

# Schéma de Cohérence Territoriale du Haut-Bugey

HAUT  
BUGEY

AGGLOMÉRATION  
*Entreprendre ensemble*

SCOT

## Annexe

### 1. Diagnostic du territoire (Tome II)





# Sommaire

<b>Table des matières</b>	<b>3</b>
<b>1 MILIEUX PHYSIQUES</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Topographie</b>	<b>8</b>
1.1.1 Le Bugey et le massif du Jura	8
1.1.2 Les grandes entités topographiques du Haut-Bugey	11
<b>1.2 Géologie</b>	<b>16</b>
<b>1.3 Climat</b>	<b>18</b>
1.3.1 Le Climat du Haut Bugey	18
1.3.2 L'impact du réchauffement climatique	18
<b>2 PAYSAGE</b>	<b>20</b>
<b>2.1 La charpente paysagère : socle naturel et historique</b>	<b>21</b>
2.1.1 Un relief marqué et des lignes de force orientées NE-SO	21
2.1.2 L'eau, une composante fondatrice du territoire	25
2.1.3 Une alternance de monts boisés et de vals herbagers	28
2.1.4 Des structures bâties qui animent les paysages	33
2.1.5 Des infrastructures marquantes	40
2.1.6 Une diversité de vues et de sites remarquables	43
2.1.7 Les unités paysagères	45
<b>2.2 Les atteintes à la qualité des paysages et tendances évolutives</b>	<b>47</b>
2.2.1 Des atteintes à la composition et aux équilibres du paysage	47
2.2.2 Une banalisation des paysages urbains	54
2.2.3 Des bâtiments d'exploitation, plus grands et plus nombreux	65
2.2.4 De nouvelles dynamiques à l'oeuvre	66
<b>2.3 Enjeux paysagers</b>	<b>71</b>

<b>3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ</b>	<b>75</b>
<b>3.1 Un territoire, des espaces et des sites protégés</b>	<b>76</b>
3.1.1 Un territoire soumis à la « Loi Montagne »	76
3.1.2 Les composantes écologiques du Haut-Bugey : la trame verte et bleue	77
3.1.3 Les fonctionnalités écologiques du Haut-Bugey	104
<b>3.2 De nouvelles réflexions sur les trames écologiques</b>	<b>113</b>
3.2.1 La trame turquoise	113
3.2.2 La trame noire	113
<b>4 RESSOURCES</b>	<b>114</b>
<b>4.1 La ressource en eau</b>	<b>115</b>
4.1.1 Le réseau hydrographique	115
4.1.2 L'eau potable	134
4.1.3 L'assainissement collectif	137
4.1.4 L'assainissement non collectif	142
4.1.5 Les eaux pluviales	143
4.1.6 Les documents-cadre pour la gestion de la ressource en eau et des ouvrages	143
<b>4.2 Les ressources du sol et du sous-sol</b>	<b>145</b>
4.2.1 Les documents-cadre pour la gestion des matériaux	145
4.2.2 Les carrières du Haut-Bugey	145
4.2.3 Ressources et exploitations	148
4.2.4 Les besoins en matériaux et en carrières	153
<b>5 CLIMAT, AIR ET ÉNERGIE</b>	<b>158</b>
<b>5.1 Le PCAET du Haut-Bugey</b>	<b>159</b>
<b>5.2 Les émissions de Gaz à effet de serre (GES)</b>	<b>160</b>
5.2.1 Deux facteurs principaux d'émissions de GES : les produits pétroliers et le secteur des transports	160
5.2.2 Le Haut-Bugey, puits carbone local et régional	173
<b>5.3 Consommation et production d'énergie sur le Haut-Bugey</b>	<b>174</b>
5.3.1 Consommation d'énergie	174

5.3.2 Production d'énergie	178
5.3.3 Potentiel de production d'énergies renouvelables	182
<b>5.4 Vulnérabilités et potentialités du territoire</b>	<b>188</b>
5.4.1 Un territoire exposé au changement climatique	188
5.4.2 Le secteur du logement : une exposition forte aux menaces énergétiques 190	
5.4.3 La mobilité face au renchérissement des énergies fossiles	192
5.4.4 Les activités économiques et leur nécessaire adaptation aux changements climatiques et énergétiques	193
<b>6 SANTÉ PUBLIQUE</b>	<b>197</b>
<b>6.1 Les risques</b>	<b>198</b>
6.1.1 Les risques naturels	198
6.1.2 Les risques technologiques	205
<b>6.2 Les nuisances sonores</b>	<b>209</b>
6.2.1 Classement sonore des infrastructures de transport terrestre (ITT)	209
6.2.2 Les zones exposées au bruit	211
<b>6.3 La pollution lumineuse</b>	<b>216</b>
6.3.1 Quelques « poches lumineuses » dans un environnement préservé	216
6.3.2 Vers une trame noire ?	217
<b>6.4 La pollution des sols</b>	<b>218</b>
6.4.1 Les secteurs d'information sur les sols (SIS)	218
6.4.2 Les sites BASOL	218
6.4.3 Inventaire historique de sites industriels et activités de services	220
<b>6.5 La gestion des déchets</b>	<b>221</b>
6.5.1 Les types de déchets et leur gestion particulière	221
6.5.2 Une intercommunalité et trois syndicats	221
6.5.3 La gestion des déchets sur le territoire	224
<b>7 CONSOMMATION FONCIÈRE</b>	<b>228</b>
<b>8 ANNEXES</b>	<b>233</b>
<b>Annexe 1 : Les unités paysagères</b>	<b>234</b>

1. La vallée de l'Ain	235
8.1.2 Les monts du Berthiand	241
8.1.3 Le val de l'Oignin	247
8.1.4 Le val du Borrey	254
8.1.5 Le val de L'Ange	260
8.1.6 Le val de la Loye	268
8.1.7 La Cluse de Nantua	273
8.1.8 Les plateaux du Haut-Bugey	280
8.1.9 Le plateau du Retord	286
8.1.10 Les plateaux d'Hauteville	292
<b>8.2 Annexe 2 : Synthèse des sites remarquables protégés ou reconnus</b>	<b>302</b>



# 1 MILIEUX PHYSIQUES

## 1.1 TOPOGRAPHIE

### 1.1.1 LE BUGEY ET LE MASSIF DU JURA

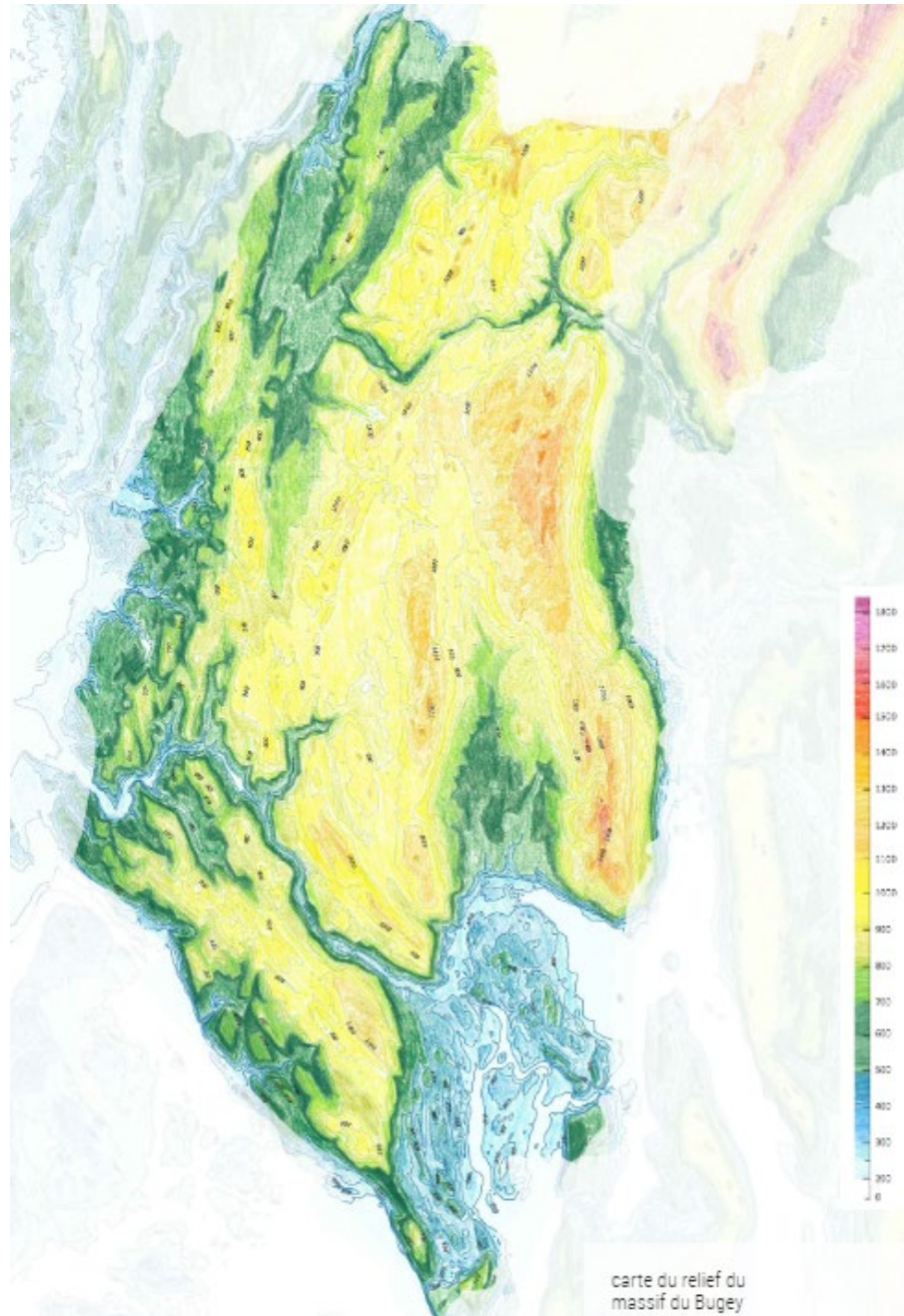
Extrémité sud du massif du Jura, située entre la rivière d'Ain et le Rhône, cette montagne karstique se compose d'une succession de vals et de monts globalement orientés nord/sud. Les altitudes s'échelonnent entre 200 mètres aux bords du Rhône ou de l'Ain jusqu'à 1 500 mètres au point culminant du Grand Colombier.

Ces reliefs, sont coupés transversalement par des cluses, profondes entailles qui permettent de passer d'un val à un autre sans devoir emprunter un col. Ainsi, créant des voies naturelles de communication, les cluses ont permis la création de villages ou de villes prospèrent au sein d'un paysage de montagne. Le Bugey présente deux Cluses : au nord celle de Nantua, au sud celle des Hôpitaux.

Sillonnée de routes le massif du Bugey est une montagne habitée. Elle accueille les villes d'Oyonnax, Nantua, Hauteville-Lompnes et Belley, mais aussi une somme de villages et hameaux groupés pittoresques, véritables clairières dans ces terres de pâtures mais aussi de forêts.

Le Haut-Bugey est un territoire de moyenne montagne situé au nord-du département de l'Ain. Il est délimité au nord et à l'ouest par la rivière Ain, au sud par le Furans et à l'est par le Plateau du Retord.

Comprenant aujourd'hui 42 communes, l'agglomération du Haut-Bugey s'étend sur près de 688 km<sup>2</sup>.



**Carte du relief du massif du Bugey**

CAUE de l'Ain, 2016



**Les principaux points de repère du Bugey**

CAUE de l'Ain, 2016

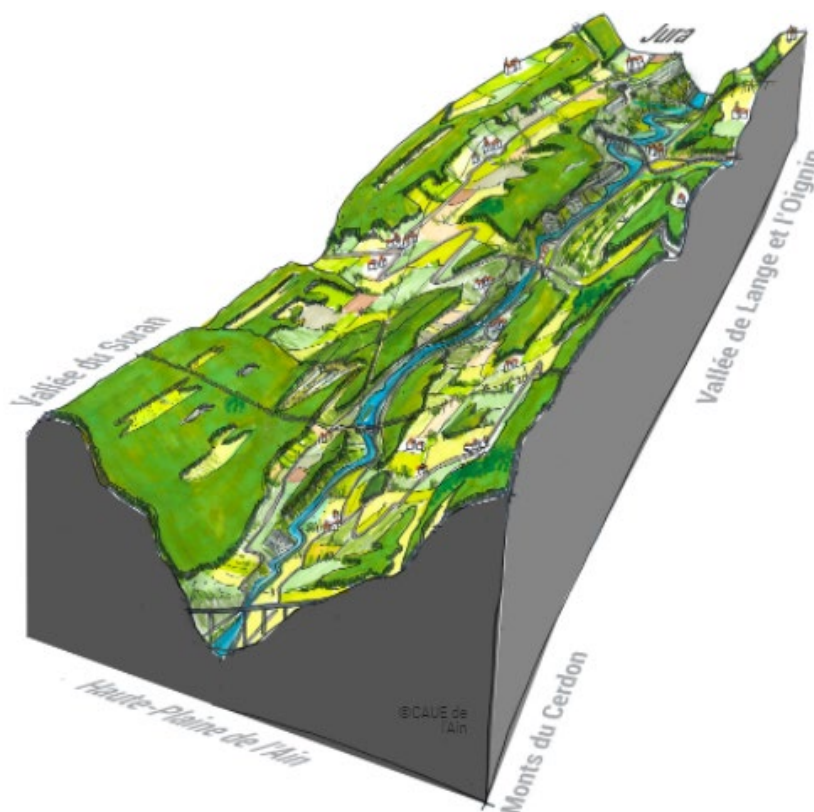
## 1.1.2 LES GRANDES ENTITÉS TOPOGRAPHIQUES DU HAUT-BUGEY

Dans son « carnet des 34 unités de paysages », le CAUE de l'Ain identifie cinq grandes entités qui composent le Haut-Bugey.

### 1.1.2.1 La vallée de l'Ain

Les Gorges de l'Ain forment la limite ouest du Haut-Bugey et marque la limite entre le Revermont et le Bugey, le début de la montagne. Les reliefs sont plus escarpés, marqués par de nombreuses falaises.

Parmi les communes faisant partie de cette entité se trouvent Matafelon-Grange, Bolozon ou encore Leyssard. Les villages encore présents aujourd'hui sont installés en hauteur sur les plateaux.



*Bloc-diagramme de l'unité de paysage des Gorges de l'Ain réalisé par le CAUE de l'Ain. Il s'agit d'un dessin de principe illustrant le paysage à travers les éléments caractéristiques de l'unité.*

### **Bloc-diagramme représentant les Gorges de l'Ain**

CAUE de l'Ain, 2016

### 1.1.2.2 La vallée de l'Oignin et la vallée du Lange

Deux vallées, orientées du nord au sud en suivant le mouvement général du massif Jurassien, composent l'unité de paysage. La vallée du Lange, très large malgré un cours

d'eau plutôt modeste, est le produit de la fonte glacière. La vallée de l'Oignin, plus petite et tournée vers le nord, accompagne le cours d'eau jusqu'à la rivière d'Ain. Le Lange et l'Oignin confluent dans un espace ouvert et plan, vers Brion.

La forêt se concentre sur les monts, les fortes pentes et les sommets. Les vallées sont des lieux propices à l'agriculture, car la terre y est fertile. Les prairies pâturées sont situées sur les pieds de versants, ou en bord de cours d'eau, sur les espaces moins faciles à exploiter.

Les villages se sont installés à proximité des cours d'eau et sur les pieds de versants. Les routes desservent les villages selon l'axe nord-sud. Quelques cols permettent des traversées d'est en ouest.

L'autoroute A404 longe la montagne du Berthiand et offre de belles perspectives sur la vallée. La ligne de chemin de fer et l'autoroute, relient Lyon à Genève en traversant le site d'est en ouest. Les différentes infrastructures se rejoignent à la confluence du Lange et de l'Oignin.

Parmi les communes faisant partie de cette entité se trouvent une grande partie des communes de Haut-Bugey Agglomération telles que Arbent, Bellignat, Brion, Ceignes, Dortan, Izerore, Nurieux-Volognat...



Bloc diagramme de l'unité de paysage des Vals du Haut-Bugey réalisé par le CAUE de l'Ain. Il s'agit d'un dessin de principe illustrant le paysage à travers les éléments caractéristiques de l'unité.

### **Bloc-diagramme représentant les Vals du Haut-Bugey**

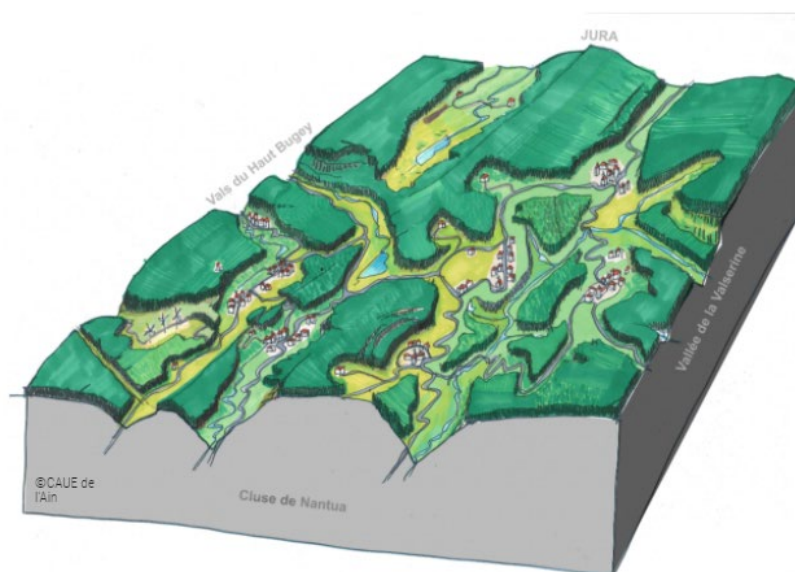
CAUE de l'Ain, 2016

#### **1.1.2.3 Les Monts du Haut-Bugey**

Les Monts du Haut-Bugey forment l'extrémité nord du massif du Bugey et marque la frontière avec le département du Jura. Cette unité paysagère comprend 13 communes :

Apremont, Belleydoux, Bellignat, Champfromier, Charix, Echallon, Giron, Montanges, Montréal-la-Cluse, Nantua, Oyonnax, Plagne et Saint Germain de Joux. Ils sont délimités :

- Au nord par la vallée de la Bienne et les plis plus prononcés du massif du Jura ;
- Au sud par la cluse de Nantua qui marque une réelle séparation entre ces monts et le Plateau du Retord ;
- À l'ouest par les larges vallées de l'Oignin et du Lange ;
- À l'est par la vallée de la Valserine.



*Bloc diagramme de l'unité de paysage des Vals du Haut-Bugey réalisé par le CAUE de l'Ain. Il s'agit d'un dessin de principe illustrant le paysage à travers les éléments caractéristiques de l'unité.*

### **Bloc-diagramme représentant les Monts du Haut-Bugey**

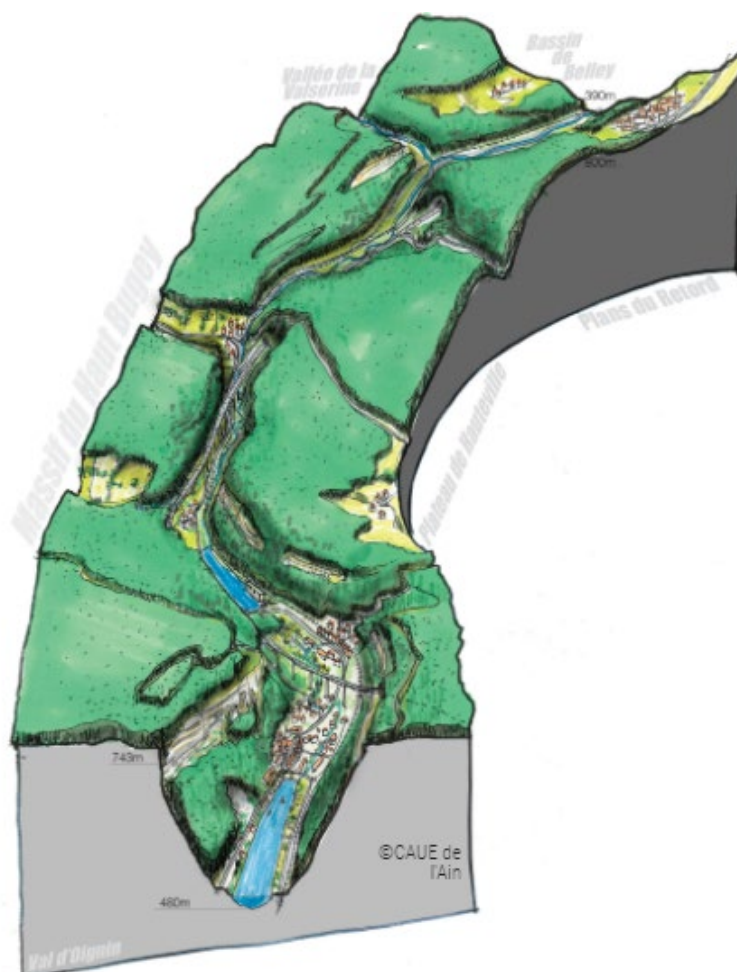
CAUE de l'Ain, 2016

#### **1.1.2.4 La Cluse de Nantua**

L'évènement topographique de la cluse de Nantua est un phénomène impressionnant, qui crée une coupure dans la chaîne des Monts d'Ain. Cette vallée, formée à l'ère tertiaire, s'est élargie progressivement avec la fonte des glaciers, en formant les lacs de Sylans et de Nantua alimentés par de nombreux cours d'eau.

Les affleurements rocheux qui en résultent abritent un réseau de grottes dues aux spécificités du milieu karstique.

Parmi les communes faisant partie de cette entité se trouvent Montréal-la-Cluse, Port et Nantua.



Bloc diagramme de l'unité de paysage de la Cluse de Nantua réalisé par le CAUE de l'Ain. Il s'agit d'un dessin de principe illustrant le paysage à travers les éléments caractéristiques de l'unité.

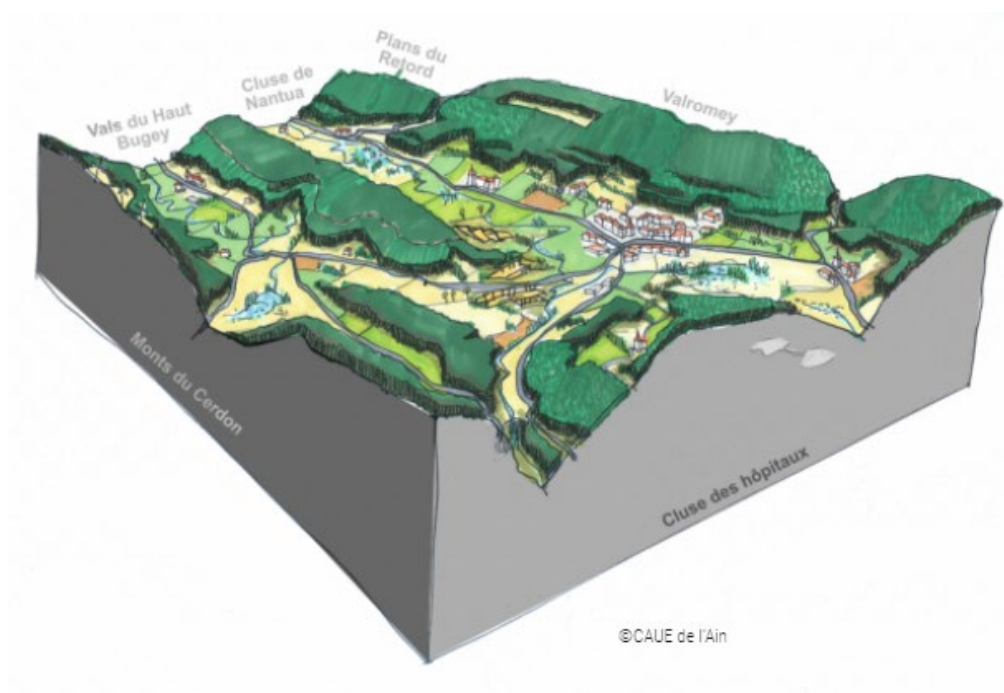
### **Bloc-diagramme représentant la Cluse de Nantua**

CAUE de l'Ain, 2016

#### **1.1.2.5 Le Plateau d'Hauteville**

Située à plus de 800m d'altitude, cette unité est constituée de vals assez doux qui s'étirent du nord au sud. Il regroupe la combe du Val, le val d'Aranc, le val de Brenod et d'Hauteville et enfin le val de Prémillieu. Les larges synclinaux offrent des paysages ouverts et habités où l'élevage est encore très présent. Les anticlinaux sont quant à eux couverts de forêts exploitées pour leur bois et feuillus et de conifères.

L'ensemble des communes ayant rejoint Haut-Bugey Agglomération en 2019 font partie de cette entité.



*Bloc diagramme de l'unité de paysage des Vals du Haut-Bugey réalisé par le CAUE de l'Ain. Il s'agit d'un dessin de principe illustrant le paysage à travers les éléments caractéristiques de l'unité.*

**Bloc-diagramme représentant le Plateau d'Hauteville**

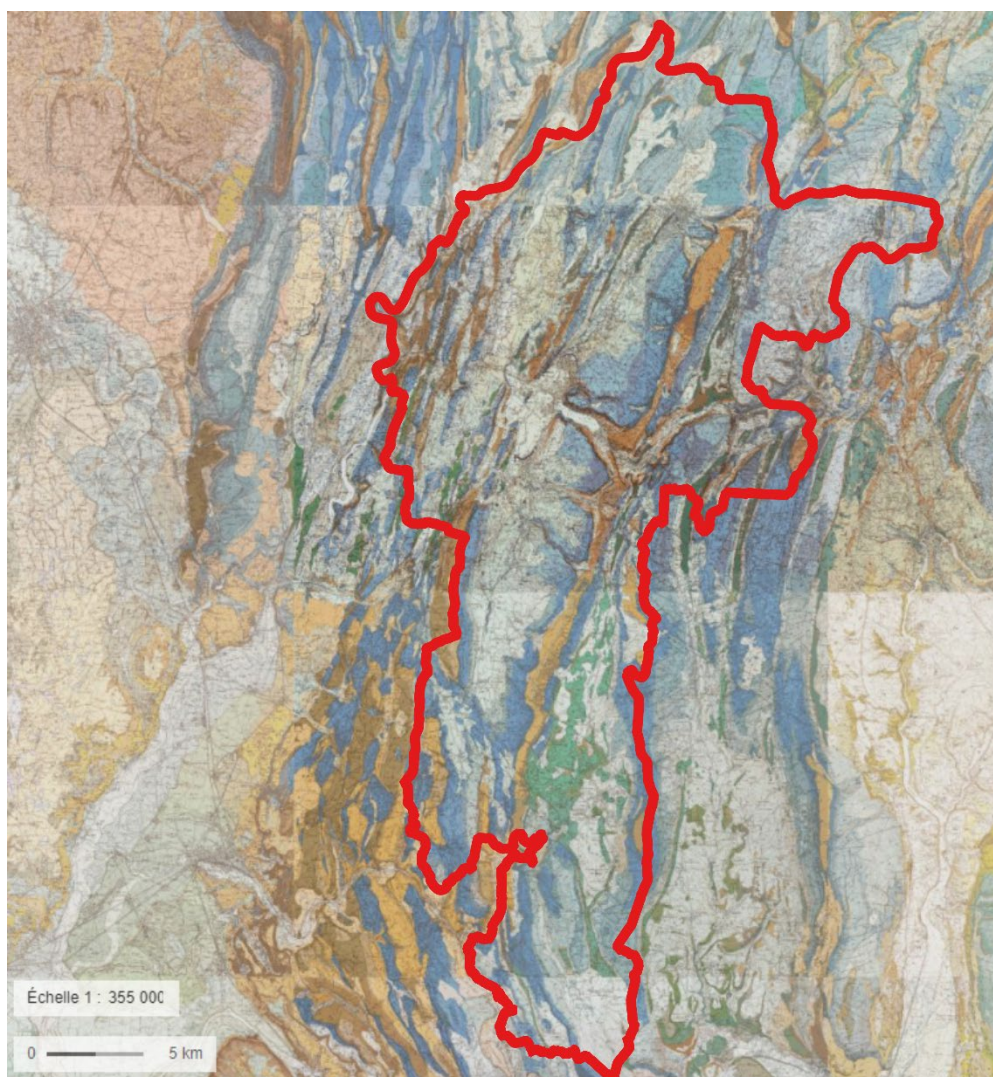
CAUE de l'Ain, 2016

## 1.2 GÉOLOGIE

Le Haut-Bugey, situé dans la partie méridionale de la chaîne du Jura, comprend deux grands ensembles jurassiens :

- **Le Jura « externe »** (ou faisceau externe) couvre les deux tiers est du territoire ;
- **Le Jura « interne »** (ou faisceau helvétique ou encore Haute chaîne) couvre le tiers ouest.

Ces deux ensembles sont séparés par la faille des Monts d'Ain-Apremont.



Les sous-ensembles géologiques du haut Bugey

BRGM

Le Haut-Bugey est composé de grands sous-ensembles géologiques jurassiens. D'ouest en est se succèdent :

- Le synclinal de la vallée de l'Ain en limite ouest ;
- La Montagne de Ban-Bois de Samognat ;
- Le synclinal de la Combe de la vallée du Lange principalement constitué de calcaires et de dépôts morainiques glaciaires ;
- La cluse de Nantua, longée par les calcaires de la vallée du Lange au nord et des dépôts morainiques glaciaires au sud ;
- Au nord de la cluse, le plateau de Plagnes-Belleydoux-Forêt d'Échallon et le synclinal de Charix ;
- L'anticlinal des Monts d'Ain-Apremont séparant Jura externe et interne ;
- Le bloc du massif de Retord qui comprend notamment l'anticlinal du Poizat et la lanière synclinale (pli concave) de la Combe des Neyrolles.

## 1.3 CLIMAT

### 1.3.1 LE CLIMAT DU HAUT BUGEY

L'Ain est soumis à un climat continental dont les influences océaniques (dégradées en raison de l'éloignement du département à la côte et des reliefs prononcés) sont généralement associées à des puissantes perturbations d'ouest de la fin d'hiver et du début du printemps.

Les influences continentales, plus fortes, font la brièveté des saisons de transition (printemps et automne).

Plus précisément, le Haut-Bugey est soumis à un climat de type continental aux influences montagnardes. Le territoire connaît des amplitudes thermiques assez considérables (environ 17°C).

Sa pluviométrie est également abondante : les précipitations annuelles moyennes sont supérieures aux moyennes nationales (plus de 1 600 mm par an en cumul). Cela s'explique par le relief et l'abondance des flux chargés d'humidité venant de l'ouest.

Les précipitations les plus importantes sont enregistrées en automnes et en période estivale. Les mois d'octobre et novembre comptabilisent tous deux des précipitations supérieures à 150 mm d'eau.

Les mois de juillet et août sont relativement plus secs et enregistrent des précipitations moyennes avoisinant les 100 mm d'eau. Les quantités de pluie cumulées sur ces mois ne sont pas très volumineuses mais lorsqu'il pleut, les précipitations sont intenses (orages).

L'enneigement régulier de certains secteurs augmenté considérablement le ruissellement en cas de redoux rapide accompagné de pluies.

### 1.3.2 L'IMPACT DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Dans le cadre du projet de recherche ADAMONT (Adaptation des territoires de montagne au changement climatique) de 2015 à 2018, des projections climatiques dédiées à la montagne ont été produites et les résultats sont mis à disposition via la plateforme Drias. Ces projections utilisent plusieurs scénarios de teneur en gaz à effet de serre dans l'atmosphère (RCP), utilisés par le GIEC.

Si l'étude s'est focalisée sur les territoires de moyenne montagne des Préalpes, elle tire néanmoins des conclusions à l'échelle de tous les territoires de moyenne montagne.

À l'horizon 2050, et ce quel que soit le scénario de concentrations en gaz à effet de serre, **les projections indiquent une réduction de la durée d'enneigement** de plusieurs semaines, en moyenne, et de l'épaisseur moyenne hivernale de 10 à 40 % **en moyenne montagne**.





# 2 PAYSAGE

## 2.1 LA CHARPENTE PAYSAGÈRE : SOCLE NATUREL ET HISTORIQUE

**La charpente paysagère** identifie les grandes structures paysagères qui fondent l'identité du territoire (formes du relief, lignes de force du paysage, continuités paysagères liées aux cours d'eau ou aux versants forestiers, sites bâtis emblématiques...).

Vallées, monts et plateaux composent la structure des paysages du Haut-Bugey, aux reliefs à la fois puissants et doux dans lesquels le couvert végétal, l'eau et les implantations bâties jouent un rôle de composition majeure. Les bois occupent les lignes hautes et pentes des reliefs, et forment l'écrin des villes et villages, implantés en piémont, à mi-pente ou au cœur des combes, ondulations et vallées ouvertes par l'agriculture.

### 2.1.1 UN RELIEF MARQUÉ ET DES LIGNES DE FORCE ORIENTÉES NE-SO

La topographie est marquée par une succession de plis Nord-Est/Sud-Ouest du relief (synclinaux et anticlinaux, vallées et monts) et par les défilés Est-Ouest (cluses) qui les entaillent. Les lignes de forces du relief forment des limites paysagères nettes, lisibles à l'échelle du grand paysage, qui déterminent des unités visuelles. Le territoire se situe à l'interface du Jura externe (ou faisceau externe) et du Jura interne (ou Haute-Chaîne) et montre des altitudes qui s'élèvent d'Ouest en Est, tandis que les unités géomorphologiques se succèdent :

- Gorges de l'Ain
- Faisceau du Berthiand
- Vallée de l'Oignin,
- Montagne de l'Avocat, anticlinal du bois de Ban et du bois de Samognat
- Val du Borrey et val de l'Ange
- Anticlinal des Monts d'Ain-Apremont
- Plateaux d'Hauteville : val de l'Albarine et du bief de Vuires, val de l'Arène, val du ruisseau de la Combe...
- Plateaux du Haut-Bugey
- Massif du Retord.

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.

L'amplitude des altitudes, qui s'échelonnent de 280m au bord de l'Ain à 1281m au point culminant du Crêt Mathieu (au Nord-Est du territoire), compose des paysages variés, de gorges, de vals et plateaux ondulés (situés autour de 700 à 1000m d'altitude), jusqu'aux massifs à l'approche de la Haute-Chaîne du Jura.

Le terrain est composé de marnes et de calcaires, l'eau s'infiltre, creuse le sous-sol, et sculpte le paysage karstique.

### Les falaises et affleurements rocheux

Les falaises calcaires constituent un motif paysager<sup>1</sup> récurrent sur le territoire, à l'approche des cluses et gorges ou qui soulignent les crêts. Elles attirent les regards par contrastes de textures et de couleurs avec les versants forestiers, et affirment la structure et les lignes de force du paysage.

Au-delà des falaises, les affleurements rocheux sont nombreux, au sol, souvent mis à nu lors de tracés routiers (ou autres infrastructures) et rappellent la faible épaisseur des sols. Ils participent aux images naturelles qui émanent de nombreux parcours.



**Barre rocheuse de la montagne de Colléjard - St Martin du Frêne**

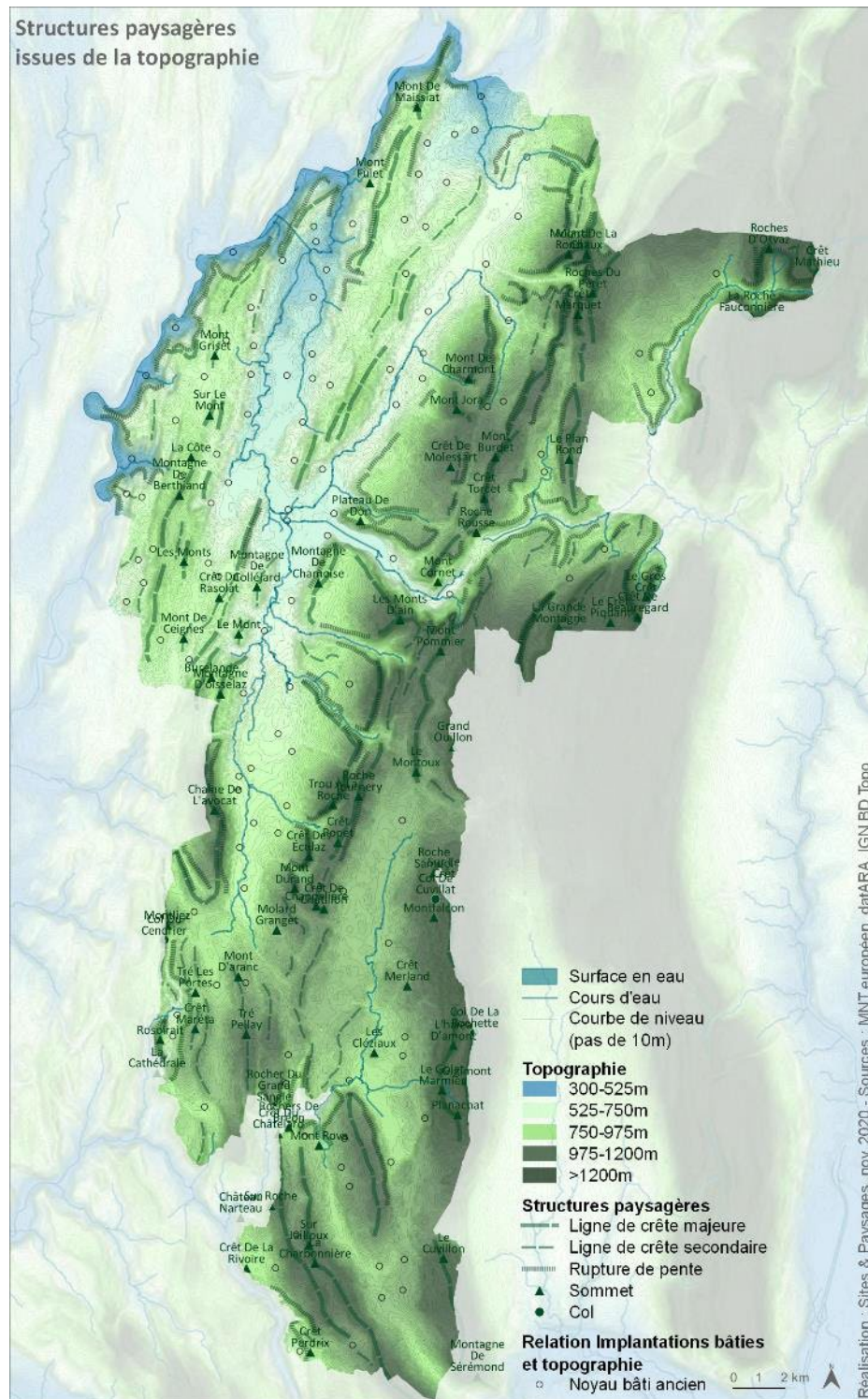
Sites & Paysages



**Affleurement rocheux de bord de route Prémillieu**

Sites & Paysages

<sup>1</sup> Les motifs paysagers sont des éléments de paysages, tels qu'une topographie particulière, une structure arborée (arbre isolé, en bouquet, en alignement, bosquet, continuité végétale de haies ou ripisylves, verger...), présence d'eau (cours d'eau, ruisseau, source, zone humide, fossé...), trame parcellaire, jardin participant à la qualité paysagère et/ou à la trame verte des lieux (espace de respiration, continuité de jardins), murs anciens ou patrimoine bâti, chemins... Les motifs paysagers sont issus des composantes naturelles ou humaines des paysages. Ils participent à la qualité des paysages ainsi qu'à leur caractérisation.



## Structures paysagères issues de la topographie

Sites & Paysages

### **La pierre, dans les espaces agricoles comme dans les espaces bâtis**

La pierre est très présente dans les paysages du territoire. De nombreuses prairies montrent des sols peu épais, jonchés de cailloux, à la roche parfois affleurante. Elles s'inscrivent le plus souvent sur des secteurs en pente et sont menacées de fermeture. Au cours des cinquante dernières années, nombre de ces prairies se sont boisées, en lien avec une déprise agricole (difficultés d'exploitation).

L'épierrage ancestral des prairies a contribué à façonner les paysages actuels, ponctué ou structuré par des pierriers ou cordons de pierres qui témoignent et rappellent le travail des anciens. Pourtant, ces motifs, situés sur des secteurs reculés, pentus ou enclavés, sont peu à peu envahis de végétation.



**Pierrier issu de l'épierrage des prairies  
Hauteville**

Sites & Paysages



**Prairie parsemée de pierres et  
affleurements - Izernore**

Sites & Paysages

Un motif bien particulier du territoire, est celui des pierres plantées, ou « murs en cadettes ». Ces pierres plantées sont parfois présentes au sein des espaces agricoles, mais surtout en bord de chemins, en limite de propriété dans les espaces bâtis, en entrées de ville... Certaines opérations récentes les réutilisent ou réinterprètent dans leurs aménagements.

La pierre est aussi largement utilisée dans les constructions anciennes, ainsi que pour les murs de clôture ou de soutènement, qui reflètent les ressources locales et les différentes tonalités de couleurs.



**Pierres plantées ou « murs en  
cadettes » - Corcelles**

Sites & Paysages



**Mur en pierres sèches - Béard-  
Géovreissiat**

Sites & Paysages

## 2.1.2 L'EAU, UNE COMPOSANTE FONDATRICE DU TERRITOIRE

L'eau constitue une composante majeure du territoire qui a façonné les paysages et dessine aujourd'hui des structures paysagères fortes et lisibles, caractéristiques des paysages du Haut-Bugey.

Les principaux cours d'eau structurent les paysages et signent l'identité de chaque vallée :

- L'Ain, en limite Ouest
- L'Oignin s'oriente vers le Nord puis se jette dans l'Ain
- Le Borrey, ou cours supérieur de l'Oignin, qui prend sa source au marais d'Aranc et rejoint l'Oignin, plus au Nord, à sa confluence avec le ruisseau de la Doye de Condamine
- L'Ange, qui s'écoule du Nord-Est au Sud-Ouest dans le val d'Oyonnax
- L'Albarine, qui prend sa source dans les zones humides de Brénod puis s'écoule du Nord vers le Sud sur le plateau d'Hauteville avant de plonger dans des gorges au niveau de la cascade de Charabotte (hors territoire)
- La Semine, au Nord-Est du territoire qui entaille les plateaux du Haut-Bugey
- Le Combet et le Bras du lac dans la cluse de Nantua

Ces cours d'eau principaux sont alimentés par de nombreux ruisseaux affluents qui rythment aussi les paysages, participent à la trame paysagère, et font le lien des monts aux vallées.

Les nombreuses zones humides et la présence de plusieurs lacs aux formes et environnements divers (lac de Nantua, lac Genin, marais de Vaux, zones humides de Brénod, marais en Jarine...) constituent également un motif récurrent sur le territoire qui attire les regards, qualifie les perceptions et décline des ambiances paysagères variées.



