |            |           |          |             |           | X      | X                | X                 |        |         |                    | X        |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Natricidae | Natrix maura (Linnaeus, 1758)                  | Couleuvre viperine                        | 78048  | 78048  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                | X                 |        |         |                    | X        |                 | non                 | 2013     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Lacertidae | Lacerta bilineata Daudin, 1802                 | Lezard a deux raies                       | 77619  | 77619  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                | X                 |        |         |                    | X        |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Lacertidae | Podarcis muralis (Laurenti, 1768)              | Lezard des murailles                      | 77756  | 77756  | LC        | X      |            | X         | X        |             | X         | X      | X                | X                 | X      | X       | X                  |          | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Lacertidae | Lacerta agilis Linnaeus, 1758                  | Lezard des souches                        | 77600  | 77600  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          |                 | oui                 | 2012     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Lacertidae | Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)          | Lezard vivipare                           | 79278  | 79278  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Sauropsida | Squamata   | Anguidae   | Anguis fragilis Linnaeus, 1758                 | Orvet fragile                             | 77490  | 77490  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        |                 | oui                 | 2013     | INPN LPO |
| Sauropsida | Testudines | Emydidae   | Trachemys scripta (Thunberg in Schoepff, 1792) | Trachemyde ecrite (La), tortue de Floride | 77424  | 77424  | NA        |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    | X        |                 | non                 | 2018     | LPO      |
| Sauropsida | Squamata   | Viperidae  | Vipera aspis (Linnaeus, 1758)                  | Vipere aspic                              | 78130  | 78130  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   | X      |         |                    | X        |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |

Tableau 6. Liste des amphibiens recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe   | Ordre   | Famille        | nom_espece                                         | Nom vernaculaire                     | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'izeneuve | Habitats favorables | DATE_SUP | Source   |
|----------|---------|----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-----------------|---------------------|----------|----------|
| Amphibia | Anura   | Alytidae       | <i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)        | Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur | 197    | 197    | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        |                 | Non                 | 2014     | INPN LPO |
| Amphibia | Anura   | Bufonidae      | <i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)          | Crapaud calamite                     | 459628 | 459628 | NT        |        |            |           |          |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    |          |                 | Non                 | 2014     | LPO      |
| Amphibia | Anura   | Bufonidae      | <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)                  | Crapaud commun (Le)                  | 259    | 259    | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          |                 | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Amphibia | Anura   | Bufonidae      | <i>Bufo</i> Cf. <i>spinosus</i> / <i>bufo</i>      | Crapaud epineux ou commun            | 774678 | 774678 | LC        | X      |            |           | X        | X           |           |        | X                |                   | X      | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | LPO      |
| Amphibia | Anura   | Ranidae        | <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838 | Grenouille agile                     | 310    | 310    | LC        | X      |            |           |          |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    |          | X               | Non                 | 2018     | LPO      |
| Amphibia | Anura   | Ranidae        | <i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)  | Grenouille commune                   | 444440 | 444440 | DD        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       | X                  | X        |                 | Non                 | 2015     | INPN LPO |
| Amphibia | Anura   | Ranidae        | <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)        | Grenouille rieuse                    | 444443 | 444443 | NA        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                 | Non                 | 2015     | INPN     |
| Amphibia | Anura   | Ranidae        | <i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758              | Grenouille rousse                    | 351    | 351    | NT        | X      |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        | X       |                    | X        | X               | oui                 | 2018     | INPN LPO |
| Amphibia | Urodela | Salamandridae  | <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)      | Salamandre tachetee                  | 92     | 92     | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        |                 | Non                 | 2017     | INPN     |
| Amphibia | Anura   | Bombinatoridae | <i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)          | Sonneur a ventre jaune               | 212    | 212    | VU        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         | X                  | X        | X               | Non                 | 2017     | INPN LPO |
| Amphibia | Urodela | Salamandridae  | <i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)     | Triton alpestre                      | 444430 | 444430 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   | X      | X       |                    | X        |                 | Non                 | 2017     | INPN LPO |
| Amphibia | Urodela | Salamandridae  | <i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)  | Triton palme                         | 444432 | 444432 | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    | X        |                 | Non                 | 2014     | LPO      |

Tableau 7. Liste des insectes recensés sur le territoire d'étude. Sources: LPO , INPN

| Classe   | Ordre   | Famille          | nom_espece                                             | Nom vernaculaire                                             | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grange | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'Izeu | DATE_SUP | Sources  |
|----------|---------|------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|-------------|----------|----------|
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820              | Aeschne affine                                               | 65456  | 65456  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Muller, 1764)               | Aeschne bleue (L )                                           | 65440  | 65440  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    | X        |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Aeshna grandis</i> (Linnaeus, 1758)                 | Grande Aeschne (La)                                          | 65446  | 65446  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)                  | Aeschne des joncs                                            | 65425  | 65425  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805                    | Aeschne mixte                                                | 65451  | 65451  | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Anax imperator</i> Leach, 1815                      | Anax empereur (L )                                           | 65473  | 65473  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)                   | Anax napolitain (L )                                         | 65477  | 65477  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)      | Aeschne paisible (L )                                        | 65412  | 65412  | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Aeshnidae        | <i>Brachytron pratense</i> (O.F. Muller, 1764)         | Aeschne printaniere (L )                                     | 65415  | 65415  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          | X           | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Calopterygidae   | <i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)             | Calopteryx éclatant                                          | 653281 | 653281 | LC        |        |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Calopterygidae   | <i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)               | Calopteryx vierge                                            | 65080  | 65080  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         | X      | X                |                   | X      |         | X                  | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Ceriagrion tenellum</i> (Villers, 1789)             | Agrion délicat                                               | 653286 | 653286 | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Lestidae         | <i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)      | Leste vert                                                   | 65219  | 65219  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)       | Agrion de Mercure                                            | 65133  | 65133  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         | X                  |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)              | Agrion jouvencelle                                           | 65141  | 65141  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Cordulegastridae | <i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)          | Cordulegastre annee (Le)                                     | 199694 | 199694 | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         | X                  | X        |             | 2013     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Cordulidae       | <i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)                 | Cordulie bronzee (La)                                        | 65376  | 65376  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Crocothemis erythraea</i> (Brulle, 1832)            | Crocothemis ecarlate (Le)                                    | 65300  | 65300  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2013     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)       | Agrion porte-coupe                                           | 65155  | 65155  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         | X      | X                |                   |        |         |                    | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)               | Agrion de Vander Linden, Naiade de Vander Linden             | 645873 | 645873 | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)              | Naiade aux yeux rouges (La)                                  | 65161  | 65161  | VU        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)        | Naiade au corps vert (La)                                    | 65165  | 65165  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Gomphidae        | <i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840                  | Gomphe joli (Le)                                             | 65227  | 65227  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Coenagrionidae   | <i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)          | Agrion elegant                                               | 65109  | 65109  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   | X      |         | X                  | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Lestidae         | <i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890                        | Leste des bois, Leste dryade                                 | 65214  | 65214  | EN        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2012     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Lestidae         | <i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)                 | Leste fiancé                                                 | 65208  | 65208  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Lestidae         | <i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)               | Leste verdoyant                                              | 65202  | 65202  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)       | Leucorrhine a front blanc (La)                               | 65366  | 65366  | EN        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)        | Leucorrhine douteuse (La)                                    | 65352  | 65352  | NT        |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758               | Libellule deprimee (La)                                      | 65262  | 65262  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    | X        | X           | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Libellula fulva</i> O.F. Muller, 1764               | Libellule fauve (La)                                         | 65265  | 65265  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |             | 2013     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758         | Libellule quadrimaculee (La), Libellule a quatre taches (La) | 65271  | 65271  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       | X                  |          | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Gomphidae        | <i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)       | Gomphe a forceps (Le), Gomphe a pinces (Le)                  | 65249  | 65249  | LC        | X      |            |           |          |             | X         |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)              | Orthetrum a stylets blancs (L )                              | 65282  | 65282  | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |             |          | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837) | Orthetrum brun (L )                                          | 65290  | 65290  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        | X           | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)          | Orthetrum reticule (L )                                      | 65278  | 65278  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        |             | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata | Libellulidae     | <i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)        | Orthetrum bleuissant (L )                                    | 65284  | 65284  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |             | 2018     | INPN LPO |

| Classe   | Ordre       | Famille         | nom_espece                                              | Nom vernaculaire                                                                                                                       | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon Grande | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'izanneuve | DATE_SUP | Sources  |
|----------|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|------------------|----------|----------|
| Hexapoda | Odonata     | Platycnemididae | <i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)              | Agrion a larges pattes, Pennipatte bleuatre                                                                                            | 65184  | 65184  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata     | Coenagrionidae  | <i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)               | Petite nymphe au corps de feu (La)                                                                                                     | 65101  | 65101  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        | X       | X                  | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata     | Corduliidae     | <i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)         | Cordulie arctique (La)                                                                                                                 | 65397  | 65397  | VU        |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata     | Corduliidae     | <i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825) | Cordulie a taches jaunes (La)                                                                                                          | 65395  | 65395  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata     | Corduliidae     | <i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)     | Cordulie metallique (La)                                                                                                               | 65393  | 65393  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    |          | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Odonata     | Lestidae        | <i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)             | Leste brun                                                                                                                             | 65192  | 65192  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          | X                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata     | Libellulidae    | <i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)             | Sympetrum de Fonscolombe (Le)                                                                                                          | 65335  | 65335  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                  | 2013     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata     | Libellulidae    | <i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Muller, 1764)         | Sympetrum sanguin (Le), Sympetrum rouge sang (Le)                                                                                      | 65322  | 65322  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata     | Libellulidae    | <i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)         | Sympetrum fascie (Le)                                                                                                                  | 65344  | 65344  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | 2013     | LPO      |
| Hexapoda | Odonata     | Libellulidae    | <i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)              | Sympetrum vulgaire (Le)                                                                                                                | 65348  | 65348  | VU        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)                       | Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le), Oeil -de-Paon-du-Jour (Le), Paon (Le), Oeil-de-Paon (L )                                         | 608364 | 608364 | LC        | X      | X          |           | X        | X           | X         | X      | X                |                   | X      | X       |                    |          | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)                  | Petite Tortue (La), Vanesse de l Ortie (La), Petit-Renard (Le)                                                                         | 53754  | 53754  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           |           |        |                  |                   |        |         | X                  | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae        | <i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)          | Aurore (L )                                                                                                                            | 54451  | 54451  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   | X      | X       | X                  |          | X                | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)      | Petit Mars changeant (Le), Petit Mars (Le), Miroitant (Le)                                                                             | 53783  | 53783  | LC        |        |            | X         |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                  | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)                    | Grand mars changeant (Le), Grand Mars (Le), Chatoyant (Le)                                                                             | 53786  | 53786  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)           | Tristan (Le)                                                                                                                           | 219799 | 219799 | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                |                   |        | X       | X                  |          | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae        | <i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)                 | Gaze (Le), Pieride de l Aubepine (La), Pieride gazee (La), Pieride de l Alisier (La), Pieride de l Aubergine (La)                      | 54339  | 54339  | LC        | X      | X          | X         | X        |             | X         | X      | X                |                   | X      | X       | X                  | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)                | Carte géographique (La), Jaspe (Le)                                                                                                    | 53724  | 53724  | LC        |        |            |           |          |             | X         |        |                  |                   |        |         |                    | X        | X                |          | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)                 | Tabac d Espagne (Le), Nacre vert (Le), Barre argentee (La), Empereur (L )                                                              | 53878  | 53878  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           |        | X                |                   |        | X       |                    | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae      | <i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)    | Collier-de-corail (Le), Argus brun (L )                                                                                                | 521494 | 521494 | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        |                  |                   |        | X       | X                  |          |                  | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)                     | Petite Violette (La), Nacre violet (Le)                                                                                                | 219818 | 219818 | LC        | X      |            | X         | X        | X           |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)              | Grand collier argente (Le), Nacre sagitte (Le)                                                                                         | 219815 | 219815 | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)    | Petit Collier argente (Le), Nacre fleche (Le)                                                                                          | 219817 | 219817 | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          | X                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)   | Nacre de la Ronce (Le), Nacre lilace (Le), Nacre lilas (Le), Daphne (Le), Grande Violette (La)                                         | 646236 | 646236 | LC        | X      |            | X         |          |             |           |        | X                |                   |        |         |                    | X        |                  | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)                  | Nacre de la Sanguisorbe (Le), Nacre des marais (Le), Nacre de la Reine-des-pres (Le), Ino (L ), Nacre mauve (Le), Grande Violette (La) | 53915  | 53915  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)                | Silene (Le), Circe (Le)                                                                                                                | 53367  | 53367  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae      | <i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)                 | Thecla de la Ronce (La), Argus vert (L )                                                                                               | 54307  | 54307  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae     | <i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)                 | Hesperie de l Alcee (L ), Hesperie de la Passe-Rose (L ), Grisette (La), Hesperie de la Guimauve (L ), Hesperie de la Mauve (L )       | 53291  | 53291  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae     | <i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)          | Hesperie du Brome (L ), Echiquier (L ), Palemon (Le), Petit Pan (Le)                                                                   | 53315  | 53315  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |                  |                   |        |         |                    |          |                  | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae      | <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)             | Azure des Nerpruns (L ), Argus a bande noire (L ), Argus borde (L ), Argiolus (L )                                                     | 54052  | 54052  | LC        | X      | X          |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         | X                  | X        | X                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1760)             | Cephale (Le), Arcanie (L )                                                                                                             | 53661  | 53661  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X                |                   |        |         |                    |          |                  | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)         | Fadet de la Melique (Le), Iphis (L ), Semi-Procris (Le)                                                                                | 53663  | 53663  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |                  |                   |        | X       |                    |          |                  | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae     | <i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)           | Fadet commun (Le), Procris (Le), Petit Papillon des foins (Le), Pamphile (Le)                                                          | 53623  | 53623  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X                |                   | X      | X       | X                  | X        | X                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae        | <i>Colias alfacariensis</i> Ribbe, 1905                 | Fluore (Le)                                                                                                                            | 219826 | 219826 | DD        | X      |            |           | X        |             |           |        | X                |                   |        |         |                    |          | X                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae        | <i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)       | Souci (Le)                                                                                                                             | 641941 | 641941 | LC        | X      |            | X         |          |             | X         |        | X                |                   |        |         | X                  |          | X                | 2018     | INPN LPO |

| Classe   | Ordre       | Famille      | nom_espece                                              | Nom vernaculaire                                                                                                                                              | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon | Grande Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Erene | Samognat | Vieu d'izenave | DATE_SUP | Sources  |
|----------|-------------|--------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|-----------|--------------------------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|----------|----------|
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae     | <i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)                    | Soufre (Le), Pieride soufree (La), Soufre (Le), Faux Soufre (Le)                                                                                              | 54384  | 54384  | DD        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2011     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)              | Azure de la Faucille (L ), Argus rase-queue (L ), Azure frele (L )                                                                                            | 219794 | 219794 | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X         |                          |        |         |                    |          | X              | 2010     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)                   | Azure du Trefle (L ), Petit Porte-Queue (Le), Argus mini-queue (L ), Myrmidon (Le)                                                                            | 219793 | 219793 | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X         |                          |        |         |                    | X        |                |          |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)                   | Argus frele (L ), Argus minime (L ), Lycene naine (La), Pygmee (Le), Azure murcian (L )                                                                       | 54029  | 54029  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X         |                          |        | X       |                    |          |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)            | Azure des Anthyllides (L ), Demi-Argus (Le), Argus violet (L )                                                                                                | 54213  | 54213  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X         |                          |        |         | X                  |          | X              | 2018     | INP LPO  |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia aethiops</i> (Esper, 1777)                    | Moire sylvicole (Le), Negre a bandes fauves (Le), Grand Negre a bandes fauves (Le), Grand Negre (Le), Ethiopien (L )                                          | 53483  | 53483  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                          |        | X       | X                  |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)                    | Moire blanc-fascie (Le), Grand negre hongrois (Le), Negre (Le), Negre hongrois (Le)                                                                           | 53449  | 53449  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        | X       |                    |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermuller, 1775)     | Moire franconien (Le), Franconien (Le), Negre a bandes fauves (Le), Moyen Negre a bandes fauves (Le), Moire brun (Le), Meduse (Le)                            | 53487  | 53487  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1798)                   | Moire des Fetuques (Le)                                                                                                                                       | 647125 | 647125 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          | X              | 2011     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia oeme</i> (Hubner, 1804)                       | Moire des Luzules (Le), Moire (Le), Moire chatain (Le)                                                                                                        | 53564  | 53564  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Erebia pronoe</i> (Esper, 1780)                      | Moire fontinal (Le), Pronoa« (Le), Moire fonce (Le), Arachne (L )                                                                                             | 53538  | 53538  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                          |        | X       |                    |          |                | 2011     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae  | <i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)                   | Point de Hongrie (Le), Grisette (La)                                                                                                                          | 53307  | 53307  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        |           |                          |        |         |                    |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Eumedonia eumedon</i> (Esper, 1780)                  | Argus de le Sanguinaire (L ), Eumedon (L ), Argus noir (L ), Argus capucin (L )                                                                               | 54191  | 54191  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)            | Damier de la Succise (Le), Artemis (L ), Damier printanier (Le), Melitee des marais (La), Melitee de la Scabieuse (La), Damier des marais (Le)                | 53865  | 53865  | NT        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2005     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffermuller, 1775) | Moyen Nacre (Le), Grand Nacre (Le)                                                                                                                            | 53902  | 53902  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X         |                          |        | X       | X                  |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Fabriciana niobe</i> (Linnaeus, 1758)                | Chiffre (Le)                                                                                                                                                  | 53895  | 53895  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)                 | Azure des Cytises (L )                                                                                                                                        | 54075  | 54075  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2014     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae     | <i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)               | Citron (Le), Limon (Le), Pieride du Nerprun (La)                                                                                                              | 54417  | 54417  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X         |                          | X      | X       | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Riodinidae   | <i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)                 | Lucine (La), Fauve a taches blanches (Le), Faune a taches blanches (Le)                                                                                       | 53969  | 53969  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2014     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae  | <i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)                  | Virgule (La), Comma (Le)                                                                                                                                      | 53332  | 53332  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         | X                  |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)                  | Sylvandre (Le), Portier de la foret (Le), Silene (Le), Grand Sylvandre (Le)                                                                                   | 53376  | 53376  | NT        |        |            |           |          |             |           |        |           |                          |        | X       |                    |          |                | 2018     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Papilionidae | <i>Iphiclydes podalirius</i> (Linnaeus, 1758)           | Flambe (Le)                                                                                                                                                   | 54475  | 54475  | LC        | X      | X          |           | X        | X           |           |        |           |                          |        | X       |                    | X        |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)                | Petit Nacre (Le), Latonia (Le), Lathone (Le)                                                                                                                  | 53908  | 53908  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)                | Nemusien (Le), Ariane (L ), Nemutien (Le), Satyre (Le)                                                                                                        | 53609  | 53609  | LC        | X      |            |           |          | X           |           |        |           |                          |        | X       |                    |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)               | Megere (La), Satyre (Le)                                                                                                                                      | 53604  | 53604  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2004     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae     | <i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)                | Pieride du Lotier (La), Pieride de la Moutarde (La), Blanc-de-lait (Le)                                                                                       | 54376  | 54376  | LC        | X      |            | X         | X        | X           | X         |        | X         |                          |        | X       | X                  |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)               | Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azure (Le), Deuil (Le), Sibille (Le)                                                                                        | 53770  | 53770  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           |        |           |                          |        | X       |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)                | Grand Sylvain (Le), Nymphale du Peuplier (La)                                                                                                                 | 53765  | 53765  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                          |        | X       |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901               | Sylvain azure (Le), Camille (Le)                                                                                                                              | 53767  | 53767  | LC        | X      |            |           | X        | X           | X         |        | X         |                          |        |         |                    |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)                   | Bacchante (La), Dejanire (La)                                                                                                                                 | 53615  | 53615  | NT        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                          | X      |         | X                  |          |                | 2017     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)                   | Cuivre des marais (Le), Grand Cuivre (Le), Grand Argus satine (Le), Argus satine a taches noires (Le), Lycene disparate (Le), Cuivre de la Parelle-d eau (Le) | 53979  | 53979  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                          |        |         | X                  | X        | X              | 2012     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lycaena hippothoe</i> (Linnaeus, 1760)               | Cuivre ecarlate (Le)                                                                                                                                          | 219753 | 219753 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2014     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1760)                 | Cuivre commun (Le), Argus bronze (L ), Bronze (Le)                                                                                                            | 53973  | 53973  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2012     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)                     | Cuivre fuligineux (Le), Argus myope (L ), Polyommate Xanthe (Le)                                                                                              | 219751 | 219751 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         | X                  |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)              | Cuivre de la Verge-d or (Le), Cuivre satine (Le), Argus satine (Le), Verge-d or (La), Lycene de la Verge-d or (Le), Polyomate de la Verge-d or (Le)           | 219750 | 219750 | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                          |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)            | Azure bleu-celeste (L ), Bel-Argus (Le), Argus bleu celeste (L ), Lycene Bel-Argus (Le), Argus bleu ciel (L )                                                 | 54271  | 54271  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        |           |                          |        | X       |                    |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae   | <i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)                    | Argus bleu-nacre (L )                                                                                                                                         | 54265  | 54265  | LC        | X      |            |           | X        | X           |           |        |           |                          |        | X       | X                  |          | X              | 2018     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)                 | Myrtil (Le), Myrtile (Le), Jurtine (La), Janire (La)                                                                                                          | 53668  | 53668  | LC        | X      | X          | X         | X        | X           | X         | X      | X         |                          | X      | X       | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)             | Demi-Deuil (Le), Echiquier (L ), Echiquier commun (L ), Arge galathee (L )                                                                                    | 53700  | 53700  | LC        | X      | X          | X         | X        |             | X         | X      | X         |                          |        | X       | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae  | <i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)              | Melitee du Melampyre (La), Damier Athalie (Le)                                                                                                                | 219812 | 219812 |           | X      | X          |           | X        |             |           |        | X         |                          |        |         |                    |          | X              | 2017     | LPO      |