**Etang des Loups - Brénod**

*Sites & Paysages*

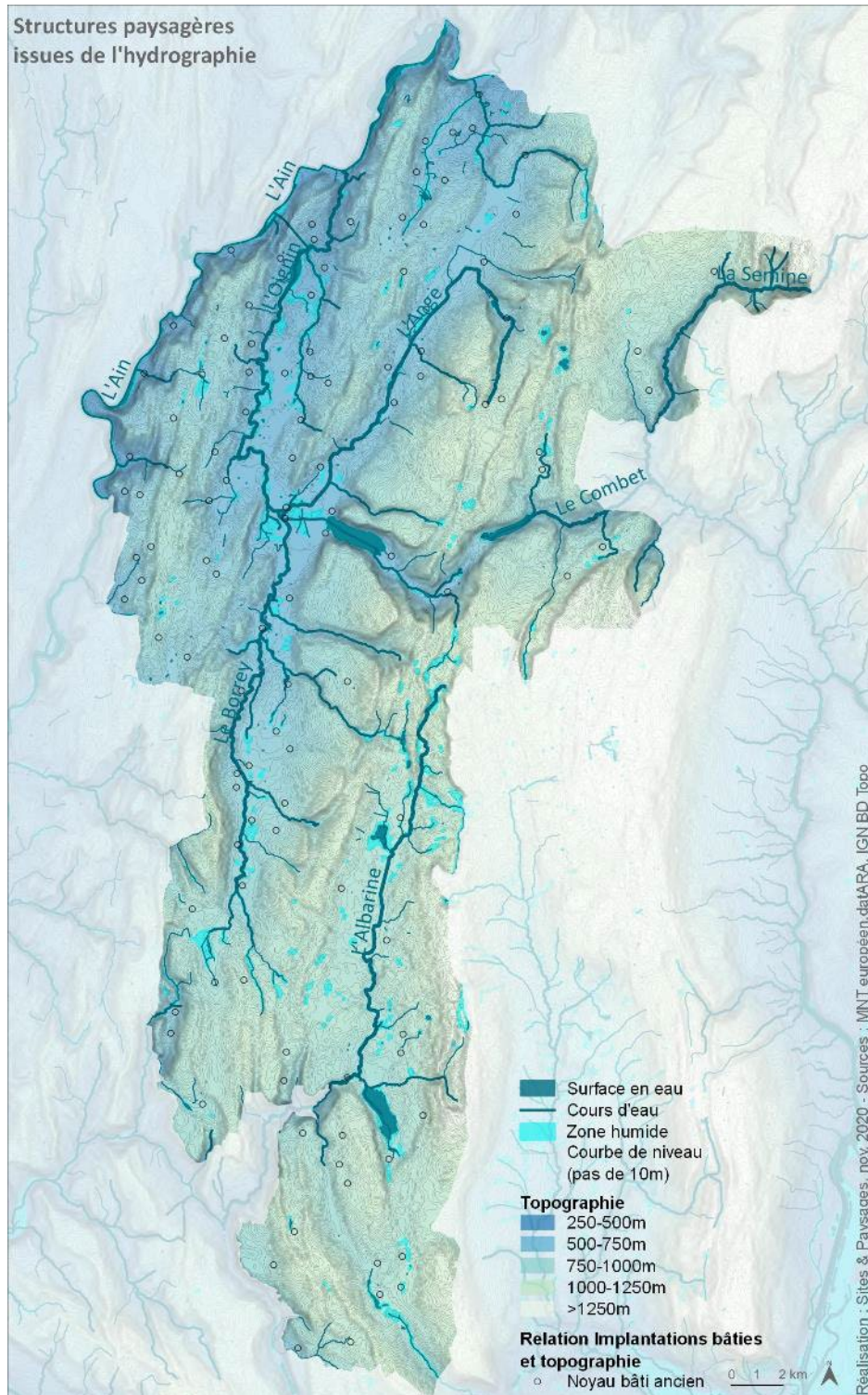


**Marais de Vaux - Cormaranche**

*Sites & Paysages*

Les activités humaines ont su tirer profit de cette ressource. On note la présence de retenues d'eau (Charmine, Cize-Bolozon) qui agrémentent et qualifient aujourd'hui les paysages. Les fontaines et lavoirs présents dans chaque village du Haut-Bugey témoignent aussi 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.



**Structures paysagères issues de l'hydrographie**

Sites & Paysages

L'eau, sous toutes ses formes « visibles », dévoile un fort potentiel de naturalité, et constitue une source de diversité d'ambiances et de qualités paysagères et urbaines : divagation naturelle de rivières, image mouvante des torrents, lacs, zones humides... Plusieurs sites naturels d'eau sont reconnus (sites inscrits ou classés), certains font l'objet de mises en valeur en lien avec les Espaces Naturels Sensibles du Département (ex. Lac Genin, marais de Vaux...).



**Torrent – Samognat - Arfontaine**

*Sites & Paysages*



**Bief d'Anconnans - Samognat**

*Sites & Paysages*



**Zones humides près de l'Albarine  
Hauteville**

*Sites & Paysages*



**Mavoir - Matafelon-Granges**

*Sites & Paysages*

## 2.1.3 UNE ALTERNANCE DE MONTS BOISÉS ET DE VALS HERBAGERS

« Le sol de cette région, composé de roches sèches du Jurassique supérieur, est peu propice aux cultures, sauf dans les combes tapissées de dépôts marneux, où l'on trouve des pâturages et quelques champs. Aussi la forêt règne-t-elle partout. Toutes les parties élevées, même les plus escarpées, sont couvertes de bois taillis et de conifères. » (Connaissance des pays de l'Ain, Paul Guichard).

### 2.1.3.1 Les versants boisés comme écrin paysager

La forêt couvre une grande partie du territoire. Les versants boisés, des monts ou des gorges, forment un arrière-plan visuel constant du territoire et présentent de ce fait un fort intérêt et une forte sensibilité paysagère. Ils constituent un écrin végétal pour les villes et villages, forment un milieu naturel riche (continuités écologiques, biodiversité...) et assurent aussi de nombreuses fonctions : ressource, protection contre les risques naturels, loisirs... Le territoire est concerné par les étages collinéen et montagnard :

- Étage collinéen (jusqu'à 500-600 m d'altitude), étage du chêne : futaie de chênes pédonculé et rouvre, taillis de charmes, noisetier, érable et merisier en accompagnement.
- Étage montagnard (500-600 m à 1200 m d'altitude), étage de la hêtraie-sapinière : hêtre, bouleau, tremble, chêne pédonculé, érable sycomore, saule marsault, sapin, et épicéa ;

Le territoire dévoile des forêts mixtes, à dominante de feuillus ou de conifères, et localement certains peuplements plus spécifiques :

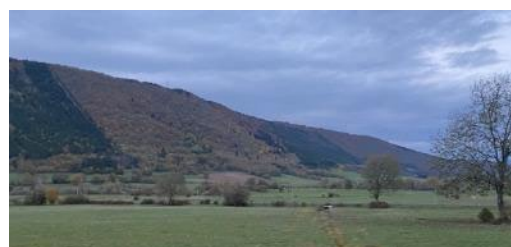
- Forêts à mélange de feuillus dans les gorges de l'Ain
- Forêts de chênes décidus, au Nord du val de l'Oignin
- Forêts de pins sylvestres à l'Ouest, sur le faisceau du Berthiand
- Hêtraies sur les plateaux du Haut-Bugey, autour de Charix, et sur le massif du Retord
- Des sapinières et des pessières (épicéas) sur les Monts d'Ain-Apremont et le Retord.
- Forêts des bords de rivière composées d'aulnaies ou de saulaies avec frêne et chêne pédonculé. Les zones humides sont colonisées par le bouleau et l'épicéa commun.

D'autres versants montrent des peuplements peu diversifiés, issus de plantations (épicéas communs le plus souvent). Les limites de ces forêts avec des forêts plus diversifiées attirent les regards par leur caractère rectiligne peu révélateur du socle naturel.



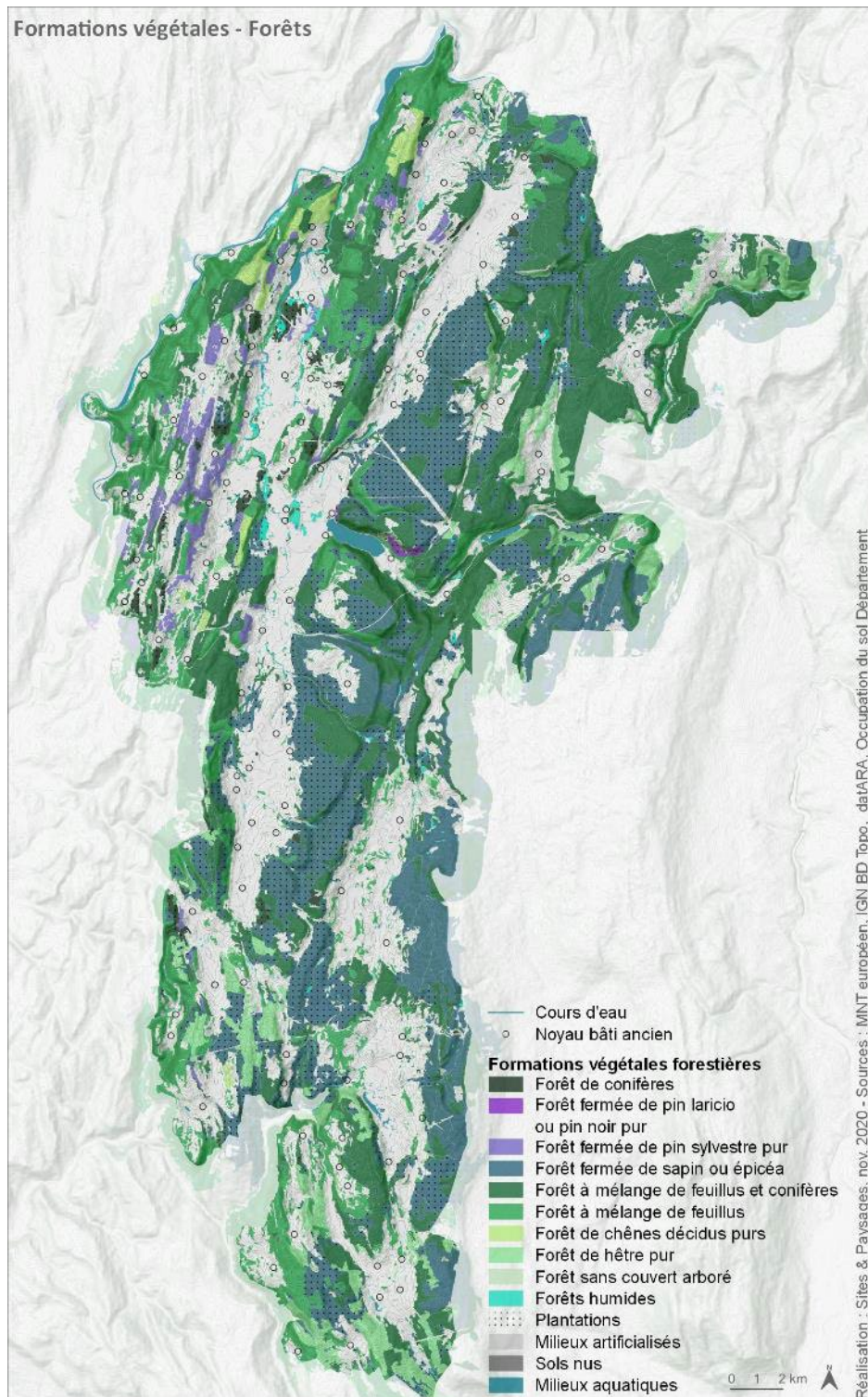
**Versant diversifié des Monts - Nurieux-Volognat**

Sites & Paysages



**Lignes rectilignes de plantations sur la Chaîne de l'Avocat - Lanténay**

Sites & Paysages



## Formations végétales forestières

Sites & Paysages

### 2.1.3.2 Des paysages agricoles où l'herbe est dominante

Les espaces agricoles et milieux ouverts, les prés, les prairies et les champs, contribuent grandement à la lisibilité et la qualité des paysages. Ils permettent la lecture des nuances topographiques, de l'hydrographie, des structures bâties et de l'étagement des activités selon la pente. Ils permettent des vues remarquables sur le grand paysage et dévoilent des ambiances diversifiées, de grande qualité et recherchées. Ils contribuent de façon essentielle au cadre de vie offert, dévoilant des espaces humanisés, vivants et soignés.

En grande partie dédiée à l'élevage bovin, l'agriculture produit des paysages très « verts », où l'herbe domine. Les prairies de pâtures, les prairies de fauche et cultures fourragères dessinent des paysages au caractère souvent remarquable, avec de larges plans ouverts, qui couvrent et illuminent les vals et combes, de tailles et d'échelles très diversifiées, telles les grandes ouvertures visuelles du val de l'Oignin ou les petites vallées isolées des monts de Berthiand.



**Lecture des nuances topographiques par la couverture herbacée - Brénod**

*Sites & Paysages*



**Ouverture visuelle du val par les prairies - Brénod**

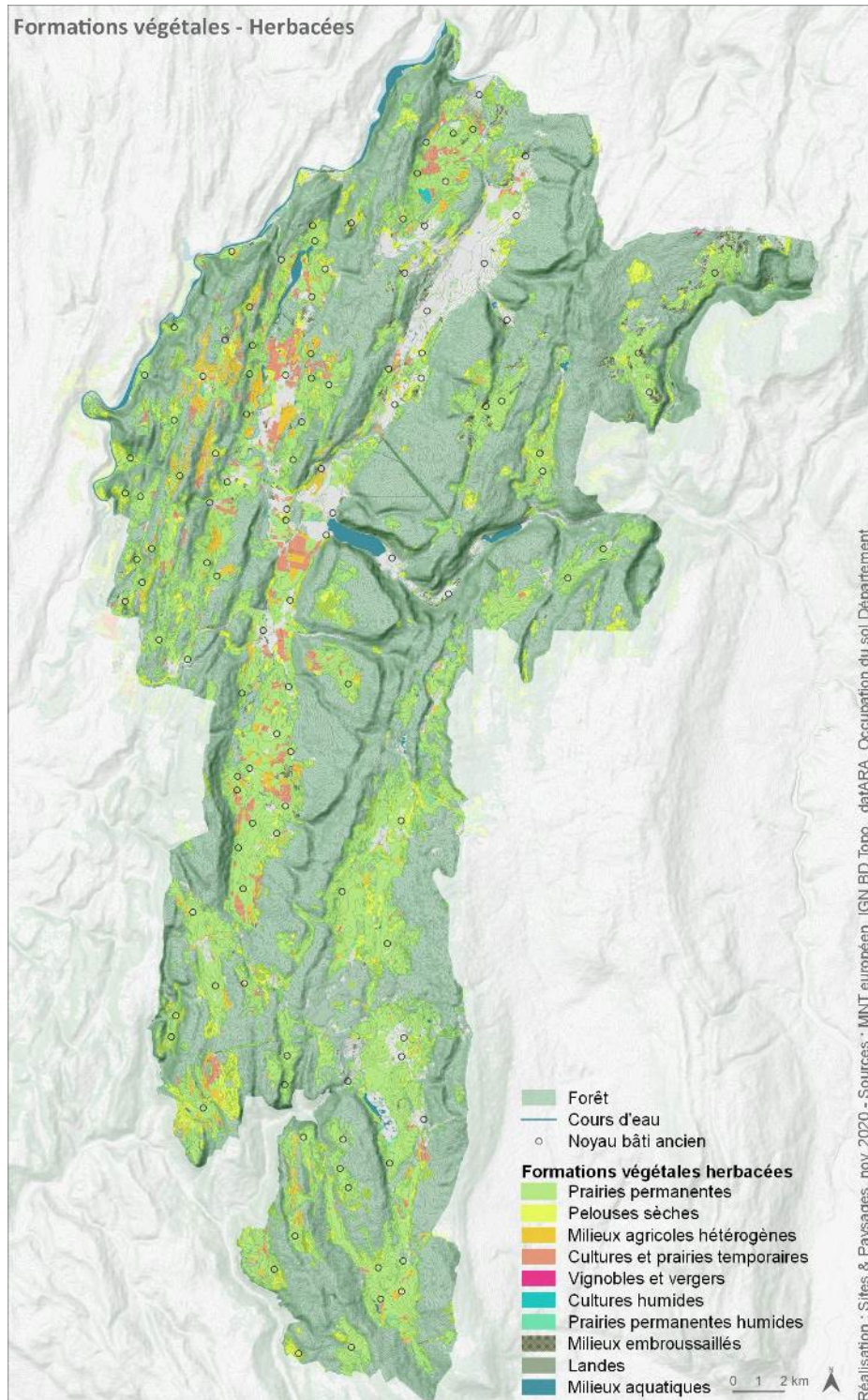
*Sites & Paysages*

#### **Des espaces ouverts d'intérêt paysager**

L'ensemble des espaces agricoles constitue une valeur paysagère. Certains d'entre eux, par leur situation et le contexte dans lequel ils s'insèrent, jouent un rôle visuel et donc un rôle paysager accru. Ces espaces sont souvent plus exposés à la vue, plus visibles et attirent ou focalisent les regards. Ils présentent des sensibilités paysagères augmentées par leur situation, qui appellent une vigilance particulière au regard de toutes évolutions ou modifications. Ces espaces ouverts dits sensibles et d'intérêt paysager, regroupent plusieurs types d'espaces et de continuités agricoles :

- Les espaces sur les versants et premières pentes, en situation de front visuel, composant des tableaux paysagers
- Les espaces couvrant une topographie singulière de collines, crêtes, rebords ou balcons
- Les espaces de présentation visuelle des silhouettes ou repères bâtis remarquables
- Les espaces constitutifs des continuités vertes (ou paysagères)<sup>2</sup> entre groupements bâtis
- Les espaces ouverts de fond de vallée ou le long des rivières, permettant leur lecture.

<sup>2</sup> Les continuités paysagères ou continuités vertes sont des espaces à dominante naturelle ou agricole qui séparent les espaces urbanisés de deux noyaux bâtis, entre un village et un hameau, ou encore entre deux hameaux. Elles assurent plusieurs rôles : paysager (lisibilité, vues, ambiances...), écologique, agricole, culturel, récréotouristique et de cadre de vie.



**Formations végétales herbacées**

*Sites & Paysages*

### **De nombreux motifs paysagers liés aux structures végétales**

De nombreux motifs arborés structurent et animent les paysages, participent à leur qualité et aux ambiances rurales qui en émanent. Leur présence, leur forme, leur composition marquent les spécificités de chaque paysage. Les motifs arborés constituent des tableaux paysagers sur les versants, jusqu'à composer parfois un bocage lâche. Ils structurent et rythment les paysages par les lignes qu'ils dessinent. Sur les pentes ou dans les secteurs isolés, les haies et bosquets tendent à s'épaissir et participer à la fermeture du paysage.

#### **Arbres isolés, en bouquet ou en alignement ponctuent et structurent les paysages.**

Ils apparaissent sous différentes formes : des arbres fruitiers de plein vent aux chênes ou noyers isolés ; des saules têtards ou peupliers d'Italie qui signalent encore parfois la présence d'eau dans le paysage ; des alignements de frênes ou noyers qui bordent les routes ou marquent l'entrée de châteaux... Chaque sujet est porteur d'une représentation singulière qui fait écho en chacun de nous et imprime l'âge du lieu.

#### **Bosquets ou bois**

Ils apparaissent ponctuellement sur le territoire au gré de ruptures de pente, dépressions du relief ou zones humides... Ils sont constitués majoritairement d'essences feuillues et jouent un rôle de cadrage, de masque ou de repère dans la perception visuelle des lieux.

#### **Haies champêtres ou de haut jet**

Elles soulignent les terres, une limite parcellaire, le haut d'un talus, un fossé de drainage ou le bord d'un chemin, et composent une succession d'écrans visuels plus ou moins filtrants qui structurent le territoire. Elles sont constituées de plusieurs strates (herbacée, arbustive et arborée), et de plusieurs essences indigènes majoritairement feuillues. Jouant avant tout un rôle agricole (lié à l'élevage notamment), la haie est multifonctionnelle (intérêts agricoles, paysagers, environnementaux, économiques, pédagogiques et de loisirs). Les haies arbustives taillées, basses, constituent également un motif récurrent sur le territoire.

#### **Prés-vergers autour des villages et hameaux**

Témoins de l'ancienne polyculture, ils dessinent souvent une transition entre bâti et espaces agricoles. Ces motifs, encore présents sur certains secteurs du territoire, sont fragiles et vulnérables. La perte du savoir-faire, de l'intérêt économique, de la vocation agricole, et le développement de l'urbanisation sont des causes majeures de la perte des vergers. Leur situation stratégique en frange urbaine a amené leur suppression pour accueillir de nouvelles extensions, sans que la « couronne fruitière » soit recomposée. Lorsqu'ils ne sont pas effacés, ces vergers souffrent d'abandon et d'absence d'entretien. Il ne reste parfois qu'un arbre ou quelques sujets vieillissant sur les parcelles agricoles.

#### **Les ripisylves (forêt riveraine, cordon rivulaire des cours d'eau)**

Elles sont constituées de l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau, d'une rivière. Elles permettent l'identification et la lecture des cours d'eau, des grandes rivières aux petits ruisseaux, dans le paysage. Au-delà de son rôle écologique primordial (habitats naturel spécifiques, corridor biologique...), la ripisylve joue de nombreux rôles environnementaux (fonctions épuratrices, protection de la qualité de l'eau et de zones humides, maintien des berges...).



**Arbre isolé remarquable - Sonthonnax la Montagne**

*Sites & Paysages*



**Haie basse - Cormaranche**

*Sites & Paysages*



**Peupliers d'Italie signalant la présence d'eau dans le val de l'Oignin - Izernore**

*Sites & Paysages*



**Vergers en frange du hameau - Dortan**

*Sites & Paysages*

## 2.1.4 DES STRUCTURES BÂTIES QUI ANIMENT LES PAYSAGES

Le territoire est structuré depuis longtemps en de nombreux villages et hameaux, très anciens et déjà bien lisibles sur les cadastres historiques et cartes anciennes. Les villes, bourgs, villages et hameaux du Haut-Bugey témoignent par leur situation et leur architecture de l'histoire du paysage habité.

### 2.1.4.1 Les implantations bâties

Les implantations originelles du bâti sont fonction de la topographie des lieux, de la présence d'eau, des pratiques agro-sylvo-pastorales et des axes de communication. Chaque implantation trouve une signification au regard des lieux investis. Ils n'empiètent pas sur les terres agricoles de bonne qualité et facilement exploitables, et sont éloignés des zones marécageuses. La compréhension des logiques d'implantation initiale permet de proposer

un développement en cohérence avec la forme urbaine originelle et l'environnement direct. Les noyaux bâtis se sont implantés :

- dans les vallées en lien avec l'eau ou, plus souvent, en retrait sur les premières pentes,
- en bord de lac pour Nantua, Port ou Montréal-la-Cluse,
- dans les espaces d'altitude, au cœur des combes, rebords topographiques ou balcons, ou encore sur les points hauts de vallonnements.

### 2.1.4.2 Des villes et bourgs qui identifient les vals et plateaux

Nantua (Cluse de Nantua) et Oyonnax (Val de l'Ange) sont des villes de passage, qui témoignent d'une richesse artisanale et industrielle. Les activités liées aux ressources locales (bois, pierre...), puis le textile et aujourd'hui l'industrie du plastique ont façonné ces paysages de vallées. Les centres villes reflètent cette histoire via un patrimoine urbain et architectural important. La ZPPAUP de Nantua, aujourd'hui SPR en cours de révision, reconnaît la qualité du patrimoine bâti et paysager de la ville.



**Fronts bâtis qualitatifs de Nantua**

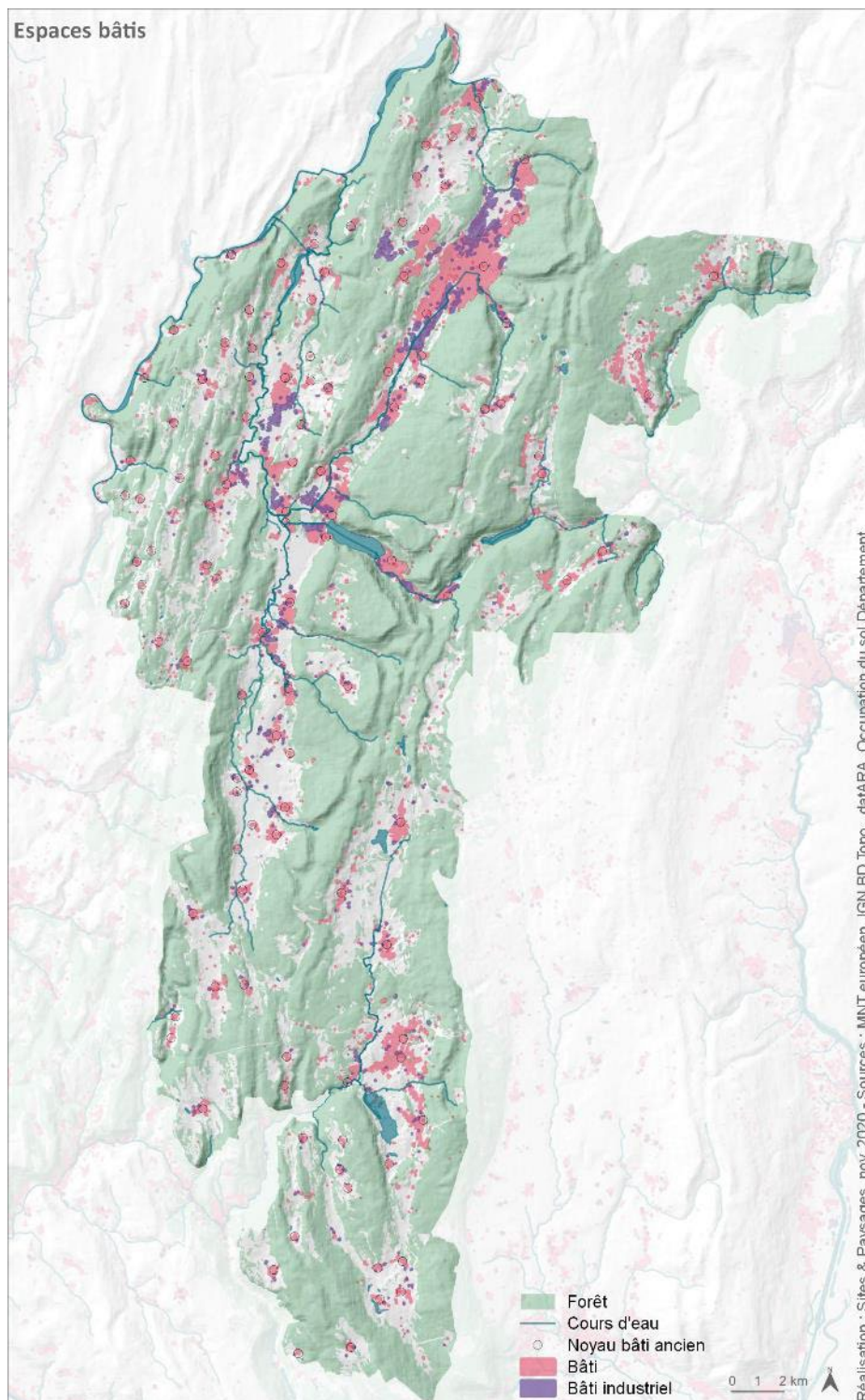
*Carte postale début XXe s. - Source net*



**Fronts bâtis qualitatifs d'Oyonnax**

*Carte postale début XXe s. - Source net*

D'autres bourgs présentent une trame urbaine ancienne assez dense avec une certaine mixité fonctionnelle (commerces, services) et des espaces publics développés. C'est le cas de Dortan, Arbent, Izerore ou Hauteville-Lompnes (développement lié au climatisme) dont le caractère villageois s'est épaissi d'extensions résidentielles plus récentes, et dialogue moins avec l'activité et les usages agricoles. Le bâti agricole est peu présent dans l'ossature urbaine.



**Espaces bâtis**  
*Sites & Paysages*

### 2.1.4.3 Des villages et hameaux aux formes regroupées

Quelles que soient les implantations et situations topographiques, les villages et hameaux présentent des formes regroupées avec des caractéristiques communes :

- Un noyau de constructions anciennes, remontant au moins à la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, qui présente une homogénéité architecturale.
- Une adaptation à la topographie : les rues principales suivent les courbes de niveau, les bâtisses s'adaptent à la pente (étagement de la structure, et parfois de la toiture).
- Une organisation le long des rues, souvent une voie centrale : les bâtisses se déploient le long des axes, souvent avec une façade alignée sur la rue, leurs espaces de jardins ou de cours se retrouvant à l'arrière, la rue principale dessert tous les bâtiments.
- Une implantation groupée, les hameaux et villages sont assez denses : les rues sont étroites, les terrains sont petits, les volumes bâtis sont importants (surface et hauteur) et s'implantent de manière assez proche. La mitoyenneté se rencontre dans les villages déjà bien constitués. Selon les sites, les structures urbaines développées sont linéaires (St-Martin-du-Frêne, Corcelles, Hauteville, Peyriat, Arbent...) ou groupées en « tas » (Condamine, Sonthonnax-la-Montagne, Géovreisset, Peyriat...). Les développements en étoiles selon les axes de communication sont très peu nombreux, il s'agit plutôt de développement en croix, le long de deux axes perpendiculaires (Charix, Martignat...)
- Un environnement de jardins, puis de vergers et de prairies.

Leurs typologies architecturales semblent intermédiaires entre celles des hameaux savoyards et celles des villages jurassiens :

- « Des premiers on reconnaît l'organisation de bâtiments mitoyens en long édifices s'accrochant aux pentes et aux chemins. Ils laissent entre eux des espaces collectifs, des jardins puis des vergers, et la vue s'ouvre ensuite sur les cultures et les pacages. (Diagnostic du SCoT du Haut-Bugey, 2014.)

- Des seconds se reconnaissent les grosses maisons juxtaposées. La silhouette bâtie qui se dégage de cet assemblage paraît souvent un peu désordonnée, mais elle est toujours très étroitement et souvent élégamment unie au paysage agricole. » (Diagnostic du SCoT du Haut-Bugey, 2014.)



**Bâti mitoyen aligné sur la rue ou en léger retrait - Nurieux-Volognat**

Sites & Paysages



**Grosses bâtisses alignées sur la rue - Champdor**

Sites & Paysages

#### 2.1.4.4 Un bâti agricole dispersé

Dans certains secteurs (Plateaux d'Hauteville, du Retord, du Haut-Bugey), cette trame traditionnelle de villages ou hameaux groupés est complétée par de nombreuses fermes isolées, qui contribuent à animer et qualifier les paysages ruraux.



**Patrimoine bâti rural, grosse bâtisse bien implantée dans la pente - Brénod**

*Sites & Paysages*



**Patrimoine bâti rural, arbre en accompagnement - Apremont**

*Sites & Paysages*

#### 2.1.4.5 Les motifs paysagers liés au bâti

##### **Des silhouettes bâties remarquables**

Plusieurs formes urbaines originelles groupées dessinent des silhouettes qualitatives et identifiables dans le paysage. Elles constituent des points d'appel remarquables du paysage, participent à sa lisibilité ainsi qu'au repérage sur le territoire. Elles témoignent de la particularité des lieux et des adaptations de l'homme à son milieu. Si de nombreuses silhouettes ont préservé leur qualité, d'autres ont connu des extensions qui les ont altérés.



**Silhouette bâtie remarquable Champdor**

*Sites & Paysages*



**Silhouette bâtie remarquable – Dortan (Bonaz)**

*Sites & Paysages*

### Le patrimoine bâti

Les maisons rurales constituent un patrimoine bâti important sur le territoire, et un motif récurrent des paysages. La maison-bloc, associant l'habitation, la grange et l'étable sous un même toit, est une constante. L'habitation est souvent sur deux niveaux, la grange présente le volume le plus important et l'étable plus petite est située à l'extrémité. Le mur gouttereau présente une dépassée de toit et abrite un séchoir. Deux types se distinguent :

- implantation parallèle à la rue (dominante), parfois en retrait de quelques mètres pour ménager un espace fonctionnel en lien avec la grange, pouvant être en partie couvert par un long débord de toit formant un auvent.
- implantation perpendiculaire à la rue, qui permet d'organiser une cour détachée de l'espace public. La disposition de bâtiments autour d'une cour fermée est plutôt rare.



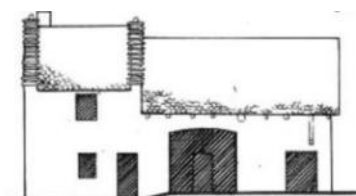
**Maison rurale composée, avec cour, perpendiculaire à la rue - Sonthonnax**



**Belle bâtisse, alignée sur la rue - Lalleyriat**

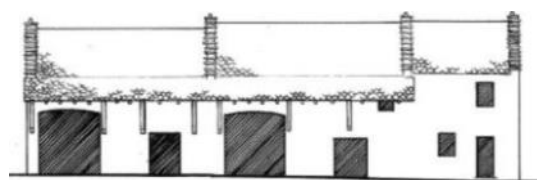
Sites & Paysages

Sites & Paysages



habitation grange étable

**Type élémentaire**



grange étable grange étable habitation

**Type composé**

Habitat Rural du Bugey, DDE de l'Ain

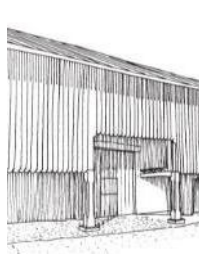
Les motifs architecturaux récurrents sont : les portes de granges, les débords à consoles, les dreffias (séchoir à bois de chauffage, protégé par des planches de bois).



Débord à poutres à bascule

**Dreffias**

Fiches conseils, CAUE de l'Ain



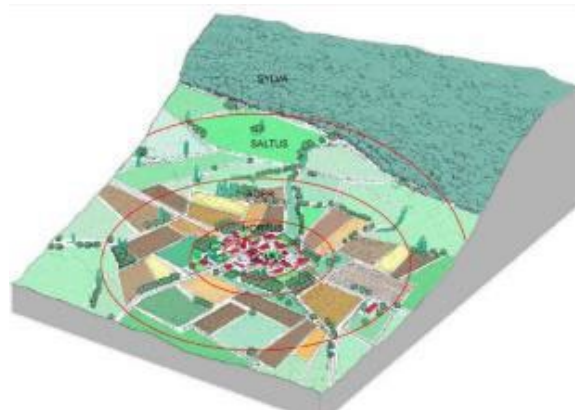
**Dreffias et porte grange - Hostiaz**

Sites & Paysages

### Les franges villageoises et leurs couronnes de jardins et vergers

Dans les villages, hameaux et noyaux bâtis originels, le modèle ancestral de l'agriculture de subsistance associant agriculture, pastoralisme et culture vivrière est encore lisible dans les paysages et révèle le schéma paysager patrimonial :

- Le noyau bâti ou les bâtiments d'exploitation (Domus) ;
- Au plus près du bâti, la couronne de vergers et potagers (Hortus), qui nécessite surveillance et entretien ;
- La sphère des surfaces agricoles : céréales, prairies (Ager) ;
- Les espaces de pâturages (Saltus) ;
- Enfin les bois (Silva).



#### Le schéma paysager patrimonial

Source : *Les chemins du paysage – département de l'Isère*



**Jardins en frange villageoise  
Matafelon-Granges**

*Sites & Paysages*



**Pré-Verger en frange villageoise  
Hauteville - Longecombe**

*Sites & Paysages*

De nombreux jardins potagers ou d'agrément s'associent aux pré-vergers pour dessiner les ceintures vivrières et franges des villages. Ils forment aussi des espaces de respiration qualitatifs au cœur des groupements bâtis et animent les parcours quotidiens tout en marquant le contraste des saisons. Quand ils sont clôturés, les limites sont transparentes (simple grillage) ou laissent passer le regard (pierres, plantées, muret de pierre), et participent ainsi pleinement aux perceptions depuis l'espace public. Ils transmettent des images et ambiances rurales qualitatives, tout comme les pieds de mur végétalisés (herbe, vivaces, grimpantes) qui forment également une constante dans les tissus urbains ruraux.

La présence d'exploitations agricoles ou de scieries anime le paysage visuel et sonore des villages et leurs périphéries. Ces perceptions paysagères sensibles attestent aussi du caractère travaillé et exploité des paysages du Haut-Bugey.

## 2.1.5 DES INFRASTRUCTURES MARQUANTES

Le territoire est marqué par de grandes infrastructures et équipements, qui donne une certaine monumentalité aux paysages. La desserte du territoire du Haut-Bugey a en effet donné lieu à un nombre conséquent d'ouvrages d'art qui composent des paysages uniques et participent à leur manière à l'attractivité du territoire.

### 2.1.5.1 Les axes historiques

Historiquement les routes se sont installées sur les piémonts des versants en léger promontoire par rapport aux fonds de vallées qu'elles soulignent. Elles ont constitué l'armature et le moteur du développement de l'urbanisation sur le territoire.

Les axes de déplacement apparaissent à la fois comme des lieux d'observation et des motifs du paysage. Ils participent à la découverte des paysages comme à leur structuration. À ce titre, leur tracé et l'aménagement de leurs abords influencent directement la représentation paysagère du site.

#### **Axe Est-Ouest**

Compte-tenu de la géomorphologie du territoire, composée d'une succession de vals et de monts orientés Nord-Sud, les circulations d'Est en Ouest sont rares. L'axe historique profite de l'ouverture dessinée par la cluse de Nantua, pour rejoindre les plaines de l'Ain et de la Saône à l'Ouest, au Haut Rhône et à la Suisse à l'Est, avec la RD979, route de Bourg à Nantua (bordée à l'époque d'alignements d'arbres dans la plaine) et la RD1084, route de Lyon à Genève, dans la cluse. C'est aussi ce passage qui a été utilisé pour la voie ferrée, puis la Ligne à Grande Vitesse. Dans la cluse, quelques anciennes auberges ou restaurants routiers désuets jalonnent le parcours et témoignent de l'ancien trafic, aujourd'hui en grande partie reporté sur l'autoroute qui s'accroche aux pentes et survole le fond de la cluse. Il en émane aujourd'hui un paysage contraint (topographie) et fortement marqué par les infrastructures (emprises routières, autoroutières et ferroviaires ; ouvrages d'art, échangeurs et accotements...).

#### **Axes Nord-Sud**

L'orientation Nord-Sud est bien plus favorable au tracé des routes le long des vals et a permis l'implantation de routes historiques déterminantes dans le maillage du territoire :

- Route de Lyon à Saint-Claude (RD984d puis RD31, bordées à l'époque d'alignements d'arbres), dans le val de L'Ange puis le long du Merdanson pour rejoindre Dortan et la vallée de la Bièvre. Axe emprunté également par la voie ferrée.
- Route de Lyon à Genève (RD1084), dans le val du Borrey
- L'ancienne voie romaine d'Izernore (RD18) dans le val de l'Oignin.

Ces routes ont ainsi fixé les bourgs et ont permis leur développement en les reliant aux territoires voisins, vers l'Ouest en franchissant les monts, vers l'Est via la cluse de Nantua, passage obligé. Aujourd'hui encore, ces axes drainent le développement résidentiel et économique et étire les espaces bâtis...

#### **Les routes des monts et plateaux**

Le territoire est également maillé d'un réseau dense de routes et chemins qui parcourt les secteurs plus montagneux ou plus reculés, en hauteur ou en retrait des grands axes de

déplacement historiques. Ces routes offrent une lecture et une appréciation d'ensemble du paysage. Elles suivent la topographie, passent alternativement dans des secteurs boisés et agricoles, et offrent une diversité de vues souvent remarquables, panoramiques voire dominantes. Les abords sont généralement enherbés, le vocabulaire routier est peu présent (rond-point, glissière de sécurité, signalisation horizontale...) et la route « s'efface » devant le paysage perçu.

### 2.1.5.2 Les grandes voies structurantes

L'A40, « autoroute des Titans » entre Bourg-en-Bresse et Bellegarde, a nécessité de nombreux ouvrages d'art « titanesques », à flanc de coteau, en franchissement de vallée ou encore en tunnel pour être réalisée. Ces ouvrages d'art exceptionnels, tant d'un point de vue technique que paysager, participent aujourd'hui de l'identité des paysages et constituent des singularités paysagères. Ils constituent des éléments à voir et pour voir, et s'inscrivent dans l'histoire des lieux comme le viaduc de Cize-Bolozon (pont ferroviaire et routier de 1875).

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 vers Dortan, ne présente pas la même qualité d'insertion paysagère.

L'autoroute et la voie rapide, les échangeurs liés, modifient le rapport de l'utilisateur au territoire (en comparaison avec les routes historiques) et constituent aussi des axes importants de découverte des paysages du territoire. Par leurs implantations à flanc de versant et leurs ouvrages d'art, ils proposent un autre regard sur le grand paysage et offre des vues dominantes exceptionnelles.

### 2.1.5.3 Des ouvrages et équipements monumentaux

Au-delà des ouvrages d'art liés aux infrastructures routières, ferroviaires et autoroutières, d'autres équipements monumentaux marquent le territoire, tels que :

- La retenue de Charmine-Moux, sur l'Oignin
- Les barrages de Coiselet et de Cize-Bolozon, sur l'Ain
- Plusieurs lignes électriques Très Haute Tension, partant du barrage de Génissiat sur le Rhône (hors territoire, au Sud-Est)
- Le poste électrique de Cize (hors territoire mais participant aux ambiances de la vallée de l'Ain)
- Deux parcs éoliens (des Monts d'Ain et d'Apremont)

Si ces ouvrages ne constituent pas une valeur paysagère en soi ou un motif de qualité, ils participent néanmoins à caractériser ces paysages, où l'échelle monumentale qu'ils apportent fait partie du quotidien, et renforce l'image industrielle portée par la plastique vallée. Cependant, la monumentalité comme l'image transmise par ces ouvrages pose la question de l'équilibre avec les images rurales et naturelles du territoire, et de la capacité d'absorption des paysages.



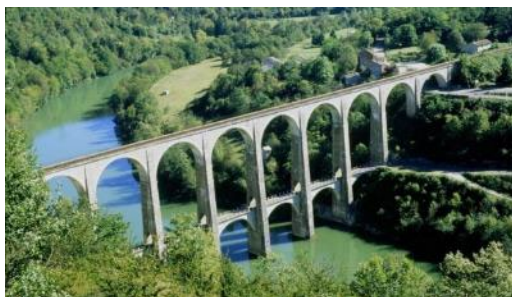
**L'autoroute des Titans - Viaduc de Nantua**

*Sites & Paysages*



**Route balcon ouverte sur le paysage, RD11 - Volognat**

*Sites & Paysages*



**Viaduc de Cize-Bolozon**

*Source net*



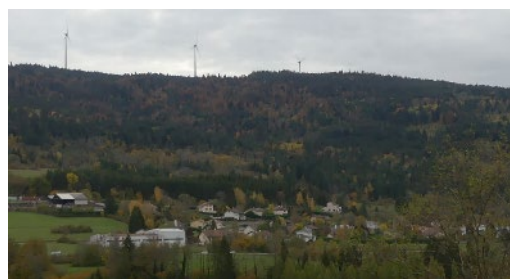
**Retenue de Charmine-Moux, l'Oignin**

*Sites & Paysages*



**Ligne électrique du plateau du Retord Le Poizat**

*Sites & Paysages*



**Le parc éolien d'Apremont depuis Groissiat**

*Sites & Paysages*

## 2.1.6 UNE DIVERSITÉ DE VUES ET DE SITES REMARQUABLES

### *Vues remarquables*

Divers types de perceptions visuelles sont identifiés selon la situation sur le territoire :

- Des belvédères exceptionnels offrant des vues dominantes plongeantes sur des gorges ou des vues à 360° : depuis les monts ou rebords de plateaux
- Des ouvertures visuelles remarquables, permise par le caractère ouvert des vallées et/ou des situations dominantes : depuis les fonds de vallée, depuis les premières hauteurs et pentes, d'un versant à l'autre...
- Des zones d'attraction et de focalisation du regard formées par les lacs et rivières



**Ouverture visuelle remarquable depuis Matafelon-Granges**

*Sites & Paysages*



**Ouverture visuelle remarquable depuis Geovreisset**

*Sites & Paysages*



**Ouverture visuelle remarquable vers Dortan et la vallée de la Bienne**

*Sites & Paysages*

- Des points d'appel remarquables du regard formés par des silhouettes des groupements bâtis ou du patrimoine bâti isolé

**Hauteville***Sites & Paysages***Volognat***Sites & Paysages***Heyriat***Sites & Paysages*

- Des phénomènes d'intervisibilité entre groupements bâtis de même versant et de versants opposés, essentiels au repérage et à la lisibilité du paysage.

### **Sites remarquables**

De nombreux sites remarquables, naturels ou bâtis, protégés au titre des monuments historiques, classés ou inscrits à l'inventaire des sites, inventoriés dans les documents cadres (DREAL) ou encore inscrits dans le schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles, jalonnent le territoire et constituent des sites emblématiques, repères et supports de valorisation des paysages et du cadre de vie.

Stratégiques, souvent perceptibles depuis les routes, ces sites emblématiques fondent la qualité des paysages parcourus.

Cf. Annexe : synthèse des sites remarquables protégés ou reconnus

## 2.1.7 LES UNITÉS PAYSAGÈRES

**L'unité paysagère** désigne une partie continue de territoire, cohérente d'un point de vue paysager (composantes paysagères et de tendances évolutives). Elle est caractérisée par son organisation spatiale, un ensemble de structures paysagères et d'éléments lui procure sa singularité.

Liées à la géomorphologie (gorges, vals, monts et plateaux) et aux dynamiques paysagères à l'œuvre, 10 unités paysagères ont été identifiées (sur la base de la bibliographie Unités paysagères des 7 familles de paysage de la DREAL, Atlas des paysages de l'Ain du CAUE, documents d'urbanisme du territoire : PLUiH et SCoT, des investigations de terrain et de l'étude paysagère du territoire). Elles reflètent la diversité des paysages :



La vallée de l'Ain - Bolozon



Les monts du Berthiand - Sonthonnax



Le val de l'Oignin - Matafelon-Granges



Le val du Borrey – Vieu-d'Izenave



Le val de l'Ange, depuis Groissiat



Le val de la Loye, vers Chatonnax



La cluse de Nantua



Les plateaux du Haut-Bugey - Charix



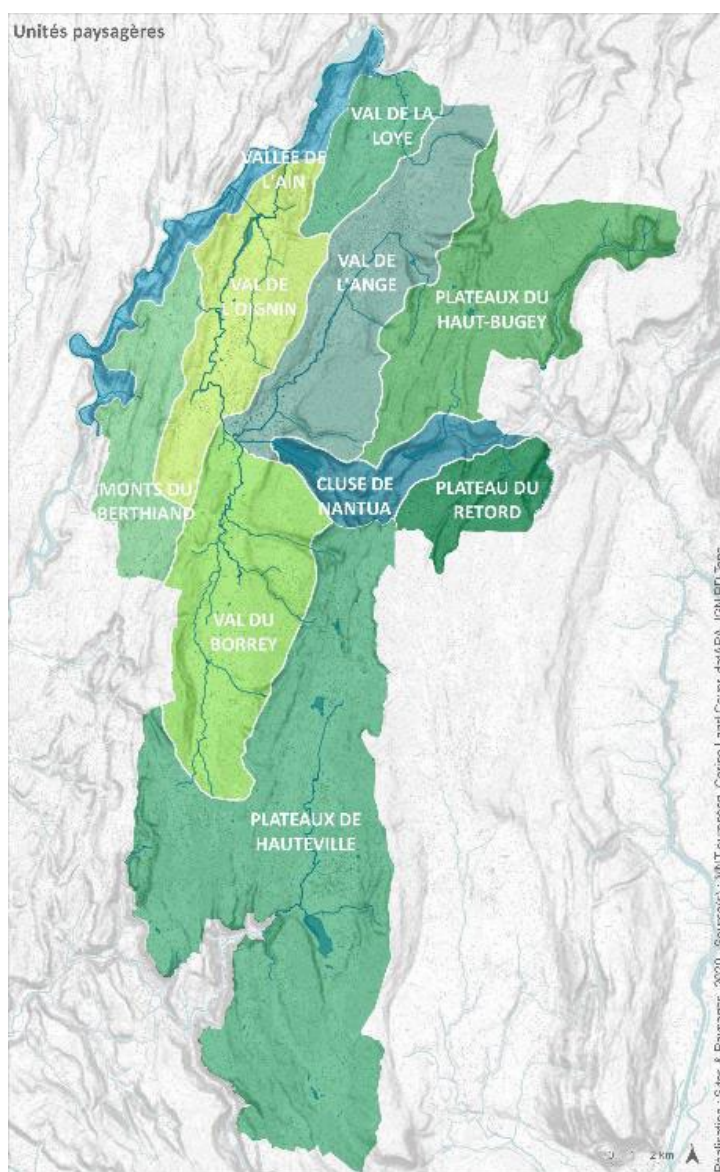
**Le plateau du Retord - Le Poizat**

Source : Sites & Paysages



**Les plateaux d'Hauteville - Corcelles**

Source : Sites & Paysages



**Unités paysagères du territoire**

Sites & Paysages

## 2.2 LES ATTEINTES À LA QUALITÉ DES PAYSAGES ET TENDANCES ÉVOLUTIVES

### 2.2.1 DES ATTEINTES À LA COMPOSITION ET AUX ÉQUILIBRES DU PAYSAGE

La fermeture des paysages (par le développement urbain ou par l'avancée de la forêt en lien avec la déprise agricole) des dernières décennies a profondément modifié les équilibres paysagers du territoire. Ces deux dynamiques ont parfois agi sur les mêmes secteurs, mais dans la majorité des cas l'une a été dominante. Sur les unités paysagères d'altitude ou peu accessibles, l'avancée de la forêt a constitué la dynamique majeure d'évolution des paysages. Dans les vallées accessibles, bien desservies par les infrastructures, et à la topographie favorable, la dynamique urbaine a été dominante et a contribué à une évolution rapide des paysages.

#### 2.2.1.1 Des extensions urbaines qui altèrent les paysages

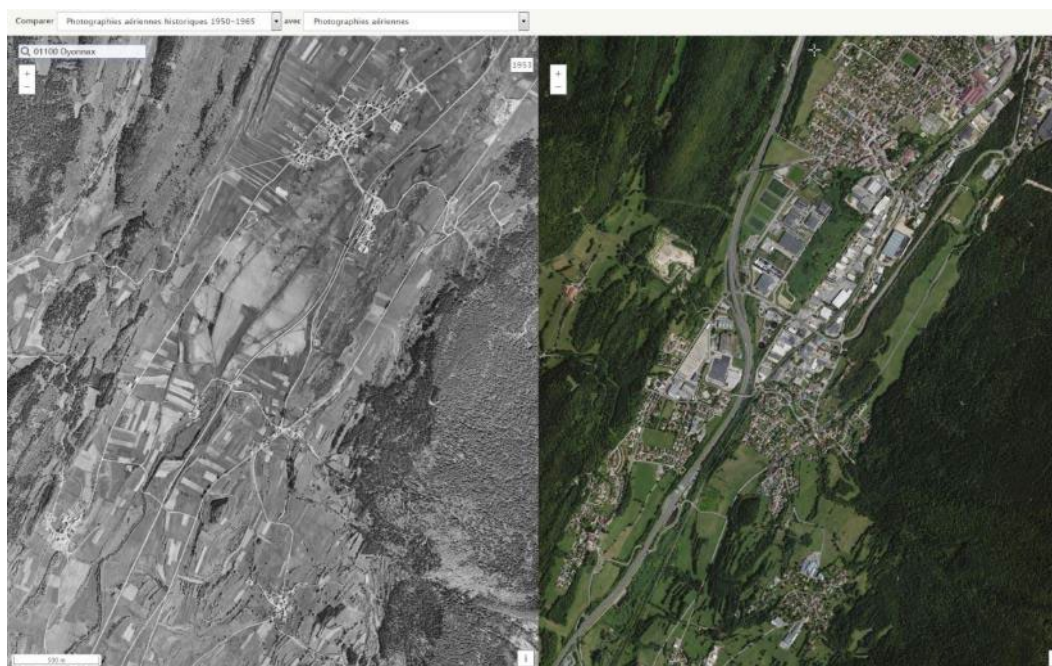
##### *L'étalement urbain et la fermeture des fonds de vallée*

Particulièrement forte dans le val de l'Ange, le Sud du val de l'Oignin et la cluse de Nantua, la croissance urbaine a généré un étalement urbain conséquent qui couvre aujourd'hui les fonds de vallée, laissant peu de continuités paysagères identifiant les noyaux originels ou de coulées vertes signalant la trame naturelle.

Ce développement, des pieds de versants aux bords d'eau, a produit de fortes incidences paysagères et visuelles :

- ▶ Grande consommation des espaces agricoles, perte de continuités paysagères ouvertes ou d'espaces de présentation.
- ▶ Double fermeture du paysage : une avancée des bois (forêt en pied de versant et boisements rivulaires des ruisseaux) et un développement du bâti et de sa végétation associée. L'ensemble produit une perte d'équilibre entre espaces fermés et ouverts, ainsi qu'une perte de vues.
- ▶ Perte de lisibilité paysagère : les groupements bâtis originels ne sont plus identifiables dans le paysage, le bâti se rapproche de la lisière forestière, les espaces ouverts de présentation et lecture du bâti sont restreints et relictuels, les ruisseaux sont aussi souvent noyés dans l'espace bâti...
- ▶ Perte de diversité paysagère : réduction des motifs paysagers qui rythment, animent et qualifient les paysages.

Les extensions urbaines récentes se poursuivent sur les espaces agricoles ouverts qui cernent les espaces bâtis, tant autour du continuum bâti de Groissiat à Arpent, que dans les paysages plus ruraux alentours.



**Fermeture du fond de vallée par le développement urbain (résidentiel et d'activités) entre Bellignat et Groissiat, entre les années 1950 et aujourd'hui**

Source : Fonds aériens Géoportail,



**Développement résidentiel dans le fond de vallée - Arbent**

Sites & Paysages



**Développement d'activités dans le fond de vallée - Arbent**

Sites & Paysages

**Des continuités paysagères menacées**

Sur les pentes, rebords, combes et vallons, les continuités agricoles ou paysagères sont aussi mises à mal par le développement urbain qui tend à lier les groupements bâtis entre eux (villages, hameaux) et à fermer les vues depuis les routes. Les continuités paysagères entre groupements bâtis, qui permettent leur identification visuelle dans le paysage, sont encore aujourd'hui menacées par les extensions urbaines, dans les vals comme sur les pentes et plateaux. Elles sont continuellement considérées comme des potentiels espaces à remplir, et sont régulièrement grignotées par leurs abords ou en leur cœur.



### Continuité paysagère effacée par des constructions ponctuelles – Vieu-d'Izenave

*Sites & Paysages*

### Une dégradation des silhouettes et points repère bâtis remarquables

Le caractère groupé des noyaux bâtis originels, leur adaptation au contexte naturel, leur échelonnement dans la pente, la déclinaison de bâtiments aux volumétries imposantes et proches les uns des autres, en font souvent des silhouettes remarquables et repères dans les paysages. Les extensions urbaines récentes développent souvent des formes urbaines en rupture avec les formes traditionnelles qui tendent à étirer la silhouette bâtie le long des voies ou à la noyer dans un espace résidentiel diffus. Les perceptions visuelles s'en trouvent altérées. Les extensions réalisées à partir de fermes isolées ou petits hameaux, produisent les mêmes types d'incidences paysagères et visuelles.



### Étirement de la silhouette bâtie de Matafelon-Granges par les extensions résidentielles

*Sites & Paysages*



### Extension résidentielle sur versant - Samognat

*Sites & Paysages*

Dans certaines communes, les silhouettes remarquables ont été préservées par un développement récent qui s'est produit en discontinuité du centre ancien, sur le versant, dans une combe ou autre (ex. Le Poizat, Charix, Aranc...). Ce phénomène a néanmoins pu générer des incidences visuelles lorsqu'il a été réalisé sous le modèle extensif pavillonnaire, et pose la question du lien entre le nouveau « quartier » et le centre village.

### Une perte de transitions entre bâti et espaces naturels ou agricoles

#### Des constructions implantées toujours plus haut dans la pente

La topographie marquée du territoire, les versants pentus et boisés des monts, constituent des barrières naturelles à l'urbanisation. Si les implantations bâties originelles se situaient en piémont ou à « mi-pente », l'urbanisation s'approche aujourd'hui au plus près de ces espaces naturels structurants et majeurs, effaçant l'espace de transition, l'espace tampon, entre bâti et bois. Cet espace, agricole ou « ouvert », joue un rôle paysager important en

termes d'identification visuelle et de continuités éco-paysagères (paysages perçus), mais également en termes d'usages et de diversité d'ambiances (paysages vécus).



### **Progression de l'urbanisation vers la vallée et le versant boisé - St-Martin-du-Frêne**

*Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel*

La perte des franges vertes de transition altère ainsi la lisibilité et la qualité des paysages. Ce phénomène est particulièrement perceptible dans le val de l'Ange, la cluse de Nantua et ponctuellement autour de Dortan ou Plateau d'Hauteville.

Les espaces bâtis progressent toujours plus haut dans la pente (situation dominante sur le paysage, privilège de la vue), jusqu'à jouxter la forêt. Ils génèrent alors des impacts visuels et altèrent l'entretien des espaces agricoles résiduels, qui s'enfrichent alors. Les deux dynamiques paysagères, de progression des espaces bâtis qui « remontent » sur les pentes et de la forêt qui « descend » les pentes sont souvent liées.



**Absence de transition entre bâti et bois  
Geovreisset**

*Sites & Paysages*



**Constructions sur versant - Arbent**

*Sites & Paysages*

**Un effacement des « ceintures vivrières » autour des groupements bâtis**

Le développement s'est souvent produit en extension des noyaux bâtis originels, sur les vergers, les jardins potagers qui les cernaient, faisant ainsi disparaître, sans renouvellement ou « reproduction », la couronne vivrière qui assurait une transition certaine entre espace bâti et agricole, et qualifiait les entrées de villages.



**Effacement de la ceinture de jardins et vergers en lien avec le développement urbain  
Chatonnax**

*Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel*

### Des limites urbaines qui se durcissent et impactent les vues

**Une lisière ou une frange urbaine** est un espace de transition, net ou gradué, où la ville laisse place à autre chose : la campagne, la forêt, la « nature », la friche en attente de projets... La limite assure un rôle de transition et de valorisation réciproque entre espace urbain et espace agricole ou naturel. Plus qu'une ligne de contact, la limite prend la forme d'un espace, d'une épaisseur, de dimensions variables en fonction des contextes.

Sur le territoire, les lisières des espaces bâtis peuvent être de plusieurs ordres :

- **Lisière avec un bois ou un versant forestier** : l'enjeu est de garantir une lisière forestière diversifiée et d'assurer une transition naturelle entre forêt et bâti, qui participe à ancrer le groupement bâti ou la ville dans son site géographique.
- **Lisières avec un espace agricole** : L'enjeu est d'assurer une limite qualitative vers l'espace bâti, en préservant une vue depuis l'espace agricole sur la silhouette bâtie et en gérant cette transition de manière progressive ou mise en scène (végétation locale, clôtures, potagers, vergers...). Cependant, la haie monospécifique taillée ou le mur surmonté de palissades opaques, motifs périurbains « importés », sans rapport avec les motifs traditionnels, apparaissent dans les paysages et créent des ruptures franches avec l'espace agricole, générant des impacts visuels importants.
- **Lisière avec un cours d'eau ou un milieu humide** : l'enjeu est de prendre en compte le bon fonctionnement du cours d'eau et de composer une lisière qui conserve ou restaure la végétation rivulaire, préserve un espace jardiné ou enherbé le long du cours d'eau, valorise la présence d'eau (atout pour la qualité du cadre de vie) ...

Des routes, ruisseaux ou haies boisées existantes ont parfois participé à structurer une nouvelle limite de l'urbanisation, mais dans de nombreux cas les extensions urbaines se marquent par un empiètement dans l'espace agricole sans s'accompagner par la structuration d'une frange bâtie ou végétale. Cette vigilance sur l'organisation des lisières et des limites périphériques de l'urbanisation est primordiale dans le rapport créé avec l'environnement agricole et naturel, et dans la perception du paysage.



**Haie monospécifique taillée -  
Matafelon-Granges**

*Sites & Paysages*



**Haie monospécifique taillée -  
Champdor**

*Sites & Paysages*



### Limite urbaine franche et non composée dans son ensemble, dans la plaine de Port

*Sites & Paysages*

## 2.2.1.2 Des pentes qui s'enfrichent et un paysage qui se referme

L'analyse agricole réalisée en 2014 confirme la progression de la forêt sur les terres agricoles. Cette évolution se traduit par une disparition des prairies et une fermeture progressive du paysage (Diagnostic PLUi).

La progression de la forêt sur les terres agricoles concerne :

- Les coteaux et pentes où les terrains sont moins favorables au maintien et au développement de l'activité (difficultés d'exploitation liées à la pente, à l'accessibilité, à l'éloignement...).
- Les situations 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.

L'avancée de la forêt génère des paysages plus uniformes et plus sombres, elle gomme les transitions et nuances de la topographie, supprime de nombreuses vues remarquables, et altère la lisibilité des paysages. Les incidences visuelles sont plus importantes lorsque l'échelle des paysages est petite.



### Silhouette bâtie enserrée dans les bois, depuis Nurieux-Volognat, Mornay

*Sites & Paysages*



### Pentes menacées d'enfrichement Bolozon

*Sites & Paysages*

### 2.2.1.3 Une perte de points de vue et d'ouvertures visuelles

Par l'extension de l'urbanisation, la densification ou encore l'avancée de la forêt, le paysage se referme et perd des points de vue et ouvertures visuelles qui permettent la découverte, l'appréciation et la compréhension du territoire. Ces vues, qui participent aussi à la qualité des paysages, sont de moins en moins nombreuses, notamment, le long des axes de déplacements, par des extensions dans des continuités paysagères et le développement linéaire d'activités.

## 2.2.2 UNE BANALISATION DES PAYSAGES URBAINS

Au-delà de la perte de lisibilité et de la fermeture du paysage produites par l'étalement urbain, celui-ci contribue à la banalisation des paysages en effaçant les différents motifs paysagers, naturels ou construits, et en développant des formes standardisées. Il produit également des impacts visuels par le traitement des espaces et des limites qu'il propose.

### 2.2.2.1 Un contexte paysager souvent nié dans les développements urbains

Quelle que soit l'importance de leur avancée, les formes urbaines pavillonnaires, à partir des années 70 et encore aujourd'hui, se posent en rupture des formes traditionnelles (adaptées à leur contexte) et développent des formes « standardisées ». Elles sont la traduction au sol d'un changement des modes de vie et des mentalités (déplacements en voiture, individualisme, recherche de l'agrément : tranquillité, soleil, vue sur le lac ou les montagnes). Ces développements montrent ainsi une multiplication des voiries, une implantation en retrait de la rue et des voisins (d'où une densité plus faible), une architecture différente du bâti traditionnel par ses volumes plus petits, son aspect..., l'apparition de clôtures disparates, opaques et très visibles qui prennent une grande place dans le paysage urbain comme rural, des jardins d'agrément (végétation exogène).

Ces développements, résidentiels ou d'activités, identiques d'un lieu à l'autre, tendent à banaliser les paysages : la spécificité des lieux (topographie, présence de structures végétales, présence d'eau, proximité d'un espace agricole ou naturel, vues...) est souvent gommée et effacée pour donner place à un projet « standard » (terrain remis « à plat », structure arborée supprimée, eau canalisée et enfouie, vues perdues...) ...



**Extension résidentielle - Arbent**

*Sites & Paysages*



**Extension résidentielle - Brion**

*Sites & Paysages*

Le territoire offre de nombreux secteurs en pente, souvent convoités par des constructions récentes afin de bénéficier de vues dominantes remarquables. Certaines constructions s'adaptent peu à la pente et produisent des impacts paysagers (enrochements, talus...).



**Enrochements – Cormaranche**

*Sites & Paysages*



**Enrochements - Geovreisset**

*Sites & Paysages*

### 2.2.2.2 Une perte d'identité et de qualité des ambiances urbaines

Quels que soit le secteur, les dynamiques urbaines des dernières décennies ont aussi modifié les différentes ambiances urbaines. Les modèles de développement, communs à l'ensemble du territoire national, ont souvent nié les tissus urbains originels, leur structuration et leurs composantes architecturales et paysagères. Dans le même temps, la voiture a pris de plus en plus de place dans l'espace public. Les espaces urbanisés et les espaces publics qui les accompagnent se désolidarisent progressivement de leur socle naturel. Les ambiances urbaines s'appauvrissent.

#### **Des modèles architecturaux « importés »**

Dans les secteurs plutôt ruraux, de nombreux modèles architecturaux « importés » apparaissent en périphérie des villages, voire même dans les centres. Très éloignés du patrimoine architectural local (implantation, volumétrie, matériaux...), ils s'intègrent peu dans l'identité paysagère locale et contribuent à la banalisation des paysages.



**Modèles architecturaux importés du « chalet bois » : de gauche à droite, Bégard-Géovreissiat, Hostiaz et Lalleyriat**

*Sites & Paysages*

### **Un rapport à la rue qui se distend, une végétation moins présente**

Au-delà des opérations d'ensemble (type lotissement), certaines opérations ou interventions ponctuelles participent aussi à la dégradation des ambiances urbaines. Les centres anciens dévoilent un fort rapport à la rue par l'alignement des bâtiments, par des murs ou murets de clôture en prolongement ou en limite lors d'implantation en retrait. Les clôtures, transparentes, accompagnées de végétation, ou permettant la vue sur les frondaisons d'un jardin associé, participent à la qualité de la rue et des perceptions du paysage urbain. Ce contexte d'implantation et de présentation sur la rue n'est souvent pas repris dans les nouvelles constructions. Les évolutions du bâti existant montrent quant à elle, une tendance à la fermeture des paysages urbains, à l'opacité des clôtures, et à la perte du lien et du rapport visuel entre espaces privés (façades, jardin de présentation...) et espaces publics.



**Implantations dans les centres ne participant pas à la qualité depuis la rue : de gauche à droite, Apremont et Thézillieu**

*Sites & Paysages*



**Clôtures opaques : de gauche à droite, Cormaranche-en-Bugey, Arpent et Thézillieu**

*Sites & Paysages*

### **Des opérations inspirantes**

Ces dernières années ont vu le développement de formes urbaines parfois plus denses, avec des volumétries plus importantes (habitat intermédiaire, habitat en bande, maisons jumelées...) qui sont souvent plus cohérentes avec les formes traditionnelles et qui permettent l'aménagement d'espaces communs ou de bandes végétalisées en transition avec les espaces à proximité. Si certaines opérations proposent des insertions paysagères intéressantes d'autres reproduisent le modèle de développement du pavillonnaire mais avec plus de densité.



**Exemples de formes urbaines plus denses observées sur le territoire : de gauche à droite, des logements collectifs à Arpent et des constructions mitoyennes implantées dans la pente sur la même commune**

*Sites & Paysages*



**Exemple de réhabilitation de bâtiments anciens à Brion**

*Sites & Paysages*

### **Des espaces publics peu valorisés**

Les espaces publics structurent les villes, bourgs et villages. Résultant de l'organisation urbaine de chaque ville ou village, directement liés aux bâtis et activités qui composent les centres, ils reflètent l'histoire des lieux, forment des espaces de rencontre et de lien social, et constituent des vecteurs d'appréciation et de découverte des paysages urbains et du patrimoine lié. Leur qualité est fondamentale, tant pour l'attractivité du territoire que pour le cadre de vie des habitants.

Pour autant, au cours des dernières décennies, les espaces publics se sont banalisés et appauvris : les cours d'eau ont été canalisés et enfouis, les espaces piétons et de rencontre comme les espaces de mise en scène et d'appréciation du patrimoine bâti, sont souvent devenus des espaces fonctionnels quasi exclusivement réservés à la voiture. Il en résulte

souvent une perte d'identité des ambiances urbaines, dégradées par les revêtements en enrobé et espaces dédiés à la voiture en circulation comme en stationnement.

Au-delà des lieux de rencontre tels que les places ou placettes, il importe également de réfléchir aux continuités et déplacements de proximité (piétons, cycles), pour en améliorer le confort d'usage et renforcer l'appropriation de la ville par tous ses usagers.



**Ambiances urbaines caractérisées par l'absence du végétal et l'omniprésence d'espaces dédiés à la voiture : Thézillieu et Longecombe (Plateau d'Hauteville)**

*Sites & Paysages*

Quelques opérations urbaines de qualité, ont contribué à renouveler l'image et le cadre de vie de certaines villes ou villages, révéler leur patrimoine, affirmer leur identité, proposer de nouveaux parcours (détente/découverte) ...



**Mise en valeur des espaces publics et du petit patrimoine : Mornay (Nurieux-Volognat) et Groissiat**

*Sites & Paysages*



### Aménagements qualitatifs de cheminements doux : sentier du Lac de Nantua et sentier à Matafelon-Granges

*Sites & Paysages*

#### **Des restaurations du bâti ancien plus ou moins respectueuses**

Le patrimoine bâti, constitué d'architectures particulières et diversifiées, de fronts bâtis urbains très cohérents et d'espaces publics historiques, est conséquent sur le territoire. Il fonde son caractère et son identité.

Des travaux de restauration et de requalification du bâti agricole sont observés dans certains villages (Bolozon, Brion, Béard-Géovreissiat, Sonthonnax-la-Montagne, Charix, Izenave, Leyssard...) et permettent de préserver l'identité rurale et la singularité des villages. Le bâti agricole villageois est le garant de trames architecturales héritées et cohérentes avec l'histoire des lieux. La prise en compte du patrimoine bâti agricole dans les futurs choix d'aménagements est un enjeu fort des paysages habités du Haut-Bugey. Les opérations de réhabilitation peuvent correspondre à une offre de logements et limiter les nouvelles constructions réalisées sans accroche avec le village existant.

Cependant, de nombreuses réhabilitations montrent aussi des dénaturations du patrimoine bâti et tendent à lui faire perdre sa qualité et participer à la banalisation des paysages. Les atteintes au patrimoine résultent de différents facteurs :

- Un manque d'entretien des bâtiments qui peuvent tomber en ruine
- Des démolitions de bâtiments emblématiques ou de parties de tissus urbains historiques
- De nouvelles constructions qui ne tiennent pas compte de leur environnement historiques
- Des interventions inadaptées qui dénaturent le patrimoine (lui font perdre sa qualité), appauvrissent l'esthétique des toitures et façades et peuvent porter atteinte aux structures constructives anciennes :
  - Toitures : modifications / couvertures, ouvertures, isolation...
  - Façades : réfection des enduits, perte des décors, traitements partiels, balcons...
  - Ouvertures : modification de forme, suppression des volets, menuiseries PVC...
  - Rez-de-chaussée : changement de destination, nouvelles vitrines ou enseignes...



**Exemple de restaurations en façade divergentes des ouvertures initiales : Brion et Béard-Géovreissiat**

*Sites & Paysages*

### **2.2.2.3 Une dégradation de la découverte du territoire et du cadre de vie par les axes de déplacement**

#### **Des entrées de ville banalisées à l'approche des polarités urbaines**

Les entrées de villes et villages jouent un rôle stratégique dans la perception du territoire. Espaces de transition entre milieu naturel et milieu urbain, elles sont particulièrement sensibles d'un point de vue paysager. L'intégration des nouvelles constructions à la périphérie des centres anciens ou en continuité avec le bâti linéaire est donc un enjeu majeur dans le traitement de ces entrées.

Sur les secteurs ruraux, de nombreux villages montrent encore des inscriptions paysagères dans leur contexte qui leur assurent une certaine qualité de leurs entrées caractérisées par : des fronts bâtis qualitatifs, des espaces privés de jardins ouverts sur l'espace agricole (absence de clôture ou clôture transparente), la présence d'arbres en verger ou d'accompagnement en transition, des continuités naturelles jusque dans les espaces bâtis... D'autres entrées sont parfois marquées par des bâtiments d'activités (exploitation agricole, forestière ou autre) qui peuvent générer des impacts par des pertes ou altération de vues sur la silhouette villageoise, par des contrastes de volumétrie et couleur, par le traitement de leurs abords... Parfois, c'est aussi les points d'apport volontaire (tri des déchets) qui accueillent les visiteurs en entrée de ville et participent à leur banalisation (dispositifs standardisés et peu intégrés, larges espaces de stationnement...).



**Exemples d'entrées de village aux ambiances différentes : Thézillieu, entrée de village marquée par l'agriculture ; Prémillieu, entrée de village marquée par une activité économique**

*Sites & Paysages*



**Exemples d'entrées de village aux ambiances différentes : Géovreisset, entrée de village marquée par une intersection et le point d'apport volontaire ; Sonthonnax-la-Montagne, entrée de village marquée par une activité économique**

*Sites & Paysages*

Autour d'Oyonnax et de Nantua, la pression urbaine est forte et se ressent tout au long des axes d'approche, parfois jusque dans les vallées ou unités paysagères voisines. Les zones d'activités ou commerciales, opérations de logements collectifs, extensions d'habitat pavillonnaire... sont bien présentes de Groissiat à Arbent, autour d'Izernore ou dans la cluse de Nantua. L'ensemble produit souvent des paysages confus et peu qualitatifs du fait de l'urbanisation standardisée, des aménagements au coup par coup sans cohérence d'ensemble, des impacts visuels liés aux enseignes et préenseignes, de la grande échelle des infrastructures, des espaces en attentes de devenir... Ces éléments viennent perturber la perception des entrées des villes, qui deviennent moins lisibles.

Ces espaces, sans lien véritable avec la ville existante d'une part ou l'environnement naturel de l'autre part, ont tendance à s'étaler toujours plus loin. Cette transition visuelle entre les espaces agricoles et naturels et les pôles économiques, les infrastructures, les espaces habités, les zones de publicités, demande à être composée d'affirmer et de qualifier les entrées de ville et les limites bâties-non bâties. Certaines entrées de ville qui s'étirent et impactent l'image du territoire nécessiteraient une réflexion sur le traitement des abords, ou un projet de valorisation d'ensemble agissant sur les espaces traversés (généralement des zones d'activités), par exemple :

- Les entrées Est et Ouest des Neyrolles, l'entrée Est de Nantua, l'entrée Nord de Port (RD1084)

- Le long de la RD979 marquée par la voirie et son cortège de dispositifs de sécurité, la présence de la voie ferrée, des espaces d'activité aux abords dégradés ou impactant... : l'entrée Est de Nurieux-Volognat, le secteur de Brion, l'entrée Ouest de Montréal-la-Cluse dans le prolongement des aménagements déjà réalisés côté voie ferrée au Sud (plantations arbustives et d'arbres d'alignement, circulation douce...).
- L'entrée Sud (RD984d), l'entrée Ouest (rue Deschamps) et l'entrée Nord (RD31) d'Oyonnax, longue séquence d'entrée de ville banalisée par les zones d'activités économiques et commerciales
- L'entrée Ouest de Veyziat (RD13)
- L'entrée Sud d'Arbent (RD85)
- Et dans une moindre mesure, l'entrée Sud de St-Martin du Frêne, celle de Brénod, ou encore les entrées de Bellignat



À gauche, entrée Nord de Port (RD1084) ; à droite, entrée Sud d'Arbent

*Sites & Paysages*



À gauche, entrée Ouest de Veyziat (RD13) ; à droite, entrée Ouest de Montréal-la-Cluse (RD979)

*Sites & Paysages*

Le long de la RD18, entre Béard-Géovreissiat et Izernore, l'implantation des zones d'activité (que l'on peut regretter du fait de la perte de la continuité paysagère entre les deux groupements bâtis, et de fait de la perte d'entrées de ville bien identifiables) a par ailleurs fait l'objet d'aménagements et de traitements des abords (plantations d'arbres d'alignement, accotement enherbé et intégration d'une circulation douce, bande enherbée voire plantée qui fait la transition et met en scène les bâtiments...) qui participent à leur intégration depuis la route et à la mise en valeur des entrées de ville. Pour aller plus loin, un travail sur les abords des bâtiments (entrées, espaces de stationnement ou dépôts, clôtures, pied de bâtiments...) dans la zone pourrait améliorer encore les perceptions. Il en est de même pour l'entrée Sud de Martignat, le long de la RD984d, qui a fait l'objet d'aménagement d'espaces publics en bords de voirie (arbres d'alignement, noue paysagère...) mais où l'espace d'activité en tant que tel génère encore des impacts visuels (couleurs des bâtiments, enseignes, traitement des abords...) et altèrent la perception de l'entrée de ville.

### **Des traversées d'agglomérations peu mises en scène**

En lien avec l'étalement urbain, le développement de zones d'activité peu intégrées, la banalisation des entrées de ville, les traversées du territoire sont peu valorisées et peu valorisantes pour le territoire. Les grands axes historiques (RD 979, RD1084, RD31...) ont été le support de développements linéaires. Leurs parcours, et la découverte du territoire qu'ils permettent, sont aujourd'hui dégradés par la perception tantôt d'un continuum bâti peu structuré, alternant avec de rares continuités ou ouvertures paysagères dans le val de l'Ange, tantôt par la grande échelle de l'infrastructure qui dégrade les premiers plans visuels, comme dans la cluse de Nantua. En effet, les abords, emprises et délaissés de la route qui parcourt la cluse, ponctuée d'auberges ou de bâtiments accompagnés d'enseignes criardes, altèrent la découverte du prestigieux site et de ses lacs. Une restauration et un traitement qualitatif des abords de ces voies historiques pourraient bénéficier tant à l'attractivité du territoire qu'à l'amélioration du cadre de vie des habitants.



**À gauche, large emprise visuelle de la RD1084 et dégradation des perceptions visuelles dans la Cluse de Nantua ; à droite, traitement peu qualitatif des abords de la RD1084**

*Sites & Paysages*

#### 2.2.2.4 Des zones d'activités économiques peu intégrées

Les nombreuses zones d'activités qui s'étendent dans les fonds de vallée et étirent les entrées de villes, développent des formes et des ambiances diverses selon leurs activités (industrielles, commerciales, services...) et leur période de réalisation, mais s'intègrent généralement peu dans leur contexte paysager.

Elles génèrent des impacts en termes de composition paysagère et de perte de continuités ouvertes ou naturelles, ainsi qu'en termes de perceptions internes par :

- Le déploiement de surfaces minéralisées et imperméables importantes,
- L'effacement des motifs paysagers liés à l'eau, au parcellaire, aux structures végétales...,
- Le développement d'espaces souvent pensés pour la voiture où la dimension « piétonne » (échelle humaine) est peu prise en compte,
- La construction de bâtiments de grandes dimensions, avec la mise en relief de logos ou symbole de marques et des choix de couleurs contrastés
- La juxtaposition d'ensembles clos aux abords peu qualitatifs et hétérogènes, où le végétal est très peu présent...

Malgré des efforts d'aménagements sur certaines zones (Martignat, Veyziat), celles-ci restent souvent monofonctionnelles et privatisées, peu liées aux autres composantes du paysage.



**Impacts visuels des abords : Montréal-la Cluse et Les Neyrolles**

*Sites & Paysages*



**Plantations d'accompagnement : Izernore et abords qualitatifs : Veyziat (Oyonnax)**

*Sites & Paysages*

## 2.2.3 DES BÂTIMENTS D'EXPLOITATION, PLUS GRANDS ET PLUS NOMBREUX

Au-delà des paysages ouverts et qualitatifs, la dynamique agricole est aussi lisible via le développement de bâtiments d'exploitation. Souvent de grandes dimensions, ils s'implantent et s'insèrent de façon différentes selon les lieux, en extension de bâtiments existants ou en création. Si leur développement ne remet pas en cause aujourd'hui l'équilibre des paysages, certaines implantations pourraient être préjudiciables...

Parfois des bâtiments agricoles, d'activités ou résidentiels viennent altérer les perceptions visuelles en créant des impacts par leur situation (ligne de crête, continuité paysagère, cœur d'espaces ouverts...), leur implantation et les terrassements générés (impacts des talus, des enrochements...), ainsi que leurs matériaux et couleurs.



**Bâtiments agricoles : Dortan et Izernore**

*Sites & Paysages*

## 2.2.4 DE NOUVELLES DYNAMIQUES A L'OEUVRE

### 2.2.4.1 Le devenir des plantations en timbre-poste

Au cours des cinquante dernières années, des plantations monospécifiques de résineux ont été réalisées en timbres-poste ou en continuité des versants boisés, participant à la fermeture des paysages et à la création d'impacts visuels (plantations en timbres-poste, isolées au sein des parcelles de prairies). Si la dynamique de plantations n'est plus d'actualité aujourd'hui, se pose la question du devenir de ces parcelles, pour lesquelles certains bois arrivent à maturité.

Sur certains secteurs, ces plantations ont été exploitées et les terres semblent avoir été restituées à l'agriculture. Si cette dynamique se confirme, les paysages pourraient retrouver une certaine cohérence et lisibilité, notamment dans les secteurs de fond de vallée. Lorsque ces plantations changent de destination alors qu'elles sont en continuité avec un couvert forestier, la question de la lisière pourra se poser et devrait être anticipée.



À droite, plantation en fond de vallée à Brénod ; à droite, plantations au sein des espaces agricoles à Samognat

*Sites & Paysages*



Réouverture de parcelles boisées - Izernore

*Source : Fonds aériens Géoportail, années 2005-10 / actuel*

### 2.2.4.2 L'implantation de parcs éoliens

Plusieurs parcs éoliens sont présents sur le territoire. L'implantation de ces éléments verticaux sur des lignes de force du paysage modifie la perception du paysage et l'image des lieux. Les éoliennes, par leur mât et leur mouvement attirent les regards. Elles soulignent et animent les crêtes des monts, et créent des points d'appel du regard. Ces nouveaux points de repère à l'échelle du grand paysage véhiculent une image de développement durable.

- Parc éolien d'Apremont : 5 éoliennes, hauteur de près de 185 m en bout de pâle
- Parc éolien des Monts d'Ain : 9 éoliennes, hauteur de 150 m en bout de pâle

L'échelle et la composition des paysages « absorbent » aujourd'hui la présence de ces parcs éoliens. S'ils sont visibles, ils ne génèrent pas de ruptures paysagères en terme de rapports d'échelle. Le motif reste aujourd'hui peu pregnant à l'échelle du territoire.



**ZDE d'Apremont depuis le Poizat-Lalleyriat (à gauche) et Groissiat (à droite)**

*Sites & Paysages*



**ZDE des Monts d'Ain depuis Lantenay**

*Sites & Paysages*

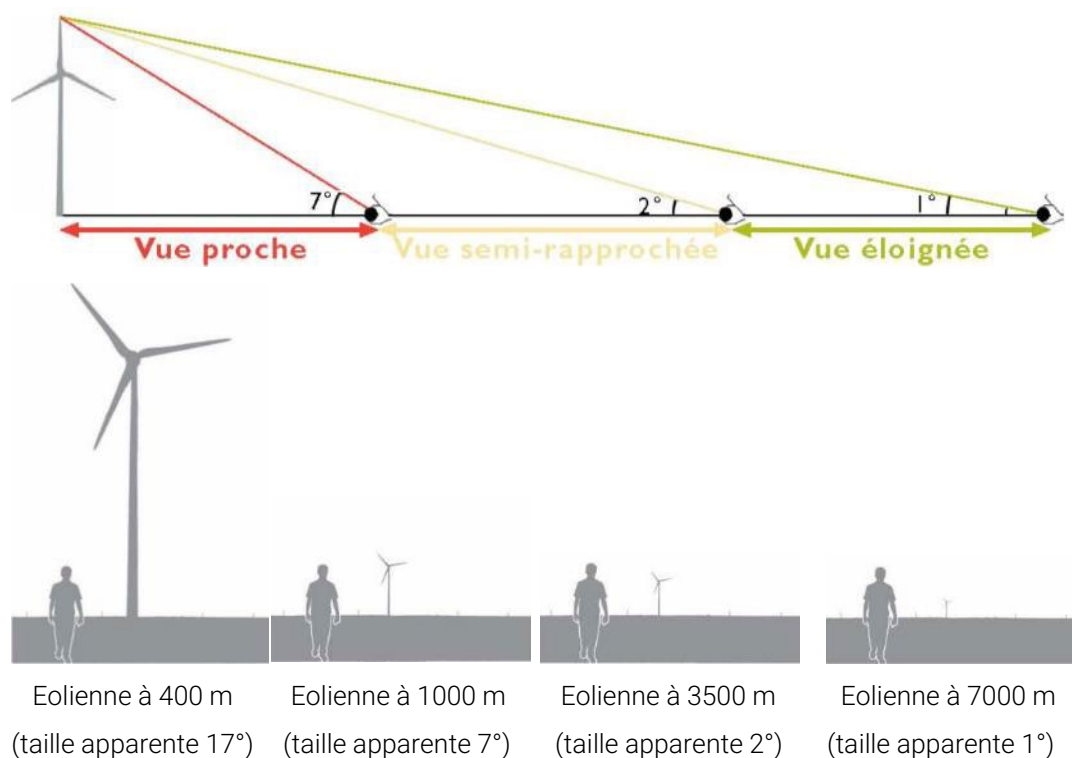
D'autres projets sont en cours ou à l'étude :

- Parc éolien d'Echallon (demande d'autorisation déposée en préfecture) : 8 éoliennes
- Parc éolien sur les sommets de la forêt de Ravière à Thézillieu, Plateau d'Hauteville : stade projet

Le développement des énergies renouvelables est un enjeu pour le territoire, annoncé dans son Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET). Le développement de l'éolien en particulier interroge sur la capacité des paysages du Haut-Bugey à accueillir ces nouveaux projets, à l'origine de la création de nouveaux paysages :

- Les paysages avec éoliennes sont des territoires dans lesquels les éoliennes constituent un ensemble d'**éléments** de paysage dont l'implantation n'en modifie pas fondamentalement les qualités paysagères (cas du territoire du Haut-Bugey)
- Les paysages éoliens sont des territoires dans lesquels les éoliennes en viennent à devenir les **éléments** de paysage **prépondérants**, le faisant ainsi évoluer vers de nouvelles **spécificités** et qualités paysagères.

Dans ce contexte, la meilleure position à adopter est celle qui se donne pour objectif la réussite d'un aménagement des paysages, et moins celle de la conservation et de la protection des paysages (au sens classique du terme) vis-à-vis de l'éolien. En effet, la taille importante des éoliennes rend illusoire toute tentative de dissimuler des parcs éoliens dans les paysages. La perception des éoliennes conditionne généralement le ressenti global. Ainsi, l'impact visuel est généralement considéré via la taille apparente de l'éolienne (fonction de la distance de perception) et le rapport d'échelle qu'elle génère dans le paysage.



### Taille apparente (angle de perception) de l'éolienne fonction de la distance observateur-éolienne

Source : Guide pour un développement de l'éolien raisonné et cohérent - PNR Loire Anjou Touraine

Il est généralement considéré :

- Vue proche (éoliennes distantes de moins de 5km) : les éoliennes ont une forte prégnance dans le paysage
- Vue semi-rapprochée (éoliennes distantes de 5 à 10 km) : les éoliennes prennent une place notable dans le paysage, elles sont nettement présentes par temps normal
- Vue éloignée (éoliennes distantes de plus de 10 km) : les éoliennes occupent une faible place dans le paysage, voire insignifiante.

Le territoire est déjà marqué par les grands équipements (autoroute des Titans, barrages, lignes électriques Très Haute Tension), qui font partie de son identité. A ces éléments de grandes dimensions, de grande échelle, s'ajoute les éoliennes.

Les deux parcs éoliens existants (Parc éolien d'Aprémont et parc éolien des Monts d'Ain) sur le territoire sont distants de plus de 10 km et les éoliennes les plus proches sont distantes de près de 15 km. Le parc éolien projeté d'Echallon s'inscrit dans la même unité paysagère que celui d'Aprémont (plateaux du Haut-Bugey) à près de 7 km de celui-ci, les co-visibilités sont donc potentielles. Compte tenu des projets existants, des projets en cours et sans doute des projets à venir, il importe d'anticiper les différentes futures implantations potentielles afin de respecter la qualité des paysages, à travers :

- La prise en compte des sensibilités paysagères du territoire
- L'éloignement des parcs éoliens des sites, patrimoines et paysages remarquables et emblématiques du territoire : unités paysagères à forte sensibilité au regard de l'éolien (ex. cluse de Nantua, gorges de l'Ain), les sites inscrits, classés, emblématiques ou bénéficiant d'une reconnaissance sociale (ex. espaces naturels sensibles), ou encore touristiques...
- L'éloignement des parcs éoliens des lieux de vie (villes, villages, hameaux...) afin de ne pas constituer un objet trop prégnant dans les paysages du quotidien des habitants
- Une réflexion en fonction des parcs éoliens existants et projetés pour éviter ou limiter les effets de saturation visuelle (et préserver des espaces de respiration : champs de vision dépourvus d'éoliennes) : le Guide national (relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Décembre 2016) considère que « le terme de saturation visuelle appliqué à l'éolien dans un paysage indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision ». La densité d'éoliennes peut créer un effet de saturation par « encerclement » des lieux de vie (éoliennes perçues dans les différents champs de vision). L'enjeu est d'« éviter que la vue d'éoliennes s'impose de façon permanente et incontournable aux yeux des riverains, dans l'espace le plus intime du village »

### 2.2.4.3 Les effets et adaptations au changement climatique

Le changement climatique constitue une dynamique de modification des paysages :

- En lien direct avec la hausse des températures et l'augmentation des phénomènes météorologiques exceptionnels (forts orages, températures extrêmes...), et la vulnérabilité du territoire
- En lien avec les aménagements entrepris pour limiter le réchauffement et les émissions de gaz à effet de serre, et ceux réalisés pour faciliter l'adaptation au changement climatique.