| Classe   | Ordre       | Famille       | nom_espece                                         | Nom vernaculaire                                                                                                                              | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'Izenave | DATE_SUP | Sources  |
|----------|-------------|---------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|-----------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|----------|----------|
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)            | Melitee du Plantain (La), Deesse a ceinturons (La), Damier du Plantain (Le), Damier pointille (Le), Damier (Le), Melitee de la Piloselle (La) | 53817  | 53817  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)               | Melitee noiratre (La), Damier noir (Le), Argynne dictynne (L )                                                                                | 53821  | 53821  | LC        | X      | X          |           | X        |             |           |        |           |                   |        | X       |                    | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)               | Melitee orangee (La), Damier orange (Le), Diane (La)                                                                                          | 53794  | 53794  | LC        | X      |            |           |          |             | X         |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2012     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Melitaea nevadensis</i> Oberthur, 1904          | Melitee de Fruhstorfer (La)                                                                                                                   | 392382 | 392382 | LC        |        | X          | X         |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2018     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851      | Melitee de la Lanceole (La), Melitee des Scabieuses (La), Damier Parthenie (Le)                                                               | 219810 | 219810 | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)                | Grand Negre des bois (Le), Dryade (La)                                                                                                        | 53364  | 53364  | LC        |        |            |           |          |             | X         |        | X         |                   |        | X       |                    | X        |                |          |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)      | Grande Tortue (La), Vanesse de l Orme (La), Grand-Renard (Le), Dore (Le)                                                                      | 53727  | 53727  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2014     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae   | <i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)             | Sylvaine (La), Sylvain (Le), Sylvine (La)                                                                                                     | 219740 | 219740 | LC        | X      | X          | X         | X        |             |           | X      | X         |                   | X      | X       | X                  |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Papilionidae  | <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758              | Machaon (Le), Grand Porte-Queue (Le)                                                                                                          | 54468  | 54468  | LC        | X      |            |           |          |             | X         |        |           |                   |        |         | X                  | X        | X              | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)            | Tircis (Le), Argus des Bois (L ), Egerie (L )                                                                                                 | 53595  | 53595  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         |        | X         |                   | X      | X       |                    |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Papilionidae  | <i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)          | Apollon (L )                                                                                                                                  | 54496  | 54496  | NT        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Phengaris nausithous</i> (Bergstrasser, 1779)   | Azure des paluds (L )                                                                                                                         | 626169 | 626169 | EN        |        |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        |         |                    | X        |                | 2012     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae      | <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)           | Pieride du Chou (La), Grande Pieride du Chou (La), Papillon du Chou (Le)                                                                      | 54342  | 54342  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         | X      |           |                   |        | X       | X                  |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae      | <i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)                | Pieride du Navet (La), Papillon blanc veine de vert (Le)                                                                                      | 219833 | 219833 | LC        | X      |            | X         | X        |             | X         | X      |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae      | <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)               | Pieride de la Rave (La), Petit Blanc du Chou (Le), Petite Pieride du Chou (La)                                                                | 219831 | 219831 | LC        | X      |            |           |          | X           |           | X      | X         |                   |        |         | X                  |          | X              | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)             | Azure de l Ajonc (L ), Argus bleu-violet (L ), Argus satine (L ), Argus (L ), Argus bleu (L )                                                 | 54105  | 54105  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)          | Gamma (Le), Robert-le-diable (Le), C-blanc (Le), Dentelle (La), Vanesse Gamma (La), Papillon-C (Le)                                           | 53759  | 53759  | LC        | X      | X          |           | X        | X           | X         |        | X         |                   |        |         | X                  |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)       | Azure de la Bugrane (L ), Argus bleu (L ), Azure d Icare (L ), Icare (L ), Lycene Icare (Le), Argus Icare (L )                                | 54279  | 54279  | LC        | X      |            |           | X        | X           | X         |        | X         |                   | X      | X       | X                  | X        | X              | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1835)      | Azure de L Esparcette (L ), Azure de Chapman (L ), Argus bleu roi (L )                                                                        | 219765 | 219765 | NT        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2013     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae   | <i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthur, 1910)         | Hesperie des Potentilles (L ), Armoricaïn (L )                                                                                                | 53236  | 53236  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2016     |          |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)           | Amaryllis (L ), Satyre tithon (Le), Titon (Le)                                                                                                | 608405 | 608405 | LC        |        |            |           |          | X           | X         |        | X         |                   |        |         | X                  | X        | X              | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)             | Thecla du Prunier (La), Thecla du Coudrier (La), Porte-Queue brun a lignes blanches (Le)                                                      | 219756 | 219756 | LC        |        |            |           | X        |             | X         |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)            | Grand Nacre (Le), Aglae (L ), Moyen-Nacre (Le)                                                                                                | 820680 | 820680 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        | X       | X                  |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae   | <i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)      | Hesperie des Sanguisorbes (L ), Sao (La), Roussatre (Le), Tachete (Le)                                                                        | 53269  | 53269  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)             | Thecla du Bouleau (La), Thecle du Bouleau (La), Porte-Queue a bandes fauves (Le)                                                              | 54319  | 54319  | LC        | X      |            |           |          | X           | X         |        |           |                   |        | X       | X                  |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae   | <i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)     | Hesperie du Dactyle (L ), Hesperie europeenne (au Canada) (L ), Ligne (Le), Hesperie orangee (L )                                             | 219741 | 219741 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         | X                  | X        |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Hesperiidae   | <i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)          | Hesperie de la Houque (L ), Thaumais (Le), Bande noire (La)                                                                                   | 219742 | 219742 | LC        | X      | X          | X         | X        |             |           |        |           |                   |        |         |                    | X        | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)           | Vulcaïn (Le), Amiral (L ), Vanesse Vulcaïn (La), Chiffre (Le), Atalante (L )                                                                  | 53741  | 53741  | LC        | X      | X          |           | X        | X           |           |        | X         |                   | X      | X       | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)             | Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La), Vanesse de L Artichaut (La), Vanesse du Chardon (La), Nympe des Chardons (La)                     | 53747  | 53747  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         | X                  | X        |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Lepidoptera | Zygaenidae    | <i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermuller, 1775) | Zygene du Lotier (La), la Zygene du Fer-a -Cheval (La), Zygene de la Faucille (La), Zygene de l Hippocrepis (La)                              | 247047 | 247047 | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        |         |                    |          |                | 2007     | INPN     |
| Hexapoda | Lepidoptera | Zygaenidae    | <i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)           | Zygene transalpine (La)                                                                                                                       | 247057 | 247057 | LC        |        |            |           |          | X           |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Arcyptera fusca</i> (Pallas, 1773)              | Arcyptere bariolee, Poupee siberienne, Criquet bariole                                                                                        | 66067  | 66067  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1794)    | Barbitiste des bois, Barbitiste, Barbitiste queue-en-scie                                                                                     | 593306 | 593306 | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    | X        |                |          | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)         | Decticelle bicolore                                                                                                                           | 536050 | 536050 | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        | X       | X                  |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)       | Caloptene italien, Criquet italien, Calliptame italique, Criquet italique                                                                     | 66268  | 66268  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        |         |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Chorthippus albomarginatus</i> (De Geer, 1773)  | Criquet margine                                                                                                                               | 66157  | 66157  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)     | Criquet melodieux, Oedipode bimouchetee                                                                                                       | 66141  | 66141  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        |         | X                  | X        |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)       | Criquet duettiste, Sauteriot                                                                                                                  | 66138  | 66138  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                   |        |         |                    |          |                | 2017     | INPN LPO |

| Classe   | Ordre      | Famille       | nom_espece                                                  | Nom vernaculaire                                                                                                         | cd_nom | CD_Ref | Menace RA | Brenod | Chevillard | Condamine | Echallon | Geovreisset | Groissiat | Mailat | Matafelon | Montreal la Cluse | Nantua | Oyonnax | St Martin du Frene | Samognat | Vieu d'Izenave | DATE_SUP | Sources  |
|----------|------------|---------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|-----------|--------|-----------|-------------------|--------|---------|--------------------|----------|----------------|----------|----------|
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)             | Criquet verte-echine                                                                                                     | 66159  | 66159  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)                   | Criquet des clairieres                                                                                                   | 66077  | 66077  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          | X              | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)                | Conocephale bigarre, Xiphidion Brun                                                                                      | 65877  | 65877  | LC        | X      |            |           |          |             |           | X      | X         |                   |        |         | X                  |          |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)               | Dectique verrucivore, Sauterelle a sabre, Sauterelle rondue, Dectique commun, Dectique                                   | 65687  | 65687  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        | X       |                    | X        |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Ephippiger diurnus</i> Dufour, 1841                      | Ephippigere des vignes                                                                                                   | 535823 | 535823 | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    | X        |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Euchorthippus declivus</i> (Brisout de Barneville, 1848) | Criquet des mouilleres, Criquet des Bromes                                                                               | 66173  | 66173  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Euthystira brachyptera brachyptera</i> (Ocskay, 1826)    | Criquet des Genevriers                                                                                                   | 535748 | 535748 | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                   |        | X       |                    |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Gomphocerippus rufus</i> (Linnaeus, 1758)                | Gomphocere roux, Gomphocere, Gomphocere fauve                                                                            | 66114  | 66114  | LC        |        |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        | X       | X                  |          |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Gryllidae     | <i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758                    | Grillon champetre, Grillon des champs, Gril, Riquet, Cricri, Gresillon, Grillon sauvage, Petit Cheval du Bon Dieu, Grill | 65910  | 65910  | LC        | X      |            |           | X        |             | X         | X      | X         |                   |        |         | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)                | Leptophye ponctuee, Sauterelle ponctuee, Barbitiste tresponctue                                                          | 65636  | 65636  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)                 | Meconeme tambourinaire, Meconeme varie, Sauterelle des Chenes                                                            | 65889  | 65889  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          |                |          |          |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)            | Criquet des Roseaux, Parapleure alliee                                                                                   | 240286 | 240286 | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X         |                   |        | X       | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Metrioptera brachyptera</i> (Linnaeus, 1760)             | Decticelle des bruyeres                                                                                                  | 65718  | 65718  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Miramella alpina subalpina</i> (Fischer, 1850)           | Miramelle fontinale, Miramelle des reposoirs                                                                             | 432556 | 432556 | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Trigonidiidae | <i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)                     | Grillon des bois, Grillon forestier, Nemobie forestier, Nemobie forestiere                                               | 65932  | 65932  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        | X         | X                 | X      | X       | X                  |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)               | OEdipode turquoise, Criquet a ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubane, OEdipode bleue, Oedipode bleuatre    | 66194  | 66194  | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X         | X                 |        | X       |                    |          |                | 2017     | INPN     |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)                 | OEdipode rouge, Criquet a ailes rouges, Criquet rubane, Criquet rouge, Oedipode germanique                               | 66196  | 66196  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        |         |                    |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)                | Criquet noir-ebene                                                                                                       | 66088  | 66088  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                   |        |         |                    |          |                | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Omocestus viridulus</i> (Linnaeus, 1758)                 | Criquet verdelet, Criquet smaragdin                                                                                      | 66090  | 66090  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          | X              | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)                    | Phaneroptere commun, Phaneroptere porte-faux, Phaneroptere en faux, Phaneroptere en faux                                 | 65613  | 65613  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        | X       |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)            | Decticelle cendree, Pterolepe aptere                                                                                     | 65740  | 65740  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      | X         |                   | X      | X       |                    |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)                | Decticelle grisatre, Dectique gris                                                                                       | 65697  | 65697  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Pseudochorthippus montanus</i> (Charpentier, 1825)       | Criquet palustre                                                                                                         | 837913 | 837913 | VU        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          | X              | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)     | Criquet des patures, Oedipode parallele                                                                                  | 837869 | 837869 | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                   |        | X       | X                  |          |                | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)                   | OEdipode stridulante                                                                                                     | 66178  | 66178  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2016     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Trigonidiidae | <i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)               | Grillon des marais                                                                                                       | 65934  | 65934  | LC        |        |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         | X                  |          |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)                | Decticelle bariolee                                                                                                      | 593263 | 593263 | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      |           |                   |        | X       |                    | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)                    | Conocephale gracieux, Conocephale mandibulaire                                                                           | 65882  | 65882  | LC        |        |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        |         |                    |          |                | 2018     |          |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Stauroderus scalaris</i> (Fischer von Waldheim, 1846)    | Criquet jacasseur, Staurodere scalaire                                                                                   | 66129  | 66129  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)                 | Criquet de la Palene, Stenobothre ligne, Criquet du Brachypode                                                           | 66100  | 66100  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        | X       |                    |          |                | 2018     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Acrididae     | <i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)                 | Criquet ensanglante, A'dipode ensanglantee                                                                               | 65487  | 65487  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        | X         |                   |        |         | X                  | X        | X              | 2018     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tetrigidae    | <i>Tetrix bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)                   | Tetrix calcicole, Criquet a capuchon, Tetrix baponctuee, Tetrix des sables                                               | 66028  | 66028  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tetrigidae    | <i>Tetrix undulata</i> (Sowerby, 1806)                      | Tetrix forestier, Tetrix des clairieres, Tetrix commun                                                                   | 66036  | 66036  | LC        | X      |            |           |          |             |           |        |           |                   |        |         |                    |          |                | 2015     | LPO      |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Tettigonia cantans</i> (Fuessly, 1775)                   | Sauterelle cymbaliere, Sauterelle chanteuse                                                                              | 65869  | 65869  | LC        | X      |            |           | X        |             |           |        |           |                   | X      | X       | X                  |          | X              | 2017     | INPN LPO |
| Hexapoda | Orthoptera | Tettigoniidae | <i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)              | Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des pres), Tettigonie verte, Sauterelle a coutelas                            | 65774  | 65774  | LC        | X      |            |           | X        |             |           | X      | X         |                   |        | X       | X                  | X        | X              | 2017     | INPN LPO |

C. LISTE DES RELEVÉS FLORISTIQUES (SOURCE : VERDI)

Les espèces surlignées sont : protégées (en orange), menacées régionalement (en jaune), patrimoniales (en vert), caractéristiques des zones humides (en bleues) et exotiques envahissante (en violet).

Tableau 8. Liste des espèces végétales recensées sur le territoire d'étude. Source: Verdi

| Famille       | Nom scientifique                                   | Nom Commun                 | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Européenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                                                                                                                       | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nardus |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|----------|-------------------------------------|
| Pinaceae      | <i>Abies alba Mill.</i>                            | Sapin pectiné              | 79319  | 79319  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 965              | 419              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   | X                      |                      |                            |                              |                    |          |                                     |
| Aceraceae     | <i>Acer campestre L., 1753</i>                     | Érable champêtre           | 79734  | 79734  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1379             | 346              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. campestre et subsp. leiocarpon de faible valeur taxonomique (non citées)                                                                                                                 |                        | X                    | X                          |                              |                    |          |                                     |
| Aceraceae     | <i>Acer negundo L., 1753</i>                       | Érable négondo             | 79766  | 79766  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Aie | NA                      |                     |           |               |                  | E            | 204              | 36               |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        | X                    | X                          |                              |                    |          |                                     |
| Aceraceae     | <i>Acer opalus Mill.</i>                           | Érable obier               | 79770  | 79770  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 604              | 307              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        | X                    | X                          |                              |                    |          |                                     |
| Aceraceae     | <i>Acer pseudoplatanus L.</i>                      | Érable sycomore ; Sycomore | 79783  | 79783  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1383             | 421              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        | X                    | X                          |                              |                    |          |                                     |
| Asteraceae    | <i>Achillea millefolium L.</i>                     | Achillée millefeuille      | 79908  | 79908  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1720             | 345              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. millefolium (la quasi totalité des mentions sont à rapporter à cette subsp.), subsp ceretanica (présente dans l'ouest rhônalpin mais méconnue), subsp sudetica (méconnue dans les Alpes) |                        |                      |                            | X                            |                    | X        |                                     |
| Simaroubaceae | <i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle</i>         | Ailante glanduleux         | 80824  | 80824  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Aie | NA                      |                     |           |               |                  | E            | 373              | 37               |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                      | x                          |                              |                    |          |                                     |
| Lamiaceae     | <i>Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.</i>              | Bugle petit-pin            | 80978  | 80978  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               | 42               | I            | 418              | 124              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                      |                            | X                            |                    |          |                                     |
| Lamiaceae     | <i>Ajuga reptans L., 1753</i>                      | Bugle rampante             | 80990  | 80990  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1504             | 336              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                      | X                          | X                            |                    | X        |                                     |
| Brassicaceae  | <i>Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara et Grande</i> | Alliaire                   | 81295  | 81295  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1317             | 102              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                      | X                          | X                            |                    | X        |                                     |
| Amaranthaceae | <i>Amaranthus hybridus L.</i>                      | Amarante hybride (s.l.)    | 81992  | 81992  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Pii | NA                      |                     |           |               |                  | E            | 632              | 35               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les infrataxons bouchonii, hybridus, erythrostachys, pseudoretroflexus                                                                                                                              |                        |                      |                            | X                            |                    | X        |                                     |
| Malaceae      | <i>Amelanchier ovalis Med.</i>                     | Amélanchier commun         | 82103  | 82103  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               | 69               | I            | 809              | 439              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. embergeri et ovalis                                                                                                                                                                      |                        |                      | X                          |                              |                    |          |                                     |
| Apiaceae      | <i>Angelica sylvestris L.</i>                      | Angélique sauvage          | 82738  | 82738  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1042             | 208              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. sylvestris (commun) et subsp. bernardae (= var. elatior, taxon montagnard méconnu)                                                                                                       |                        |                      |                            |                              |                    |          | X                                   |
| Apiaceae      | <i>Anthriscus sylvestris (L.) Hoffmann</i>         | Anthrisque sauvage         | 82952  | 82952  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1106             | 126              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. sylvestris et alpina                                                                                                                                                                     |                        |                      | X                          |                              |                    |          |                                     |

| Famille        | Nom scientifique                                           | Nom Commun                                   | CD_REF | CD_NOM | Rang   | Hybride | Liste rouge Europeenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                     | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets méconnaissables | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|----------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Poaceae        | <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl | Fromental élevé (s.l.)                       | 83912  | 83912  | ES     | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1638             | 289              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. bulbosum et elatius                                                                    |                        |                      |                            |                                              |                    | X        |                                        |
| Asteraceae     | <i>Artemisia campestris</i> L.                             | Armoise champêtre (s.l.)                     | 83953  | 83953  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 522              | 164              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. campestris (fréquente), alpina (méconnue) et borealis (menacée)                        |                        |                      |                            | x                                            |                    |          |                                        |
| Asteraceae     | <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte                       | Armoise des frères Verlot                    | 84057  | 84057  | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Aie |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 500              | 43               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | x                          |                                              |                    |          |                                        |
| Asteraceae     | <i>Artemisia vulgaris</i> L.                               | Armoise commune ; Herbe à cent goûts         | 84061  | 84061  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1365             | 100              |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | X                          |                                              |                    |          |                                        |
| Chenopodiaceae | <i>Atriplex patula</i> L.                                  | Arroche étalée                               | 85102  | 85102  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 697              | 43               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | X                          |                                              | X                  |          |                                        |
| Chenopodiaceae | <i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.                   | Arroche hastée (s.l.)                        | 85112  | 85112  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 152              | 18               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. prostrata                                                                    |                        |                      |                            | X                                            |                    | X        |                                        |
| Araceae        | <i>Arum maculatum</i> L.                                   | Gouet tacheté                                | 84112  | 84112  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 901              | 123              |             |                |                                                                                                                                 | X                      |                      |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Poaceae        | <i>Avenula pubescens</i> (Huds.) Dum.                      | Avoine pubescente                            | 85439  | 85439  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 954              | 190              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. pubescens (la plus fréquente) et laevigata (méconnue)                                  |                        |                      |                            |                                              |                    | X        |                                        |
| Lamiaceae      | <i>Ballota nigra</i> L.                                    | Ballote noire (s.l.)                         | 85502  | 85502  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 430              | 61               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. meridionalis                                                                 |                        |                      | X                          | X                                            |                    |          |                                        |
| Asteraceae     | <i>Bellis perennis</i> L.                                  | Pâquerette vivace                            | 85740  | 85740  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1077             | 94               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | x                          |                                              | x                  |          |                                        |
| Betulaceae     | <i>Betula pendula</i> Roth                                 | Bouleau verruqueux                           | 85903  | 85903  | Espèce | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1150             | 300              |             |                |                                                                                                                                 |                        | X                    |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Boraginaceae   | <i>Borago officinalis</i> L.                               | Bourrache                                    | 86156  | 86156  | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 100              | 29               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | x                          |                                              | x                  |          |                                        |
| Poaceae        | <i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.        | Brachypode des rochers                       | 86301  | 86301  | ES     | 0       |                            |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1055             | 293              |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                              | X                  |          |                                        |
| Poaceae        | <i>Bromus erectus</i> Huds.                                | Brome dressé                                 | 86601  | 86601  | ES     |         | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1326             | 472              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. erectus                                                                      |                        |                      |                            |                                              | X                  | X        |                                        |
| Buddlejaceae   | <i>Buddleja davidii</i> Franch.                            | Buddléia de David ; Arbre aux papillons      | 86869  | 86869  | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Aie |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 505              | 29               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | X                          |                                              |                    |          |                                        |
| Ericaceae      | <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull                          | Callune ; Fausse bruyère                     | 87501  | 87501  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 969              | 440              |             |                |                                                                                                                                 | X                      |                      | X                          |                                              |                    |          |                                        |
| Campanulaceae  | <i>Campanula rapunculoides</i> L.                          | Campanule fausse-raiponce                    | 87711  | 87711  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 342              | 88               |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | x                          |                                              |                    |          |                                        |
| Brassicaceae   | <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.                   | Capselle bourse-à-pasteur ; Bourse-à-pasteur | 87849  | 87849  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1542             | 112              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les infrataxons bursa-pastoris (le plus fréquent), rubella (moins fréquent) et gracilis (hybride) |                        |                      |                            | X                                            |                    | X        |                                        |
| Asteraceae     | <i>Carlina acaulis</i> L., 1753                            | Carline acaule                               | 89147  | 89147  | Espèce | 0       |                            |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               | 07               | I            | 604              | 268              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. caulescens                                                                   |                        |                      |                            |                                              | X                  |          |                                        |
| Betulaceae     | <i>Carpinus betulus</i> L.                                 | Charme commun                                | 89200  | 89200  | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 965              | 229              |             |                |                                                                                                                                 |                        | x                    | x                          |                                              |                    |          |                                        |

| Famille          | Nom scientifique                                         | Nom Commun                                    | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Europeenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                                                                                                                | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets méconnaissables | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Asteraceae       | <i>Centaurea jacea</i> L.                                | Centaurée jacée (s.l.)                        | 89619  | 89619  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1424             | 298              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. debeauxii, decipiens, grandiflora, jacea, nigra, nigrescens et timbalii, dont certaines d'intérêt local                                                                           |                        |                      |                            | x                                            |                    | x        |                                        |
| Caryophyllaceae  | <i>Cerastium fontanum</i> Baumg.                         | Céraiste commun (s.l.)                        | 90008  | 90008  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1417             | 120              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. vulgare                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                              |                    | x        |                                        |
| Papaveraceae     | <i>Chelidonium majus</i> L.                              | Chélidoine                                    | 90669  | 90669  | ES   | 0       |                            | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1077             | 74               |             |                | Représenté apparemment en Rhône-Alpes uniquement par la var. majus                                                                                                                                                         |                        |                      | x                          | x                                            |                    | x        |                                        |
| Chenopodiaceae   | <i>Chenopodium album</i> L.                              | Chénopode blanc (s.l.)                        | 90681  | 90681  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1138             | 65               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. album (fréquent), amaranthicolor (adventice occasionnelle) et opulifolium (rare, d'intérêt local)                                                                                 |                        |                      |                            | x                                            |                    |          |                                        |
| Asteraceae       | <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.                        | Cirse des champs                              | 91289  | 91289  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1509             | 118              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. arvense, maritimum et vestitum                                                                                                                                                      |                        |                      |                            | X                                            |                    | X        |                                        |
| Ranunculaceae    | <i>Clematis vitalba</i> L.                               | Clématite des haies ; Herbe aux gueux         | 91886  | 91886  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1268             | 268              |             |                |                                                                                                                                                                                                                            |                        | x                    | x                          |                                              |                    |          |                                        |
| Lamiaceae        | <i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze                    | Calament glanduleux                           | 91910  | 91910  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | non | non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 409              | 134              |             |                | [= Calamintha nepeta]                                                                                                                                                                                                      |                        |                      |                            |                                              | x                  |          |                                        |
| Cornaceae        | <i>Cornus sanguinea</i> L.                               | Cornouiller sanguin (s.l.)                    | 92501  | 92501  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1420             | 388              |             |                |                                                                                                                                                                                                                            |                        |                      | x                          |                                              |                    |          |                                        |
| Betulaceae       | <i>Corylus avellana</i> L.                               | Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier       | 92606  | 92606  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1643             | 487              |             |                |                                                                                                                                                                                                                            |                        | x                    | x                          |                                              |                    |          |                                        |
| Malaceae         | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.                          | Aubépine à un style                           | 92876  | 92876  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1629             | 406              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. monogyna et laciniata                                                                                                                                                               |                        |                      |                            | x                                            |                    |          |                                        |
| Rubiaceae        | <i>Cruciata laevipes</i> Opiz                            | Gaillet croisette                             | 93308  | 93308  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1079             | 120              |             |                |                                                                                                                                                                                                                            |                        |                      | x                          | x                                            |                    | x        |                                        |
| Scrophulariaceae | <i>Cymbalaria muralis</i> P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. | Cymbalaire des murs (s.l.) ; Ruine de Rome    | 93763  | 93763  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 589              | 73               |             |                |                                                                                                                                                                                                                            |                        |                      |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Poaceae          | <i>Dactylis glomerata</i> L.                             | Dactyle aggloméré                             | 94207  | 94207  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1789             | 428              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. glomerata (la plus fréquente) et hispanica                                                                                                                                        |                        |                      |                            |                                              |                    | x        |                                        |
| Apiaceae         | <i>Daucus carota</i> L.                                  | Carotte commune (s.l.)                        | 94503  | 94503  | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1573             | 173              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les infrataxons carota (seul indigène), et les exogènes mauritanicus, maritimus (?), maximus et sativus. La cotation de l'espèce concerne uniquement la sous-espèce indigène (subsp. carota) |                        |                      |                            |                                              | x                  |          |                                        |
| Caryophyllaceae  | <i>Dianthus carthusianorum</i> L.                        | Œillet des chartreux (s.l.) ; Œillet de poète | 94716  | 94716  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 599              | 201              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. carthusianorum (fréquente) et atrorubens (plus rare, encore méconnue ?)                                                                                                           |                        |                      |                            |                                              | x                  |          |                                        |
| Boraginaceae     | <i>Echium vulgare</i> L.                                 | Vipérine commune                              | 95793  | 95793  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1350             | 182              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. vulgare (fréquente) et pustulatum (semble rare mais peut-être méconnue)                                                                                                             |                        |                      |                            |                                              |                    | x        |                                        |