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial identifie certaines menaces liées au changement climatique, qui sont susceptibles d'altérer la qualité des paysages :

- Une ressource en eau en proie à des tensions, avec des risques de dégradation des zones humides > perte de qualités d'ambiances paysagères et dégradation de sites emblématiques...
- Un accroissement de la fragilité des espaces naturels, avec des mutations à moyen et long terme des zones d'habitat de la faune et de la flore, et des migrations d'espèces forestières > modification des versants forestiers, risques d'impacts localisés avec dépérissement de plantations monospécifiques...
- Une forte sensibilité de l'activité agricole avec des pertes de production fourragère, une augmentation de la mortalité des bovins... > compte tenu de la place prépondérante de l'agriculture dans la qualité et l'identité des paysages du Haut-Bugey, l'évolution de l'activité peut amener à des dégradations importantes des paysages...

L'ensemble de ces évolutions nécessite une réflexion afin de limiter leurs incidences paysagères et d'accompagner la modification des paysages.

Par ailleurs, l'approche paysagère peut constituer une entrée intéressante pour favoriser l'adaptation au changement climatique :

- La préservation des espaces agricoles et naturels comme puits de carbone
- Le maintien d'une mosaïque paysagère, de milieux naturels diversifiés, des continuités éco-paysagères et de la TVB, permet une certaine capacité d'adaptation des espèces au changement climatique
- Le maintien des motifs arborés au sein des espaces agricoles (agroforesterie, sylvopastoralisme, bocage, vergers...) : les arbres créent un micro-climat à l'échelle de la parcelle (ombre, actions brise-vent), protègent cultures et animaux des excès climatiques, stockent du carbone, et réduisent les émissions de gaz à effet de serre.
- Le développement de la nature dans les espaces bâtis existants et des espaces de nature dans les nouvelles opérations (lutte contre les Îlots de Chaleur Urbain...).
- La mise en valeur de l'eau (lac, rivières, ruisseaux.../ accès et parcours) dans les espaces urbains participe aussi à la réduction des Îlots de Chaleur Urbain, ainsi que l'aménagement d'espaces perméables et la désimperméabilisation/végétalisation des sols, la récupération des eaux pluviales (jardins de pluie, sols humides...).
- Le développement d'un réseau de mobilités douces et d'espaces publics attractifs permet de limiter les déplacements en voiture et donc de réduire les émissions de gaz à effet de serre...

## 2.3 ENJEUX PAYSAGERS

### *La lisibilité du territoire et les grands équilibres paysagers*

Le maintien des grandes composantes paysagères, participant à la lisibilité et à l'identité du paysage, constitue un enjeu fondamental. Il s'agit de :

- préserver des versants boisés diversifiés, constitutifs de l'écrin paysager du territoire, tout en maîtrisant l'avancée et de l'épaississement des bois,
- maintenir des espaces agricoles ouverts et continus, sources de diversités et qualités paysagères et visuelles, sur fonds de vallées, collines, balcons, replats, pentes douces et sommets (alpages),
- affirmer les continuités éco-paysagères (en lien avec la trame verte et bleue) du territoire, des espaces agricoles et naturels jusque dans les cœurs bâtis.

Dans cette trame paysagère structurante, la lisibilité des structures urbaines, villages et hameaux dans le paysage constitue également un enjeu majeur. Cette lisibilité passe par la maîtrise de l'étalement urbain (qui tend à noyer les structures originelles dans une nappe urbaine) et la définition de limites « intangibles » à l'urbanisation de façon à préserver des continuités paysagères entre chaque groupement bâti. Le développement ainsi contenu, il importe de maintenir ou de composer des franges vertes de transition entre espace bâti et versant forestier, espace agricole ou naturel (cours d'eau, lacs, zones humides...). Ces franges vertes sont garantes du maintien des équilibres paysagers comme des qualités de chacune des composantes qui fonctionnent les unes avec les autres et dont les interrelations se lisent dans les paysages.

La présence d'eau est forte sur le territoire et constitue un élément structurant de son histoire et de l'organisation des espaces habités. Les enjeux de perception et de mise en

valeur de l'eau et des continuités naturelles qui lui sont liées, sont forts et au-delà de la qualité paysagère, ils font écho aux différentes mesures d'adaptation au changement climatique.

### **La diversité des paysages, supports d'identité du territoire**

Le territoire dévoile un socle naturel commun structurant, dessinant des vals, des monts, des plateaux ou des gorges. Malgré cette alternance, ou récurrence des formes, les paysages sont divers, comme en témoignent les différentes unités paysagères identifiées, qui montrent chacune des particularités. La reconnaissance de leurs spécificités et la mise en exergue de leurs valeurs paysagères permettront de lutter contre la banalisation des paysages. Les enjeux sont multiples et résident dans :

- La préservation des patrimoines, structures paysagères et éléments de paysage, remarquables et ordinaires, qui font la qualité et l'identité de chaque lieu : les motifs paysagers végétaux (vergers, alignements, arbres isolés, secteurs bocagers, cordons rivulaires des cours d'eau et lac, jardins potagers, parcs, jardins et cœurs de nature dans les centres urbains...), le patrimoine urbain (formes urbaines anciennes), le patrimoine architectural (religieux, public, châteaux, grandes demeures, villégiature, rural...), le petit patrimoine (murets de pierres, cadettes, fossés, canaux, lavoirs ...)
- L'adaptation des nouveaux projets à chaque lieu, à chaque contexte, et le confortement des spécificités locales à travers l'adaptation à la topographie et au contexte paysager (adaptation des formes urbaines et des architectures à la pente, à la proximité des reliefs), le confortement des structures paysagères naturelles (présence d'eau, trame verte...) et structures paysagères bâties (forme urbaine traditionnelle, histoire de la ville...)

### **La qualité des vues et la préservation de paysages ouverts**

Le territoire offre de nombreuses vues remarquables qui caractérisent les modes de découverte et d'appréciation du territoire. Le maintien de la qualité des vues passe ainsi par le maintien de paysages agricoles ouverts (maintien des espaces agricoles), de continuités paysagères significatives entre espaces bâtis, et d'ouvertures visuelles sur le grand paysage.

Au-delà de la préservation des points de vue, il importe également de prendre en compte les sensibilités paysagères et visuelles territoire lors du développement de nouveaux projets. En effet, de nombreuses situations particulières peuvent amener des impacts paysagers accrus si les perceptions n'ont pas été étudiées en amont. Il s'agit ainsi de porter une attention particulière à :

- La petite échelle de certains ensembles et la proximité des limites visuelles
- La situation de versants et premières pentes en front visuel sensible,
- La covisibilité entre versants ou entre villages,
- La situation en lignes de crête sensibles, en ruptures de pente...
- La préservation d'espaces de présentation visuelle des patrimoines naturels ou bâtis, de silhouettes bâties et de sites emblématiques.

Les enjeux de perception intègre aussi la nécessaire réflexion à engager sur la place à venir ou à accorder à l'éolien dans les paysages du territoire. Une réflexion qui permettrait de poser les bases d'un projet partagé, d'anticiper les futurs projets, en définissant les capacités d'absorption du territoire pour éviter les impacts liés aux rapports d'échelle ou les effets de saturation visuelle.

### **La qualification des franges urbaines**

Les franges urbaines forment un motif important d'appréciation des paysages, notamment lors des parcours du territoire. Elles reflètent les relations entre les espaces bâtis et les autres composantes du paysage, elles donnent à voir l'inscription des villes et villages dans leur site géographique, elles accueillent les visiteurs et habitants... La qualité des franges urbaines constitue ainsi un enjeu important pour l'image du territoire autant que pour les usages et le cadre de vie des habitants. Leur qualification pourra s'appuyer sur :

- La préservation de l'ensemble des éléments de paysage qui participent à la qualité de certaines franges ou façades urbaines. Leur prise en compte dans les choix d'implantation et la forme des projets de développement
- L'amélioration des limites et transitions entre espaces bâtis et espaces agricoles ou naturels, la définition de leurs vocations et usages. La composition de nouveaux liens entre espaces bâtis et agricoles ou naturels, en appui sur les spécificités de la trame végétale des lieux

Certains lieux ou parcours en particulier ont été dégradés par un développement rapide et peu intégré et nécessitent aujourd'hui des réflexions de requalification paysagère, de projets d'ensemble afin d'améliorer leur qualité : entrées de villes et abords « dégradés » de grandes infrastructures (ex. RD18, RD979c, RD984d, RD111, RD85, RD1084).

### **La valorisation des paysages du quotidien**

La qualité des paysages du quotidien ou du cadre de vie (les paysages où l'on habite, où l'on travaille, où l'on consomme, où l'on se divertit ou se ressourçe...), est un enjeu majeur pour les habitants et usagers du territoire. Le développement rapide de certains espaces urbanisés, le changement de modes de vie ou encore la place prépondérante de la voiture dans les espaces publics, ont parfois produit des paysages peu qualitatifs qu'il s'agit aujourd'hui de réinvestir, de requalifier. Cette valorisation des paysages du quotidien peut être menée à différentes échelles et saisir différentes opportunités :

- La qualité urbaine et paysagère des futurs projets : leur insertion dans un contexte qui dépasse l'échelle de la parcelle concernée, l'adaptation au contexte, au quartier, à la rue, au hameau... L'intégration de la place du végétal et de la végétalisation des espaces, même restreints (abords, espaces libres, pieds de murs, façades, toitures)
- Le renforcement et la mise en réseau de la nature en ville : espaces verts, cœurs de nature, sols productifs... (fonctions urbaines, paysagères, écologiques et sociales, en lien avec la réduction des îlots de chaleur, confort hygrométrique, santé, biodiversité) : préservation, développement (opérations publiques comme privées) et mise en réseau en appui sur l'armature naturelle et paysagère, et leur prolongement jusqu'en lisière de l'espace bâti, support de continuités d'espaces de promenade, de respiration et de détente, de proximité au sein du tissu urbain...
- La qualité des espaces publics (centres urbains et villageois, espaces résidentiels, espaces d'activités) : la place des piétons, la création de lieux de rencontre et de lien social, le développement des mobilités douces, vecteurs d'appréciation et de découverte des paysages urbains et patrimoines
- La densification qualitative des espaces bâtis : une densification qui respecte les patrimoines (bâtis, paysagers, naturels...) et les perceptions, s'adapte à chaque contexte (typologies bâties, caractères...), s'adapte à chaque situation au sein de l'enveloppe (en

cœur dense, quartiers périphériques, franges urbaines...proximité d'une structure paysagère ou d'un site emblématique...), intègre la place du végétal, intègre les espaces de respiration et espaces publics ou collectifs...

- La requalification de secteurs d'activités : désimperméabilisation, végétalisation, densification, continuités piétonnes et espaces publics...

### ***La valorisation des sites et paysages via un réseau de cheminements doux***

Le territoire offre de nombreux sites remarquables, dont certains font l'objet d'aménagement de valorisation. La mise en valeur et la découverte des paysages et sites remarquables est à poursuivre et amplifier sur le territoire, pour conforter son attractivité et le cadre de vie de ses habitants :

- La poursuite des aménagements qualitatifs de bords de lacs (glacières de Sylans, berges du lac de Nantua...), l'amélioration des accès piétons/cycles.
- Le développement des circulations douces, de découverte des différentes ambiances paysagères, de maillage entre les différents villages, entre villes et villages, entre espaces bâtis et espaces naturels ou agricoles, entre sites patrimoniaux ou naturels...



# 3 MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

## 3.1 UN TERRITOIRE, DES ESPACES ET DES SITES PROTÉGÉS

### 3.1.1 UN TERRITOIRE SOUMIS À LA « LOI MONTAGNE »

#### 3.1.1.1 La Loi Montagne II

La loi relative au développement et à la protection de la montagne – aussi appelée « Loi Montagne » - a été votée pour la première fois le 9 janvier 1985.

La loi Montagne est a été complétée en décembre 2016 par la loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne, dite loi Montagne II. La loi a pour objet principal de rappeler la spécificité des territoires de montagne, de manière à lutter contre leur banalisation et leur dissolution dans la notion de « zones rurales ». Elle renforce le droit d'adaptation des politiques publiques aux particularités de ces territoires, pour en faire un instrument concret dans une série de domaines listés, plutôt qu'un objectif programmatique flou. Elle comporte des dispositions en faveur de la « montagne verte » et des activités agricoles et forestières, mais aussi de l'environnement. Elle prête également une attention toute particulière aux habitants de ces territoires, de haute montagne comme de moyenne montagne, pour lesquels plusieurs articles visent à renforcer l'accès aux services publics (soins, éducation), au marché du travail (emplois saisonniers, frontaliers, développement des activités économiques, etc.) ou encore à établir une couverture numérique de qualité.

#### 3.1.1.2 Documents d'urbanisme et Loi Montagne

Le gouvernement a publié le 12 octobre 2018 la première instruction globale sur le droit de l'urbanisme applicable en montagne.

Cette instruction porte notamment sur :

- La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ;
- La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard ;
- Le développement des énergies renouvelables en montagne ;
- L'aménagement des rives des plans d'eau naturels et artificiels ;
- Les Unités Touristiques Nouvelles (UTN).

Toutes les communes du Haut-Bugey sont concernées par la Loi Montagne

## 3.1.2 LES COMPOSANTES ÉCOLOGIQUES DU HAUT-BUGEY : LA TRAME VERTE ET BLEUE

### 3.1.2.1 Les zones de protection

La désignation de zones naturelles protégées répond à différentes législations qui trouvent leur source à plusieurs niveaux d'instances : départementaux, régionaux, nationaux, européens et même internationaux.

À l'échelle nationale puis régionale et départementale, plusieurs outils réglementaires permettent de garantir la préservation de milieux à enjeux et à forte valeur patrimoniale. Il s'agit :

- Des parcs nationaux et réserve naturelle régionale et nationale ;
- Des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) où l'exercice des activités humaines est réglementé soit pour préserver les biotopes nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales protégées et identifiées, soit pour protéger l'équilibre biologique de certains milieux ;
- Des sites du réseau Natura 2000 comme les Zones de Protection Spéciale (ZPS), les Sites d'Importance Communautaire (SIC) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ;
- Des sites inscrits et sites classés aux articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'Environnement, correspondant aux sites à préserver du fait d'un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ;

### Les sites Natura 2000

Plusieurs sites **Natura 2000** sont présents sur le territoire du Haut-Bugey. Ces derniers sont classés selon la Directive Européenne qui est à l'origine de leur création :

- Les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issus de la Directive « Habitats » 92/43/CEE
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par la Directive « Oiseaux » 2009/147/CE.

#### Crêts du Haut-Jura (SIC/ZSC)

##### Caractéristiques du site

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.

##### Qualité et importance

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 submontagnard dominé par le hêtre conduit aux futaies mixtes de l'étage montagnard, puis aux forêts dominées par l'épicéa.

Ces grands espaces sont favorables à une faune intéressante comme le Lynx boréal et diverses espèces de chiroptères (Barbastelle d'Europe, rhinolophes et murins). Les zones humides circonscrites permettent à différentes espèces comme le Sonneur à ventre jaune ou l'Agrion de Mercure de se maintenir.

**Ci-contre, Agrion de Mercure**

INPN





Parmi l'avifaune, on citera des espèces forestières comme le Grand Tétrás, la Gélinotte des bois, la Chevêchette d'Europe, la Chouette de Tengmalm mais aussi l'Aigle royal. Les pelouses sèches attirent quant à elles d'autres espèces parmi lesquelles la Pie-grièche écorcheur.

**■ Ci-contre, Chouette de Tengmalm**

*INPN*

### 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 pré-bois si caractéristiques du paysage jurassien.

Une fréquentation non maîtrisée peut être à l'origine de perturbations dommageables pour certaines espèces sensibles au dérangement comme le Lynx.

## **Revermont et les gorges de l'Ain (SIC/ZSC)**

### Caractéristiques du site

Formant la limite ouest du territoire de Haut-Bugey Agglomération, le site comprend le Revermont (partie méridionale du Jura français) et l'Ain (cours d'eau profond encastré dans des corniches calcaires imposante, nombreux grottes et résurgences, circulation complexe des eaux dans un massif karstique...)

### Qualité et importance

Le Revermont est caractérisé par un complexe de petites sous-unités orientées nord-sud (dans l'axe des plissements). La sous-unité adjacente au territoire comprend les monts des bords de l'Ain. La végétation sur les versants et les reliefs du Revermont est celle de l'étage collinéen. Les stations botaniques sont particulièrement intéressantes sur les versants exposés au sud. Contrastant avec une végétation de chênaie-charmaie thermophile, certains sommets présentent une flore de montagne.

Le milieu végétal des gorges de l'Ain est principalement constitué d'une forêt à chênes pubescents et à buis. On y retrouve un certain nombre d'espèces subméditerranéennes ou des milieux secs. Dans la vallée, une chênaie-charmaie occupe les sols plus profonds.

### ■ Chêne pubescent

INPN



Les deux habitats principaux sont les formations stables xérophiles 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 Schreibers et Grand Rhinolophe) mais aussi d'arthropodes endémiques au massif jurassien.

### ■ Minioptère de Schreibers

Nature Isère

### Vulnérabilité

Les pelouses sèches sont principalement confrontées au phénomène de déprise agricole qui touche ces espaces pentus, peu productifs et souvent assez éloignés des sièges d'exploitation et dont l'alimentation en eau n'est pas toujours facile. 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.

## **Plateau du Retord et Chaîne du Grand Colombier (SIC/ZSC)**

### Caractéristiques du site

Situé sur la frange nord-est du territoire de Haut-Bugey Agglomération, les massifs du Retord et du Grand Colombier font partie de la succession des hauts plateaux et chaînes du Bugey. Ils présentent des terrains calcaires et des marnes, une structure géologique plissée-fissurée et une structure géomorphologique de nature karstique (gouffres, grottes, dolines, circulations complexes des eaux souterraines...)



### Qualité et importance

Le site est majoritairement constitué de milieux ouverts (prairies de fauche et pelouses). Deux habitats d'intérêt communautaires ont été identifiés au sein du site : les hêtraies de l'aspergulo-fagetum et les forêts de pente du Tilio Aceron.

Cette région peut peuplée connaît une forte déprise agricole, phénomène qui touche de nombreuses régions de moyenne montagne. Ce phénomène risque d'entraîner l'intensification des pratiques sur les meilleures parcelles et l'abandon (enfrichement, enrésinement...) des autres secteurs.

**Pelouses semi-sèches à orchidées**  
INPN

### Vulnérabilités

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.

## Milieus remarquables du Bas Bugey (SIC/ZSC)

### Caractéristiques du site

Le massif du Bas-Bugey (ou « Bugey blanc ») est un massif calcaire, qui s'élève rapidement par paliers jusqu'à plus de 1200 mètres d'altitude. Il se présente comme une étroite masse de hautes terres, faite de blocs basculés entre les failles.

En dépit de la proximité de la vallée du Rhône et de l'agglomération lyonnaise, ce massif reste faiblement peuplé ; il conserve des paysages globalement très bien préservés.

### Qualité et importance

Le massif du Bas-Bugey présente un relief accusé qui contribue à de forts contrastes de climat, de pluviométrie et de végétation. Son altitude oscille de 250 m dans la plaine du Rhône à 1219 m au point culminant du massif, le Mollard de Don.

La végétation s'échelonne de la série xérophile (c'est-à-dire adaptée aux situations sèches) du Chêne pubescent jusqu'à celle de la hêtraie-sapinière montagnarde. La forêt domine globalement le paysage.

Les habitats agro-pastoraux (pelouses sèches et prairies de fauche) constituent une part importante du site. D'autre part, les falaises qui bordent le massif de tous côtés constituent souvent de bons sites de nidification de rapaces.



© P. Gourdain

**Cladium des marais**

INPN

Enfin, le secteur présente un karst de type jurassien. Un réseau très dense de cavités souterraines abrite des populations exceptionnelles de chauves-souris qui trouvent également des gîtes dans le bâti (Rhinolophe euryale).

Les Marais à *Cladium mariscus* sont bien représentés. On note enfin la présence d'habitats de tourbières hautes actives (habitat 7110\*) en contexte géologique calcaire et de cours d'eau à Ecrevisses à pieds blancs

### Vulnérabilités

La déprise du pastoralisme sur les alpages risque d'être à l'origine de l'invasion des pelouses par les ligneux.

A compléter avec :

- La roche d'Orvaz et la roche fauconnière
- Le château et le parc de Dortan
- Forêt à grand tétras

Le territoire du SCoT est concerné par deux **Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope** (APPB) dont un majeur et morcelé visant la protection des 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'Etang 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.

Les communes de Dortan et de Belleydoux sont toutes deux des communes adhérentes au **Parc Naturel Régional** du Haut-Jura (1780 km<sup>2</sup>). 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.

De plus, la commune d'Arbent dispose, sur son territoire, d'une Réserve Naturelle Régionale créée en 2015. Il s'agit du récif Fossile de Marchon – Christian Gourrat, la seconde plus petite réserve naturelle française (1000 m<sup>2</sup>) dédiée à un effleurement géologique de 155 millions d'années. Le site est également inscrit à l'inventaire régional des sites géologiques.



### **Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)**

La protection des biotopes, types de lieu de vie essentiels à la survie de certaines espèces animales et végétales, est assurée par des arrêtés préfectoraux. Ces instruments sont efficaces en cas de menaces directes envers une ou plusieurs espèce(s) particulièrement rare(s) et fragile(s). Ils représentent une protection forte même s'ils sont **dépourvus de la dimension de gestion des milieux** (gestion pouvant néanmoins exister si le territoire est inscrit au réseau Natura 2000 ou fait l'objet d'ENS).

#### **L'APPB majeur du territoire est dédié à la protection des oiseaux rupestres.**

Pris en 1987 et modifié en 2002, cet APPB couvre plus de 10 000 hectares dont une majeure partie est située sur la partie nord du Haut-Bugey. Cet arrêté proscrit certaines activités sportives et de loisirs comme l'escalade, le décollage et l'atterrissage d'aéronefs, le survol à proximité des parois rocheuses ou encore l'installation de matériel en vue d'une pratique sportive.

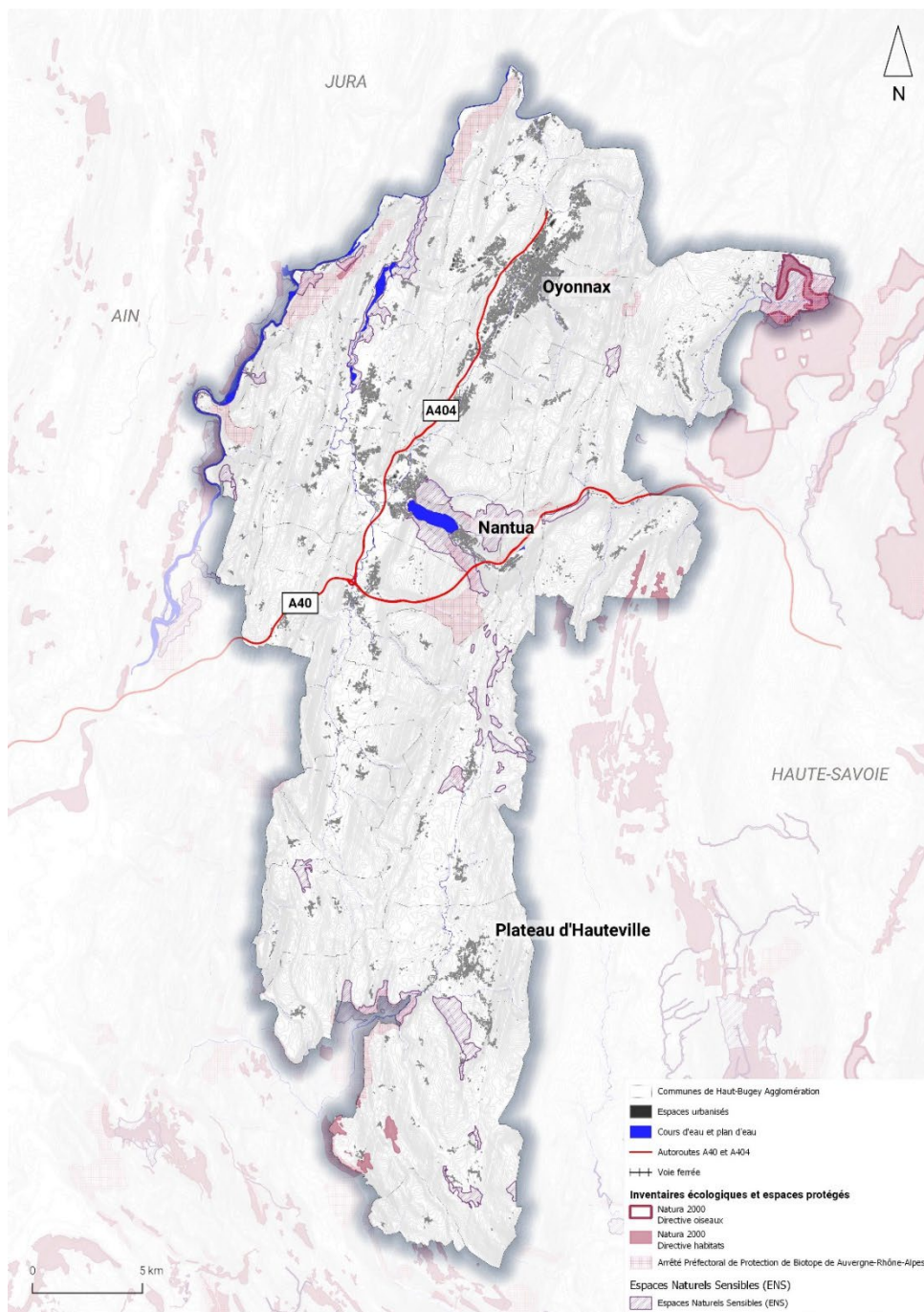
Tout projet pouvant porter atteinte à ces sites doivent faire l'objet d'une dérogation, à l'image de celle accordée en 2019 pour la sécurisation de routes départementales.

#### **L'Étang des Loups est protégé par APPB depuis 1985 sur environ 23 ha.**

Le site se trouve sur la commune de Brénod et fait partie du réseau de zones humides identifié plus haut au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS). L'Étang des Loups est un étang périodique au fonctionnement hydrographique complexe, qui l'amène à être asséché une grande partie de l'année et à être inondé en automne ou au printemps.

La préservation d'un étang, d'une prairie humide et d'une tourbière a été actée dans le but de protéger une station très importante d'Iris de Sibérie ainsi que les autres espèces végétales et animales menacées présentes sur ce site.

A la suite de l'adoption de cet arrêté et en accord avec la commune de Brénod, un plan de gestion a été élaboré par le CREN (Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels) : conservation des buissons, mise en valeur pédagogique des abords du site...



**Les sites protégés : Natura 2000, APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) et les Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

INPN ; Réalisation : Verdi

### La réserve naturelle régionale de Marchon

La réserve naturelle régionale du récif fossile de Marchon est située au sud-est de la commune d'Arbent. Elle abrite un affleurement géologique de 10 ares, conservant de nombreux animaux fossiles datant de 140 millions d'années (ère secondaire).

Son intérêt paléoécologique est international : de nouvelles espèces de rudistes y ont été découvertes et il sert de référence pour la détermination de quelques espèces (« locus typicus »). Les habitats qui entourent l'affleurement correspondent essentiellement à une hêtraie-sapinière à buis dans laquelle l'épicéa a été fortement favorisé dans le cadre de l'exploitation forestière.



**Récif fossile de Marchon**

*Reserves-naturelles.org*

### Le Parc Naturel Régional du Haut-Jura (ENS)

Le Haut-Jura est un territoire marqué par une diversité de paysages et d'écosystèmes aux différents contrastes : prairies naturelles, boisements, forêts... L'eau joue un rôle très important dans la sculpture de la roche et dans l'érosion du territoire. L'ensemble de ces milieux s'imbriquent en mosaïque et contribuent à la biodiversité et aux corridors écologiques.

Ils offrent une faune et une flore très riche :

Forêts et bois	Faune	Grand Tétras, Chevêchette d'Europe, Bec croisé des sapins, Azuré de la Croisette, Lynx, Marte...
	Flore	Hellébore fétide, Sabot de Vénus...
Prairies et pelouses sèches	Faune	Pie grièche, Milan royal, Hermine, Apollon...
	Flore	Gentiane croisette, Campanule à feuille ronde...
Lacs et rivières	Faune	Cincla plongeur, Bergeronnette des

		ruisseaux, Truite, Grenouille rousse...
	Flore	Characées, Renoncules aquatiques...
Milieux humides	Faune	Lézard, Cuivr <sup>2</sup> de la Bistorte...
	Flore	Rosolis à feuilles rondes, Œillet superbe
Milieux rocheux	Faune	Lynx, Grand Tetras, Martre, Renard, Milan, Chamois, Cerfs...
	Flore	Azuré de la croisette, Apollon...

Le Haut-Jura est également une terre de patrimoines et de savoir-faire. Elle dispose d'un réseau d'artisans, de producteurs et de restaurateurs qui valorisent la gastronomie du parc.

Pour son unicité et ses qualités patrimoniales et paysagères le Haut-Jura a été classé comme parc naturel régional. Celui-ci couvre une majorité du massif du Jura en France, réparti sur trois départements : l'Ain, le Jura et le Doubs. Il s'étend sur près de 178 000 hectares. Il est qualifié de moyenne montagne, dont les deux tiers de sa superficie se trouvent au-dessus de 800 m d'altitude, mais couvre les plus hauts sommets du massif.

Deux communes du Haut-Bugey font partie du parc naturel régional : Dortan et Belleydoux.

### La charte actuelle (2010-2025)

En tant que parc naturel régional, le Haut-Jura bénéficie d'une charte destinée à une durée de 15 ans (2010-2025). Elle s'articule autour de trois vocations, reprenant chacun un des piliers du développement durable :

- Un territoire construit vivant et animé ensemble
- Un territoire responsable de son environnement
- Un territoire qui donne de la valeur à son économie.

Le premier axe de la charte est tourné autour de la question sociale. La problématique était tournée autour de la cohésion sociale. En effet, le territoire tire profit d'un certain sentiment d'appartenance des habitants. De plus, il s'agit d'un très bon complément aux piliers économiques et environnementaux du site et le social pourrait apporter des solutions de gouvernance, d'aménagement du territoire, de culture ou d'éducation.

Le second axe de la charte s'articule autour de la protection de l'environnement. La charte insiste sur la notion de responsabilité. Elle rappelle que le territoire possède des paysages de qualité et une biodiversité fonctionnelle mais qui ne sont pas suffisamment valorisés, ou qui sont considérés comme une entrave au développement économique et à l'attractivité. Elle met également en garde contre les changements globaux de territoire, que ce soit

l'érosion ou les risques climatiques. La charte a alors mis en place des règles pour préserver les spécificités paysagères et écologiques du parc et pour s'adapter aux évolutions futures.

Le troisième axe développe des objectifs économiques, en appelant à mobiliser les ressources du territoire, en considérant la cohérence territoriale comme une opportunité, en créant de la valeur ajoutée dans les filières, et en faisant de l'activité économique une identité territoriale. Il envisage également d'inscrire l'économie de manière plus large en renforçant les partenariats avec la Suisse.

Parmi les exemples d'actions, la charte prévoit :

- Une coordination intercommunale à l'échelle de l'urbanisme, des transports, de la coopération avec la Suisse
- Le développement d'animations culturels comme le programme *Rendez-vous du Parc*
- Des programmes Natura 2000 et de protection de certaines espèces comme le Lynx ou le Grand Tétras
- Une nouvelle stratégie pour préserver les paysages et le patrimoine bâti, notamment par le renforcement de la signalétique
- La réhabilitation des cours d'eaux, rivières, zones humides
- Le développement des énergies renouvelables à l'échelle plus locale
- La valorisation d'une économie locale (artisanat et industrie) et la création d'un projet alimentaire à l'échelle territoriale
- Le développement de nouvelles formes de tourisme de nature (promotion de la marque « Valeurs Parc naturel régional »)

La charte identifie des éléments ou de secteurs à enjeux pour chacune des communes du Parc et qui bénéficient à ce titre d'une protection. Ainsi, pour Belleydoux et Dortan :

Commune	Localisation	Type de protection
Belleydoux	Forêt d'Echallon	ZNIEFF I
	Prairie d'Echallon	ZNIEFF I
	Crêts du Jura – Massif de Champfromier	ZNIEFF I
	Massifs du Haut-Bugey	ZNIEFF II
	Ensemble formé par la Haute Chaîne du Jura, le défilé de Fort l'Ecluse, l'Etournel et le Vuache	ZNIEFF II
	Crêts du Haut-Jura	Natura 2000 (ZPS – ZSC)
Dortan	Falaises de la Combe d'Orvaz et Roche Fauconnière	APPB (oiseaux rupestres)
	Falaise en rive gauche du barrage de Coiselet	APPB (oiseaux rupestres)
	Tourbière du Comte	ZNIEFF I
	Château de Dortan	ZNIEFF I
	Pelouses sèches et bas marais de Dortan	ZNIEFF I
	Bas Marais de la Léchère du Dard	ZNIEFF I

	Marais sur les Ormes	ZNIEFF I
	Falaise de Saint-Jacob	ZNIEFF I
	Revermont et gorges de l'Ain	ZNIEFF II

La charte met en avant la notion de ville-porte. Ce sont des communes ou des agglomérations urbaines qui sont situées en périphérie du parc. Elles n'ont pas de vocation immédiate à entrer dans le périmètre du Parc du fait de leur caractère urbain. Pour autant, elles entretiennent des relations avec lui car elles peuvent présenter des intérêts communs ou des complémentarités géographique, sociales, économiques, environnementales. Par ailleurs, elles sont amenées à jouer un rôle dans l'interface urbain/rural.

L'intégralité de l'agglomération du Haut-Bugey fait partie des villes-portes du Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Les villes-portes jouent plusieurs fonctions auprès du Parc :

- En assurant l'interface entre l'urbain et le Parc, elles constituent des points d'entrée pour les habitants, mais aussi pour les touristes, pour l'économie et les services. Elles forment des liens privilégiés entre le Parc et les territoires périphériques.
- En étant proche du Parc, mais en possédant des fonctions urbaines, elles peuvent constituer des lieux stratégiques pour mettre en place certaines démarches : actions de sensibilisation, valorisation du patrimoine ou de l'environnement...
- En complétant le Parc, elles garantissent une cohérence territoriale au-delà du périmètre de celui-ci. La coopération entre le Parc et les villes-portes assurent par exemple une continuité des services, des mobilités, de la gestion de l'eau...

Enfin, les villes-portes participent à la gouvernance du parc et à son fonctionnement via une contribution financière. Un collège spécifique leur est adressé dans le comité syndical.

### La nouvelle charte (2026-2041)

Depuis 2022, la charte est en cours de révision. Elle arrive à son terme à la fin de l'année 2025 et la nouvelle charte (2026-2041) s'inscrit dans les objectifs de la charte actuelle tout en renforçant les connexions entre les piliers du développement durable. Elle utilise l'adaptation et l'atténuation au changement climatique comme fil conducteur et met en forme les mesures de manière à impliquer chaque acteur dans le projet.

Les axes de cette nouvelle charte sont les suivants :

- Prendre soin de l'essentiel
  - o Agir en priorité pour les éléments vitaux fragilisés, ces biens communs
    - Objectifs de préservation de la ressource en eau, du maintien des écosystèmes et des sols
  - o Maintenir et accroître la qualité du cadre de vie
    - Objectifs d'accompagnement de l'évolution des paysages, d'intégration des risques climatiques et sanitaires
- Faire évoluer les modèles, pour plus de résilience
  - o Viser la sobriété énergétique et foncière sur l'ensemble du territoire du Parc

- Objectifs de transition énergétique, d'adaptation aux changements climatiques, en lien avec un bon usage du foncier
  - Accélérer l'adaptation de notre économie aux changements écologiques et sociaux
    - Objectifs d'innovation des secteurs de l'industrie, de l'artisanat, du tertiaire, de l'agriculture, d'adaptation aux pratiques forestières, d'accompagnement au tourisme et de préparation aux futurs métiers
- S'adapter ensemble
  - Promouvoir et favoriser des modes de vie plus sobres, coopératifs et solidaires
    - Objectifs de développement de nouvelles formes d'habitat, de consommation, de déplacement, d'emploi
  - Être un lieu ouvert et entretenir la culture de notre territoire de moyenne montagne
    - Objectif de renforcement des liens entre l'humain et la nature

La nouvelle charte prévoit également d'intégrer la commune de Charix dans le Parc Naturel Régional.

**Le SCOT devra se rendre compatible avec cette charte une fois qu'elle sera adoptée.**

### La Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

Le massif du Haut-Jura est un territoire qui reste soumis à une pluviométrie élevée. Certains secteurs en altitude peuvent connaître plus de 1800 mm/an de précipitation. Par ailleurs, en période de crue, les débits des cours d'eaux augmentent rapidement, augmentant l'exposition au risque inondation. Parmi les crues significatives, on peut relever :

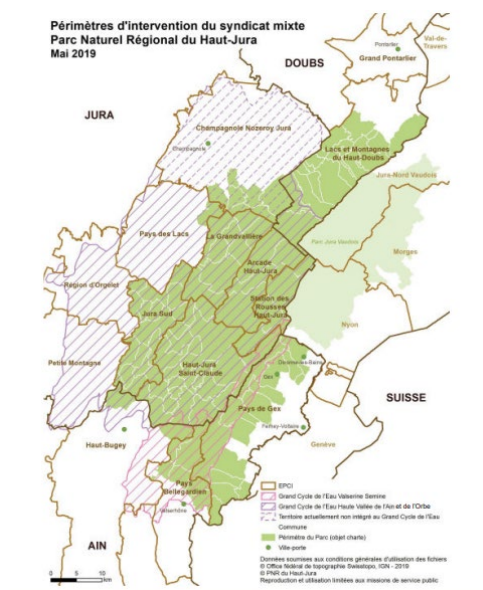
- Celles de la Bienne en 1990 et 1991
- Celle de 2019 sur le Tarcon

Le ruisseau de Merdanson, qui traverse le centre-ville de Dortan avant de se jeter dans la Bienne, est susceptible de subir des crues.

Le parc dispose de la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) sur une partie de la Haute Vallée de l'Ain et de l'Orbe. Il gère le « Grand Cycle de l'Eau ».

Les actions sont distinguées selon qu'elles sont obligatoire ou facultatives mais complémentaires.

Les quatre missions obligatoires sont :



- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau
- L'aménagement d'un ou d'une fraction de bassin hydrographique
- La défense contre les inondations. A ce titre, la GEMAPI a aménagé une digue sur la Bienne à Dortan.
- La protection et la restauration des écosystèmes aquatiques

Les quatre missions facultatives sont :

- La gestion des ruissellements et de l'érosion des sols
- L'amélioration de la qualité de l'eau
- Le suivi de la qualité des eaux et des débits
- L'animation, la sensibilisation et la concertation

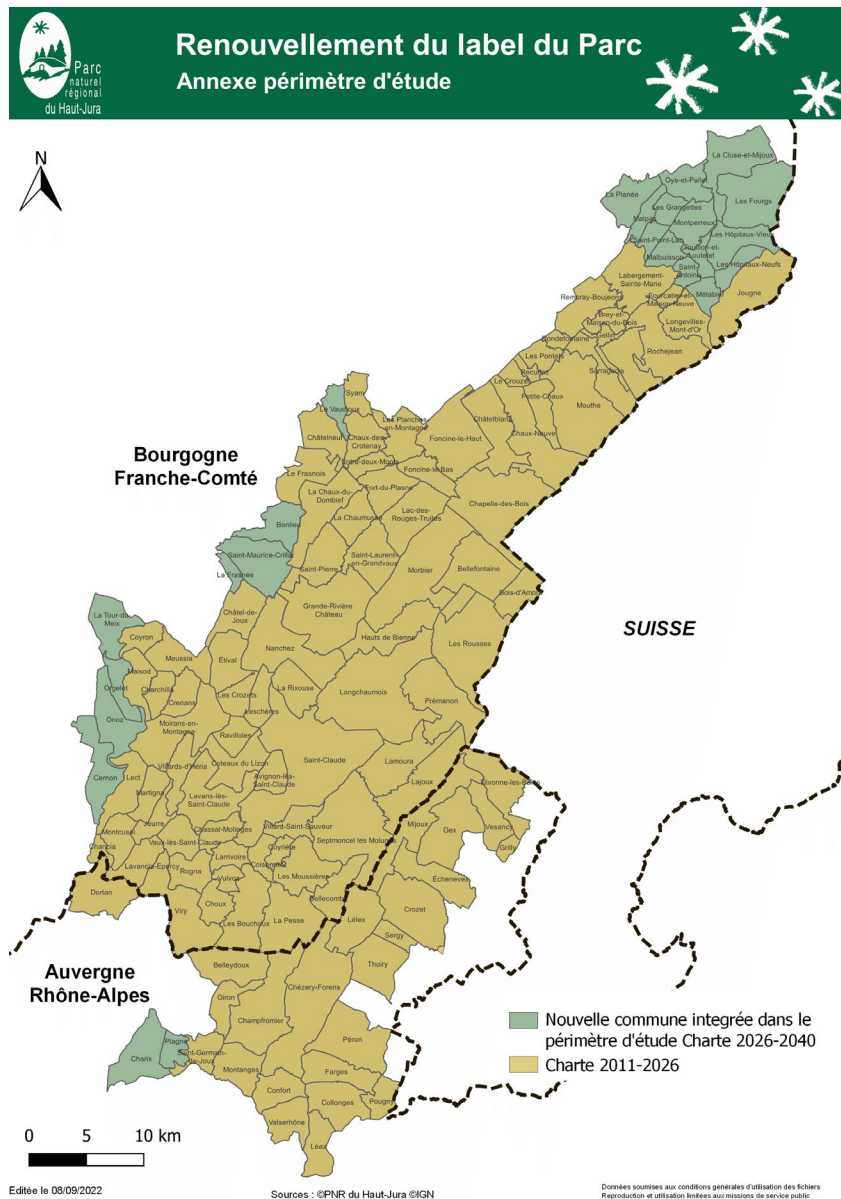
### **Périmètre d'intervention du syndicat mixte**

*Parc Naturel Régional du Haut-Jura*

Le SR3A (syndicat de la Rivière d'Ain Aval et ses Affluents) possède lui aussi la compétence GEMAPI mais sur un territoire plus en aval (ex : Basse Vallée de l'Ain, Suran, Lange-Oignin, l'Albarine...). Il porte un Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) qui comprend un diagnostic territorial, une stratégie politique et des actions pour réduire les vulnérabilités.



■ Périimètre actuel du PNR du Haut-Jura  
[parc-haut-jura.fr](http://parc-haut-jura.fr)



**Périmètre du PNR du Haut-Jura après l'entrée en vigueur de la nouvelle charte**  
*parc-haut-jura.fr*

**3.1.2.2 Les zones d'inventaires patrimoniales**

Stades souvent préliminaires pour la délimitation des zones de protection, des prospections menées à large échelle sur le territoire ont permis d'identifier les secteurs les plus remarquables d'un point de vue écologique.