| Famille       | Nom scientifique                         | Nom Commun                                | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Europeenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                                            | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets méconnaissables | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|---------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Onagraceae    | <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.     | Épilobe à petites fleurs                  | 96229  | 96229  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 781              | 105              |             |                |                                                                                                                                                        |                        |                      |                            |                                              |                    |          | x                                      |
| Orchidaceae   | <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz | Épipactis à larges feuilles (s.l.)        | 96447  | 96447  | ES   | 0       | LC                         | LC                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               | 42               | I            | 793              | 339              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. helleborine (la plus fréquente), orbicularis (= distans) et tremolsii, présentant chacune des intérêts locaux |                        |                      |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Asteraceae    | <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.        | Vergerette annuelle                       | 96739  | 96739  | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Pie |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 1187             | 76               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. annuus, septentrionalis et strigosus (la dernière de présence incertaine)                                     |                        |                      |                            | x                                            |                    | x        |                                        |
| Celastraceae  | <i>Euonymus europaeus</i> L.             | Fusain d'Europe                           | 609982 | 609982 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1156             | 152              |             |                |                                                                                                                                                        |                        | X                    |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Asteraceae    | <i>Eupatorium cannabinum</i> L.          | Eupatoire chanvrine                       | 97434  | 97434  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1342             | 149              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. cannabinum                                                                                          |                        |                      |                            |                                              |                    |          | x                                      |
| Euphorbiaceae | <i>Euphorbia cyparissias</i> L.          | Euphorbe petit-cyprés ; Tithymale         | 97490  | 97490  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1361             | 364              |             |                |                                                                                                                                                        |                        | X                    | X                          | X                                            |                    |          |                                        |
| Fagaceae      | <i>Fagus sylvatica</i> L.                | Hêtre                                     | 97947  | 97947  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1216             | 517              |             |                |                                                                                                                                                        |                        | X                    |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Ranunculaceae | <i>Ficaria verna</i> Huds., 1762         | Ficaire à bulbilles                       | 98651  | 98651  | ES   | 0       | LC                         |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1121             | 108              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. ficaria, bulbifer, et ficariiformis (la présence de cette dernière reste à confirmer)                         |                        |                      | X                          | X                                            |                    | X        |                                        |
| Rosaceae      | <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.   | Reine-des-prés                            | 98717  | 98717  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1104             | 212              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. ulmaria (fréquente) et denudata (de valeur taxonomique douteuse, sans doute sous-observée)                      |                        |                      |                            |                                              |                    |          | X                                      |
| Rosaceae      | <i>Fragaria vesca</i> L.                 | Fraisier sauvage                          | 98865  | 98865  | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1581             | 431              |             |                |                                                                                                                                                        |                        | X                    | X                          |                                              |                    | X        |                                        |
| Oleaceae      | <i>Fraxinus excelsior</i> L.             | Frêne commun                              | 98921  | 98921  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1682             | 426              |             |                |                                                                                                                                                        |                        | X                    |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Lamiaceae     | <i>Galeopsis tetrahit</i> L.             | Galéopsis tétrahit                        | 99334  | 99334  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1216             | 217              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. tetrahit (fréquente) et bifida (très méconnue)                                                                |                        |                      |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Rubiaceae     | <i>Galium aparine</i> L.                 | Gaillet gratteron                         | 99373  | 99373  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1535             | 134              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. aparine (fréquente), spurium et tenerum (intérêts locaux)                                                     |                        |                      | X                          | X                                            |                    | X        |                                        |
| Rubiaceae     | <i>Galium mollugo</i> L.                 | Gaillet commun (s.l.) ; Caille-lait blanc | 99473  | 99473  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1695             | 457              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. mollugo et erectum (non menacées)                                                                             |                        |                      | X                          | X                                            |                    |          |                                        |
| Rubiaceae     | <i>Galium verum</i> L.                   | Gaillet jaune (s.l.)                      | 99582  | 99582  | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1313             | 233              |             |                |                                                                                                                                                        |                        |                      | X                          |                                              |                    |          |                                        |
| Fabaceae      | <i>Genista sagittalis</i> L., 1753       | Genêt ailé                                | 99810  | 99810  | ES   | 0       | LC                         | LC                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 578              | 175              |             |                |                                                                                                                                                        |                        |                      |                            | X                                            |                    |          |                                        |
| Geraniaceae   | <i>Geranium dissectum</i> L.             | Géranium découpé                          | 100052 | 100052 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 984              | 79               |             |                |                                                                                                                                                        |                        |                      | X                          |                                              | X                  |          |                                        |
| Geraniaceae   | <i>Geranium robertianum</i> L.           | Géranium herbe-à-Robert                   | 100142 | 100142 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1679             | 381              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. robertianum et purpureum                                                                                      |                        |                      | X                          | X                                            |                    | X        |                                        |
| Geraniaceae   | <i>Geranium rotundifolium</i> L.         | Géranium à feuilles rondes                | 100144 | 100144 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 937              | 89               |             |                |                                                                                                                                                        |                        |                      |                            |                                              | x                  |          |                                        |

| Famille          | Nom scientifique                                            | Nom Commun                                        | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Europeenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                                                                                                                   | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets mésochloa | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Rosaceae         | <i>Geum urbanum</i> L.                                      | Benoîte commune                                   | 100225 | 100225 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1552             | 190              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               | X                      | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Lamiaceae        | <i>Glechoma hederacea</i> L.                                | Lierre terrestre                                  | 100310 | 100310 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1168             | 107              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               | X                      | X                    | X                          |                                        |                    | X        | X                                      |
| Araliaceae       | <i>Hedera helix</i> L.                                      | Lierre grimpant (s.l.)                            | 100787 | 100787 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1514             | 388              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Cistaceae        | <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.                  | Hélianthème nummulaire ; Hélianthème jaune        | 100956 | 100956 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1143             | 161              |             |                | Traité au sens large (inclus H. grandiflorum et les infrataxons obscurum, glabrum et semiglabrum, de valeur taxonomique à éclaircir)                                                                                          |                        |                      |                            |                                        | X                  |          |                                        |
| Ranunculaceae    | <i>Helleborus foetidus</i> L.                               | Hellébore fétide                                  | 101188 | 101188 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1187             | 345              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      | X                          | X                                      |                    |          |                                        |
| Apiaceae         | <i>Heracleum sphondylium</i> L.                             | Berce commune ; Berce des prés ; Grande berce     | 101300 | 101300 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1471             | 347              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. sphondylium et elegans (toutes les deux communes)                                                                                                                                    |                        |                      |                            |                                        | X                  |          | X                                      |
| Poaceae          | <i>Holcus lanatus</i> L.                                    | Houlque laineuse                                  | 102900 | 102900 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1388             | 209              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            |                                        |                    | X        |                                        |
| Hypericaceae     | <i>Hypericum perforatum</i> L.                              | Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous | 103315 | 103315 | ES   | 0       | NE                         | LC                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1658             | 292              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. angustifolium, veronense et perforatum, de valeur taxonomique à préciser                                                                                                               |                        |                      |                            | x                                      | x                  | x        | x                                      |
| Asteraceae       | <i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) P.Gaerth., B.Mey. & Scherb. | Séneçon à feuilles de Roquette                    | 103991 | 103991 | ES   | 0       |                            |                           |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 742              | 107              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |
| Juglandaceae     | <i>Juglans regia</i> L.                                     | Noyer commun ; Noyer royal ; Noyer                | 104076 | 104076 | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non | NA                      |                     |           |               |                  | E            | 913              | 105              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      | X                          |                                        |                    |          |                                        |
| Cupressaceae     | <i>Juniperus communis</i> L.                                | Genévrier commun (s.l.)                           | 104397 | 104397 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1340             | 718              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. communis (la plus fréquente) nana (fréquente en montagne), ainsi que la forme intermédiaire méconnue appelée hemisphaerica                                                           |                        |                      |                            | x                                      |                    |          |                                        |
| Dipsacaceae      | <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.                         | Knautie des champs                                | 104516 | 104516 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1303             | 224              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            | X                                      |                    | X        |                                        |
| Lamiaceae        | <i>Lamium maculatum</i> L.                                  | Lamier taché                                      | 104889 | 104889 | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 976              | 132              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      | X                          | X                                      |                    | X        |                                        |
| Asteraceae       | <i>Lactuca serriola</i> L.                                  | Laitue scariole                                   | 104775 | 104775 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1235             | 82               |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |
| Oleaceae         | <i>Ligustrum vulgare</i> L.                                 | Troène commun                                     | 105966 | 105966 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1254             | 301              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      | x                          |                                        |                    |          |                                        |
| Scrophulariaceae | <i>Linaria vulgaris</i> Mill.                               | Linaire commune                                   | 106234 | 106234 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 873              | 86               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. vulgaris (fréquente) et perrieri de valeur taxonomique à éclaircir (origine hybride ?)                                                                                               |                        |                      |                            |                                        | x                  |          | x                                      |
| Caprifoliaceae   | <i>Lonicera xylosteum</i> L.                                | Camérisier                                        | 106595 | 106595 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1224             | 376              |             |                |                                                                                                                                                                                                                               |                        |                      | X                          |                                        |                    |          |                                        |
| Fabaceae         | <i>Lotus corniculatus</i> L.                                | Lotier corniculé (s.l.)                           | 106653 | 106653 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non | LC                      |                     |           |               |                  | I            | 1743             | 571              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. tenuis (= L. glaber), valdepilosus (faible valeur taxonomique), corniculatus (et sa var. hirsutus, de faible valeur taxonomique, qui pourrait correspondre à la subsp. valdepilosus) |                        |                      |                            |                                        | X                  |          | X                                      |

| Famille        | Nom scientifique                                  | Nom Commun                                         | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Européenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH    | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                                                                                                                                     | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets mésohalobes | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à <i>Nasturtium</i> |
|----------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-------|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------|------------------------------------------------|
| Malvaceae      | <i>Malva alcea</i> L.                             | Mauve alcée                                        | 107224 | 107224 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 173              | 77               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. <i>alcea</i>                                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            | X                                        |                    | X        |                                                |
| Fabaceae       | <i>Medicago lupulina</i> L.                       | Luzerne lupuline ; Minette ; Mignette              | 107649 | 107649 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1578             | 215              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. <i>lupulina</i> . Incluses les var. <i>willdenowiana</i> et <i>lupulina</i>                                                                                                                  |                        |                      |                            | x                                        |                    | x        |                                                |
| Lamiaceae      | <i>Mentha longifolia</i> L.                       | Menthe à longues feuilles                          | 108103 | 108103 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | (Oui) | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 724              | 140              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                          |                    |          | x                                              |
| Lamiaceae      | <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.                    | Menthe crêpue ; Menthe à feuilles rondes           | 108168 | 108168 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 810              | 85               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. <i>suaveolens</i>                                                                                                                                                                            |                        |                      |                            |                                          |                    |          | x                                              |
| Euphorbiaceae  | <i>Mercurialis annua</i> L.                       | Mercuriale annuelle                                | 108351 | 108351 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 866              | 58               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. <i>ambigua</i> (exogène ponctuelle), <i>annua</i> et <i>huetii</i> (indigènes). La cotation de l'espèce concerne uniquement les sous-espèces indigènes (subsp. <i>annua</i> et <i>huetii</i> )         |                        |                      |                            | x                                        |                    | x        |                                                |
| Brassicaceae   | <i>Nasturtium officinale</i> R. Brown             | Cresson officinal ; Cresson de fontaine            | 109422 | 109422 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Oui   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 395              | 67               |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. <i>officinale</i> (non citée) et <i>siifolium</i>                                                                                                                                                        |                        |                      |                            |                                          |                    |          | x                                              |
| Lamiaceae      | <i>Origanum vulgare</i> L.                        | Origan commun (s.l.) ; Origan ; Marjolaine sauvage | 111289 | 111289 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1052             | 196              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. <i>vulgare</i>                                                                                                                                                                               |                        |                      |                            |                                          | x                  |          |                                                |
| Urticaceae     | <i>Parietaria judaica</i> L.                      | Pariétaire diffuse                                 | 112410 | 112410 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 427              | 42               |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                          |                    |          |                                                |
| Vitaceae       | <i>Parthenocissus inserta</i> (A. Kerner) Fritsch | Vigne-vierge commune                               | 112463 | 112463 | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non   | Aie |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 649              | 24               |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | x                    |                            | x                                        |                    |          |                                                |
| Asteraceae     | <i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn., 1791         | Pétasite blanc                                     | 112778 | 112778 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Oui   | Non |                         | LC                  | Z         |               | 69               | I            | 327              | 144              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                          |                    |          | x                                              |
| Poaceae        | <i>Phalaris arundinacea</i> L.                    | Baldingère faux-roseau ; Alpiste faux-roseau       | 112975 | 112975 | ES   | 0       | LC                         | LC                        |                         | Oui   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 755              | 100              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. <i>arundinacea</i> , incluant les var. <i>arundinacea</i> (indigène) et <i>picta</i> (exogène). La cotation de l'espèce concerne uniquement l'infrataxon indigène (var. <i>arundinacea</i> ) |                        |                      |                            |                                          |                    |          | x                                              |
| Pinaceae       | <i>Picea abies</i> (L.) Karst.                    | Épicéa commun ; Pesse                              | 113432 | 113432 | ES   | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1024             | 449              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 | x                      |                      |                            |                                          |                    |          |                                                |
| Asteraceae     | <i>Picris hieracioides</i> L.                     | Picride fausse-épervière                           | 113474 | 113474 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1238             | 108              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. <i>hieracioides</i> , <i>spinulosa</i> et <i>villarsii</i> , mal documentées                                                                                                                           |                        |                      |                            |                                          |                    |          |                                                |
| Apiaceae       | <i>Pimpinella saxifraga</i> L.                    | Petit boucage                                      | 113596 | 113596 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1138             | 258              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                      |                            | X                                        | X                  |          |                                                |
| Pinaceae       | <i>Pinus sylvestris</i> L., 1753                  | Pin sylvestre                                      | 113703 | 113703 | ES   | 0       | LC                         | LC                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1188             | 446              |             |                |                                                                                                                                                                                                                                                 | X                      |                      |                            |                                          |                    |          |                                                |
| Plantaginaceae | <i>Plantago lanceolata</i> L.                     | Plantain lancéolé                                  | 113893 | 113893 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non   | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1739             | 331              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. <i>sphaerostachya</i> (données anciennes) et <i>lanceolata</i> (non citée)                                                                                                                               |                        |                      |                            |                                          |                    |          |                                                |

| Famille         | Nom scientifique                       | Nom Commun                                        | CD_REF | CD_NOM | Rang   | Hybride | Liste rouge Europeenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA                                                                                                                | Rm taxon RA                                                                                                                                                                                                 | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets mécatiles | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|-----------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Plantaginaceae  | <i>Plantago media</i> L.               | Plantain moyen                                    | 113906 | 113906 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 895              | 209              |             |                                                                                                                               | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. media                                                                                                                                                    |                        |                      |                            | X                                      |                    | X        |                                        |
| Poaceae         | <i>Poa annua</i> L.                    | Pâturin annuel                                    | 114114 | 114114 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1468             | 75               |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          |                                        | X                  |          |                                        |
| Salicaceae      | <i>Populus nigra</i> L.                | Peuplier noir                                     | 115145 | 115145 | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1152             | 166              |             | Plusieurs taxons mal différenciés, pas tous indigènes et régulièrement introgressés par les cultivars italica et x canadensis | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. betulifolia, neapolitana et nigra (incl. var. italica). La cotation de l'espèce concerne uniquement les sous-espèces indigènes (subsp. betulifolia et neapolitana) |                        |                      | X                          |                                        |                    |          |                                        |
| Salicaceae      | <i>Populus tremula</i> L.              | Peuplier tremble ; Tremble                        | 115156 | 115156 | Espèce | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1252             | 304              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Portulacaceae   | <i>Portulaca oleracea</i> L.           | Pourpier potager                                  | 115215 | 115215 | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 790              | 29               |             |                                                                                                                               | Représenté en Rhône-Alpes par la subsp. oleracea et les var. oleracea (indigène) et sativa (exogène). La cotation de l'espèce concerne uniquement la variété indigène (var. oleracea)                       |                        |                      |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Rosaceae        | <i>Potentilla reptans</i> L.           | Potentille rampante ; Quintefeuille               | 115624 | 115624 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1461             | 111              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          |                                        | X                  |          |                                        |
| Rosaceae        | <i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753   | Pimprenelle à fruits réticulés                    | 115789 | 120753 | ES     | 0       |                            |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1629             | 396              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |
| Amygdalaceae    | <i>Prunus spinosa</i> L.               | Prunellier                                        | 116142 | 116142 | ES     | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1472             | 264              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Fagaceae        | <i>Quercus robur</i> L.                | Chêne pédonculé                                   | 116759 | 116759 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 855              | 231              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             | X                      | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Polygonaceae    | <i>Reynoutria japonica</i> Houtt.      | Renouée du Japon                                  | 117503 | 117503 | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Aie |                         | NA                  |           |               |                  | E            | 499              | 34               |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          | X                                      |                    |          |                                        |
| Rosaceae        | <i>Rubus caesius</i> L., 1753          | Ronce à fruits bleus                              | 118993 | 118993 | ES     | 0       | LC                         | LC                        |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1107             | 186              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          | X                                      |                    |          |                                        |
| Salicaceae      | <i>Salix caprea</i> L.                 | Saule marsault                                    | 119977 | 119977 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1443             | 263              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Crassulaceae    | <i>Sedum acre</i> L.                   | Orpin âcre                                        | 122101 | 122101 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 895              | 200              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |
| Caryophyllaceae | <i>Silene latifolia</i> Poiret         | Silène à larges feuilles (s.l.) ; Compagnon blanc | 123522 | 123522 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1180             | 86               |             |                                                                                                                               | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. alba (de faible valeur taxonomique)                                                                                                                      |                        |                      |                            | X                                      |                    | X        |                                        |
| Caryophyllaceae | <i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke | Silène enflé (s.l.)                               | 123683 | 123683 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1522             | 345              |             |                                                                                                                               | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. vulgaris, glareosa et prostrata                                                                                                                                    |                        |                      |                            | X                                      |                    | X        |                                        |
| Solanaceae      | <i>Solanum dulcamara</i> L.            | Morelle douce-amère                               | 124034 | 124034 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Oui | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 986              | 157              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      |                            |                                        |                    |          | X                                      |
| Asteraceae      | <i>Sonchus oleraceus</i> L.            | Laiteron maraîcher ; Laiteron potager             | 124261 | 124261 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 955              | 50               |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          |                                        | X                  |          |                                        |
| Lamiaceae       | <i>Stachys recta</i> L.                | Épiaire droite                                    | 124805 | 124805 | ES     | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1038             | 279              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      | X                          |                                        |                    |          |                                        |
| Lamiaceae       | <i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753    | Germandrée petit-chêne                            | 125981 | 125981 | ES     | 0       | LC                         | LC                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1144             | 499              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |
| Lamiaceae       | <i>Teucrium scorodonia</i> L.          | Germandrée scorodaine                             | 126035 | 126035 | Espèce |         | NE*                        | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1151             | 311              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             | X                      | X                    |                            |                                        |                    |          |                                        |
| Lamiaceae       | <i>Thymus vulgaris</i> L.              | Thym commun                                       | 126582 | 126582 | ES     | 0       | [NE]                       | [NE]                      |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               | 38, 73           | I            | 296              | 174              |             |                                                                                                                               | Représenté en Rhône-Alpes uniquement par la subsp. vulgaris                                                                                                                                                 |                        |                      |                            |                                        | X                  |          |                                        |
| Asteraceae      | <i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753   | Salsifis des prés                                 | 127029 | 127029 | ES     | 0       |                            |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1258             | 205              |             |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                        |                      |                            | X                                      |                    |          |                                        |

| Famille          | Nom scientifique                         | Nom Commun       | CD_REF | CD_NOM | Rang | Hybride | Liste rouge Européenne LRE | Liste rouge Nationale LRN | Protection Nationale PN | ZH  | EEE | Protection régionale RA | Menace régionale RA | ZNIEFF RA | Patrimoine RA | Intérêt local RA | Indigénat RA | Mailles 5 >89 RA | Mailles 5 <90 RA | Critères RA | Rm cotation RA | Rm taxon RA                                                                                                                     | Boisements de résineux | Boisements eutrophes | Bosquets, haies et fourrés | Friches herbacées et ourlets méconnaissables | Pelouses calcaires | Prairies | mégaphorbiaie et formation à Nacturium |
|------------------|------------------------------------------|------------------|--------|--------|------|---------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------------------------|
| Fabaceae         | <i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804 | 127259           | 127259 | 127259 | ES   | 0       |                            |                           |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1114             | 147              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les var. campestre et minus                                                                       |                        |                      |                            |                                              |                    | X        |                                        |
| Fabaceae         | <i>Trifolium pratense</i> L.             | Trèfle des prés  | 127439 | 127439 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1823             | 464              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. pratense (la plus fréquente) et nivale (taxon d'altitude de faible valeur taxonomique) |                        |                      |                            | X                                            |                    | X        |                                        |
| Urticaceae       | <i>Urtica dioica</i> L.                  | Grande ortie     | 128268 | 128268 | ES   | 0       | LC                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1729             | 264              |             |                | Représenté en Rhône-Alpes par les subsp. dioica (la plus fréquente) et galeopsifolia (méconnue, à rechercher)                   |                        |                      | X                          | X                                            |                    |          | X                                      |
| Caprifoliaceae   | <i>Viburnum lantana</i> L.               | Viorne mancienne | 129083 | 129083 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 1101             | 393              |             |                |                                                                                                                                 |                        | X                    |                            |                                              |                    |          |                                        |
| Scrophulariaceae | <i>Verbascum nigrum</i> L.               | Molène noire     | 128615 | 128615 | ES   | 0       | NE                         | NE                        |                         | Non | Non |                         | LC                  |           |               |                  | I            | 372              | 110              |             |                |                                                                                                                                 |                        |                      | X                          |                                              |                    |          |                                        |

## D. STATUTS DE PROTECTION ET TEXTES DE RÉFÉRENCES POUR LA FLORE (SOURCE : CBNA ET CBNMC)

Le catalogue régional a été élaboré par les CBN alpin et du Massif central en 2011. Ayant servi de base à l'élaboration de la liste rouge rhônalpine, il a ensuite été actualisé en 2013/2014 (passage à TAXREF v5, actualisation des connaissances).

Les éléments suivants sont précisés pour chaque espèce :

- > Code\_TAXREF5    Code taxon dans la version 5 du référentiel national TAXREF
- > Nom\_TAXREF5    Nom valide taxon dans la version 5 du référentiel national TAXREF
- > Rang                    Rang taxonomique
- > Intérêt local            Département(s) ayant une forte responsabilité vis-à-vis de ce taxon ou dans le(s)quel(s) le taxon est particulièrement menacé
- > Indigénat              Indigénat simplifié du taxon : taxon indigène au sens large (I), taxon d'indigénat incertain (I?), taxon exogène (E)
- > Mailles 5 >89          Nombre total de mailles UTM 5 x 5 km en Rhône-Alpes dans lesquelles le taxon est répertorié après 1989
- > Mailles 5 <90          Nombre total de mailles UTM 5 x 5 km en Rhône-Alpes dans lesquelles le taxon était répertorié avant 1990
- > Cotation RA            Cotation du taxon dans la liste rouge rhônalpine actuelle : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR\* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE (non évalué) - NA (non applicable)
- > Critères RA            Critères UICN utilisés pour définir la cotation liste rouge
- > Rm cotation RA        Remarques sur la répartition du taxon, sa dynamique, l'état de ses populations rhônalpines et sur les doutes liés à l'indigénat
- > Rm taxon              Remarques d'ordre taxonomique

Nous avons complété ce catalogue avec les données (mises à jour en 2018) de l'INPN concernant :

- > Les listes rouges mondiales, européennes et nationales : EW (éteint à l'état sauvage) - RE (disparu au niveau régional) - CR\* (en danger critique, peut-être disparu) - CR (en danger critique d'extinction) - EN (en danger) - VU (vulnérable) - NT (quasi menacé) - LC (préoccupation mineure) - DD (données insuffisantes) - NE (non évalué) - NA (non applicable)

- > Le statut de protection national et régionale : le numéro indique l'article dans lequel l'espèce est listée

**Protection nationale concernant les espèces végétales** : arrêté du 20/06/1982

- *Article 1* : Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur tout le territoire, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'annexe I. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.
- *Article 2* : Sont interdits de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des espèces inscrites à l'annexe II du présent arrêté.
- *Article 3* : Pour les spécimens sauvages poussant sur le territoire national des espèces citées à l'annexe II, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.

**Protection régionale concernant les espèces végétales** : arrêté du 04/12/1990

- *Article 1* : Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Rhône-Alpes, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées en article 1. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.

Les articles suivants permettent dans chaque département, de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, par interdiction, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces énumérées.

- *Article 2* : Département de l'Ain.
- *Article 3* : Département de l'Isère.
- *Article 4* : Département de la Loire.
- *Article 5* : Département de la Haute-Savoie.