Certains inventaires ciblent plutôt les oiseaux, comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), ou les zones humides avec le recensement des tourbières, les réservoirs biologiques du SDAGE, tandis que d'autres couvrent toute la diversité des habitats et des espèces, comme les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF).

Enfin, les espaces naturels sensibles identifient des secteurs 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. Fondé sur un cadre juridique, les ENS sont gérées par le département.

### **Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

Le périmètre du SCoT est également concerné par la délimitation d'**Espaces Naturels Sensibles (ENS)** via le Conseil Départemental de l'Ain :

#### **Au nord du territoire, les Lacs du Haut-Bugey – Lac Genin, tourbière des Renons et des Molonnes s'étendent sur les communes d'Oyonnax, Échallon et Charix.**

Surnommé "le petit Canada" du Haut-Bugey, sur les communes d'Oyonnax, Charix et Echallon, le lac Genin et les tourbières associées sont de véritables pépites naturelles du département de l'Ain.

Support d'activités de pleine nature variées dont la pêche, la randonnée pédestre mais aussi le patinage ou la plongée sous-marine en hiver, ce site naturel revête de nombreux enjeux de gestion durable et notamment de maîtrise de la fréquentation.

Les aspects paysagers du site sont remarquables : le lac Genin constitue l'un des sites les plus emblématiques de l'Ain. De plus, les tourbières sont des milieux reconnus d'intérêt européen (tourbières hautes, basses et de transition) dont la formation a duré plusieurs milliers d'années : l'enjeu de sensibilisation du public est également important.

#### **Plus au sud, le lac de Sylans est également protégé au titre des Espaces Naturels Sensibles. Sont concernées les communes du Poizat-Lalleyriat et des Neyrolles.**

Labellisé Espace naturel sensible par le Département de l'Ain le 17 novembre 2014, le site "lac de Sylans" est exceptionnel d'un point de vue historique et paysager. Ce lac de barrage naturel ainsi que les glaciers présentent de nombreux atouts qui font l'objet d'une valorisation via un sentier d'interprétation sur le site.

#### **Essentiellement situées sur la commune qui lui donne son nom, l'ENS des zones humides de Brénod s'étend sur près de 317 hectares.**

Cet ENS forme un ensemble remarquable de zones humides diversifiées (bas marais, prairies à Molinie, tourbières, étangs...) formant un vaste corridor écologique.

Le rôle de cet ensemble de zones humides est très important en ce qui concerne la ressource en eau. Ces milieux humides contribuent à maintenir la qualité et la quantité d'eau. (L'Étang des Loups, qui par ailleurs fait l'objet d'un Arrêté de Protection de Biotope, stocke

approximativement 200 000 m<sup>3</sup> d'eau.) Ils participent également à l'amélioration de la qualité des eaux en jouant un rôle de filtre et d'épuration.

L'abandon des parcelles et leur embroussaillage, l'enrésinement, le drainage, le développement des plantes invasives, le piétinement des zones sensibles peuvent fragiliser l'équilibre de ces espaces naturels.

Combe d'Orvaz, Roche de la Fauconnière

**Situé sur les communes d'Aranc et Corlier au sud-ouest du territoire, le Marais en Jarine est une ENS constituée de prairies humides, tourbières, milieux marécageux et boisements humides sur 66 hectares.**

Plusieurs espèces patrimoniales sont recensées sur le marais : des oiseaux comme le Tarier des prés, des papillons (Damier de la Succise) et de nombreuses espèces de flore dont la fritillaire pintade et le Rossolis à Feuilles rondes.

Semi-privé et communal, le marais permet divers usages : agriculture, chasse, sylviculture. Un captage d'eau potable est aussi présent sur le site.

Le Syndicat de la rivière d'Ain aval et de ses affluents (SR3A) assure la continuité du travail entrepris par le Syndicat intercommunal d'aménagement du bassin-versant de l'Albarine (SIABVA) désormais dissous, de gestion de ce site. Plusieurs projets de restauration ont été menés : en 2014-2015 (bûcheronnage, débroussaillage, comblement des fossés...) puis en 2018 (construction de la station d'épuration, renaturation et reméandrement de la Jarine).

**En limite sud du territoire, l'ENS de la vallée de l'Albarine et de la Charabotte**

Ce site, d'une superficie de 352 hectares, comprend des milieux naturels diversifiés. Il intègre la vallée de l'Albarine depuis l'amont de la cascade de la Charabotte jusqu'à l'amont du bourg de Chaley.

Il inclut les falaises classées en Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes (APPB), en rive gauche jusqu'à la petite vallée du ruisseau de Merdaret et en rive droite jusqu'à la Combe de Vaux de Bœuf, incluse dans le périmètre. En revanche, les parcelles bâties du hameau de la Charabotte sont exclues du périmètre ENS.

**Perché à 760 mètres d'altitude sur le Plateau d'Hauteville, l'ENS du Marais de Vaux est l'une des plus grandes zones naturelles du département de l'Ain (132 ha).**

Près de 160 espèces végétales ont été répertoriées sur le marais (plantes carnivores, orchidées...). Il fait l'objet d'une restauration globale et ambitieuse : restauration du fonctionnement hydrologique des principaux affluents du marais, restauration et entretien des milieux prairiaux humides, amélioration des connaissances du site, conciliation de la préservation du marais et des activités de loisirs (pêche, chasse, randonnée...)

Plusieurs sites ont été très récemment labellisés ou sont en passe de l'être :

- En 2017, ont été classés Espace Naturel Sensible (ENS) **les sites de la Combe d'Orvaz, des Roches d'Orvaz** (commune de Belleydoux) **et de la Roche Fauconnière** (commune de Giron).

La Combe d'Orvaz est une merveille géologique formée par le passage de la rivière Semine. Ce site grandiose se découvre à pied : par les crêts pour un panorama remarquable sur l'amphithéâtre naturel enveloppant le hameau d'Orvaz ou par le fond de vallée, à proximité des prairies ouvertes, permettant d'observer les majestueuses façades rocheuses.

Le cirque calcaire a tendance à la fermeture des milieux. Le maintien de prairies pâturées constitue un enjeu paysager et écologique fort.

- **Le lac de Nantua** a été labellisé ENS par le Département de l'Ain en 2018.

La labellisation en 2018 permet de coordonner une vision de développement durable entre les plateaux, les falaises, le lac et ses pourtours.

Le site subit une pression foncière sur le tour du lac qui induit un risque de mitage du grand paysage et d'artificialisation des habitats de bordure (enrochement) et des berges en général.

Tendance à la fermeture des prairies à glaïeuls qui caractérisent le site en diminue la biodiversité et la qualité paysagère de ces prairies caractéristiques du Haut-Bugey.

Haut Bugey Agglomération est désormais gestionnaire du site ENS du lac de Nantua, avec l'appui du SR3A (en charge notamment de rédiger le Plan de Gestion d'interprétation et de valorisation touristique sur l'ensemble du périmètre ENS).

- L'ENS des **Gorges de l'Oignin** a été labellisé en février 202. L'ENS concerne les communes de Matafelon-Granges, Izernore et Samognat.

D'une superficie de 422 ha, l'ENS des « Gorges de l'Oignin », est jalonné de paysages variés. Ce site constitue un secteur préservé et présente une mosaïque d'habitats naturels qui accueillent une diversité d'espèces exceptionnelles.

Le secteur propose également des activités touristiques et de loisirs et concentre des curiosités patrimoniales (patrimoine historique et hydroélectrique).

La conciliation des usages constitue un enjeu sur ce site. Par ailleurs, sur certains secteurs, l'abandon et l'embroussaillage des prairies menacent, à terme, le maintien de ces espaces ouverts.

- L'ENS des zones humides et prairies sèches de **Thézillieu** (labellisé en 2017).

La commune de Plateau d'Hauteville (anciennement Thézillieu) comporte un ensemble de zones humides et une prairie sèche anciennement pâturée. Labellisé en mai 2017, les paysages sont caractéristiques du Plateau d'Hauteville et sont propices à la promenade. Enjeux du site : Présence d'espèces invasives dans les zones humides, enjeu de sensibilisation sur la richesse et la préservation des milieux pour concilier au mieux les usages notamment au niveau du complexe du Genevray ; fermeture du milieu lié à l'embroussaillage au niveau de la pelouse sèche en l'absence de pâturage.

### Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Il existe deux types de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique. Les **ZNIEFF de type I** reprennent des 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. Les **ZNIEFF de type II** correspondent à de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...)

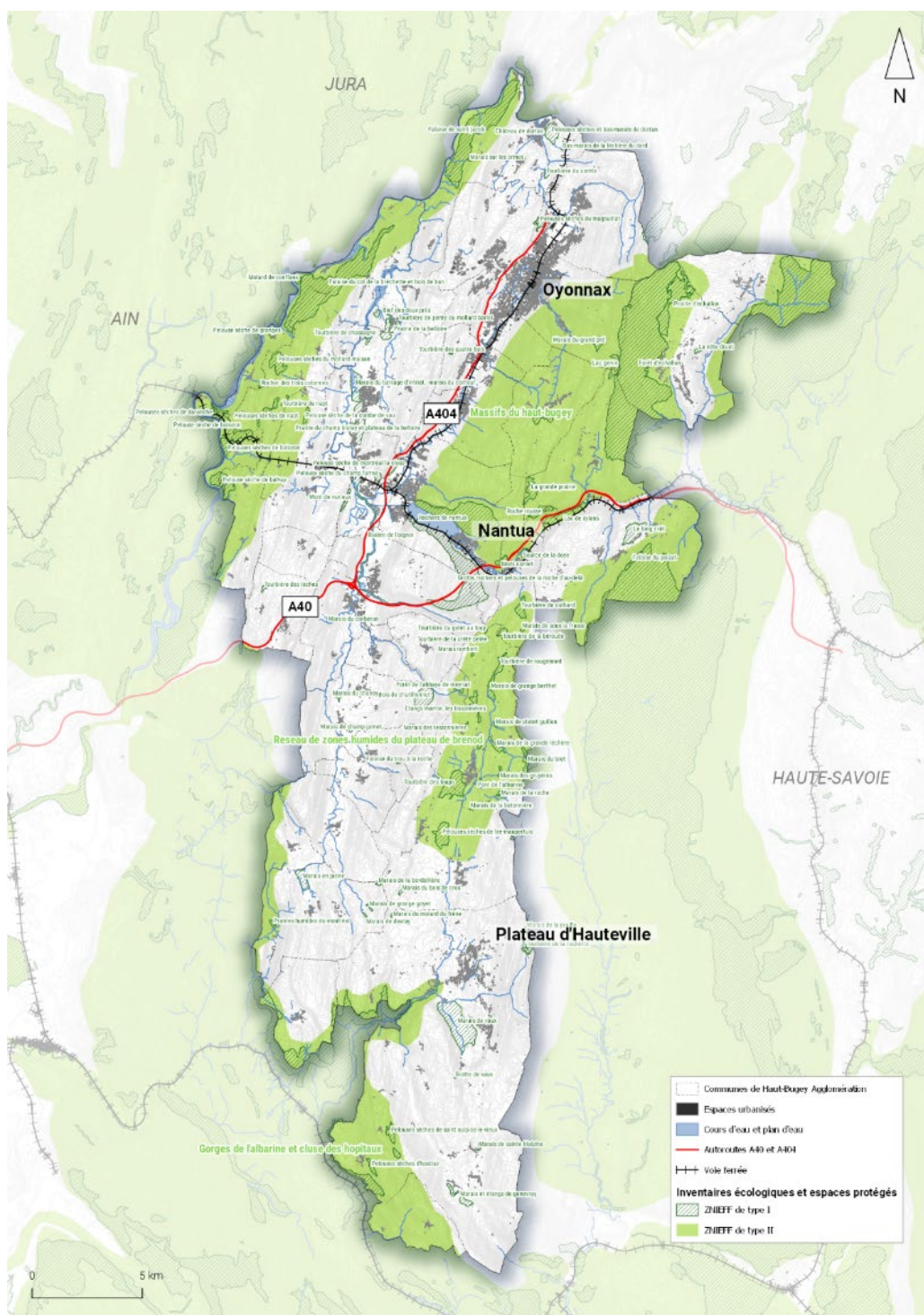
riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le territoire du SCoT comprend sept ZNIEFF de type II :

- « Revermont et Gorges de l'Ain »
- « Massifs du Haut-Bugey »
- « Ensemble formé par la haute chaîne du Jura, le défilé de Fort-l'Écluse, l'Étourneil et la Vuache »
- « Ensemble formé par le plateau de Retord et la chaîne du Grand Colombier »
- « Réseau de zones humides du plateau de Brénod »
- « Massifs Occidentaux du Bugey »
- « Gorges de l'Albarine et cluse des Hôpitaux »

Moins étendues mais aux enjeux plus importants, les ZNIEFF de type I sont beaucoup plus nombreuses sur le Haut-Bugey avec **97 sites répartis sur le territoire**. On y retrouve une majorité de marais et zones humides, mais aussi des pelouses sèches, quelques prairies, boisements et falaises.

**L'inventaire identifie un enjeu écologique important et signale parfois la présence d'espèces protégées par des arrêtés ministériels. En pratique, la désignation d'un secteur en ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe mais limite les possibilités de développement urbain en fonction du contexte local et du niveau d'impact du projet sur les milieux (contrainte forte en ZNIEFF de type I et modérée en ZNIEFF de type II).**



## Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) du Haut-Bugey

INPN ; Réalisation : Verdi

### Les pelouses sèches

Composées d'herbes basses se développant sur des sols peu épais et assez pauvres, les pelouses sèches constituent un patrimoine naturel remarquable pour la biodiversité et les paysages et une ressource locale pour le pastoralisme, la chasse, l'apiculture et le tourisme.



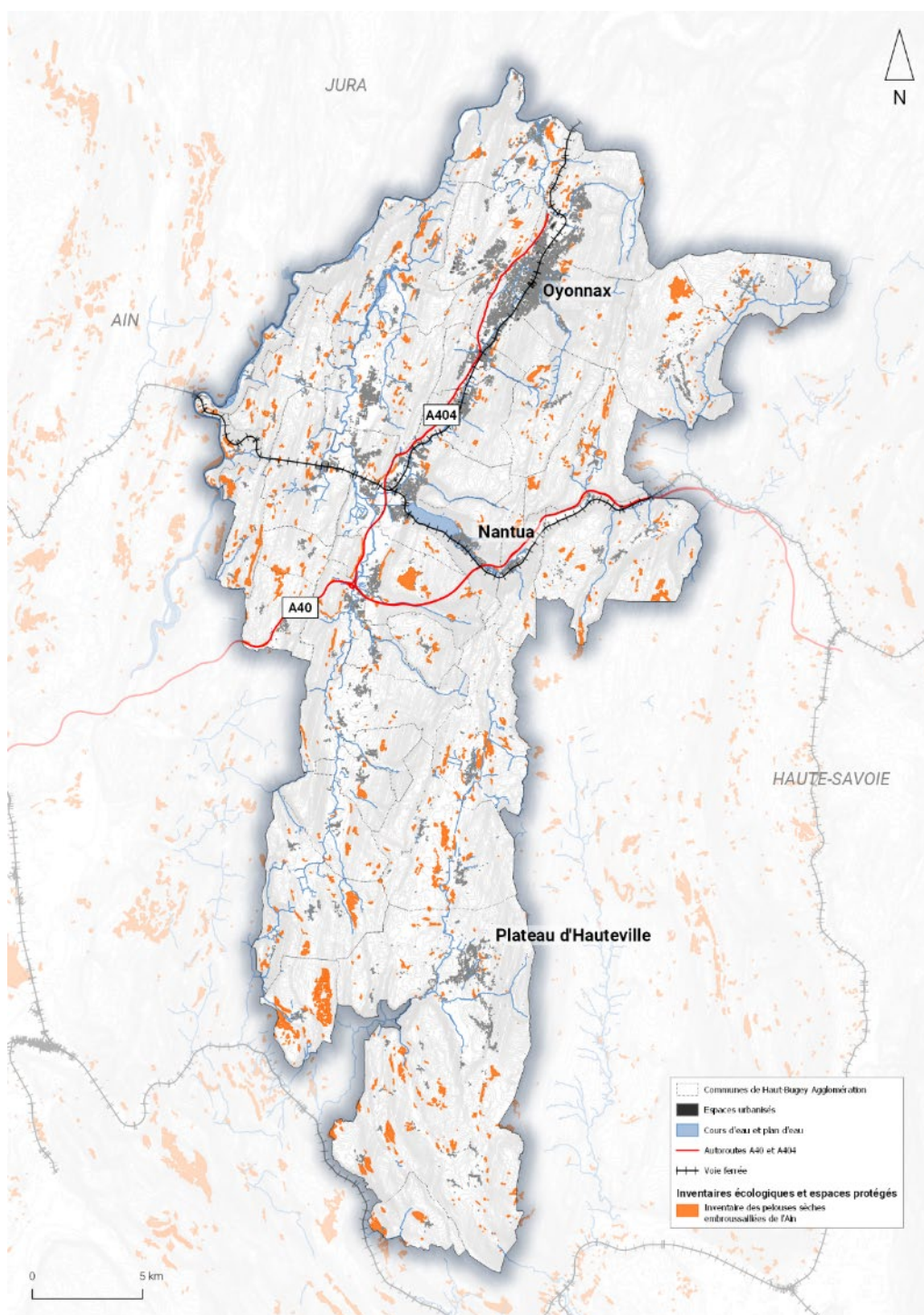
#### **Pelouses sèches sur les plateaux du Haut-Bugey**

Source : Photo DREAL Rhône-Alpes. Prairies sèches à flancs de coteaux à gauche

En effet, certains groupements végétaux qu'elles accueillent sont rarissimes et de nombreuses espèces, animales et végétales, qu'elles hébergent sont remarquables (orchidées remarquables, Flambé, Alouette lulu...).

Les pelouses sèches accueillent 30% des espèces protégées en France (26% de plantes protégées).

**Les pelouses sèches** sont des formations végétales composées en majorité de plantes herbacées vivaces, formant un tapis plus ou moins dense sur un sol peu épais, pauvre en éléments nutritifs (oligotrophes à mésotrophe), subissant un éclaircissement intense et une période de sécheresse climatique ou édaphique. Elles sont majoritairement le fruit d'une activité humaine agricole non intensive issue du défrichement ancien des forêts primitives et sont aujourd'hui délaissées. De ce fait, elles se réduisent progressivement et évoluent vers d'autres habitats. Leur gestion par des méthodes adaptées (pâturage extensif principalement) est donc primordiale pour éviter leur disparition.



### Inventaire des pelouses sèches embroussaillées de l'Aisne

Conservatoire des Espaces Naturels Rhône-Alpes ; Réalisation : Verdi

**Des pelouses sèches ont été identifiées sur la totalité des communes du Haut-Bugey.**

**S'agissant d'un inventaire simple, l'identification des pelouses sèches n'entraîne pas de protection réglementaire immédiate ou de plan de gestion particulier. En revanche, il est attendu des plans, programmes et documents d'urbanisme locaux (SCOT, PLU...) de définir le niveau de priorité de ces espaces dans la préservation de la biodiversité et de les protéger de façon adéquate.**

### Les zones humides

*« On entend par zone humide 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 (qui aiment l'humidité) pendant au moins une partie de l'année. »*

(Loi sur l'eau, 1992).

Présentes en grand nombre sur le territoire du Haut-Bugey, elles ont fait l'objet d'un inventaire détaillé en 2007 par le Département de l'Ain et avec le concours du Conservatoire des Espaces Naturels (CEN).

Les zones humides remplissent plusieurs fonctions essentielles :

- **La préservation de la biodiversité** en ce que les zones humides sont des habitats privilégiés pour de nombreuses espèces animales et végétales ;
- **La gestion de l'eau**, et sur plusieurs aspects : purification de l'eau, régulation des crues, stockage de l'eau...
- **Des usages culturels et de loisirs** (chasse, pêche...)
- **La sensibilisation du public** aux problématiques de la ressource en eau, de la biodiversité, etc.

**Des zones humides ont été identifiées sur la quasi-totalité des communes du Haut-Bugey (les exceptions étant Leyssard et Chevillard).**

**En tant que telles, les zones humides ne constituent pas des espaces protégés. Néanmoins, les différents plans et programmes (SRADDET, SDAGE...) ayant pour objectif la préservation de la biodiversité les ciblent comme espaces à enjeu majeur, et attendent des documents d'urbanisme (SCOT, PLU...) une protection réglementaire forte.**

### 3.1.2.3 Les plans d'actions nationaux : le Grand Tétras

L'état de conservation de certaines espèces nécessite des actions spécifiques, notamment volontaires, pour restaurer leurs populations et leurs habitats. Les plans nationaux d'actions (PNA) ont été mis en place pour répondre à ce besoin via :

- Un suivi des populations ;
- La mise en œuvre d'actions coordonnées favorables à la restauration des espèces et des habitats ;
- Informer les acteurs concernés et faciliter l'intégration de ces plans dans les politiques publiques.



#### Grand Tétras

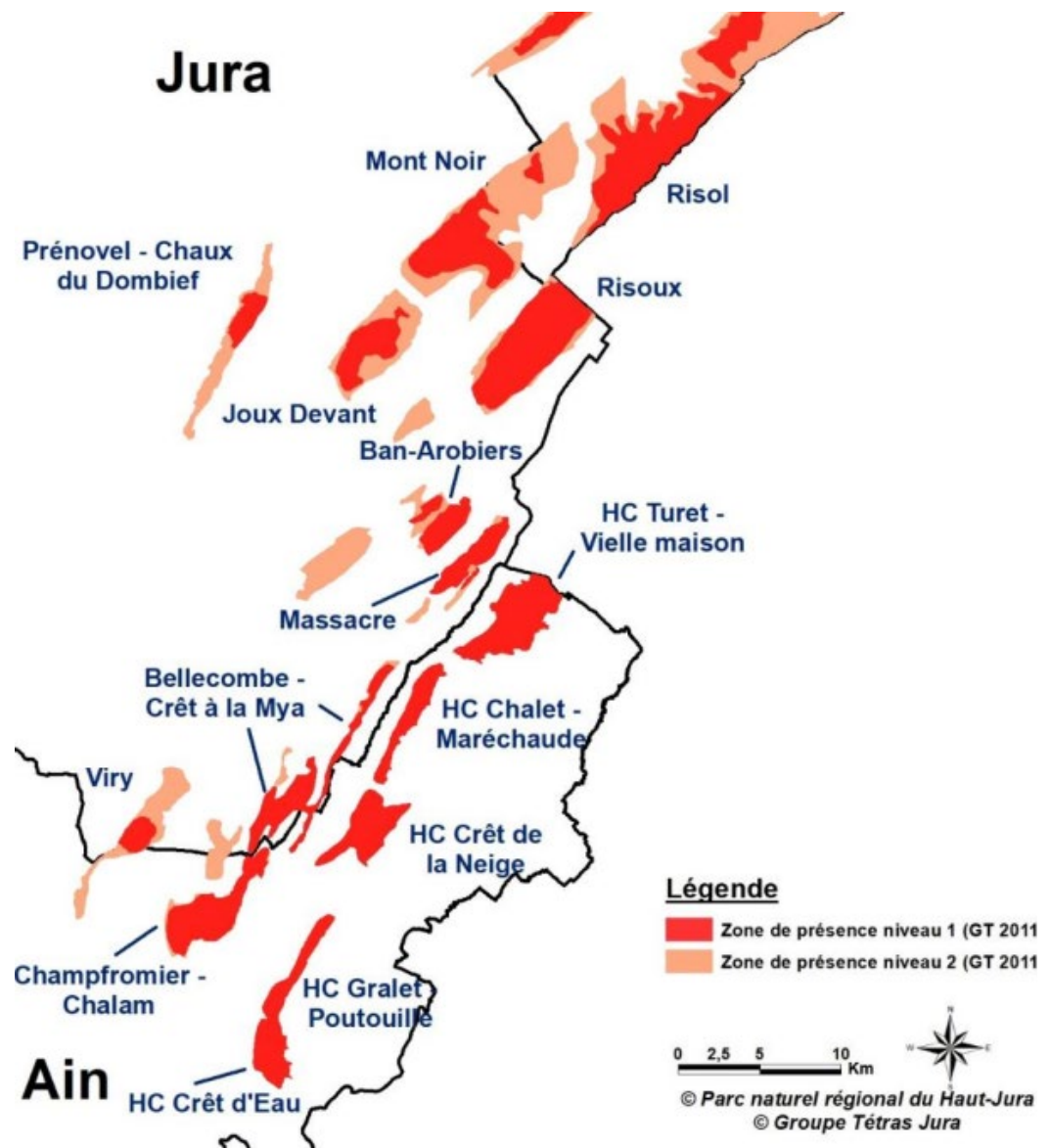
*PNA Grand Tétras 2012-2021*

En 2012, suite au lancement de la stratégie nationale de biodiversité (SNB), une stratégie nationale d'actions en faveur du Grand Tétras a été lancée. Afin de permettre une adaptation des mesures aux enjeux locaux, l'État a décidé de décliner ce plan national à l'échelle de chaque massif concerné par l'espèce : **les Vosges et le Jura**.

Le Grand Tétras est le plus gros oiseau forestier de France. Il occupe préférentiellement les peuplements forestiers âgés (plus de 120 ans dans les Vosges), les forêts résineuses et les altitudes élevées (entre 900 et 1 600 mètres dans le Jura). Son domaine vital est compris entre 50 et 100 ha.

Le PNA Grand Tétras propose un classement de l'aire de présence du Grand Tétras en deux zones :

- **Zones de niveau 1** : elles comprennent l'ensemble de l'aire de présence actuelle des oiseaux. Doivent y figurer la localisation des places de chant, des zones d'hivernage et des habitats à nichées qui constituent des zones sensibles. C'est à partir de ces zones de niveau 1 que pourra se redéployer la population.
- **Zones de niveau 2** : elles sont composées de milieux qui pourront potentiellement être colonisés par la dispersion des oiseaux venant des noyaux « sources ».



Carte des unités naturelles (ou sous-populations) définies sur le massif jurassien

PNA Grand Tétrás

## 3.1.3 LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DU HAUT-BUGEY

### 3.1.3.1 Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes

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

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

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

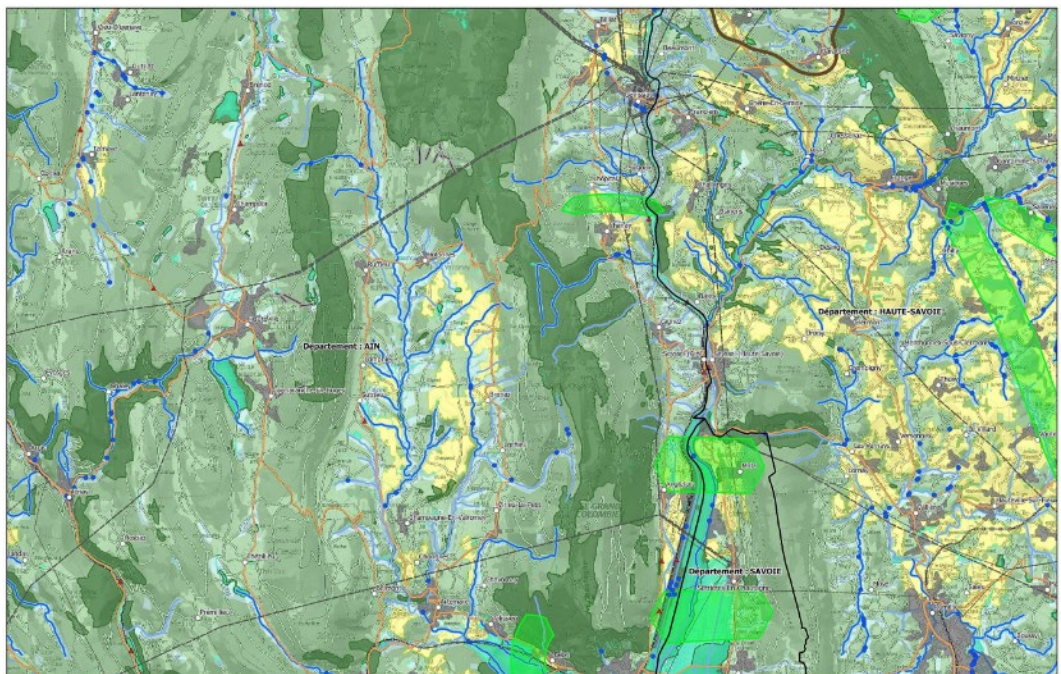
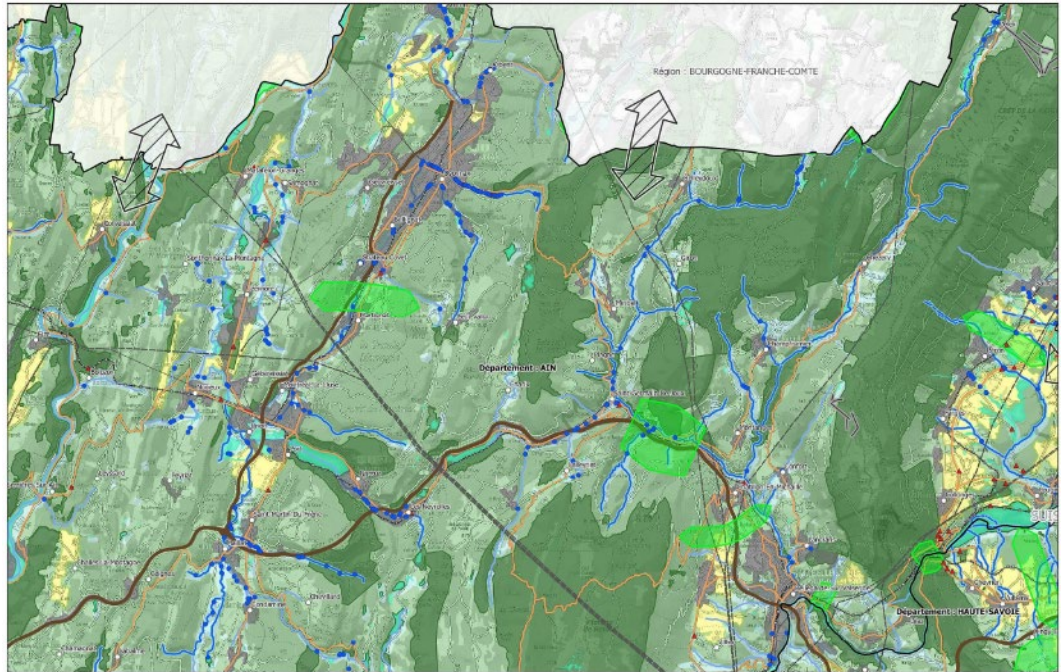
- équilibre et égalité des territoires,
- implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional
- désenclavement des territoires ruraux,
- habitat,
- gestion économe de l'espace,
- intermodalité et développement des transports,
- maîtrise et valorisation de l'énergie
- lutte contre le changement climatique
- pollution de l'air
- protection et restauration de la biodiversité,
- prévention et gestion des déchets

**Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de cohérence écologique (SRCE)**

**Les SCoT (à défaut PLU(i), cartes communales ou les documents en tenant lieu), ainsi que les PDU, PCAET et chartes de PNR doivent :**

- **prendre en compte les objectifs du SRADDET**
- **être compatibles avec les règles du SRADDET**

**Le SRADDET sur le Haut-Bugey**



<p><b>Trame verte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réservoirs de biodiversité</li> <li>■ Corridors surfaciques</li> </ul> <p><b>Trame bleue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cours d'eau de la trame bleue</li> <li>■ Zones humides (inventaires départementaux)</li> </ul>	<p><b>Espaces perméables relais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Espaces perméables liés aux milieux terrestres</li> <li>■ Espaces perméables liés aux milieux aquatiques</li> <li>■ Autres cours d'eau</li> </ul> <p><b>Infrastructures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zones artificialisées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lignes électriques de très haute tension</li> <li>— Lignes électriques de haute tension</li> <li>— Téléphériques (remontées mécaniques)</li> <li>— Autoroutes</li> <li>— Départementales</li> <li>— Voies ferrées</li> </ul>	<p><b>Obstacles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Obstacles linéaires de la trame verte</li> <li>▲ Obstacles ponctuels de la trame verte</li> <li>● Obstacles ponctuels de la trame bleue (ROE)</li> </ul>	<p><b>Autres informations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Frontière avec la Suisse et l'Italie</li> <li>□ Limites des départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes</li> <li>■ Grands espaces agricoles</li> <li>⇔ Continuités transrégionales</li> </ul>
---	--	---	---	---

### 3.1.3.2 L'inventaire des continuités éco-paysagères reconnues d'intérêt départemental et local

Face aux besoins d'amélioration des connaissances de ses territoires et en lien avec sa politique d'accompagnement des communes, notamment les plus rurales, le Département de l'Ain s'est associé au Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Rhône-Alpes pour mettre en place ce projet ambitieux de cartographie des continuités éco-paysagères à l'échelle du département de l'Ain.

Le projet du Département, mené en partenariat avec le Cen Rhône-Alpes, d'inventaire des continuités éco-paysagères, a pour objectif d'améliorer la connaissance de la continuité des espaces naturels à enjeux.

Deux années de travail partenarial ont ainsi été nécessaires pour élaborer une méthodologie, identifier les continuités écologiques et en réaliser la cartographie précise et opérationnelle.

#### **Objectifs de l'inventaire**

La cartographie des continuités éco-paysagères portée par le Département et le Cen Rhône-Alpes est une démarche non réglementaire dont la réalisation technique a été assurée par le CEN Rhône-Alpes, en partenariat avec l'ONF et le CBNA.

Elle a pour objectifs :

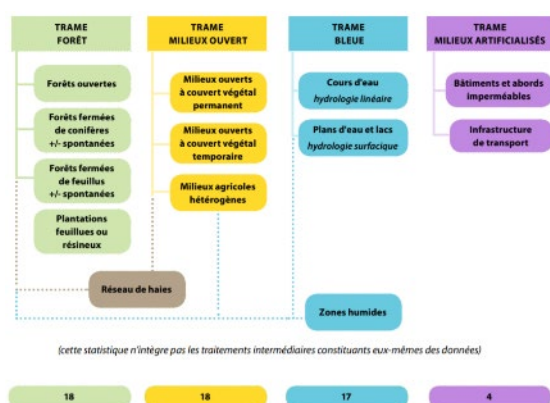
- La réalisation d'**une cartographie des continuités éco-paysagères** du département de l'Ain au 1/25 000ème ;
- L'élaboration d'**une approche cartographique reproductible** par une méthode semi-automatique identique et objective à l'échelle de l'ensemble du département (requêtes applicables sur tous les territoires, accompagnées d'expertises techniques et locales) ;
- **La création d'un outil « opérationnel »** (connaissance, compréhension, préconisations) pour l'accompagnement des politiques publiques d'aménagement dans la préservation/restauration des corridors.

L'ambition du Département et du CEN Rhône-Alpes, à travers l'inventaire des continuités éco-paysagères de l'Ain, est de créer un outil d'aide à la décision pour les territoires, qui permettra :

- **D'homogénéiser la connaissance à l'échelle du département** afin notamment de proposer un référentiel commun sur ces problématiques ;
- De **préciser des données régionales (notamment le SRCE)** grâce à une échelle opérationnelle de mise en œuvre de mesure (cartographie accompagnée de fiches actions) notamment pour aiguiller les collectivités dans l'usage et le droit des sols (SCoT et PLU), et ce, afin de mettre en œuvre le cas échéant des moyens adaptés ;
- De **prioriser les actions liées aux continuités éco-paysagères** de la politique du Plan nature du Département de l'Ain.

### Spécificité de l'approche éco-paysagère

Afin d'adapter cet outil aux différents territoires qui composent le département de l'Ain, le choix a été fait de travailler avec une approche éco-paysagère, fondée sur la typologie des paysages, c'est-à-dire sur les milieux. Quatre types de paysages, appelés « trames » ont été ciblés : les milieux forestiers, les milieux ouverts, les milieux aquatiques et humides et les milieux artificialisés.



Nombre de sources de données utilisées pour l'identification des trames

CEN Rhône-Alpes, département de l'Ain

Contrairement à une approche classique, qui place les espèces au cœur de l'identification des continuités éco-paysagères, cette méthode paysagère, plus opérationnelle et plus intégrative, permet de mieux prendre en considération les enjeux environnementaux des territoires et de les mettre en adéquation avec les préoccupations sociales et économiques.

### Les continuités éco-paysagères du Haut-Bugey

#### Les continuités bocagères

Ces continuités correspondent au maillage de haies et de prairies permanentes. **Les cœurs de biodiversité** ont été définis en fonction de la densité de ces éléments sur un secteur donné.

Plusieurs secteurs de continuités bocagères se distinguent dans le Haut-Bugey :

- Les Gorges de l'Ain (communes de Leyssard et Bolozon)
- La Combe du Val (d'Izenave à Maillat, et de Corlier à Aranc)
- Le Plateau d'Hauteville (Hauteville-Lompnes, Champdor-Corcelles, Brénod)

Le bocage est par nature un enjeu pluriel. Les continuités bocagères intègrent aussi des enjeux forestiers, de prairies sèches et de zones humides en renforçant leurs fonctionnalités.

#### Les continuités zones humides

Pour les zones humides, les cœurs de biodiversité ont été définis à partir de la priorisation réalisée suite à l'inventaire départemental des zones humides. Les zones humides majeures en termes d'atouts écologiques ont été retenues comme cœurs de biodiversité.

Les zones humides jouent un rôle majeur à l'échelle départementale, tant pour leur qualité écologique que pour leur lien fonctionnel avec la trame bleue. Renforcer ou favoriser la continuité entre les zones humides signifie avant tout assurer la libre circulation de l'eau (pas d'obstacles physiques aux écoulements) et favoriser une infiltration de qualité dans les eaux souterraines : ni artificialisation ni imperméabilisation des sols et limiter leur retournement.

### Les continuités forestières

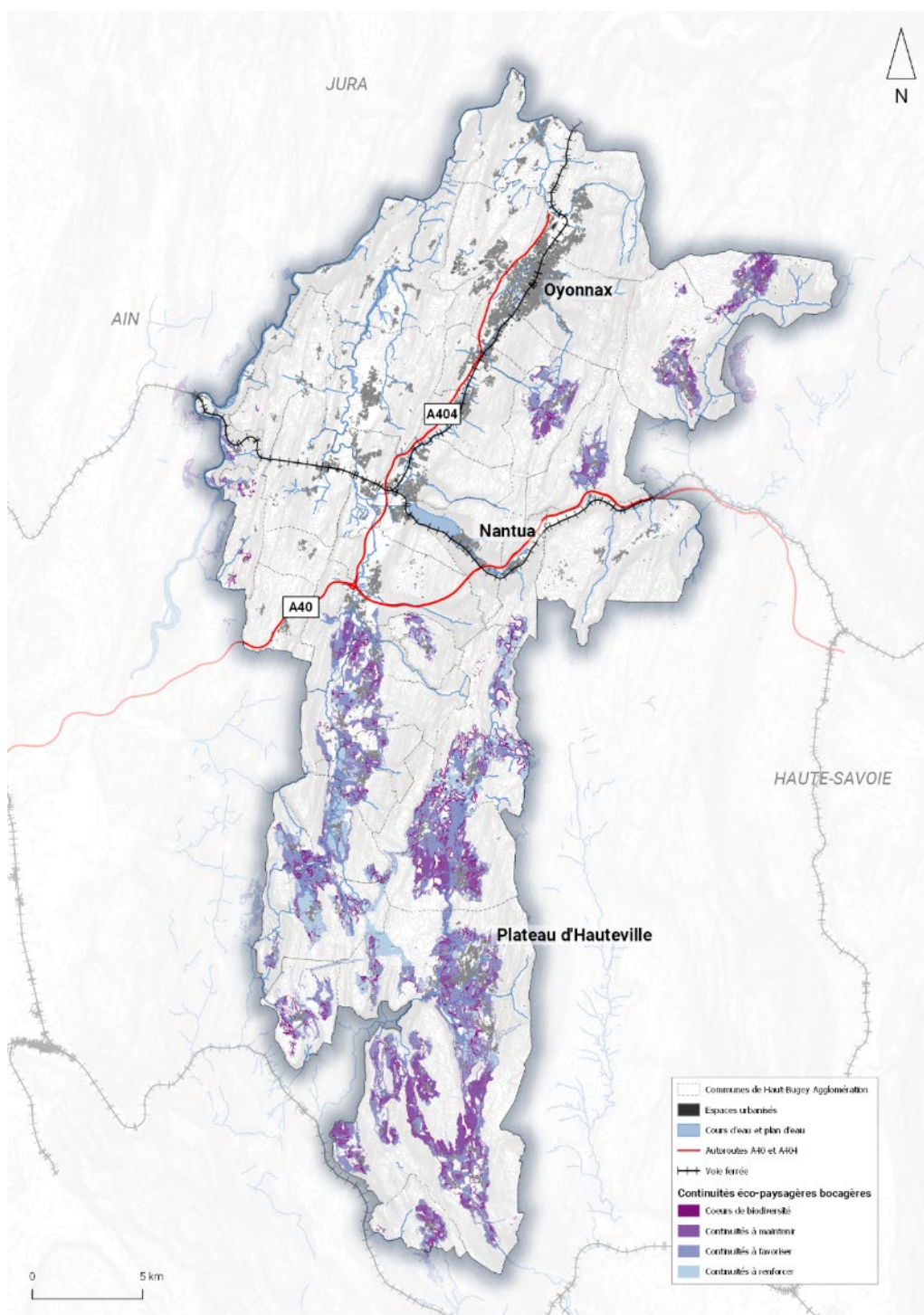
Les paysages forestiers de l'Ain sont diversifiés, avec une forte représentativité dans le Haut-Bugey, territoire forestier par excellence.

Pour la forêt, les cœurs de biodiversité ont été définis à partir de la qualification : les boisements de qualité la plus forte ont été retenus comme cœurs de biodiversité forestiers.

### Les continuités prairies sèches

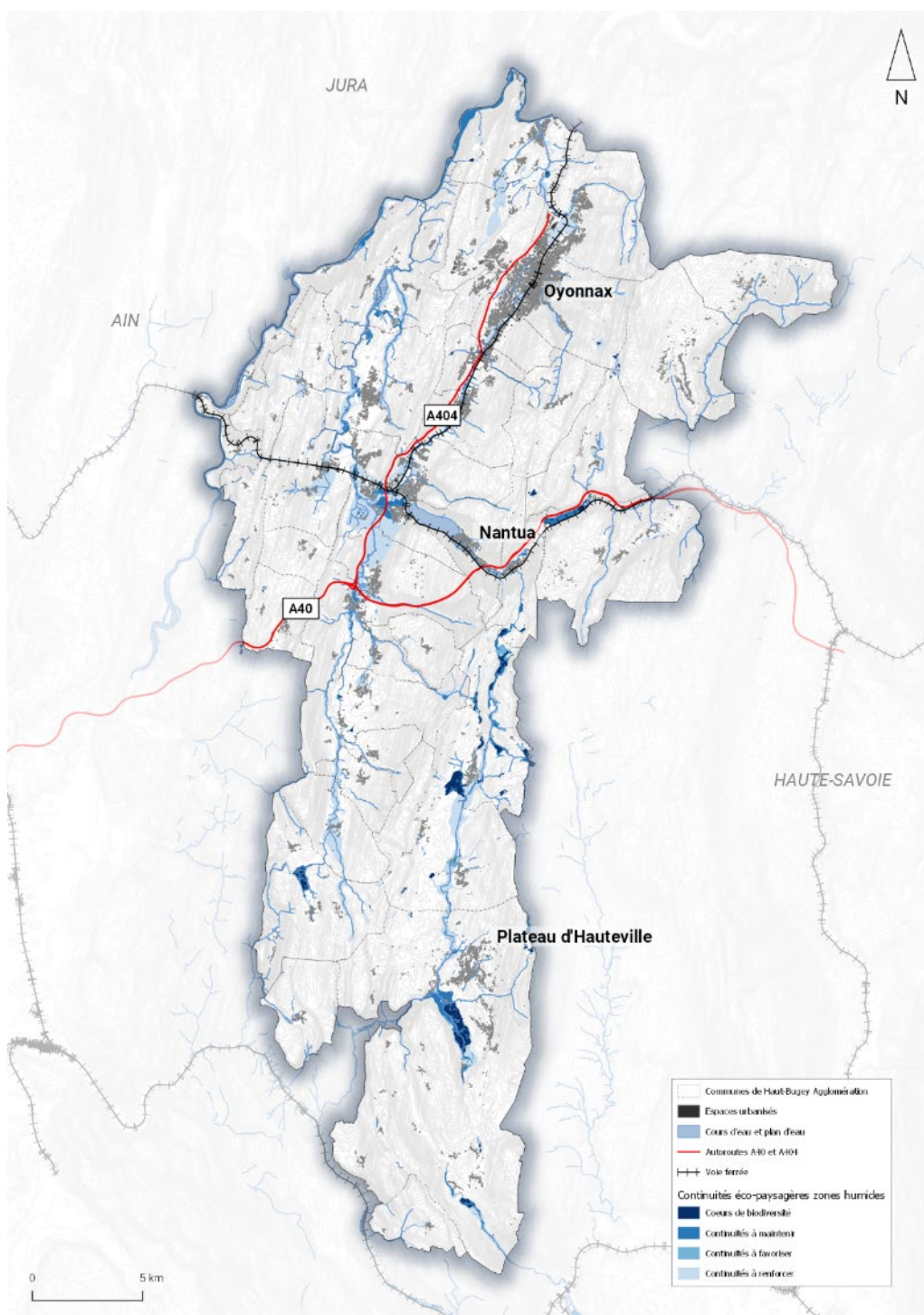
Prairies permanentes particulières, en grande partie gérées de façon extensive par le pastoralisme, les prairies sèches sont des milieux marquants dans le paysage. Leur richesse botanique et la précocité de la floraison dans ces milieux, en font aussi des compléments agronomiques intéressants. Un inventaire des prairies sèches porté par le Département, a été réalisé par le Cen RA entre 2013 et 2016.