- > Les espèces caractéristiques de Zones Humides (ZH) : Oui=l'espèce est caractéristique de ZH. Ces espèces sont listées en Annexe II de « l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, modifié par Arrêté du 1er octobre 2009 » .
- > Les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE), qui sont évaluées par le CBNMC :
  - S=EEE présentant un risque pour la santé
  - UE=EEE préoccupantes pour l'Union Européenne
  - A=EEE avérées
  - E=EEE émergentes
  - P=EEE potentiellement envahissante
  - ie=Invasibilité élevée
  - ii=Invasibilité intermédiaire
  - if=Invasibilité faible

E. LISTE DES RELEVÉS FAUNISTIQUES (SOURCE : VERDI)

Tableau 9. Liste des espèces d'oiseaux observées – Source : Verdi

| Classe | Ordre           | Famille      | nom scientifique                                | Nom vernaculaire               | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] C2 | Protection nationale [P] C1 | Menace d'extinction nationale [Pm] | Plan National d'Action [PNA] C6 | Espece chassable [EC] | Espece nuisible [EN] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale [LRNn] | Liste rouge nationale hivernant [LRNh] | Liste rouge nationale Passage [LRNp] | Menace RA sédentaires et nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes C3 | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|--------|-----------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|
| Aves   | Passeriformes   | Prunellidae  | <i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)      | Accenteur mouchet              | 3978   | 3978   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>c</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Alaudidae    | <i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)         | Alouette lulu                  | 3670   | 3670   |           | BeIII      |           | DOI                       | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>c</sup>                        |                                      | VU                                    | DD                | DD                  | Z                     | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758         | Bec-croise des sapins          | 4603   | 4603   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           |                                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                     | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Motacillidae | <i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758            | Bergeronnette grise            | 3941   | 3941   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | An      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)       | Bouvreuil pivoine              | 4619   | 4619   |           | BeIII      |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | VU                           | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | VU                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)             | Buse variable                  | 2623   | 2623   | CA        | BeIII      | Boll      |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>c</sup>                        | NA <sup>c</sup>                      | NT                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758) | Cassenoix mouchete, Casse-noix | 4480   | 4480   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    |                   |                     | Z                     | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)     | Chardonneret elegant           | 4583   | 4583   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | VU                           | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758           | Choucas des tours              | 4494   | 4494   |           |            |           | DOII/2                    | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>d</sup>                        |                                      | NT                                    | LC                | LC                  |                       | An      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758         | Corbeau freux                  | 4501   | 4501   |           |            |           | DOII/2                    |                             |                                    |                                 | EC1                   | EN1                  | LC                           | LC                           | LC                                     |                                      | LC                                    | LC                | LC                  | Z                     | Cu      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758             | Corneille noire                | 4503   | 4503   |           | BeIII      |           | DOII/2                    |                             |                                    |                                 | EC1                   | EN1                  | LC                           | LC                           | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Cu      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Sturnidae    | <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758          | Etourneau sansonnet            | 4516   | 4516   |           |            |           | DOII/2                    |                             |                                    |                                 |                       | EN1                  | LC                           | LC                           | LC                                     | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    | LC                |                     |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Galliformes     | Phasianidae  | <i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758       | Faisan de Colchide             | 3003   | 3003   |           | BeIII      |           | DOII/1<br>DOIII/1         |                             |                                    |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                           |                                        |                                      | NA                                    |                   |                     |                       | Cu      |                   |
| Aves   | Falconiformes   | Falconidae   | <i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758         | Faucon crecerelle              | 2669   | 2669   | CA        | Bell       | Boll      |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | NT                           | NA <sup>d</sup>                        | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Cu      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Sylviidae    | <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)      | Fauvette a tete noire          | 4257   | 4257   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>c</sup>                        | NA <sup>c</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Corvidae     | <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)     | Geai des chenes                | 4466   | 4466   |           |            |           | DOII/2                    |                             |                                    |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                           | NA <sup>d</sup>                        |                                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Certhiidae   | <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758        | Grimpereau des bois            | 3784   | 3784   |           | BeIII      |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           |                                        | NA <sup>b</sup>                      | LC                                    |                   |                     | Z                     | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Certhiidae   | <i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820   | Grimpereau des jardins         | 3791   | 3791   |           | Bell       |           |                           | PIII                        |                                    |                                 |                       |                      | LC                           | LC                           |                                        |                                      | LC                                    |                   |                     |                       | Fo      |                   |

| Classe | Ordre           | Famille      | nom scientifique                                      | Nom vernaculaire                             | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] C2 | Protection nationale [P] C1 | Menace d'extinction nationale [Pm] C4 | Plan National d'Action [PNA] C6 | Espece chassable [EC] | Espece nuisible [EN] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale nicheur [LRNn] | Liste rouge nationale hivernant [LRNhn] | Liste rouge nationale [LRNp] | Menace RA sédentaires et nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes C3 | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|--------|-----------------|--------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|
| Aves   | Passeriformes   | Turdidae     | <i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758               | Grive draine                                 | 4142   | 4142   |           | BelIII     |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Turdidae     | <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758                  | Grive litorne                                | 4127   | 4127   |           | BelIII     |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   | LC                                      |                              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Turdidae     | <i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766                  | Grive mauvis                                 | 4137   | 4137   |           | BelIII     |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | NT                           |                                      | LC                                      | NA <sup>d</sup>              |                                       | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Turdidae     | <i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831            | Grive musicienne                             | 4129   | 4129   |           | BelIII     |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  | Z                     | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Fringillidae | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758) | Grosbec casse-noyaux                         | 4625   | 4625   |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         |                              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Turdidae     | <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758                   | Merle noir                                   | 4117   | 4117   |           | BelIII     |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Aegithalidae | <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)           | Mesange a longue queue, Orite a longue queue | 4342   | 4342   |           | BelIII     |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         | NA <sup>b</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Paridae      | <i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)           | Mesange bleue                                | 534742 | 534742 |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         | NA <sup>b</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Paridae      | <i>Parus major</i> Linnaeus, 1758                     | Mesange charbonniere                         | 3764   | 3764   |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>b</sup>                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Paridae      | <i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)         | Mesange huppee                               | 534750 | 534750 |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         |                              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Paridae      | <i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)                | Mesange noire                                | 534751 | 534751 |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      |                              | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Paridae      | <i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)             | Mesange nonnette                             | 534753 | 534753 |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         |                              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Accipitriformes | Accipitridae | <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)                | Milan noir                                   | 2840   | 2840   | CA        | BelIII     | BolI      | DOI                       | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         | NA <sup>d</sup>              | LC                                    | LC                | LC                  | Z                     | Hu      |                   |
| Aves   | Passeriformes   | Passeridae   | <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)             | Moineau domestique                           | 4525   | 4525   |           |            |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      |                              | LC                                   |                                         | NA <sup>b</sup>              | NT                                    |                   |                     |                       | An      |                   |
| Aves   | Piciformes      | Picidae      | <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)             | Pic epeiche                                  | 3611   | 3611   |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         |                              | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Piciformes      | Picidae      | <i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)             | Pic epeichette                               | 3630   | 3630   |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      |                              | VU                                   |                                         |                              | LC                                    |                   |                     | Z                     | Bo      |                   |
| Aves   | Piciformes      | Picidae      | <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758                   | Pic vert, Pivert                             | 3603   | 3603   |           | BelI       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         |                              | LC                                    |                   |                     |                       | Bo      |                   |

| Classe | Ordre         | Famille        | nom scientifique                                 | Nom vernaculaire          | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive oiseaux [DO] C2 | Protection nationale [P] C1 | Menace d'extinction nationale [Pm] C4 | Plan National d'Action [PNA] C6 | Espece chassable [EC] | Espece nuisible [EN] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale nicheur [LRNn] | Liste rouge nationale hivernant [LRNhn] | Liste rouge nationale Passage [LRNp] | Menace RA sedentaires et nidification | Menace RA passage | Menace RA hivernage | ZNIEFF Rhone Alpes C3 | Cortège | Enjeu Rhone Alpes |
|--------|---------------|----------------|--------------------------------------------------|---------------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|
| Aves   | Passeriformes | Corvidae       | <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)                | Pie bavarde               | 4474   | 4474   |           |            |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   | EN1                  | LC                           | LC                                   |                                         |                                      | NT                                    |                   |                     |                       | Cu      |                   |
| Aves   | Columbiformes | Columbidae     | <i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758           | Pigeon ramier             | 3424   | 3424   |           |            |           | DOII/1<br>DOIII/1         |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   | LC                                      | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | DD                | DD                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Fringillidae   | <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758          | Pinson des arbres         | 4564   | 4564   |           | BeIII      |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    |                   | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Motacillidae   | <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)         | Pipit des arbres          | 3723   | 3723   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         | DD                                   | LC                                    | LC                |                     |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Phylloscopidae | <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)   | Pouillot veloce           | 4280   | 4280   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      |                              | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>c</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Regulidae      | <i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)      | Roitelet a triple bandeau | 459638 | 459638 |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Regulidae      | <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)          | Roitelet huppe            | 4308   | 4308   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | NT                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Muscicapidae   | <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)       | Rougegorge familier       | 4001   | 4001   |           | BeII       | BoII      |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Muscicapidae   | <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774) | Rougequeue noir           | 4035   | 4035   |           | BeII       | BoII      |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | An      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Fringillidae   | <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)          | Serin cini                | 4571   | 4571   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | VU                                   |                                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | DD                | LC                  |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Sittidae       | <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758             | Sittelle torchepot        | 3774   | 3774   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   |                                         |                                      | LC                                    |                   |                     |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Muscicapidae   | <i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)        | Tarier patre              | 199425 | 199425 |           | BeII       | BoII      |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Ou      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Fringillidae   | <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)         | Tarin des aulnes          | 4586   | 4586   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      |                              | LC                                   | DD                                      | NA <sup>d</sup>                      | DD                                    | LC                | LC                  | Z                     | Fo      |                   |
| Aves   | Columbiformes | Columbidae     | <i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838) | Tourterelle turque        | 3429   | 3429   |           | BeIII      |           | DOII/2                    |                             |                                       |                                 | EC1                   |                      | LC                           | LC                                   |                                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    |                   |                     |                       | Bo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Muscicapidae   | <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)        | Traquet motteux           | 4064   | 4064   |           | BeII       | BoII      |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | NT                                   |                                         | DD                                   | LC                                    | LC                | NA                  | Z                     | Ou      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Troglodytidae  | <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)  | Troglodyte mignon         | 3967   | 3967   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | LC                                   | NA <sup>d</sup>                         |                                      | LC                                    |                   |                     |                       | Fo      |                   |
| Aves   | Passeriformes | Fringillidae   | <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)        | Verdier d Europe          | 4580   | 4580   |           | BeII       |           |                           | PIII                        |                                       |                                 |                       |                      | LC                           | VU                                   | NA <sup>d</sup>                         | NA <sup>d</sup>                      | LC                                    | LC                | LC                  |                       | Bo      |                   |

Tableau 10. Liste des espèces de mammifères observées – Source : Verdi

| Classe   | Ordre           | Famille     | nom scientifique                       | Nom vernaculaire                                                     | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Habitats-Faune-Flore | Protection nationale [P] | Menace d'extinction nationale [Pm] | Plan National d'Action [PNA] | Espece chassable [EC] | Espece nuisible [EN] | Liste rouge européenne [LRE] | Liste rouge nationale [LRN] | Menace RA | ZNIEFF RA | Cortege | Enjeu RA |
|----------|-----------------|-------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|---------|----------|
| Mammalia | Cetartiodactyla | Cervidae    | Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)   | Chevreuril europeen, Chevreuril, Brocard (male), Chevrette (femelle) | 61057  | 61057  |           | BelII      |           |                      |                          |                                    |                              | EC1                   |                      | LC                           | LC                          | LC        |           | Eu      |          |
| Mammalia | Rodentia        | Sciuridae   | Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758        | Ecureuil roux                                                        | 61153  | 61153  |           | BelII      |           |                      | PII                      |                                    |                              |                       |                      | LC                           | LC                          | LC        |           | Fo      |          |
| Mammalia | Erinaceomorpha  | Erinaceidae | Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758     | Herisson d Europe                                                    | 60015  | 60015  |           | BelII      |           |                      | PII                      |                                    |                              |                       |                      | LC                           | LC                          | NT        |           | Bo      |          |
| Mammalia | Lagomorpha      | Leporidae   | Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758) | Lapin de garenne                                                     | 61714  | 61714  |           |            |           |                      |                          |                                    |                              | EC1                   | EN1                  | NT                           | NT                          | VU        |           | Ou      |          |
| Mammalia | Carnivora       | Canidae     | Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)         | Renard roux                                                          | 60585  | 60585  |           |            |           |                      |                          |                                    |                              | EC1                   | EN1                  | LC                           | LC                          | LC        |           | Eu      |          |
| Mammalia | Cetartiodactyla | Suidae      | Sus scrofa Linnaeus, 1758              | Sanglier                                                             | 60981  | 60981  |           |            |           |                      |                          |                                    |                              | EC1                   | EN1                  | LC                           | LC                          | LC        |           | Fo      |          |
| Mammalia | Soricomorpha    | Talpidae    | Talpa europaea Linnaeus, 1758          | Taupe d Europe                                                       | 60249  | 60249  |           |            |           |                      |                          |                                    |                              |                       |                      | LC                           | LC                          | LC        |           | Eu      |          |