Toutes les prairies sèches ont été retenues comme cœurs de biodiversité. Leur mitage, leur raréfaction, leur petite taille et les menaces qui pèsent sur leur maintien ont été les raisons de ce choix.

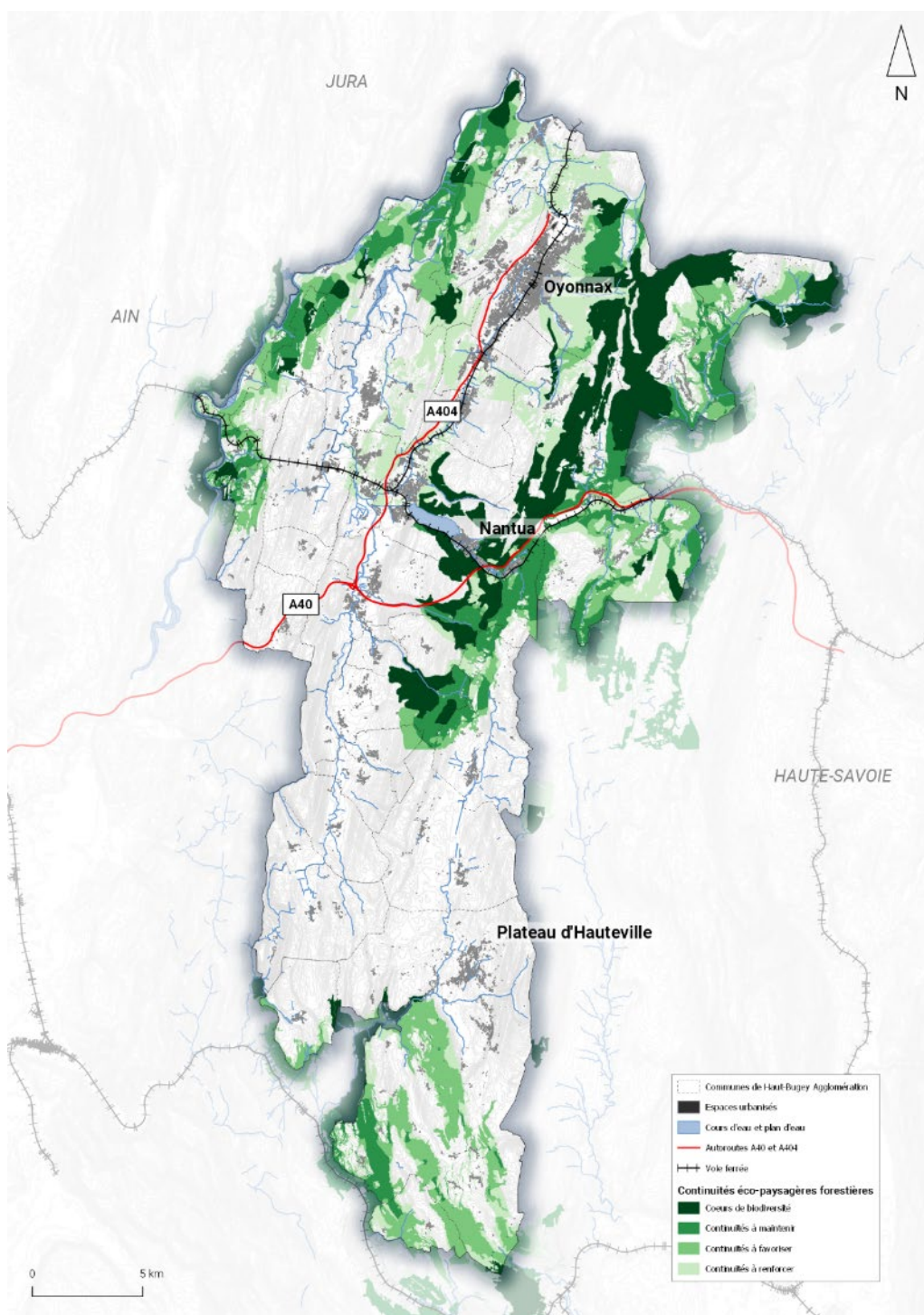


### Continuités éco-paysagères du Haut-Bugey : continuités bocagères

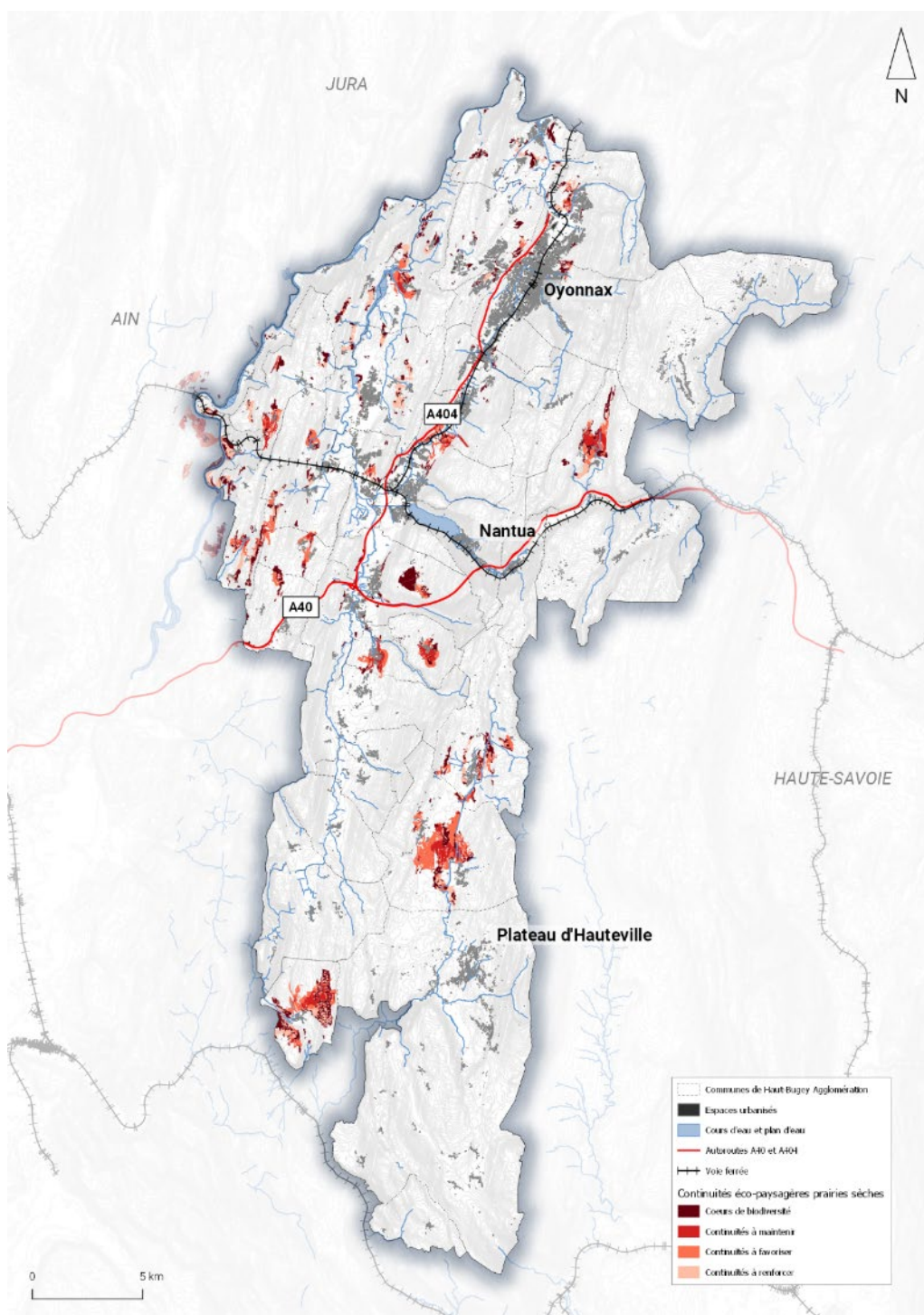
CEN Rhône-Alpes, Département de l'Ain ; Réalisation : Verdi



**Continuités éco-paysagères du Haut-Bugey : continuités zones humides**  
*CEN Rhône-Alpes, Département de l'Ain ; Réalisation : Verdi*



**Continuités éco-paysagères du Haut-Bugey : continuités forestières**  
CEN Rhône-Alpes, Département de l'Ain ; Réalisation : Verdi



### Continuités éco-paysagères du Haut-Bugey : prairies sèches

CEN Rhône-Alpes, Département de l'Ain ; Réalisation : Verdi

## 3.2 DE NOUVELLES RÉFLEXIONS SUR LES TRAMES ÉCOLOGIQUES

### 3.2.1 LA TRAME TURQUOISE

Le SR3A a lancé un travail sur la « trame turquoise », c'est à dire sur la biodiversité à l'interface des milieux « terrestres » et « aquatiques ».

D'un point de vue cartographique, cette « trame turquoise » se veut un outil d'assistance à la conception d'aménagement. Par son échelle (maille de 2x2m), par sa conception (modèle de déplacement individu-centré basé sur 8 espèces caractéristiques de ces milieux), c'est un outil qui peut être questionné à chaque projet pour apporter une réponse optimisée dans la conservation des continuités écologiques, dans la logique éviter-réduire-compenser. Deux niveaux de lecture sont possibles :

- niveau d'enjeux global : carte synthétique des 8 espèces ;
- analyse plus fine des fonctionnalités : résultats de la simulation de chaque espèce.

Le SR3A propose un appui technique pour la valorisation de l'ensemble de ces données.

D'un point de vue opérationnel, outre des projets en maîtrise d'ouvrage directe, le SR3A se positionne en facilitateur pour aider à l'émergence de projets en faveur de la biodiversité. Il propose ainsi une aide à l'ensemble des acteurs du territoire : collectivités, associations, entreprises, etc.

Sur l'ensemble de son territoire, il vise à :

- un appui technique pour faire monter les projets en qualité, sur les continuités écologiques et les thématiques géomorphologiques ;
- un appui administratif et financier ;
- la mise en lumière d'actions vertueuses pour insuffler leur reproduction sur d'autres secteurs ;
- la mise en réseau d'acteurs, afin de décloisonner enjeux et pratiques."

### 3.2.2 LA TRAME NOIRE

La notion de « trame noire » a fait son apparition depuis quelques années, s'ajoutant à celle de « trame verte et bleue » déjà bien connue.

L'objectif est de **limiter la dégradation et la fragmentation des habitats dues à l'éclairage artificiel** par l'intermédiaire d'un réseau écologique formé de réservoirs et de corridors propices à la biodiversité nocturne.

*Cette notion est davantage détaillée dans la partie 10.3 sur la pollution lumineuse*



# 4 RESSOURCES

## 4.1 LA RESSOURCE EN EAU

Depuis le 1er janvier 2018, en application de la loi NOTRE, les services d'Eau Potable et d'Assainissement de Haut-Bugey Agglomération gèrent la totalité des compétences du même nom ainsi que la compétence des Eaux Pluviales Urbaines.

Au 1er janvier 2019, ces compétences ont été étendues aux communes de l'ancienne CCPH.

Les données suivantes sont issues du rapport sur le prix et la qualité des services en eau potable et en assainissement, publié en 2019 par Haut-Bugey Agglomération.

### 4.1.1 LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

#### 4.1.1.1 Les principales composantes du réseau hydrographique

##### *Le bassin du Rhône et ses sous-bassins*

La structure des massifs entourant le territoire du Haut-Bugey donne lieu à un réseau hydrographique relativement dense. Ce réseau hydrographique appartient au vaste bassin versant Rhône-Méditerranée. Le document cadre pour la gestion de l'eau sur la globalité du territoire est le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Rhône-Méditerranée.

Le territoire est concerné par les sous-bassins versant suivants :

- L'Albarine ;
- Les Gorges de l'Ain ;
- La Bienne ;
- Lange-L'Oignin ;
- La Valserine.

Le réseau hydrographique est entièrement drainé par le Rhône : l'Oignin, le Lange et l'Albarine par l'intermédiaire de l'Ain, ou encore le Furans par le biais du canal de dérivation de Belley.

##### *Les principaux cours d'eau et plans d'eau*

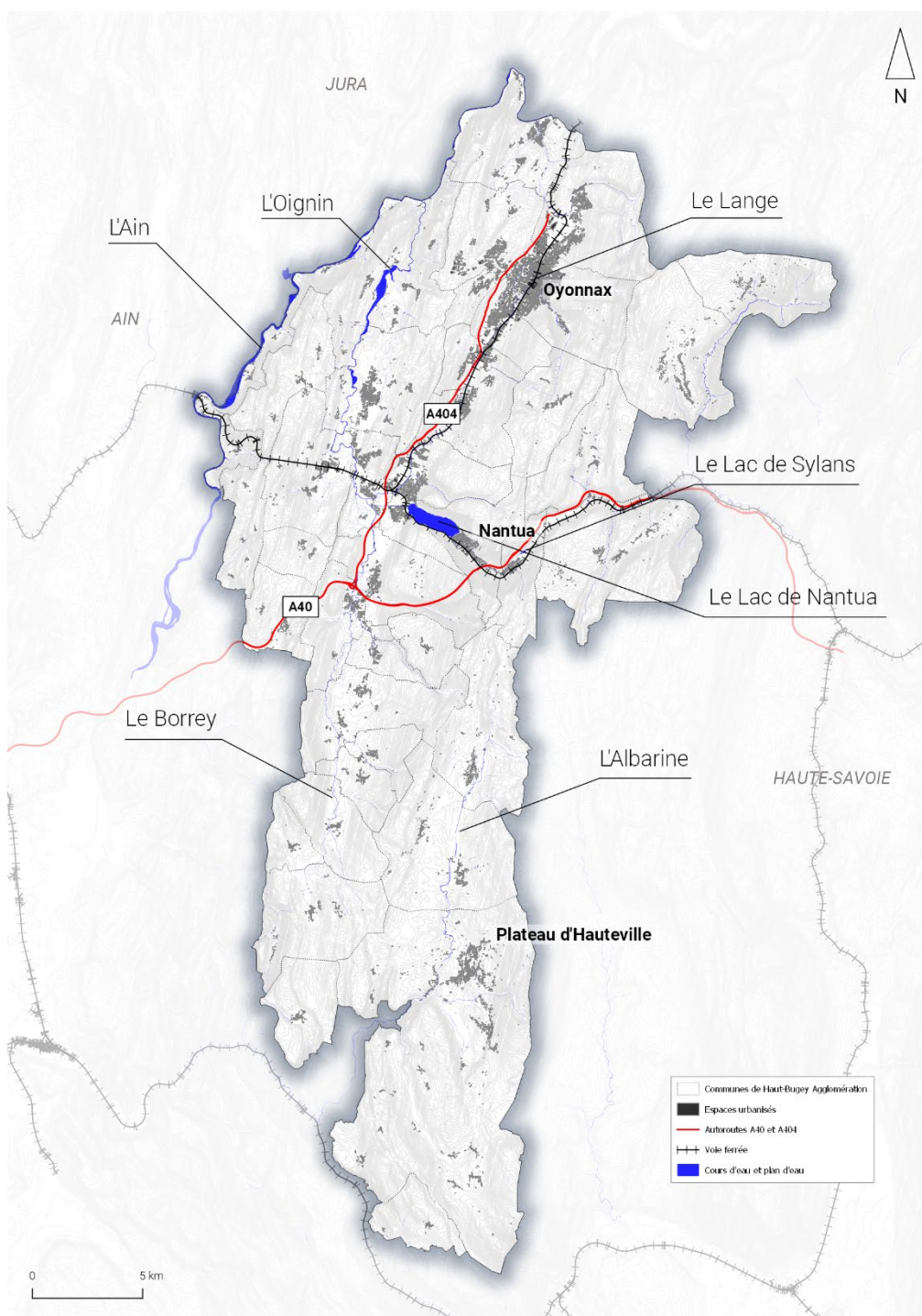
Le Haut-Bugey est sillonné de cours d'eau, **principalement orientés nord-sud** ce qui a contribué à façonner les grandes vallées du territoire et à conditionner l'habitat et les activités humaines.

Parmi les principaux cours d'eau du territoire, on peut citer :

- **L'Ain** : ses rives bordent l'extrémité Ouest du territoire. Il est aussi caractérisé par les multiples affluents tufeux qui composent les bassins qui le bordent (ex du bassin de l'Anconnans).
- **Le Lange**. La rivière prend sa source à 908 mètres d'altitude au mont du Château, sur la commune d'Apremont. Le cours d'eau se situe dans la vallée principale du

territoire et traverse les communes d'Apremont, Bellignat, Brion, Groissiat, Martignat, Montréal-la-Cluse et Oyonnax. Il s'agit d'un affluent de l'Oignin.

- **L'Oignin.** La rivière est un affluent de l'Ain qui prend sa source à Aranc, puis traverse Izenave, Lantenay, Vieu-d'Izenave, Condamine, Maillat, Saint-Martin-du-Frêne, Brion, Nurieux-Volognat, Béard-Géovreissiat, Izernore et Matafelon-Granges.
- **L'Albarine** s'étend sur près de 59 kilomètres (130 km en comptant ses affluents). Elle prend sa source dans le réseau de zones humides de Brénod avant de s'écouler sur le Plateau d'Hauteville jusqu'à la cascade de la Charabotte. Elle traverse ensuite Saint-Rambert-en-Bugey et la vallée à laquelle elle donne son nom (vallée de l'Albarine) pour rejoindre l'Ain.
- **La Bienne** : la Bienne est un cours d'eau naturel non navigable de 68.8 km. Il prend sa source dans la commune de Prémanon et se jette dans l'Ain au niveau de la commune de Condes. Présente à l'extrémité Nord du territoire elle concerne la seule commune de Dortan.



**Le réseau hydrographique du Haut-Bugey, cours d'eau et plans d'eau principaux**  
*IGN, SR3A ; Réalisation : Verdi*

#### 4.1.1.2 L'état des eaux des bassins Rhône Méditerranée et Corse

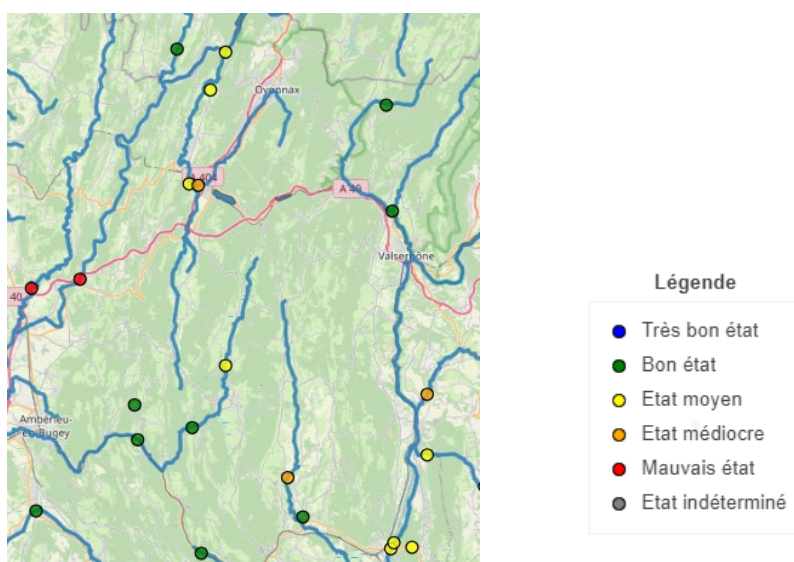
##### État des eaux des cours d'eau

**L'état écologique** est la résultante de l'ensemble des éléments de **qualité physicochimiques** (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification, polluants spécifiques) et **biologiques** (invertébrés benthiques, diatomées, macrophytes, poissons). Les conditions hydromorphologiques permettent l'évaluation du très bon état.

**L'état chimique** des eaux superficielles est évalué à partir des concentrations dans l'eau de 41 substances ou familles de substances pour lesquelles les normes de qualité environnementales (NQE) fixées par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ne doivent pas être dépassées.

Sont notamment pris en compte : les pesticides, les composés organiques halogénés volatils ou COHV, les hydrocarbures aromatiques polycycliques ou HAP, les métaux et d'autres substances (ex : dérivés du benzène, composés de l'étain...)

Toxiques, persistantes et bioaccumulables, les substances de l'état chimique entraînent des dommages importants, notamment pour les écosystèmes aquatiques. C'est pourquoi, en application de la Directive Cadre sur l'Eau, leurs rejets, émissions et pertes doivent être supprimés ou réduits.



##### Etats mesurés dans les stations des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse

[https://qualite-eau.eaurmc.fr/rapports/qualite-eau/Cours-deau/Etat-ecologique.html?utm\\_](https://qualite-eau.eaurmc.fr/rapports/qualite-eau/Cours-deau/Etat-ecologique.html?utm_)

Sur le territoire du Haut-Bugey, 6 stations sont présentes et donnent les résultats suivants :

Sur l'Oignin (station de Samognat), les résultats sont présentés ci-contre.

Globalement, l'état physico-chimique et chimique des eaux de l'Oignin dans ce secteur peut être qualifié de « Bon » à « Très bon ».

Néanmoins, et ce même si des efforts sont constatés depuis 2017, la qualité biologique (Poissons) et écologique du cours d'eau correspond à un état « Moyen » et met l'accent sur **les opérations de restauration et de limitation des pollutions à entreprendre sur le territoire.**

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes	●	●	●	●	●
Poissons	●	●	●	●	●
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
Etat chimique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat chimique	○	○	○	○	○

Le Bief d'Anconnans (station de Samognat) souffre d'un état physico-chimique et écologique « **Moyen** » voire « **Médiocre** ».

La qualité chimique de l'eau reste toutefois en globalement bon état et certains éléments physico-chimiques ou biologiques présente une bonne qualité (diatomée...)

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes					
Poissons					
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
Etat chimique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat chimique	○	○	○	○	○

Mesuré à Brion, Ange affiche des moyennes très contrastées selon les états étudiés.

Si sa qualité physico-chimique correspond à un état « Bon » voire « Très Bon », c'est loin d'être le cas en termes de qualité biologique plutôt « Moyenne ». La qualité chimique de l'eau s'est également fortement déclinée à partir de 2024. Cela soulève notamment un enjeu en termes de qualité des habitats, de la faune et de la flore.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes	●	●	●	●	●
Poissons	●	●	●	●	●
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
Etat chimique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat chimique	●	●	●	●	●

La station Oignin mesurée à Brion présente des disparités. Si les éléments physico-chimiques affichent un état « Bon » voire « Très bon », les éléments écologiques restent plutôt « Moyen ». L'eau apparait comme propre sur le plan chimique mais la vie aquatique reste globalement perturbée.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●
Température	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●
Polluants spécifiques				
Biologie	2025	2024	2023	2022
Invertébrés benthiques	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●
Macrophytes				
Poissons				
Hydromorphologie				
Pressions Hydromorphologiques				
Etat écologique	2025	2024	2023	2022
Etat écologique	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022
Potentiel écologique				
Etat chimique	2025	2024	2023	2022
Etat chimique				

Mesurée sur la commune de Champdor-Corcelles, l'Albarine donne des résultats très contrastés mais **globalement « Moyens »**.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes					
Poissons					
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
État écologique	2025	2024	2023	2022	2021
État écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
État chimique	2025	2024	2023	2022	2021
État chimique	○	○	○	○	○

La station de la Semine située à Belleydoux affiche des résultats chimiques et biologiques **« Bon » ou « Très bon »**. L'eau est de bonne qualité dans ce secteur et les écosystèmes apparaissent en bonne santé.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes	●	●	●	●	●
Poissons	●	●	●	●	●
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
État écologique	2025	2024	2023	2022	2021
État écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
État chimique	2025	2024	2023	2022	2021
État chimique	○	○	○	○	○

En dehors du territoire, la station de mesure de la **Bienne** à Jeurre met en évidence un très bon état physico-chimique, un bon état écologique moyen (après avoir été évalué comme bon sur la seule année 2021) mais un mauvais état chimique.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes	●	●	●	●	●
Poissons	●	●	●	●	●
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
Etat chimique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat chimique	○	○	○	○	○

Pour l'**Ain**, la station est à Poncin en aval du territoire. On relèvera surtout le mauvais état écologique de la rivière, induit par la mauvaise qualité biologique pour le critère poissons. Ce paramètre s'est dégradé ces 3 dernières années. Les autres paramètres sont bons à très bons.

Physico-chimie	2025	2024	2023	2022	2021
Bilan de l'oxygène	●	●	●	●	●
Température	●	●	●	●	●
Nutriments azotés	●	●	●	●	●
Nutriments phosphorés	●	●	●	●	●
Acidification	●	●	●	●	●
Polluants spécifiques	●	●	●	●	●
Biologie	2025	2024	2023	2022	2021
Invertébrés benthiques	●	●	●	●	●
Diatomées	●	●	●	●	●
Macrophytes	●	●	●	●	●
Poissons	●	●	●	●	●
Hydromorphologie					
Pressions Hydromorphologiques					
Etat écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat écologique	●	●	●	●	●
Potentiel écologique	2025	2024	2023	2022	2021
Potentiel écologique					
Etat chimique	2025	2024	2023	2022	2021
Etat chimique	○	○	○	○	○

Qualité des eaux mesurées sur le territoire du Haut-Bugey

Évaluation et historique, rhone-mediterranee.eaufrance.fr

Comparaison à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée

À titre de comparaison, en 2024, **seulement 26,8% des stations du bassin Rhône-Méditerranées affichaient un état écologique « Bon »** et 2 stations seulement donnaient un état « Très Bon » (toutes situées en Corse)<sup>3</sup>.

Aussi, les difficultés de maintien d'un état écologique « Bon » sur le territoire du Haut-Bugey s'inscrit dans une problématique générale à l'échelle du bassin de qualité des eaux.

Concernant l'état chimique, 65,1 % des stations situées sur les bassins Rhône-Méditerranée et 77,3% des stations situées en Corse énoncent en bon état chimique. Sur le Haut-Bugey on constate **une amélioration générale des paramètres chimiques à partir de 2017**. En 2025, toutes les stations renvoyaient à un état « Bon », excepté celle de l'Ange à Brion.

**État des eaux des eaux souterraines**

Sur le territoire du Haut-Bugey, 3 stations sont présentes et donnent les résultats suivants :

La Source Bleue de Dortan (station située sur la commune) bénéficie d'un **état chimique « Bon »** et ne présente pas de pollution spécifique.

	2023	2022
<b>Etat chimique</b>	●	●
Nitrates	●	●
Pesticides	●	●
Métaux	●	●
Solvants chlorés	●	●
Autres	●	●

Le Puits de Corcelles (station de Matafelon-Granges) bénéficie également d'indicateurs positifs. **Son état chimique est « Bon »**.

	2023	2022
<b>Etat chimique</b>	●	●
Nitrates	●	●
Pesticides	●	●
Métaux	●	●
Solvants chlorés	●	●
Autres	●	●

<sup>3</sup> Répartition des classes d'état par bassin et type de réseau, RCS Contrôle de surveillance

Le Puits de Saint-Martin-du-Frêne (station présente sur la commune) affiche un état chimique « Bon ».

	2023	2022
<b>Etat chimique</b>	●	●
Nitrates	●	●
Pesticides	●	●
Métaux	●	●
Solvants chlorés	●	●
Autres	●	●

### Comparaison à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée

Les masses d'eau souterraines du Haut-Bugey font partie des 85% du bassin Rhône-Méditerranée-Corse dont l'état chimique est jugé « Bon ».

#### **Vulnérabilité des sous-bassins hydrographiques**

L'État identifie – à travers son porter à connaissance – plusieurs secteurs vulnérables :

- Vis-à-vis des **phénomènes d'eutrophisation** : l'Oignin, la Bienne, l'Ain, le Suran, le lac de Nantua, la retenue de Charmine-Moux ;
- Vis-à-vis des **pollutions ponctuelles par des substances dangereuses** : le bief d'Anconnans, le Lange, le bras du lac de Nantua, le Borrey.

L'État précise que pour les sous-bassins versant de Lange-Oignin et de la basse vallée de l'Ain, **des mesures sont nécessaires pour lutter contre les pollutions par les pesticides**.

### **4.1.1.3 Les documents-cadre et les outils de contractualisation pour la préservation de la ressource en eau**

#### **Le SDAGE Rhône-Méditerranée**

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, définit la politique à mener pour stopper la détérioration et atteindre le bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Neuf orientations fondamentales traitent les grands enjeux de la gestion de l'eau. Elles visent à économiser l'eau et à s'adapter au changement climatique, réduire les pollutions et protéger notre santé, préserver la qualité de nos rivières et de la Méditerranée, restaurer les cours d'eau en intégrant la prévention des inondations, préserver les zones humides et la biodiversité.

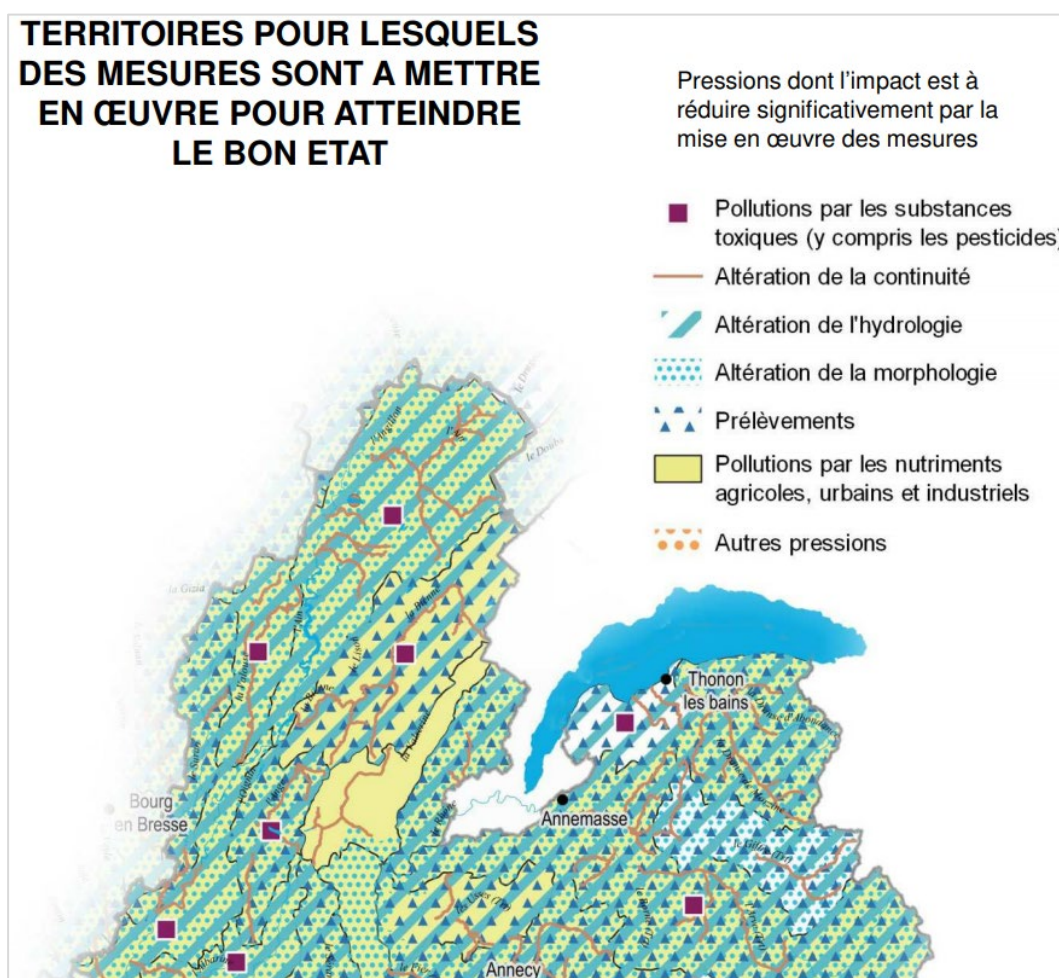
Ses orientations fondamentales (2022-2027) sont :

- ▶ OF.0 : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- ▶ OF.1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- ▶ OF.2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- ▶ OF.3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau ;
- ▶ OF.4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- ▶ OF.5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- ▶ OF.6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- ▶ OF.7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- ▶ OF.8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Les précédents SDAGE ont lancé une politique volontariste en faveur des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée. Il en résulte divers inventaires de connaissances sur la majeure partie du bassin, une prise de conscience avérée de la nécessité de leur préservation et un renforcement progressif de la politique de bassin.

Selon la nomenclature du SDAGE, le Haut-Bugey appartient au bassin versant du Haut-Rhône.

Le secteur du Haut-Bugey est identifié comme faisant l'objet de pollutions par substances toxiques, d'altération de l'hydrologie et de pollution par les nutriments agricoles, urbains et industriels.



**Territoires pour lesquels des mesures sont à mettre en œuvre pour atteindre le bon état**

SDAGE, Programme de mesures 2022-2027 Rhône-Méditerranée - Version projet soumise au comité de bassin du 25 septembre 2020

Parmi les mesures du SDAGE, on peut citer :

□ Pour l'Albarine :

- La réhabilitation et la création de **réseaux d'assainissement d'eaux usées** hors Direction ERU ;
- Le **traitement des rejets industriels** et la mise en compatibilité des autorisations de rejets avec les objectifs environnementaux/le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur ;
- La **restauration des fonctionnalités des cours d'eau** et des zones humides ;
- L'aménagement d'ouvrages pour le **maintien des continuités écologique**.

□ Pour Lange et l'Oignin :

- La réhabilitation et la création de **réseaux d'assainissement d'eaux usées** hors Direction ERU ;
- **L'équipement de STEP** en traitement suffisante Direction ERU (agglomération  $\geq$  à 2 000 EH) ;
- La réalisation d'une étude globale ou d'un schéma directeur sur **la réduction des pollutions** associées à l'industrie et à l'artisanat ;
- Le **traitement des rejets industriels** et la mise en compatibilité des autorisations de rejets avec les objectifs environnementaux/le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur ;
- La mise en place de **dispositifs d'économie d'eau** auprès des particuliers, des collectivités, dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat, et plus globalement la réalisation d'une étude globale ou d'un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau ;
- **La restauration des fonctionnalités des cours d'eau** et des zones humides, et la mise en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau ;
- L'aménagement d'ouvrages pour le **maintien des continuités écologiques**.

□ Pour la Bienne :

<b>Pollutions par les nutriments urbains et industriels</b>	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
<b>Pollutions par les nutriments agricoles</b>	
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
<b>Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)</b>	
IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
<b>Prélèvements d'eau</b>	
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
<b>Altération du régime hydrologique</b>	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
<b>Altération de la morphologie</b>	
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
<b>Altération de la continuité écologique</b>	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation

□ Pour l'Ain (Haute Vallée)

**Pollutions par les nutriments urbains et industriels**

ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

**Pollutions par les nutriments agricoles**

AGR0302	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
---------	---

**Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)**

IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
---------	---

**Altération du régime hydrologique**

MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

**Altération de la morphologie**

MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

**Altération de la continuité écologique**

MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

**Contrats de milieu et contrats de rivière**

**Un contrat de milieu** (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il s'agit d'un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE.

Le territoire était concerné par le 2ème contrat Lange-L'Oignin ainsi que l'ancien contrat de rivière de l'Albarine.

S'inscrivant dans la dynamique de l'atteinte du « bon état écologique » imposée par la Directive Cadre européenne sur l'Eau, le SIVU du Lange et de l'Oignin, aujourd'hui dissous, avait fait le choix de mettre en œuvre un second contrat de rivière davantage tourné vers les thématiques environnementales.

Ainsi, une des orientations primordiales définies par le Dossier de Candidature (validé fin 2009) était l'atteinte du bon état écologique conjointement à la possibilité redonnée au cours d'eau de retrouver une dynamique fluviale la plus naturelle possible.

L'étude du fonctionnement physique des bassins versants a mis en évidence deux problématiques principales :

- Sur le plan géomorphologique, le principal constat est un enfoncement du lit (incision) ;
- Sur le plan « habitationnel », la banalisation des cours d'eau de moins en moins propices à accueillir la faune aquatique (poissons, macro-invertébrés...), disparition de la connexion entre les rivières et leurs zones humides, obstacle aux déplacements piscicoles...



**Le bassin versant Lange-L'Oignin : communes et réseau hydrographique simplifié**

*Étude du fonctionnement physique des bassins versants, contrat de milieu Lange-Oignin, 2012*

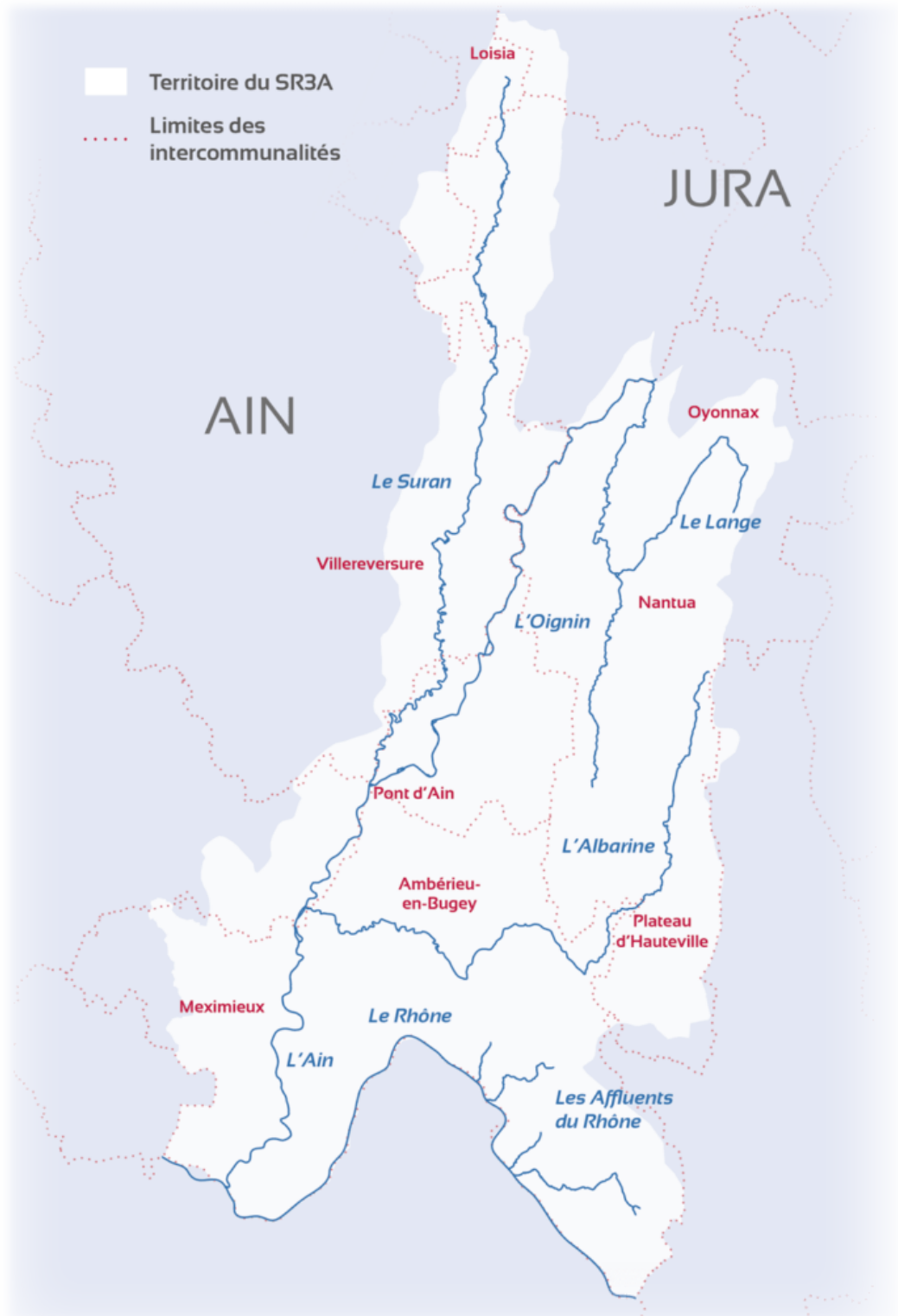
### **Les actions du SR3A**

Le Syndicat de la Rivière d'Ain Aval et de ses Affluents (SR3A) est un syndicat mixte compétent dans la GEstion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) par transfert de compétences de 8 intercommunalités, dont Haut-Bugey Agglomération. Les principales missions de la SR3A dans le cadre de la compétence GEMAPI sont la renaturation des zones humides, cours d'eau et plans d'eau, l'entretien du lit, des berges et de la ripisylve des cours d'eau, la gestion des ouvrages de protection contre les crues, la stratégie globale d'aménagement des bassins versants et la restauration des cours d'eau. Pour ce faire, le SR3A met en place des actions de prévention contre les impacts de la pollution, de concertation d'usages, d'aide aux acteurs locaux dans leurs projets, d'animations scolaires, de sensibilisation... Il participe également à la gestion des espaces de conservation Natura 2000, ENS... et à la conservation et au partage des ressources en eaux.

Le SR3A a été constitué le 1er janvier 2018 et œuvre sur les bassins versants du Suran, du Lange/Oignin, de l'Albarine, de la Vallée de l'Ain de l'aval du barrage de Coiselet à sa confluence avec le Rhône et des affluents du Rhône de la commune de Lagnieu à celle de Lhuis.

Il agit pour le maintien ou l'amélioration de la qualité écologique des rivières et ripisylve, lacs, zones humides, la prévention des inondations, la gestion de la ressource et la sensibilisation du grand public en priorisant sur le jeune public.

Le SR3A porte actuellement la stratégie de préservation des espaces de bon fonctionnement sur une partie du périmètre de l'agglomération.



**Le territoire du SR3A et les intercommunalités membres**

SR3A, <https://www.ain-aval.fr/>

Parmi les actions menées, on peut citer :

- Entre 2018 et 2019, les **travaux de renaturation de la Sarsouille** dans la traversée d'Oyonnax entre rue Michelet et rue Capitaine Montréal et au niveau du parc de la Peupleraie (quartier de la plaine) ;
- En juin 2019, la **restauration éco-morphologique du lit et des berges du Lange** a Geilles ainsi que la création d'un ouvrage de franchissement piscicole du seuil ROE 48926 sur la commune d'Oyonnax ;
- En septembre 2019, la **restauration du Lange** à Montréal-la-Cluse ;
- La **restauration hydrologique de l'Espace Naturel Sensible du marais de Jarine** à Aranc et Corlier
- Entre juillet 2025 et l'hiver 2025-2026, la **restauration écologique de l'Oignin à Izernore**, pour répondre aux problématiques d'incision, de déstabilisation de talus et de déconnexion avec les milieux humides annexes.

## 4.1.2 L'EAU POTABLE

Le territoire bénéficie de multiples sources d'approvisionnement en eau potable : une dizaine de puits de pompage en nappe profonde, une trentaine de petites sources karstiques... Le système de distribution d'eau potable est alimenté par de nombreux réservoirs qui s'expliquent par le caractère rural et montagnard du territoire et son habitat diffus.

La ressource en eau dans le Haut-Bugey est disponible en quantité et en qualité. Toutefois, la ressource reste sensible aux pressions (aléas climatique, pollutions superficielles...) et nécessite d'être sécurisée.

### Les chiffres clés

- ▶ Compétence assurée par HBA sur 40 communes du territoire. Compétence assurée par le syndicat du Borrey pour les communes d'Aranc et d'Evosges
- ▶ La production : 42 unités de production dont
  - 8 forages de nappe
  - 34 sources karstiques
  - 18 nappes et sources concernés par un DUP
  - Plus de 800.000m<sup>3</sup> de volumes d'eau prélevés dans les sources karstiques et 3.970.000m<sup>3</sup> sur l'année 2023<sup>4</sup>
- ▶ Le stockage, le transport et la distribution :
  - 129 réservoirs pour une capacité cumulée de 55 600 m<sup>3</sup> ;
  - Plus de 800 km de réseaux d'adduction et de distribution ;
  - 4 m<sup>3</sup>/km/j de pertes en réseau (en amélioration, 5,5 m<sup>3</sup>/km/j en 2018) ;
  - 54 nouveaux branchements d'eau potable ;

<sup>4</sup> La majorité des données attendues ont pu être réunies. Cependant, certains éléments complémentaires restent à ce jour non transmis ou partiellement disponibles, ce qui limite ponctuellement l'exhaustivité de l'analyse.

- ▶ Le rendement pondéré des réseaux d'eau potable :
  - 74,3% en 2023 (en amélioration, 71,20% en 2018) ;
- ▶ La consommation :
  - 28 880 compteurs d'eau dont 54% radio-relevés ;
  - 5,57 M euros vendue aux abonnés (hors taxes et redevances) ;
  - 132m<sup>3</sup>/an consommés en moyenne par foyer ;
- ▶ Le contrôle de la qualité :
  - 417 prélèvements réalisés sur l'ensemble des réseaux ;
  - 96,6% d'analyses conformes pour la bactériologie ;
  - 96,9% d'analyses conformes pour les paramètres physico-chimiques.

#### 4.1.2.1 La production d'eau potable : une ressource disponible mais fragile

##### **Les ressources majeures du territoire**

Cinq ressources majeures assurent la production de **80% de l'eau distribuée sur le territoire**.

##### Les puits de Corcelles

Situés à Matafelon-Granges, ces puits produisent près de 2 900 000m<sup>3</sup> d'eau en 2023. Ils sont exploités pour le compte de HBA en délégation de service public par la Société des Eaux du Haut-Bugey (SEHB). Ils permettent de desservir les communes de Dortan, Arbent, Oyonnax, Géovreisset, Groissiat et Martignat, et également de secourir le captage de la Croix-Chalon.

##### Les forages des Neyrolles

Situés aux Neyrolles, leur production en 2019 était de 370 000 m<sup>3</sup>. Ces forages sont exploités par Véolia et desservent les communes des Neyrolles et de Nantua.

##### Le puits du Moulin de Charix

Situé à Le Poizat-Lalleyriat, sa production était de 181 000 m<sup>3</sup> en 2023. Ce puits est exploité par Véolia. Il dessert principalement les communes de Charix et de Poizat.

##### Le puits de la Croix-Chalon

Situé à Béard-Géovreisset, sa production était de 677 000 m<sup>3</sup> en 2023. Exploité par la SEHB, il dessert les communes de Béard-Géovreisset, Brion, Port, Montréal-la-Cluse et Izernore.

##### Les puits de Cerveyrieu

Situés en dehors du territoire d'HBA à Artemare, ils produisent près de 633 000 m<sup>3</sup> en 2019 pour le compte de HBA. Ces puits sont exploités par Suez pour le Syndicat des Eaux du Valromey. Ils desservent les communes du Plateau d'Hauteville, Champdor-Corcelles, Izenave, Vieu-d'Izenave, Brénod, Outriaz, Lanténay et Chevillard.

Les autres communes sont alimentées par des forages de capacités plus modestes ou des sources karstiques exploitées par la régie de HBA ou ses prestataires de service. Ces autres ressources ont produit plus de 450 000 m<sup>3</sup> en 2023.

### 4.1.2.2 La distribution d'eau potable, un réseau complexe et morcelé

Hérité des réseaux communaux transférés en 2018, souvent limités à une seule commune voire à une partie seulement de la commune, le réseau de distribution d'eau potable de HBA se compose de **65 Unités de Distribution (UDI)**, parfois interconnectées (en secours).

Il totalise environ 807 km de canalisations et comprend plus de 110 ouvrages de stockage.

En 2022, le volume total d'eau potable prélevé a été de 5.220.000 m<sup>3</sup>. Il est en nette augmentation par rapport à 2021 (4.933.000 m<sup>3</sup>) et par rapport à 2020 (4.755.000 m<sup>3</sup>). Cette augmentation peut trouver à s'expliquer par les activités touristiques de montagne du territoire, entraînant une hausse de la consommation, mais aussi par les campagnes de fuites menées de manière régulière par l'ensemble du territoire, permettant de renouveler les tronçons problématiques de canalisation et ainsi faire l'augmenter l'enregistrement du volume d'eau potable.

En 2022, les 27 952 abonnés de l'agglomération ont consommé 3 310 461 m<sup>3</sup> d'eau, soit une moyenne de 118 m<sup>3</sup>/an/abonné. Selon les communes, **cette consommation moyenne varie de 55 m<sup>3</sup> à 271 m<sup>3</sup> par an et par abonné**. Ces fluctuations sont imputables au type d'abonnés : ménages en logement collectif ou en logement individuel, résidences principales ou secondaires, entreprises de tailles variées et établissements collectifs...

À titre d'exemple, la consommation moyenne annuelle de Bellignat est de 237 m<sup>3</sup> par abonné. Outre son nombre d'habitants relativement important à l'échelle du territoire (plus de 3 600 habitants en 2017 et 967 abonnés en 2019), c'est aussi la concentration d'activités industrielle qui pèse sur sa consommation.

C'est le cas également sur Corlier qui malgré le peu d'abonnés (55 en 2019), affiche une consommation très importante (304 m<sup>3</sup>/an/abonné) sans doute due aux activités économiques et agricoles du territoire.

Lors du conseil d'agglomération du 12 décembre 2024, celui-ci a fixé les redevances en eau potable pour l'année 2025. Ainsi, si une part fixe du prix a été déterminée en fonction du diamètre du compteur, une part plus variable a été fixée selon les communes : toutes les communes exploitées en régies ou en prestation de service ont un tarif fixé à 2,40 €, excepté Apremont, Charix, Le Poizat Lalleyriat, Hostiaz, Les Neyrolles, Maillat, Nantua, Port et Saint-Martin-du-Fresne, qui ont des prix plus bas et propres à elles. Concernant Aranc et Evosges, les parts fixes et variables sont déterminées par le syndicat. Enfin, ces prix sont adaptés aux agriculteurs et sont réduits de 0,10€/m<sup>3</sup> pour des volumes supérieurs à 200m<sup>3</sup>, tout comme pour les industriels, qui connaissent une augmentation de 0,10€/m<sup>3</sup> pour des volumes supérieurs à 200m<sup>3</sup>.

En l'état actuel, les ressources en eau potable ont la capacité de faire face à l'augmentation théorique de la population de 3800 habitants d'ici 2040-2050.

## 4.1.3 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### 4.1.3.1 Un réseau d'assainissement complexe à optimiser

En 2019, 93,4% des foyers et entreprises de Haut-Bugey Agglomération d'un assainissement collectif.

En raison de sa topographie (vallées encaissées, combes et plateaux) et d'un certain éloignement des secteurs, le territoire compte un nombre important d'ouvrages d'assainissement : 48 stations d'épuration et 42 postes de refoulement des eaux usées.

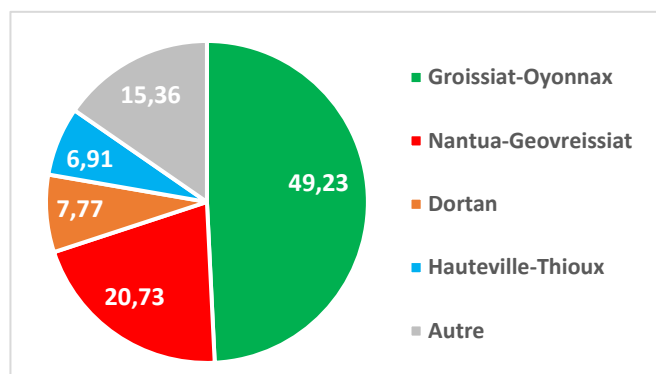
### Les chiffres clés

- ▶ La collecte des eaux usées :
  - 42 postes de refoulement
  - 565 km de réseaux d'eaux usées (dont 68% de réseau séparatif) ;
- ▶ Le traitement :
  - 48 stations d'épuration pour une capacité totale de 115 790 Equivalent-Habitants (EQH) ;
  - 51 systèmes d'assainissement : un pour chacune des 48 stations, un système pour Aranc et Evosges, géré par le syndicat du Borey, un système pour Bolozon auquel il n'y a pas de station et un système pour Corlier qui n'a pas de station non plus. Le système d'assainissement de Corlier dispose de deux réseaux, adapté aux contraintes topographiques du territoire.
  - 8 542 800 m<sup>3</sup> d'eaux usées et pluviales traitées sur les stations ;
  - 1 200 tonnes de boues d'épuration transformées en compost ;
  - 3 970 000 kWh d'électricité utilisés pour faire tourner les stations d'épuration ;

#### 4.1.3.2 Des stations d'épuration aux capacités variables

Construites entre 1973 pour la plus ancienne (Belleydoux) et 2019 pour la plus récente (Echallon), les 48 stations d'épuration de l'agglomération ont des capacités allant de 17 à 57 000 équivalents-habitants.

Les quatre plus grosses stations du territoire (Groissiat-Oyonnax, Nantua-Geovreissiat, Dortan et Hauteville-Thioux) reçoivent à elles seules plus de 85% des volumes traités. Les deux plus grosses stations (Groissiat-Oyonnax et Nantua-Geovreissiat) reçoivent 70% de l'ensemble des volumes traités.



#### Répartition des 507 800 m<sup>3</sup> d'eaux usées traitées en 2025 (en %)

*Haut-Bugey Agglomération*

La station d'épuration de Groissiat-Oyonnax couvre les communes de Arbent, Oyonnax, Bellignat, Geovreisset et Groissiat. Celle de Nantua-Géovreissiat couvre les communes les

communes des Neyrolles, Nantua, Port, Montréal-la-Cluse, Brion, Béard-Géovreissiat, Saint-Marin-du-Fresne et Izernore. La station de Dortan est concernée par les communes de Dortan et d'Oyonnax. La plupart des autres stations ne couvrent qu'une commune ou des secteurs de commune.

#### 4.1.3.3 Des risques de non-conformité avec la réglementation en vigueur

Plusieurs stations montrent des difficultés de conformité avec l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif.

Pour être conforme avec cet arrêté, les stations doivent notamment :

- Assurer un traitement efficace des eaux usées, avec des rendements de dépollution conformes aux objectifs fixés dans l'arrêté
- Respecter des règles de bon fonctionnement et être opérationnelles. Les stations doivent être dimensionner de manière à répondre aux besoins des populations et des usages et elles doivent pouvoir traiter la charge hydraulique et organique.
- Mettre en place un programme de suivi régulier et des analyses de l'eau
- Veiller à la bonne gestion des sous-produits concernant le traitement et l'élimination : boues, graisses, sables...

Une station sera jugée non conforme si les rejets dépassent les seuils réglementaires de pollution, s'il y a un manque de surveillance, si les équipements sont défectueux ou insuffisants, si les bouées ne sont pas correctement gérées ou si les installations ne sont pas dimensionnées par rapport aux besoins.

**Plusieurs stations du HBA ont été considérées comme non-conformes, surtout par rapport au temps de pluie ou en termes de performance et d'équipements**, pouvant entraîner des problématiques. En temps de pluie, les bassins risquent des débordements, entraînant des rejets d'eaux non ou partiellement traitées et polluant directement le milieu naturel.

Sur la non-conformité avec les objectifs de performance, la station risque :

- Accumuler une charge polluante (si sous-dimensionnement, manque d'entretien ou mauvaise gestion des boues)
- Accumuler les pannes (si vieillissement des équipements et manque d'entretien)

**Les stations de Groissiat-Oyonnax et Nantua-Géovreissiat ont été déclarées non conformes en temps de pluie et celle d'Hauteville-Thioux non-conforme par temps sec et temps de pluie et également en termes de performance.**

Station d'épuration	Collecte		Traitement	
	Temps Sec	Temps de pluie	Performance	Equipement
Groissiat-Oyonnax	C	NC	C	C

Nantua-Géovreissiat	C	NC	C	C
Dortan	C	NC	C	C
Hauteville-Thioux	NC	NC	NC	C
Echallon	-	-	-	-
Nurieux-Chef-Lieu	-	-	C	C
Brénod	C	NC	NC	NC
Maillat-Chef-Lieu	Indéterminé		NC	C
Cormaranche-Chef-Lieu	-	-	NC	C
Martignat	-	-	NC	NC
Ceignes	En cours conformité		C	C
Samognat-Chef-Lieu	Indéterminé		NC	NC
Champdor	-	-	C	C
Outriaz	-	-	C	C
Izernore-Pérignat	-	-	C	C
Condamine	-	-	C	C
Corcelles	-	-	C	C
Vieu-d'Izenave	NC	NC	NC	NC
Apremont	-	-	NC	NC
Charix	-	-	C	C
Lalleyriat	-	-	C	C
Heyriat Crépiat	C	C	C	C
Matafelon-Granges	-	-	C	C
Le Poizat-Chef-Lieu	NC	NC	NC	NC
Le Poizat-Le Replat	Indéterminé		NC	NC
Belleydoux	-	-	NC	NC
Izenave	C	C	C	C
Lantenay-Le Tremblay	-	-	-	-
Sonthonnax-Chef-Lieu	-	-	-	-
Thézillieu-Catagnolles	-	-	-	-
Prémillieu	-	-	-	-
Thézillieu-Genevray	-	-	C	C
Chevillard	-	-	-	-
Samognat-Arfontaine	Indéterminé		C	C
Nurieux-Mornay	-	-	-	-
Hostiaz-Chef-Lieu	-	-	-	-
Sonthonnax-Napt	-	-	-	-

Maillat-Oisselaz	-	-	-	-
Peyriat-Chef-Lieu	-	-	-	-
Cormaranche-Vaux	-	-	-	-
Hauteville-Lacoux	-	-	-	-
Leyssard-Solomiat				
Peyriat-Giriat	-	-	-	-
Hostiaz-Saint Sulpice	-	-	-	-
Leyssard-Ecuivillon	-	-	-	-
Groissiat-Ijean	-	-	-	-
Oyonnax - Massiat	-	-	-	-
Nantua-Bellerive	-	-	-	-

#### **Bilan relatif à la conformité ou non de chacune des STEP du Haut-Bugey-Agglomération**

HBA 2025

#### **4.1.3.4 Des projets de mise en conformité des systèmes d'assainissement**

En 2023, plusieurs projets ont été mis en place dont :

- Gestion dynamique par stockage en ligne des eaux usées par la pose de 22 vannes du système d'Oyonnax-Groissiat
- Mise en séparatif du réseau d'assainissement sur certaines rues aux Neyrolles, à Maillat et à Hauteville

En 2025, la suppression de la station d'épuration de Martignat a été actée, son réseau étant désormais raccordé à la station de Groissiat-Oyonnax. Parallèlement, deux nouvelles stations d'épuration ont été construites à Apremont et Belleydoux, en remplacement d'installations parmi les plus anciennes du territoire, dont les performances et les équipements ne répondaient plus aux exigences de conformité réglementaire ;

Une convention pluriannuelle a été établie afin de suivre les travaux de mise en conformité de l'assainissement et d'adaptation de l'urbanisation à ce programme. Elle a été établie en 2024 et elle a fait l'objet d'un premier avenant en 2025. Cette convention vise à adapter le nombre de production de nouveaux logements dans les secteurs où des travaux de conformité du réseau d'assainissement sont programmés ou nécessaires. Le détail de chaque commune est prévu.

## 4.1.4 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif (ANC), aussi appelé assainissement autonome, désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés aux réseaux publics d'assainissement. L'ANC joue un rôle à part entière dans la préservation et la pérennisation de la ressource en eau.

Adapté aux territoires comme celui du Haut-Bugey, qui se caractérise par une prépondérance de l'habitat diffus, et des secteurs de relief techniquement difficiles à raccorder au réseau d'assainissement collectif, il est aujourd'hui mieux réalisé, maîtrisé et suivi.

Depuis 2019, le service public d'assainissement non collectif est assuré par HBA sur les 42 communes du territoire.

### Les chiffres clés

- ▶ 5,7% de la population de HBA est concernée par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif ;
- ▶ 1 618 installations sont comptabilisées. 1341 d'entre elles ont été contrôlées :
  - 17,2% conformes ;
  - 59,6% non conformes sans risques ;
  - 23,2% non conformes avec risques pour la santé publique et l'environnement

## 4.1.5 LES EAUX PLUVIALES

La compétence eaux pluviales urbaines a été transférée à HBA le 1er janvier 2018. Compétence nouvelle, ses contours nécessitent encore d'être précisés au travers d'un règlement de service. A ce jour l'accent est mis lors de l'instruction des dossiers d'urbanisme sur le traitement de ces eaux à la parcelle.

L'agglomération du Haut-Bugey s'est engagée à lancer son Schéma Directeur de gestion des eaux pluvial. Il comportera un zonage des eaux pluviales.

## 4.1.6 LES DOCUMENTS-CADRE POUR LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES OUVRAGES

### 4.1.6.1 Le schéma directeur d'alimentation en eau potable de Haut-Bugey Agglomération

Un schéma directeur d'alimentation en eau potable a été engagé en 2017 sur le territoire de l'ex-CCHB. Cette étude a été approuvée en 2021 et définit les actions à engager pour les 10 prochaines années pour **sécuriser l'alimentation en eau, qualitativement et quantitativement**.

Citons pour chaque secteur les principales actions suivantes :

- Monts de Berthiand : protection de la source des gets par DUP, réhabilitation de l'ouvrage, traitement et mise en réseau
- Belleydoux-Echallon : Réhabilitation ou déplacement du puits du moulin neuf
- Samognat : interconnexion du captage de Corcelles avec le réservoir de Mons
- Sonthonnax : Sécurisation du puits de la croix chalon
- Nantua : réhabilitation de la source de Margiland
- Bolozon : création d'interconnexion
- Sylans : DUP à mener sur le puits du moulin de Charix et création du captage
- Matafelon : interconnexion avec Sonthonnax

- Valromey : interconnexion de Marconnod

#### 4.1.6.2 Le schéma directeur d'assainissement de Haut-Bugey Agglomération

HBA met en œuvre, actuellement et jusqu'en 2024, les actions définies au schéma directeur d'assainissement de l'EX-CCO.

Parallèlement une étude similaire sur le système de Pont Royat va s'achever en 2021 et précisera les actions à engager pour les 10 prochaines années pour **atteindre la conformité eaux résiduaires urbaines et bon état des masses d'eau**.

## 4.2 LES RESSOURCES DU SOL ET DU SOUS-SOL

### 4.2.1 LES DOCUMENTS-CADRE POUR LA GESTION DES MATÉRIAUX

#### 4.2.1.1 Schéma Régional des Carrières d’Auvergne-Rhône-Alpes

Le SRC d’Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté en décembre 2021. Il a rendu caduc le Cadre Régional « Matériaux et Carrières ».

Le SRC définit les conditions générales d’implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région (art. L515-3 du code de l’environnement).

**Toutes les autorisations de carrières d’Auvergne-Rhône-Alpes devront être compatibles avec ce schéma une fois approuvé.**

Le SRC d’Auvergne-Rhône-Alpes propose une trajectoire basée sur la sobriété en lien avec l’optimisation territoriale et la protection de l’environnement afin de répondre aux besoins de la région à l’horizon 2026 et 2032. Il invite ainsi à concilier les exploitations des carrières avec l’équilibre territorial, les enjeux environnementaux et la protection des espaces remarquables. Il encourage à anticiper les transitions écologiques en promouvant l’économie circulaire, les nouvelles pratiques du BTP et le renforcement du recyclage.

Il doit retenir un scénario régional qui trouve en équilibre entre les exploitations existantes et les éventuelles nouvelles autorisations. Le SRC n’incite pas à ouvrir massivement de nouvelles carrières mais davantage à optimiser l’existant et de mieux répartir les flux. Il précise que chaque orientation ou zone identifiée doit s’accompagner d’une évaluation environnementale poussée, en précisant des mesures d’évitement, de réduction ou de compensation.

Enfin, la loi a introduit une articulation entre le schéma régional des carrières et les documents d’urbanisme. L’ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 prise dans le cadre de la loi ELAN simplifie le lien entre documents d’urbanisme et plans programme au profit d’un lien de compatibilité, notamment pour le schéma régional des carrières.

**Ainsi, les schémas de cohérence territoriales (SCoT) devront être compatibles avec le schéma régional (art L. 515-3 CE).**

Le schéma régional des carrières a vocation à **tenir compte dans ses orientations du SRADDET** piloté par la Région, notamment en matière de recyclage des déchets inertes.

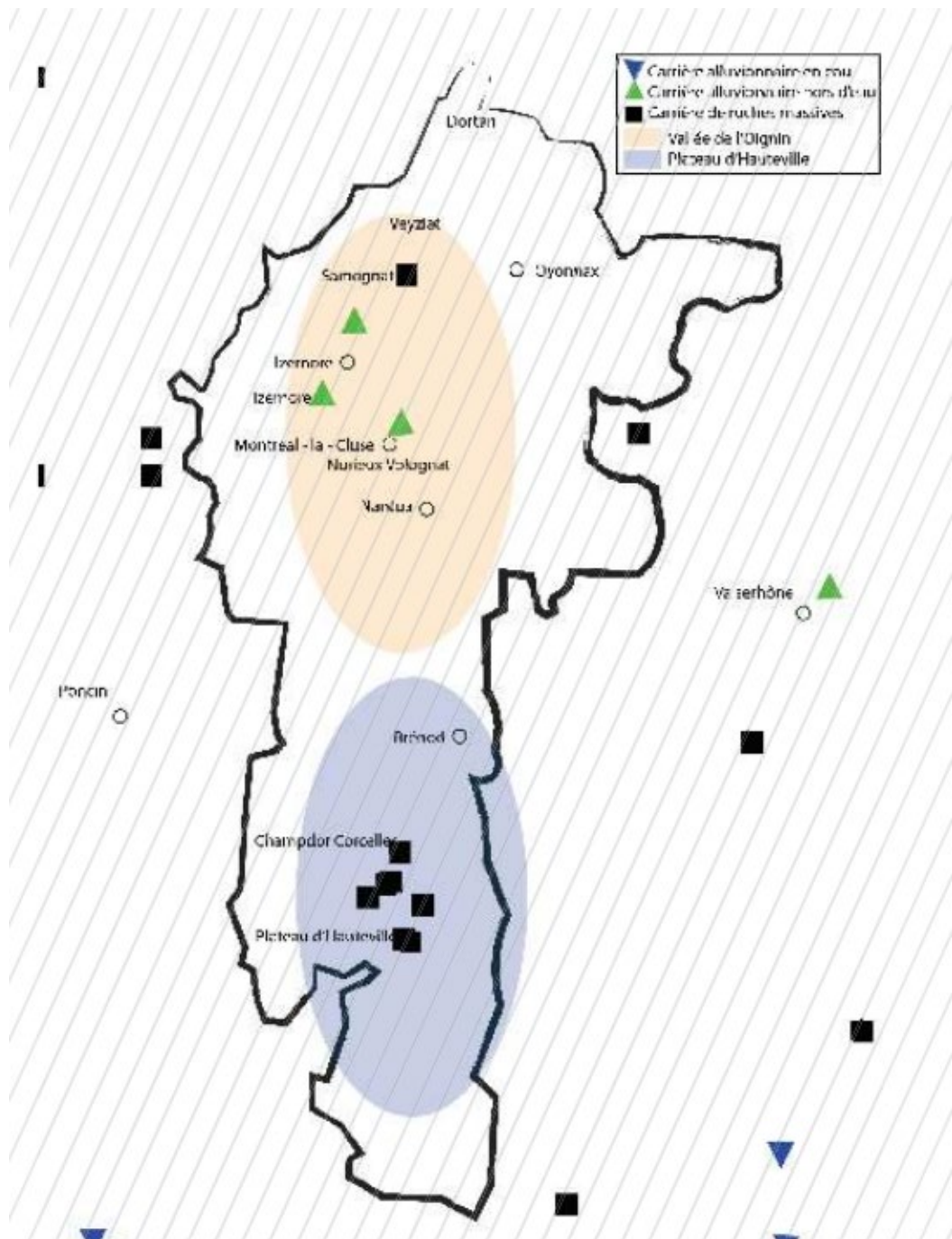
### 4.2.2 LES CARRIÈRES DU HAUT-BUGEY

En 2023, Haut-Bugey Agglomération accueille 9 sites d’exploitation :

- 3 carrières de type alluvionnaires hors d'eau :
  - les Carrières Blanc à Izernore
  - FAMY SAS à Izernore
  - Communauté Haut Bugey Agglomération à Montréal-la-Cluse
- 6 carrières de type roches massive :
  - Carrières blanc « Cornella Est » au Plateau d'Hauteville
  - Carrières Blanc « Cornella Ouest » au Plateau d'Hauteville
  - Carrières des Pierres d'Hauteville au Plateau d'Hauteville,
  - Carrières Blanc « Les Trablettes » à Champdor-Corcelles
  - Carrières Blanc « les Chomarasses et les Grandes Tronches » à Champdor-Corcelles
  - FAMY TP à Samognat

Les carrières d'Izernore, de Montréal-la-Cluse et de Samognat sont situées dans la Vallée de l'Oignin, les 6 autres sont localisées dans le Plateau d'Hauteville.

A noter que la carrière de communauté Haut-Bugey Agglomération a fixé sa date d'échéance en 2024 et FAMY SAS en 2026. A compter de cette dernière date, le SCoT ne possédera plus qu'une seule carrière de type alluvionnaire.



**Les carrières de Haut-Bugey Agglomération par production**  
*Schéma Régional des Carrières, 2023*

## 4.2.3 RESSOURCES ET EXPLOITATIONS

### 4.2.3.1 Les ressources

À l'échelle du département de l'Ain, le Haut-Bugey dispose de **ressources nombreuses et diversifiées**.

Parmi les principales ressources, on peut citer :

- **Les calcaires** : kimméridgiens/tithoniens surtout localisés au nord-est du territoire (Arbent, Échallon, Charix) et berriasiens/valanginiens sur le Plateau d'Hauteville ;
- **Les moraines glaciaires**, surtout présente dans les sous-sols de la vallée de l'Oignin et au sud de la vallée du Lange.

On trouve également des **ressources alluvionnaires** dans les vallées et à proximité du lac de Nantua, et quelques **alluvions glaciaires** sur la commune de Montréal-la-Cluse.

### 4.2.3.2 Les gisements potentiels

**Un gisement** est la partie d'une ressource minérale qui, au regard des techniques disponibles d'extraction, apparaît comme raisonnablement exploitable.

Un gisement est potentiellement exploitable lorsque la valorisation de la ressource qui le compose est possible au regard des contraintes réglementaires et administratives.

Les possibilités d'exploitation sont analysées au prisme des enjeux rédhibitoires. Le SRC fait la distinction entre des enjeux rédhibitoires « réglementaires » (de fait) pour lesquels toute nouvelle implantation est proscrite, et les enjeux rédhibitoires issus de ses propres orientations.

Enjeux rédhibitoires réglementaires	Enjeux rédhibitoires du SRC
Zone de Loi Littoral	Périmètre de protection des sources minérales
Zone de Loi Montagne	Périmètre de protection rapproché de captage d'eau potable
Lit mineur des cours d'eau et zone-tampon de 50 mètres	Réserve naturelle nationale ou régionale
Périmètre de protection immédiat de captage d'eau potable	Réserve biologique intégrale ou dirigée
Cœur de parc national	Réserve nationale de chasse et faune sauvage
Forêt de protection	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
Espace de mobilité	Site à gestion conservatoire
	Zone de mesures compensatoires
	Espace Naturel Sensible (ENS)
	Site UNESCO

L'interdiction de renouvellement et d'extension des carrières reste néanmoins **conditionnée par les futures dispositions prises au sein du SCOT** et dans les documents d'urbanisme locaux. En effet, la disposition n°6 du SRC prévoit que cette mesure d'interdiction « *ne s'applique pas dans le cas où un document local opposable ou le document instituant le zonage lié à l'enjeu définit des conditions particulières ou plus précise, rendant possible l'exploitation pour l'enjeu considéré* ».

Deux types de production se distinguent ainsi sur le territoire :

- **Des productions de calcaires et de marbres** au nord-est : Arpent, Échallon, Belleydoux, Charix, Apremont, Le Poizat-Lalleyriat... ; et sur le Plateau d'Hauteville entre la commune du Plateau d'Hauteville et Champdor-Corcelles ;
- **Des gisements non alluvionnaires (roches massives, grès)** également présents sur le Plateau d'Hauteville mais également au nord-ouest du territoire entre les communes de Nurieux-Volognat, Béard-Géovreissiat, Sonthonnax-la-Montagne, Izernore et Samognat.

#### 4.2.3.3 Des gisements d'intérêt régional et national

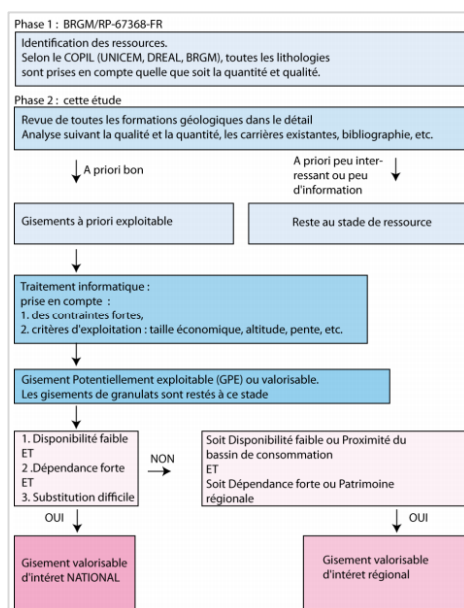
La notion de gisement d'intérêt national et de gisement d'intérêt régional est nouvelle. Elle n'existait pas dans les schémas départementaux des carrières, et a été définie dans la circulaire d'application du décret sortie au mois d'août 2017.

**Un gisement d'intérêt national** : peut être qualifié d'intérêt national tout gisement présentant un intérêt particulier au regard des substances ou matériaux qui le composent à la fois du fait :

- de leur faible disponibilité nationale,
- de la dépendance forte à ceux-ci d'une activité répondant aux besoins peu évitables
- des consommateurs,
- et de la difficulté à leur substituer d'autres sources naturelles ou de synthèse produites en France dans des conditions soutenables.

**Un gisement d'intérêt régional** présente à l'échelle régionale un intérêt particulier du fait de la faible disponibilité régionale d'une substance qu'il contient ou de sa proximité par rapport aux bassins de consommation. Il doit souscrire à au moins un des critères suivants :

- forte dépendance, aux substances ou matériaux du gisement, d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs,
- intérêt patrimonial, qui se justifie par l'importance de la transformation ou de la mise en œuvre d'une substance ou d'un matériau du gisement pour la restauration du patrimoine architectural, culturel ou historique de la région.



### Synthèse méthodologique du choix des gisements

Schéma Régional des Carrières, 2020

Le Haut-Bugey recense **plusieurs gisements d'intérêt régional** : des calcaires, marbres et dolomies notamment utilisés dans la construction (ciment).

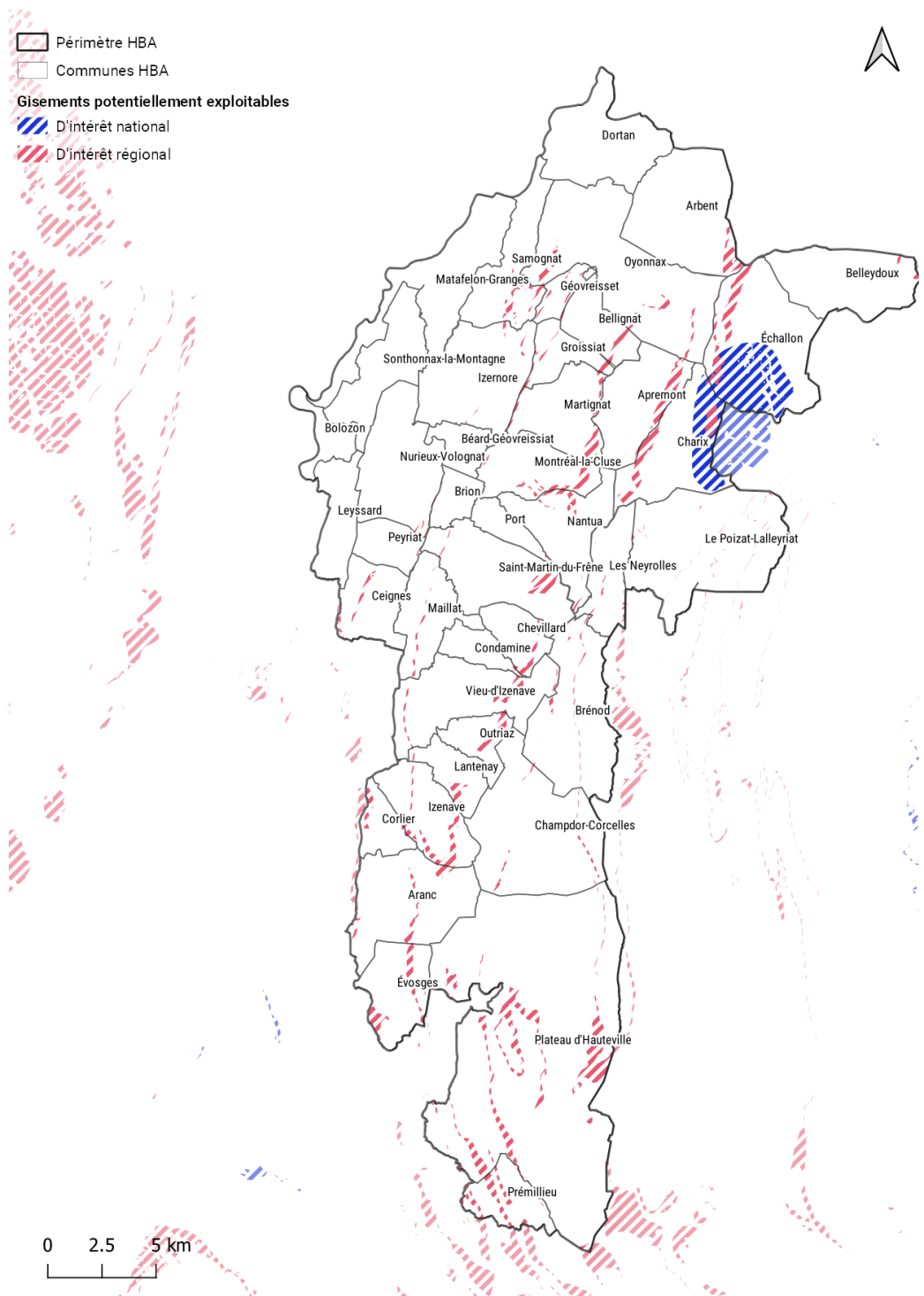
*Cela s'explique entre autres par la forte teneur en carbonate des calcaires kimméridgiens et qui, d'après la profession, est quasiment impossible de substituer dans des conditions économiquement raisonnables pour la cimenterie.*

Le territoire abrite également **un gisement d'intérêt national** situé sur les communes d'Échallon et de Charix, composé de calcaires kimméridgiens « Prapont inférieur ».

*Les caractéristiques de ce type de calcaire (pauvreté en fer) qui entre dans un processus de fabrication verrière sont rarement retrouver dans d'autres gisements de calcaires.*

L'association RHÔNAPI est chargée de la défense et la gestion de l'indication géographique (IG) « pierres marbrières de Rhône-Alpes ». Cette nouvelle indication géographique a été homologuée en novembre 2019.

Le Plateau d'Hauteville, sur lequel les formations calcaires et marbrières sont exploitées, est très renommé pour **la qualité de sa pierre, « La pierre d'Hauteville » et « La Pierre de Chandoré » sur la commune de Champdor-Corcelles**. De la fontaine au building, elle habille de nombreux édifices dans le monde et est aussi réputée pour sa résistance aux agressions climatiques et physiques



**Gisements d'intérêt national et régional**  
 Schéma Régional des Carrières, 2020

## 4.2.4 LES BESOINS EN MATÉRIAUX ET EN CARRIÈRES

Les principales sources d'économies de gisements neufs actuels sont le réemploi sur chantier, puis le recyclage. Les 3/4 des besoins en matériaux sont couverts par l'utilisation de matériaux neufs issus de carrières de la région.

Les besoins totaux en matériaux (y compris issus du réemploi) pour la filière BTP sont estimés pour la région Auvergne-Rhône-Alpes à 57,16 Mt par an soit 7,26 t/an/habitant.

**Partant de cette moyenne, les besoins du Haut-Bugey s'élèveraient environ à 457 380 tonnes de matériaux par an.**

### 4.2.4.1 Évolution des besoins en matériaux neufs : les granulats

Sur les sites d'exploitation aujourd'hui en activité, les rythmes moyens autorisés sont les suivants :

- Carrière Blanc (Izernore) : 200.000 t/an
- FAMY SAS : 45.000 t/an
- Communauté Haut-Bugey Agglomération : 20.000 t/an
- Carrière Blanc « Les Trablettes » : 45.000 t/an
- Carrières Blanc « Les Chomarasses et les Grandes Tronches » : 225.000 t/an
- Carrière Blanc « Cornella Est » : 14.000 t/an
- Carrière Blanc « Cornella Ouest » : 250.000 t/an
- Carrières des Pierres d'Hauteville : 87.500 t/an
- FAMY TP : 60.000 t/an

**Soit une production moyenne d'environ 946 500 t/an couvrant largement les besoins du territoire et s'exportant dans les territoires voisins.** (Quelques matériaux de la plaine de l'Ain, de Hautecourt et du Jura sont importés mais uniquement pour des raisons commerciales et tarifaires.)

Même après la fermeture de FAMY SAS et Communauté Haut-Bugey Agglomération, la production moyenne de matériaux s'élèverait à 881 500 t/an et continuerait de couvrir largement les besoins du territoire.

À titre de comparaison, le département de l'Ain produit environ 7 554 500 tonnes de granulats par an (la production du Haut-Bugey compte alors pour près de 12,5% de la production départementale).

### **Bilan des schémas départementaux**

La région Auvergne-Rhône-Alpes compte 12 schémas départementaux des carrières et un accord de filière régional « TP – Carrières et matériaux » en juillet 2024.

Bien qu'elles concernent des territoires très différents, les orientations des schémas précédents convergent vers les évolutions générales suivantes :

- ▶ **Une utilisation rationnelle des matériaux de carrière** s'appuyant soit sur leur substitution par des matériaux alternatifs (recyclés, biosourcés), soit sur la baisse de la demande ;
- ▶ **Des réductions ciblées sur les extractions de matériaux alluvionnaires** issus du lit majeur des cours d'eau et/ou en eau en faveur de l'utilisation de roches massives, voire de matériaux recyclés ;

*Le Haut-Bugey disposant essentiellement de gisements non alluvionnaires, le report de l'activité extractive sur les roches massives est de nature à stimuler l'activité économique sur le territoire.*

- ▶ **La recherche d'une logistique de moindre impact global** s'appuyant sur la proximité et l'utilisation de transports alternatifs à la route ;

*Avec une distance de transport moyenne de 8 kilomètres et un besoin local couvert à 50% par les carrières du territoire, le Haut-Bugey s'inscrit d'ores et déjà dans une logique de proximité.*

- ▶ Amélioration de **la remise en état des carrières** ;
- ▶ **Réduction des impacts des activités** des carrières sur leur environnement.

### **Facteurs d'influence sur la demande en granulats**

Les analyses menées à l'échelle territoriale ont permis d'examiner un certain nombre de facteurs relatifs à l'évolution des besoins en matériaux

#### Techniques constructives propres à la filière

En dehors des cycles du marché du BTP, la profession constate **une érosion des besoins en matériaux pour la filière BTP** liée notamment à l'évolution des techniques constructives. L'utilisation de techniques constructives s'appuyant sur d'autres ressources permet de réduire la part de granulats utilisés (métal, bois, béton de chanvre, matériaux composites...)

#### Enjeux de l'occupation et de la rénovation du bâti existant

L'évolution des besoins ne peut pas se fonder uniquement sur des questions techniques. Elle se fonde également sur l'évolution des usages des matériaux de carrières. Ainsi, l'amélioration de l'occupation des logements vacants et la rénovation du bâti existant sont deux leviers majeurs dans la réduction des besoins en matériaux

#### Dynamiques de population du territoire

L'étude réalisée par l'INSEE en partenariat avec la DREAL en novembre 2017 souligne les différentes évolutions de population attendues dans les SCOT de la région. Pour le Haut-Bugey l'évolution (en % de croissance par an) attendue est supérieure ou également à 0.

#### Typologies des chantiers sur le territoire

Les besoins en matériaux sont différents en zones rurales par rapport aux grandes métropoles. Les besoins en matériaux pour la création, l'entretien et la rénovation des infrastructures sont plus importants en zone rurale qu'en zone dense. (Par exemple, les kilomètres de réseaux sont beaucoup plus importants rapporté au nombre d'habitants.)

#### 4.2.4.2 Evolution des besoins en autres minéraux

En masse, les principales filières de minéraux industriels concernent **le ciment (dont le Haut-Bugey est producteur)**, les argiles destinées aux terres cuites et dans une moindre mesure le gypse destiné à la fabrication de plâtre.

Or, **la demande est croissante sur les matériaux hors sables, granulats et ciment** : laines de verre, de roche, cellulose, chanvre, etc.

#### 4.2.4.3 Les roches ornementales et patrimoniales

Le marché des roches ornementales ou à caractère patrimonial est lui aussi très spécifique. À l'opposé des granulats, les faibles volumes de production de cette filière peuvent connaître d'importantes variations annuelles selon les projets à alimenter d'une année sur l'autre.

Sur le Haut-Bugey, le marbre du Plateau d'Hauteville est une activité spécifique pour laquelle le SRC mise sur **une stabilité des marchés**.