Tableau 11. Liste des espèces de reptiles et d’amphibiens observées – Source : Verdi

| Classe     | Ordre    | Famille    | nom scientifique                  | Nom vernaculaire     | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive Habitats-Faune-Flore [DHFF] | Protection nationale [P] | Menace d'extinction nationale [Pm] | Plan National d'Action [PNA] | Espece chassable-pechable [EC] | Espece nuisible [EN] | Liste rouge mondiale [LRM] | Liste rouge européenne [LRE] | Liste rouge nationale [LRN] | Menace RA | ZNIEFF RA | Cortege | Enjeu RA |
|------------|----------|------------|-----------------------------------|----------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|---------|----------|
| Sauropsida | Squamata | Lacertidae | Podarcis muralis (Laurenti, 1768) | Lezard des murailles | 77756  | 77756  |           | Bell       |           | DHIV                                  | PII                      |                                    |                              |                                |                      | LC                         | LC                           | LC                          | LC        |           | Eu      |          |

Tableau 12. Liste des espèces d’insectes observées – Source : Verdi

| Classe   | Ordre       | Famille       | nom scientifique                                        | Nom vernaculaire                                                                                               | cd_nom | CD_Ref | CITES [C] | Berne [Be] | Bonn [Bo] | Directive Habitats-Faune-Flore | Protection nationale [P] | Menace d'extinction | Plan National d'Action IPNA1 | Espec nuisible [EN] | Liste rouge mondiale [LRM] | Liste rouge europeenne [LRE] | Liste rouge nationale [LRN] | Menace RA | ZNIEFF RA | Enjeux RA |
|----------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|------------|-----------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)          | Criquet melodieux, Oedipode bimouchetee                                                                        | 66141  | 66141  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)            | Criquet duettiste, Sauteriot                                                                                   | 66138  | 66138  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     | LC                         | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Ephippiger diurnus</i> Dufour, 1841                  | Ephippigere des vignes                                                                                         | 535823 | 535823 |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     | LC                         | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)             | OEdipode rouge, Criquet a ailes rouges, Criquet rubane, Criquet rouge, Oedipode germanique                     | 66196  | 66196  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     | LC                         | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)            | Criquet noir-ebene                                                                                             | 66088  | 66088  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)         | Decticelle cendree, Pterolepe aptere                                                                           | 65740  | 65740  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)            | Decticelle grisatre, Dectique gris                                                                             | 65697  | 65697  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Acrididae     | <i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821) | Criquet des patures, Oedipode parallele                                                                        | 837869 | 837869 |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)            | Decticelle bariolee                                                                                            | 593263 | 593263 |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Orthoptera  | Tettigoniidae | <i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)          | Grande Sauterelle verte, Sauterelle verte (des pres), Tettigonie verte, Sauterelle a coutelas                  | 65774  | 65774  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           |                             | LC        |           |           |
| Hexapoda | Odonata     | Lestidae      | <i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)             | Leste brun                                                                                                     | 65192  | 65192  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     | LC                         | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)             | Azure des Nerpruns (L ), Argus a bande noire (L ), Argus borde (L ), Argiolus (L )                             | 54052  | 54052  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae      | <i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)       | Souci (Le)                                                                                                     | 641941 | 641941 |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)            | Azure des Anthyllides (L ), Demi-Argus (Le), Argus violet (L )                                                 | 54213  | 54213  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Pieridae      | <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)                | Pieride du Chou (La), Grande Pieride du Chou (La), Papillon du Chou (Le)                                       | 54342  | 54342  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Lycaenidae    | <i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)            | Azure de la Bugrane (L ), Argus bleu (L ), Azure d Icare (L ), Icare (L ), Lycene Icare (Le), Argus Icare (L ) | 54279  | 54279  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |
| Hexapoda | Lepidoptera | Nymphalidae   | <i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)                | Vulcain (Le), Amiral (L ), Vanesse Vulcain (La), Chiffre (Le), Atalante (L )                                   | 53741  | 53741  |           |            |           |                                |                          |                     |                              |                     |                            | LC                           | LC                          | LC        |           |           |

## F. STATUTS DE PROTECTION ET TEXTES DE RÉFÉRENCES POUR LA FAUNE (SOURCE : INPN)

| Classe                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O : Oiseaux / M : Mammifères / B : Batraciens / R : Reptiles / I : Insectes / A : Arachnides / G : Gastéropodes / P : Poissons |
| Réglementation                                                                                                                 |

**Convention CITES** : convention relative à la réglementation du commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction

- > *Annexe I* : regroupe les espèces les plus menacées d'extinction et dont le commerce international est interdit.
- > *Annexe II* : Espèces dont le commerce fait l'objet d'une réglementation stricte
- > *Annexe III* : Espèces qui font l'objet d'une protection uniquement à demande expresse du pays d'origine.

**Convention de Bonn** : convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage

- > *Annexe I* : espèces menacées en danger d'extinction.
- > *Annexe II* : espèces dont l'état de conservation est défavorable.
- > *Accord AEWA* : Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie. L'AEWA couvre 254 espèces d'oiseaux qui dépendent écologiquement des zones humides pendant au moins une partie de leur cycle annuel

**Convention de Berne** : convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

- > *Annexe I* : espèces de flore strictement protégées.
- > *Annexe II* : espèces de faune strictement protégées.
- > *Annexe III* : espèces de faune protégées mais une certaine exploitation est possible si le niveau de population le permet.

**Directive Habitat-Faune-Flore** : Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

- > *Annexe I* : Liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
- > *Annexe II* : liste d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation
- > *Annexe III* : Critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation
- > *Annexe IV* : liste des espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte
- > *Annexe V* : Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesure de gestion

**Protection nationale concernant les oiseaux** : arrêté du 29/10/2009

- > *Article 3* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux notamment en période de reproduction et l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.
- > *Article 4* : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux pour autant qu'elle remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce

## Notice environnementale PLUi-H du Haut-Bugey

considérée. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des oiseaux.

- > **Article 6 :** Afin de permettre l'exercice de la chasse au vol le préfet peut délivrer pour ces espèces des autorisations exceptionnelles de désaillage d'oiseaux, sous réserve du respect de certaines conditions.

### **Protection nationale concernant les mammifères** : arrêté du 23/04/2007

- > **Article 2 :** Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Sont interdits également la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.

### **Protection nationale concernant les amphibiens et les reptiles** : arrêté du 19/11/2007

- > **Article 2 :** Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Sont interdits également la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.
- > **Article 3 :** Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des animaux dans leur milieu naturel. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.
- > **Article 4 :** Sont interdits la mutilation des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.
- > **Article 5 :** Sont interdits la mutilation des animaux. Sont interdits la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des animaux.

### **Protection nationale concernant les insectes** : arrêté du 23/04/2007

- > **Article 2 :** Sont interdits la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel. Sont interdits également la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés
- > **Article 3 :** Sont interdits la destruction ou l'enlèvement des oeufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens prélevés.

### **Espèces chassables :**

- > Arrêté ministériel (JORF 26 juin 1987) modifié par l'arrêté du 15 février 1995 fixant la liste des espèces que l'on peut chasser sur le territoire européen de la France y compris la zone maritime.
- > Arrêté du 23 décembre 2011 autorisant la chasse de la Bernache du Canada (*Branta canadensis*) jusqu'en 2015.

### **Espèces nuisibles :**

- > Arrêté ministériel du 2 août 2012 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces d'animaux classées nuisibles.
- > Arrêté ministériel du 3 avril 2012 pris pour l'application de l'article R.427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des animaux d'espèces classées nuisibles sur l'ensemble du territoire métropolitain du 1<sup>er</sup> juillet 2012 au 30 juin 2013.
- > Arrêté préfectoral relatif au classement des animaux nuisibles et aux modalités de leur destruction dans les départements concernés.

|                                     |
|-------------------------------------|
| <b>Conservation et Restauration</b> |
|-------------------------------------|

**Plans Nationaux d'Action (PNA) :**

Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'année et renforcé à la suite du Grenelle Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, ils visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

- > R : Rétablissement
- > C : Conservation
- > u : Cette mention indique que le plan national d'action est monospécifique et ciblé sur l'espèce concernée (exemple : PNA Cistude d'Europe, PNA Balbuzard pêcheur,...).
- > Sans la mention u, le PNA sera polyspécifique, il prend en compte plusieurs espèces d'un même groupe taxonomique (exemple : PNA chiroptères, PNA Maculinea, ...).

## Degré de menace

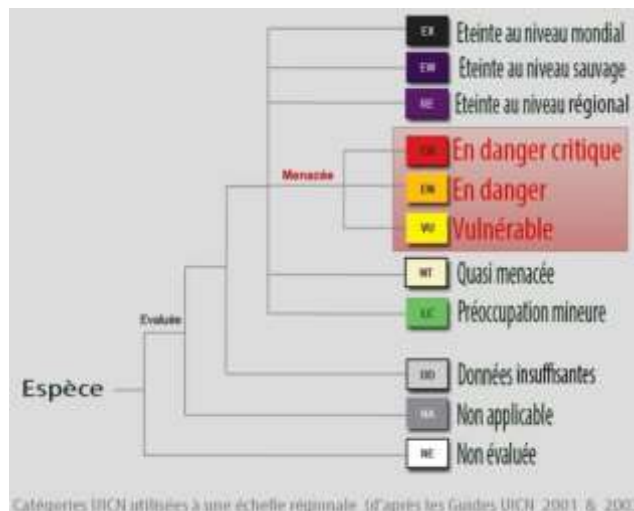
### Niveau de menace mondial / européen / national / régional

Une Liste Rouge n'a pas de valeur juridique mais constitue un bilan à propos du niveau de menace de la faune. La nomenclature de statuts diffère selon les taxons (oiseaux, amphibiens, mammifères...).

#### Liste Rouge Nationale et/ ou régionale

Les différentes catégories sont :

- > RE : éteinte en métropole
- > CR : en danger critique d'extinction
- > EN : en danger
- > VU : vulnérable
- > NT : quasi menacée
- > LC : préoccupation mineure
- > DD : données insuffisantes
- > NA : Non applicable
- > NE : Non évaluée



Catégories UICN utilisées à une échelle régionale. (d'après les Guides UICN 2001 & 2003)

### Déterminante ZNIEFF

Par définition une ZNIEFF est un « secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel ». Deux grands types de zones sont distingués :

- > Les ZNIEFF de **type I** sont des secteurs de superficie souvent limitée définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional (ex. tourbière, mare, falaise, pelouse sèche...);
- > Les ZNIEFF de **type II** sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes (ex. grande vallée alluviale de la Saône, de la Loue, massif forestier de Chaux...).

Au niveau juridique, l'inventaire ZNIEFF reste un inventaire de connaissances du patrimoine naturel. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. Il convient cependant de veiller dans ces zones à la présence hautement probable d'espèces et d'habitats protégés pour lesquels il existe une réglementation stricte.

Chaque région possède sa propre liste des espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF. Elles sont notées d'un Z dans les tableaux de données.

| Cortège |
|---------|
|---------|

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Bo : Bocager</li><li>&gt; Fo : Forestier</li><li>&gt; Ou : Ouvert</li><li>&gt; An : Anthropique</li><li>&gt; Cu : Cultivé</li><li>&gt; Hu : Humide</li><li>&gt; Eu : Euryèce</li><li>&gt; St : Eaux stagnantes</li><li>&gt; Co : Eaux courantes</li></ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Enjeu |
|-------|
|-------|

- |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Violet : Majeur</li><li>&gt; Rouge : Très fort</li><li>&gt; Orange : fort</li><li>&gt; Jaune : modéré</li><li>&gt; Vert : faible</li><li>&gt; Gris : Très faible</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