**Forte du territoire dans lequel elle s'inscrit, Haut-Bugey Agglomération dispose de nombreuses ressources pour améliorer la qualité de vie de ses habitants et assurer son développement.**

**L'eau est l'une des ressources les plus abondantes du territoire. En cause, un réseau hydrographique complexe, composé de plusieurs sous-bassins, cours d'eau, plans d'eau (Nantua, Sylans, Genin...) et zones humides. Cette ressource participe à la qualité environnementale du territoire, à son activité touristique et ludique, mais également à ses activités économiques et aux services rendus aux habitants du Haut-Bugey.**

**Depuis 2017, la gestion de ces milieux aquatiques par le SIABVA, le SIVU (aujourd'hui dissout) et désormais par le SR3A, a permis une nette amélioration de la qualité des eaux sur le territoire. Plusieurs actions ont notamment permis la restauration de milieux dégradés (marais de la Jarine, marais de Vaux...)**

**Néanmoins, on note quelques secteurs pour lesquels la vigilance est de mise : le bief d'Anconnans, le Lange (qualité « moyenne » des habitats, de la faune et de flore) ou encore l'Albarine.**

**Ces actions locales s'inscrivent dans une politique plus large de préservation et de remise en état des milieux aquatiques, portée par le nouveau SDAGE 2022-2027. Parmi les actions essentielles à mettre en œuvre sur le Haut-Bugey, on retiendra la diminution des pollutions (notamment agricoles et industrielles), la bonne fonctionnalité des cours d'eau, la restauration et le maintien des continuités écologiques, et enfin, l'amélioration de la gestion de la ressource (eau potable, assainissement, eaux pluviales...)**

**Sur ce dernier point, Haut-Bugey Agglomération multiplie les initiatives pour améliorer et optimiser son action sur le territoire : prise de compétence au 1<sup>er</sup> janvier 2018 (Eau Potable, Assainissement, Eaux Pluviales Urbaines), compétences étendues aux communes de l'ancienne communauté de communes du Plateau d'Hauteville en 2019, schéma directeur d'alimentation en eau potable approuvé en 2021, étude sur le système de Pont Royat...**

**Aussi, on retiendra comme enjeux :**

- **La préservation de la ressource en eau, tant sur le plan environnemental (actions préventives, actions de restauration...), que sur le plan réglementaire (périmètres de protection) ;**
- **La vigilance portée sur quelques secteurs dont la qualité est/pourrait être dégradée en raison des activités humaines et économiques ;**
- **La nécessaire traduction des plans et programmes intercommunaux dans les documents d'urbanisme locaux, et leur application dans les aménagements futurs.**

**Outre l'agriculture et la sylviculture (traités précédemment), l'activité extractive est l'un des piliers de l'économie du Haut-Bugey.**

**Elle repose sur une ressource locale et abondante : 230 000 tonnes de matériaux sont produites par an sur le territoire et couvrent un peu moins de 50% des besoins locaux ; et des perspectives plutôt positives : hausse de la demande sur les roches massives, zones rurales demandeuse en granulats, stabilité du marché de la roche ornementale, etc.**

**Le Schéma Régional des Carrières a fait le choix d'un scénario qui repose sur la territorialisation de l'approvisionnement. L'objectif est de tenir davantage compte des sensibilités environnementales et de privilégier un approvisionnement local.**

**Aussi, on retiendra comme enjeux :**

- **L'identification de sites préférentiels pour l'extension ou la création de nouvelles carrières, en tenant compte des enjeux environnementaux (notamment les espaces de bon fonctionnement) et d'approvisionnement locaux (rester dans la même logique de moindre distance) ;**
- **L'inscription de la gestion locale des carrières dans une échelle plus vaste, notamment via le Schéma Régional des Carrières.**



# 5 CLIMAT, AIR ET ÉNERGIE

## 5.1 LE PCAET DU HAUT-BUGEY

Fruit d'un ensemble de diagnostics territoriaux (bilan de gaz à effet de serre, consommations énergétiques, vulnérabilité du territoire, diagnostics de réseaux...) et d'une démarche participative associant des acteurs du territoire, le premier PCAET de Haut-Bugey Agglomération a été approuvé le 4 décembre 2018.

Il comprend 26 actions organisées autour de 7 axes stratégiques :

### Trois approches transversales :

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

### Quatre axes thématiques :

- Pour un patrimoine bâti sobre en énergie,
- Pour une mobilité durable et efficace,
- Pour une économie locale innovante et vertueuse,
- Pour un espace naturel préservé et valorisé.

A travers son PCAET, Haut-Bugey Agglomération s'est défini une vision pour le territoire énoncée comme telle :

---

*Avec tous les acteurs du territoire, agir durablement pour positionner le Haut-Bugey sur la trajectoire d'une transition énergétique visant le facteur 4 à l'horizon 2050.*

---

### **Le label Cit'ergie**

Haut-Bugey Agglomération s'est engagée dans la démarche Cit'ergie en 2016. En décembre 2018, preuve de son engagement et de la qualité de sa politique en matière d'énergie, d'air et de climat et grâce à l'engagement de tous, Haut-Bugey Agglomération s'est vu attribuer par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), avec un score de 37,3% la reconnaissance Cap Cit'ergie.

### **Les actions du PCAET**

Plusieurs actions, liées au PCAET ont participé à l'obtention de ce label : opérations de sensibilisation des acteurs du territoire aux enjeux climat-énergie, surveillance et optimisation des consommations d'énergie du patrimoine bâti public de Haut-Bugey Agglomération, mise en place du service « Rénovez en Haut-Bugey », extension du réseau de transports public, aménagement de la voie douce entre Oyonnax et Nantua...

## **5.2 LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)**

*L'observatoire régional du climat, de l'air et de l'énergie d'Auvergne-Rhône-Alpes (ORCAE) met à disposition des territoires s'engageant dans l'élaboration d'un plan climat air énergie territorial, des données et analyses nécessaires à la réalisation d'un diagnostic en termes de d'émissions de GES et polluants atmosphériques, d'énergie (consommation et production), de séquestration de carbone, de réseaux, etc.*

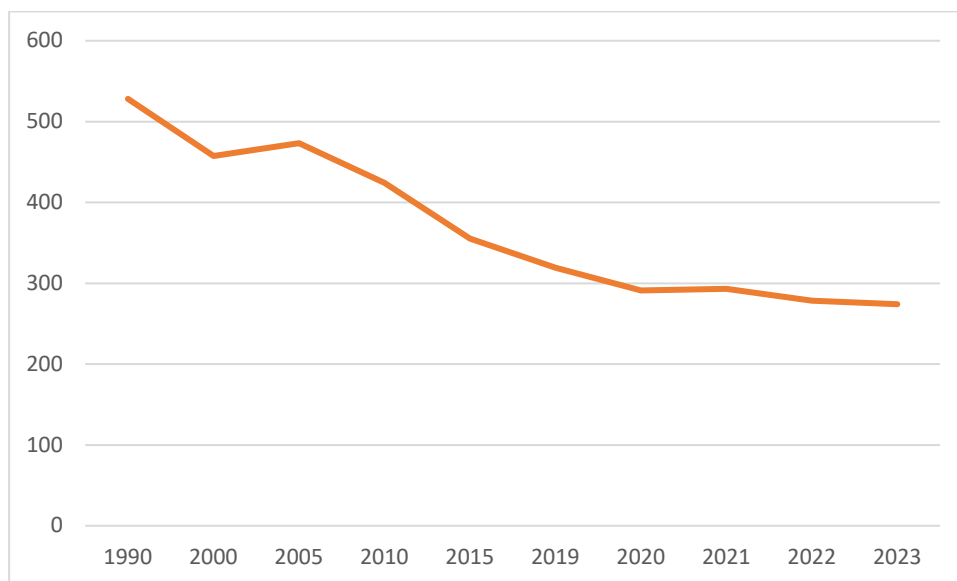
*Un nouveau profil tenant compte du nouveau périmètre de Haut-Bugey Agglomération a été publié le 13 novembre 2020. Il repose néanmoins sur des données de 2017.*

### **5.2.1 DEUX FACTEURS PRINCIPAUX D'ÉMISSIONS DE GES : LES PRODUITS PÉTROLIERS ET LE SECTEUR DES TRANSPORTS**

En 2023, les émissions du territoire sont évaluées à 273 kteq CO<sub>2</sub> soit environ 7% des émissions du département (pour rappel, Haut-Bugey Agglomération occupe environ 10% de l'Ain et accueille environ 9,5% de sa population).

Ces émissions ont connu une baisse de 2% en moyenne par rapport à l'année précédente, et une baisse globale de 23% depuis 2015.

Reporté à l'habitant, ces émissions valent **4,31 teqCO<sub>2</sub>/hab.**

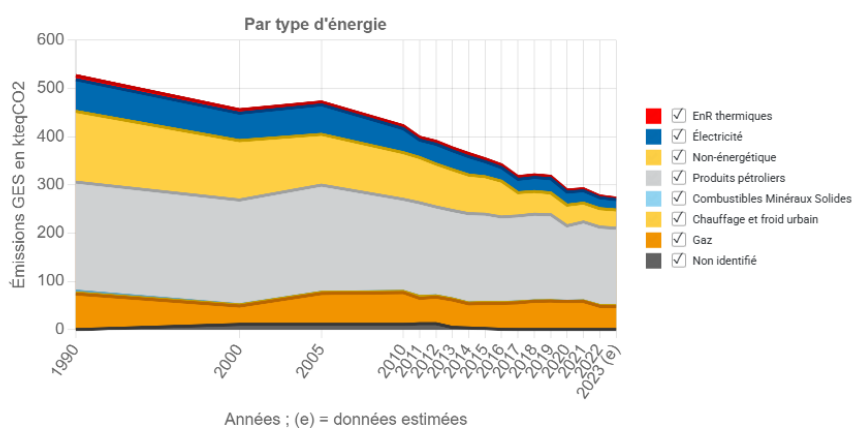


**Évolution globale des émissions de GES (en kteqCO<sup>2</sup>)**

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

Les produits pétroliers représentent plus de la moitié des énergies responsables de l'émission de GES (59%) et cette partie est en hausse depuis 2012 (56%). Le reste des émissions se partage entre le gaz (17%), les sources non-énergétiques, notamment l'élevage (14) et enfin l'électricité (8%).

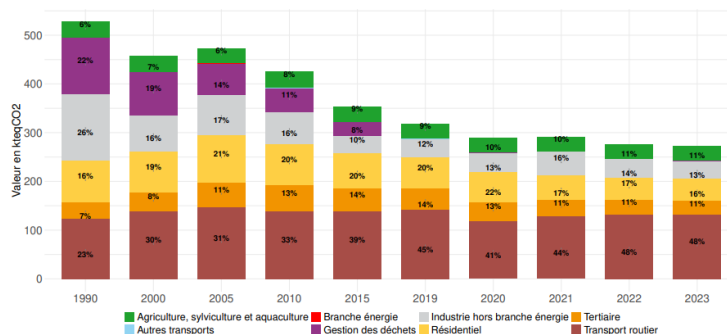
Par énergie :



**Évolution du total des émissions de GES selon le type d'énergie**

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

En lien avec la part majoritaire des produits pétroliers dans l'émission de GES, **les transports constituent le secteur qui pèse le plus dans ces émissions (48% en 2023)**, et leur part est également en hausse depuis 2019 (44%). Pour autant, le total des émissions de GAE en lien avec les transports a baissé de 6,9%.

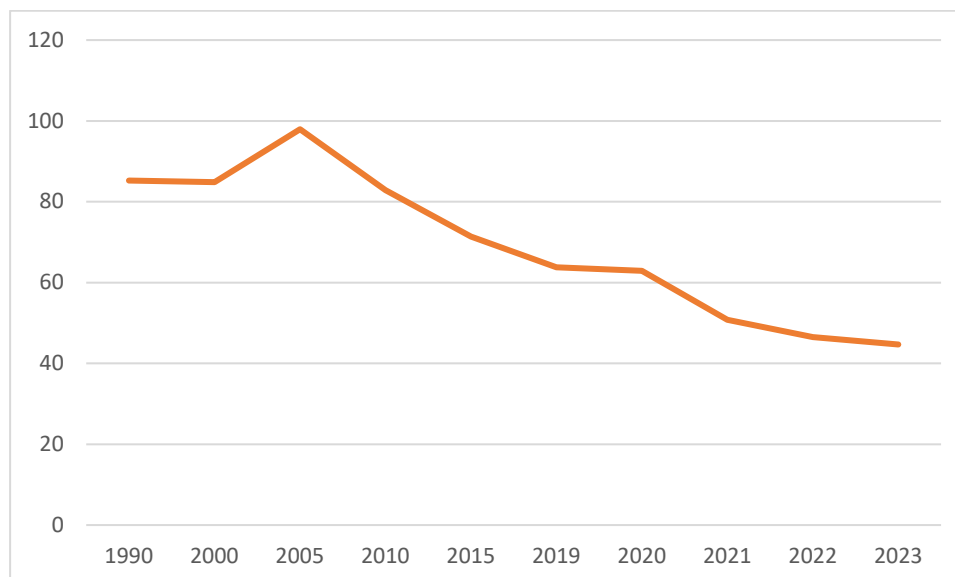


### Évolution de la part sectorielle dans les émissions de gaz à effet de serre

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

#### 5.2.1.1 Les usages résidentiels

En 2023, la part des émissions de GES provenant du secteur résidentiel représentait environ 16% de l'ensemble des émissions de GES, soit près de 45 kteqCO<sup>2</sup>. Ces émissions connaissent une baisse moyenne d'environ 4% chaque année. Elles ont diminué de 38% depuis 2015 mais elles semblent aujourd'hui se stabiliser.

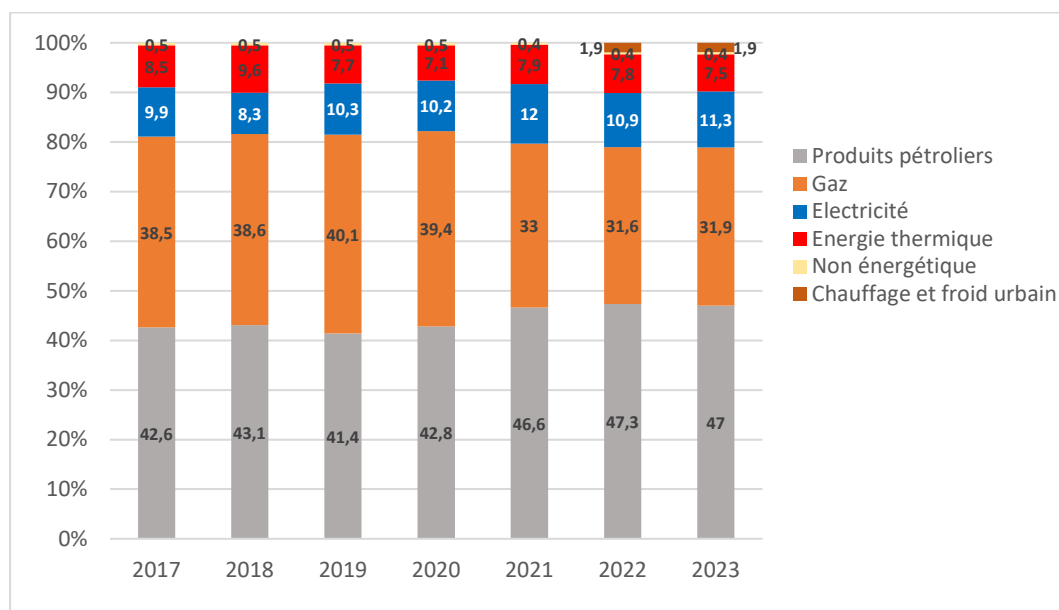


### Évolution de la part de chaque énergie dans les émissions totales de GES du secteur habitat (en kteqCO<sup>2</sup>)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

Les émissions de ce secteur proviennent essentiellement de l'énergie gazière (32%) et des produits pétroliers (47%).

Depuis environ 2020, la part des produits pétroliers a pris une importance de plus en plus considérable, tandis que celle du gaz a diminué de manière parallèle.



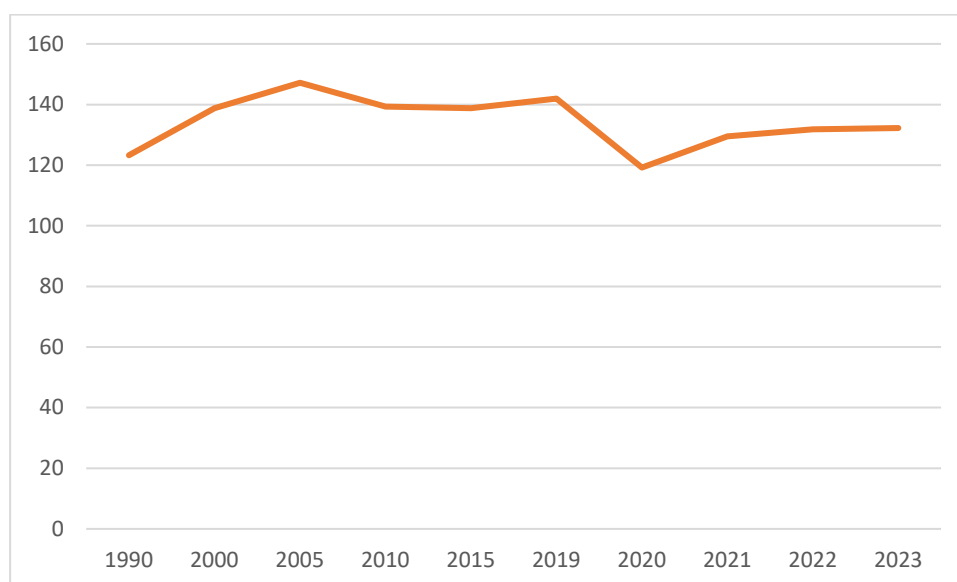
### Évolution de la part de chaque énergie dans les émissions totales de GES du secteur habitat

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

Parmi les différents usages consommateurs d'énergie dans le secteur de l'habitat, le chauffage constitue le principal émetteur de GES (80% en 2023).

### 5.2.1.2 Un territoire propice aux émissions de GES par les transports

En 2023, la part des émissions de GES provenant du secteur transport représentaient quasiment la moitié de l'ensemble des émissions de GES, soit près de 45 kteqCO<sup>2</sup>. Les émissions de GES de ce secteur n'ont pas connu d'évolution pleinement significative d'une année sur l'autre. Elles ont globalement diminué de 5% depuis 2015 mais ce taux est impacté par la crise de la covid-19 et la forte baisse du trafic en 2020. Depuis 2021, les émissions de GES semblent repartir à la hausse (+2%).



#### Évolution de la part des émissions de GES dans le secteur transport/mobilité

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

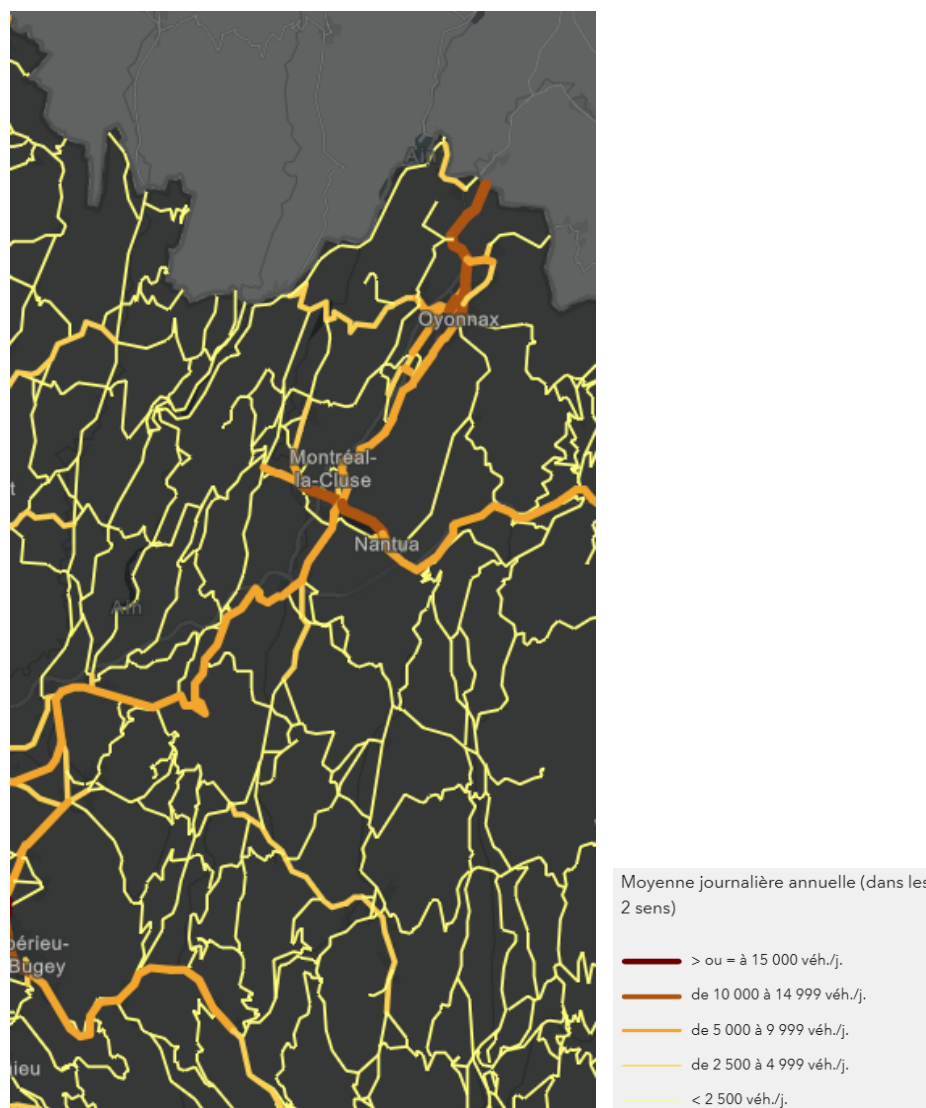
Responsable d'une grande part des émissions de GES du territoire, les transports sont « pénalisés » par leur grande dépendance aux produits pétroliers. En 2023, quasiment la totalité des émissions de GES sont issues de cette source d'énergie (99,8%).

Concernant les usages, les émissions sont partagées entre le transport de personnes (55%) et le transport de marchandises (45%), équilibre stable depuis 2005. Cela s'explique notamment par la présence d'infrastructures autoroutières, de grandes zones d'activités industrielles et par les nombreux flux qui arrivent, partent et traversent quotidiennement le territoire.

Le service voirie du département de l'Ain a annoncé une hausse du trafic routier de 1,29% entre 2022 et 2023 à l'échelle du département. Les données à l'échelle du SCoT reprennent globalement cette tendance. Cette hausse peut être considérée comme une reprise « normale » après les baisses exceptionnelles dues à la crise de COVID-19.

Sur le territoire du SCoT, les axes qui ont connu la plus grande fréquentation sont l'A404 entre Oyonnax et Dortan, en direction du Jura, et la D979 et la D1084 entre Béard-

Géovreissiat et Nantua, avec plus de 10000 déplacements allers-retours en moyenne. L'autoroute A404 sur les autres secteurs du territoire connaît une fréquentation de plus de 5000 véhicules par jours allers-retours. La plupart des routes départementales du réseau connaissent une fréquentation inférieure à 2500 véhicules par jour.



### ■ Moyenne journalière des véhicules sur le territoire du SCOT en 2023

Département de l'Ain

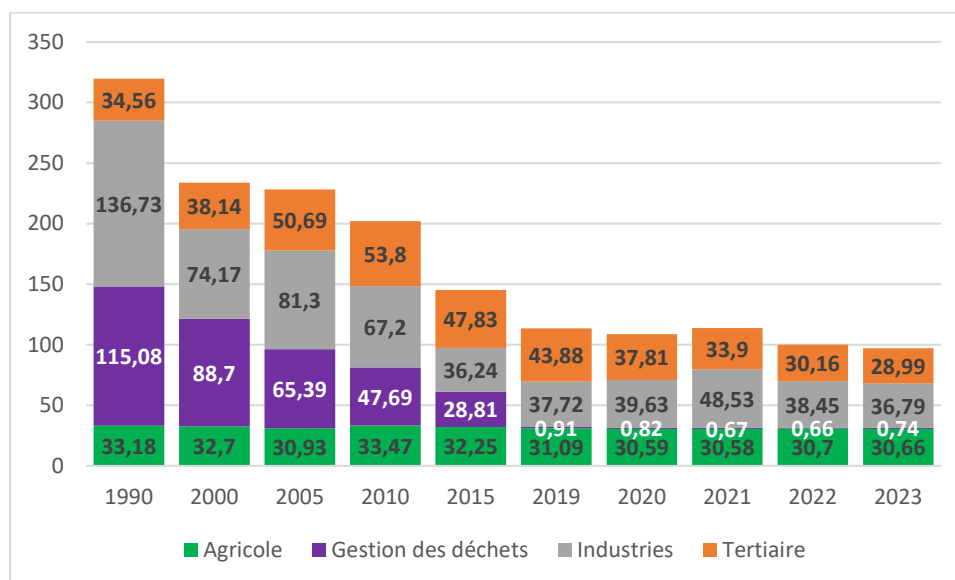
#### 5.2.1.3 Les usages économiques

En 2023, les émissions de GES provenant des activités économiques étaient de 97,17 kteqCO<sup>2</sup>. Ces émissions ont été divisées par 2 depuis 2010 et par 3 depuis 1990. Cette forte diminution peut trouver écho à l'engagement du territoire dans la transition énergétique.

Le secteur de l'industrie a vu ses émissions de GES fortement baisser entre 1990 et 2015. Entre 1990 et 2000, elles ont été divisées par deux, puis entre 2005 et 2015, elles ont de nouveau été divisées par deux. De manière parallèle, les émissions de GES en provenance de la gestion des déchets ont connu une baisse spectaculaire. Ces diminutions trouvent

écho dans les investissements de la performance énergétique, par l'isolation des bâtiments ou l'optimisation des équipements, ainsi que par les politiques de revalorisation des déchets ou la transition des produits pétroliers au gaz.

Concernant le secteur agricole, il convient de rappeler que les émissions de GES sont principalement du méthane et du protoxyde d'azote, provenant respectivement de la digestion des bovins et de l'utilisation d'engrais azotés. La baisse, bien qu'elle soit plus modérée que celle du secteur industriel, peut s'expliquer par une réduction de l'usage des engrais minéraux ou la valorisation du stockage du carbone.



#### Évolution de la part de chaque énergie dans les émissions totales de GES du secteur économie

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, 2023

### 5.2.1.4 La concentration de polluants atmosphériques

#### Le dioxyde d'azote

**Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)** est émis lors des phénomènes de combustion, principalement par combinaison de l'azote et de l'oxygène de l'air. Les sources principales sont les véhicules et les installations de combustion.

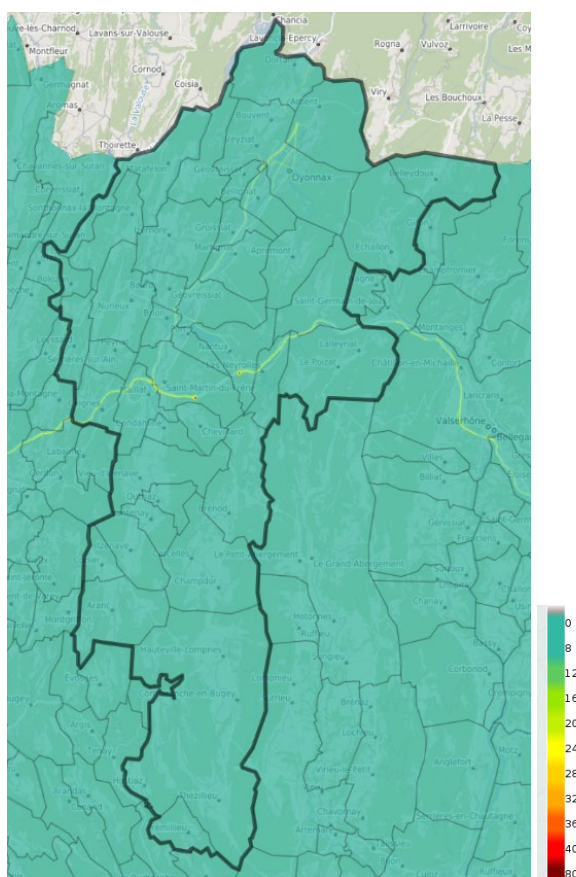
Le pot catalytique a permis depuis 1993, une diminution des émissions des véhicules à essence, mais l'effet reste encore peu perceptible compte tenu de la forte augmentation du trafic et de la durée de renouvellement du parc automobile. Les nouvelles dispositions sur les véhicules diesel risquent néanmoins d'avoir un impact positif sur ces émissions (diminution).

Les effets sur la santé :

À forte concentration, le dioxyde d'azote est un gaz toxique et irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires.

**Les effets sur l'environnement :**

Le dioxyde d'azote participe aux phénomènes de pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, dont il est un des précurseurs, à la dégradation de la couche d'ozone et à l'effet de serre. Enfin, même si les dépôts d'azote possèdent un certain pouvoir nutritif, à long terme, ces apports peuvent créer un déséquilibre nutritif dans le sol qui se répercute par la suite sur les végétaux.



### Moyenne annuelle de NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup>

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2024

Globalement la moyenne annuelle de pollution au NO<sub>2</sub> est en-deçà de la valeur limite, fixée à 40 µg/m<sup>3</sup>. On observe néanmoins que des secteurs sont concernés par des valeurs plus élevées : le long des axes autoroutiers, et tout particulièrement aux entrées et sorties des tunnels ;

Si ces valeurs ne sont pas critiques, elles interpellent néanmoins sur l'enjeu de réduction d'émission de ces polluants au travers d'une diminution des circulations routières et/ou d'une protection accrue des populations résidant dans ces secteurs.

## L'ozone

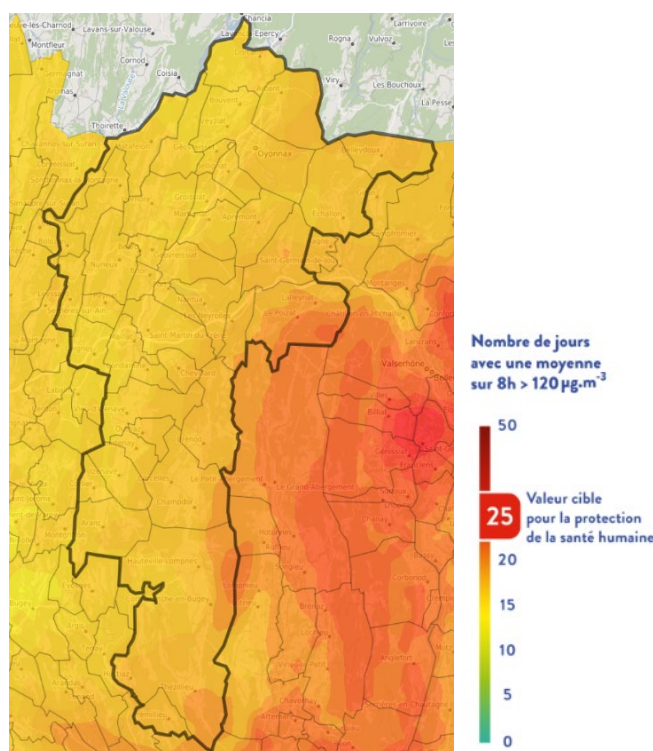
**L'ozone (O<sub>3</sub>)** n'est pas directement rejeté par une source de pollution, il n'est donc pas présent dans les gaz d'échappement des véhicules ou les fumées d'usine. Il se forme par une réaction chimique initiée par les rayons UV (Ultra-Violet) du soleil, à partir de polluants dits « précurseurs de l'ozone », dont les principaux sont les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et les composés organiques volatils (COV).

Les effets sur la santé :

Les enfants, les personnes âgées, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires sont particulièrement sensibles à la pollution par l'ozone. La présence de ce gaz irritant peut provoquer toux, inconfort thoracique, essoufflement, irritations nasale et oculaire. Elle augmente aussi la sensibilisation aux pollens. Lorsque le niveau ambiant d'ozone augmente, dans les jours qui suivent, une hausse de l'ordre de 1 à 4% des indicateurs sanitaires (mortalité anticipée, admissions hospitalières, etc.), est observée.

Les effets sur l'environnement :

L'ozone a des effets néfastes sur la végétation et perturbe la croissance de certaines espèces, entraîne des baisses de rendement des cultures, provoque des nécroses foliaires. Il contribue par ailleurs au phénomène des pluies acides et à l'effet de serre. Enfin, il attaque et dégrade certains matériaux (le caoutchouc par exemple).



Nombre de jours de dépassement en O<sub>3</sub> (>de 120 µg/m<sup>3</sup> sur 8h)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2024

La valeur cible (25 jours) par an n'est dépassé par aucune commune en 2024. En moyenne, les communes ont atteint entre 15 et 20 jours de dépassement en O<sub>3</sub>. Certains secteurs au niveau de Cormaranche-en-Bugey et Le Poizat-Lalleyriat semblent dépasser les 20 jours sans atteindre la valeur cible.

La pollution à l'ozone est influencée par deux facteurs : les polluants issus du trafic routiers et de certaines émissions industrielles, et le rayonnement solaire.

Il faut noter qu'avant le début des années 2020, la valeur cible était très largement dépassés, certains secteurs avoisinaient même les 30, voire 40 jours de dépassement. La période découlant de la pandémie de Covid-19 semble avoir créé une tendance de réduction globale de la pollution, réduisant l'exposition globale à l'ozone.

L'augmentation des températures liées au réchauffement climatique risque de continuer à s'accélérer. C'est pourquoi, le territoire du Haut-Bugey est encouragé à réduire ses émissions de GES pour poursuivre la diminution de l'exposition globale à l'ozone.

### **Les particules PM10 et PM2.5**

**Les particules en suspension**, communément appelées « poussières », proviennent en majorité de la combustion à des fins énergétiques de différents matériaux (bois, charbon, pétrole), du transport routier (imbrûlés à l'échappement, usure des pièces mécaniques par frottement, des pneumatiques...) et d'activités industrielles très diverses (sidérurgie, incinération, photo chauffage, chaufferie).

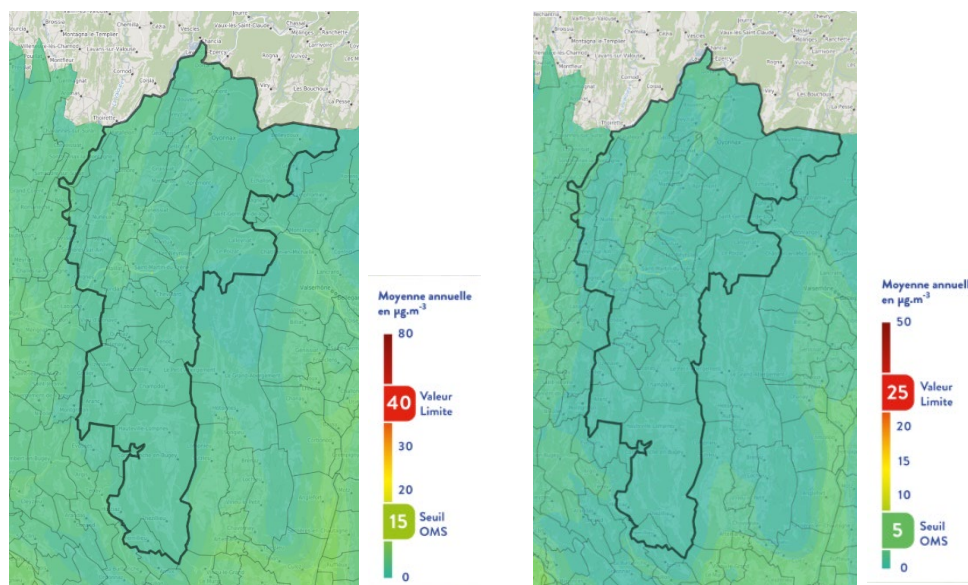
La surveillance réglementaire porte sur les particules PM10 (de diamètre inférieur à 10 µm) mais également sur les PM2.5 (de diamètre inférieur à 2,5 µm).

Les effets sur la santé :

Selon leur granulométrie (taille), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines (taille inférieure à 2,5 µm) peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.

Les effets sur l'environnement :

Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus visibles. Le coût économique induit par leur remise en état (nettoyage, ravalement) est considérable. Au niveau européen, le chiffrage des dégâts provoqués sur le bâti serait de l'ordre de neuf milliards d'Euros par an.



### Moyennes annuelles de pollution aux particules PM10 et PM2.5 en µg/m3

ORCAE, *Profil du Haut-Bugey, données de 2024*

La pollution aux particules n'est pas un enjeu prioritaire sur le Haut-Bugey, les moyennes annuelles annoncées ne dépassant pas les valeurs limites (40 µg/m3 pour les PM10 et 25 µg/m3 pour les PM2.5).

Néanmoins, on observe **une plus forte concentration de ces particules aux environs des agglomérations et dans leurs périphéries** (vallée de Lange et de l'Oignin notamment). C'est également dans ces secteurs que se concentrent le trafic routier, l'activité industrielle et les usages résidentiels (notamment lié au chauffage des habitations), principaux facteurs responsables de l'émission de ces particules.

La pollution aux particules, bien que mineure sur le Haut-Bugey, soulève l'enjeu d'une action multiple ciblée sur plusieurs secteurs : les transports, l'industrie et le secteur résidentiel.

### 5.2.1.5 Vulnérabilité des populations face aux polluants



#### Pourcentage de population exposée à des dépassements de la réglementation européenne ou des seuils définis par l'OMS sur le territoire en 2024

ORCAE, Profil du Haut-Bugey et de l'Ain, données de 2024

La population du Haut-Bugey reste globalement préservée des principaux polluants atmosphériques, notamment l'ozone, le dioxyde d'azote et les particules PM10, avec une exposition quasi nulle pour la grande majorité des habitants.

En revanche, **une petite moitié des habitants reste exposée aux PM2,5** (particules les plus fines que les PM10, aux effets les plus néfastes). Cette exposition reste supérieure aux seuils recommandés par l'OMS. Il convient de souligner que les habitants du HBA font tout de même partie des habitants de l'Ain les mieux préservés des PM2,5. En effet, dans le département, ce sont plus de 93% des habitants qui sont exposés à ces particules.

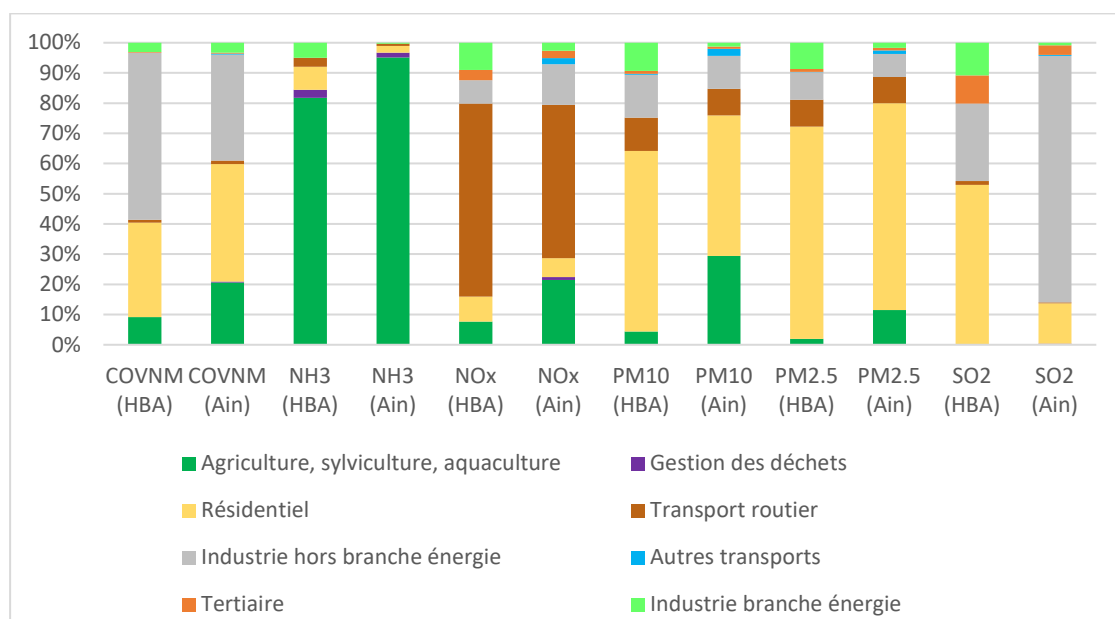
### 5.2.1.6 Facteurs et leviers d'action

Comme expliqué précédemment, plusieurs facteurs sont à l'œuvre et agissent différemment sur les polluants. Parmi les plus importants, on retrouve : **les transports, l'industrie, le secteur résidentiel et enfin l'agriculture** (responsable notamment de l'émission de NH<sub>3</sub>, l'ammoniac, qui peut se combiner avec des oxydes d'azote et de soufre pour former des PM2.5).

Le niveau de qualité de l'air sur le territoire est satisfaisant. Le premier enjeu consiste à **préserver cette qualité de l'air, voire à l'améliorer**. Les principaux leviers d'action à activer par la collectivité seront les suivants :

- **Limitier l'usage de la voiture individuelle sans passager** en développant tous les modes alternatifs à ce mode de déplacement particulièrement nuisible pour la qualité de l'air ;

- ▶ Veiller à ce que le déploiement du chauffage bois collectif et surtout individuel se fasse **en respectant les normes** en matière de rendement de combustion et de rejet de polluants atmosphériques.



### Contributions des secteurs d'activité dans les émissions des polluants (en tonnes) sur le territoire (à gauche) et sur le département (à droite) en 2024

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

Comparativement au département, certains secteurs pèsent davantage sur l'émission de polluants atmosphériques :

- ▶ Pour les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) comme le méthane et le benzène, la part de l'industrie du Haut-Bugey pèse davantage qu'à l'échelle du département ;
- ▶ Pour les azotes (NOx), il s'agit du secteur routier, responsable de près de 64% des émissions ;
- ▶ Pour les particules fines, le Haut-Bugey se trouve pénalisé par les émissions industrielles

Pour rappel, le Haut-Bugey représente environ 10% du département de l'Ain en superficie et 9% autant en termes de population. Néanmoins :

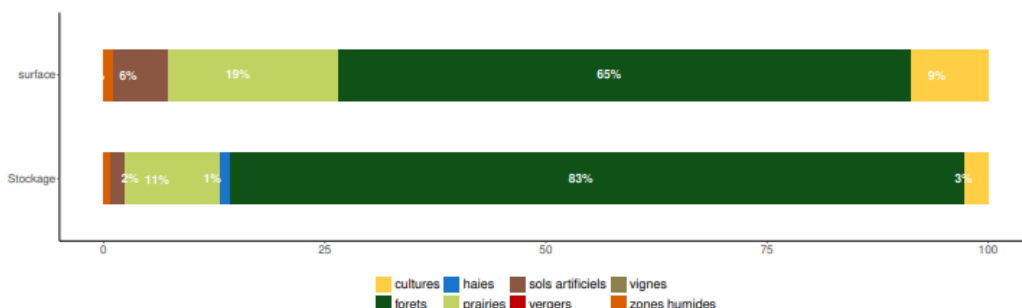
- Les émissions de dioxyde de soufre (SO2) représentent **environ 2% des émissions du département**
- Les émissions d'ammoniac (NH3) représentent également **environ 2% des émissions du département**

## 5.2.2 LE HAUT-BUGEY, PUICTS CARBONE LOCAL ET RÉGIONAL

La séquestration nette de dioxyde de carbone, aussi appelée « puits carbone », représente la quantité de CO<sub>2</sub> absorbée annuellement par la prairie et la forêt.

Les prairies du Haut-Bugey représentent plus de 7 000 hectares et ont absorbé près de 14 616 tonnes de CO<sub>2</sub> en 2012 ; la forêt – ressource majeure du territoire et élément

fondateur de son identité – représentent 31 184 hectares et a absorbé près de 385 750 tonnes de CO<sub>2</sub> en 2012.



### Stock de carbone par type de surface

ALDO, Profil du Haut-Bugey, données de 2018,

Les émissions nettes du territoire, obtenues en déduisant la séquestration nette de CO<sub>2</sub> des émissions brutes résultant des activités de ses habitants, sont donc négatives. On peut donc en conclure que le Haut-Bugey constitue un puits carbone efficace à son échelle, mais également bénéfique à une échelle bien plus vaste.

L'enjeu est de préserver ce puits carbone par une gestion raisonnée de l'exploitation forestière et par la préservation d'une agriculture de qualité, dont l'un des objectifs sera de veiller à conserver et à développer des paysages de prairie.

## 5.3 CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ÉNERGIE SUR LE HAUT-BUGEY

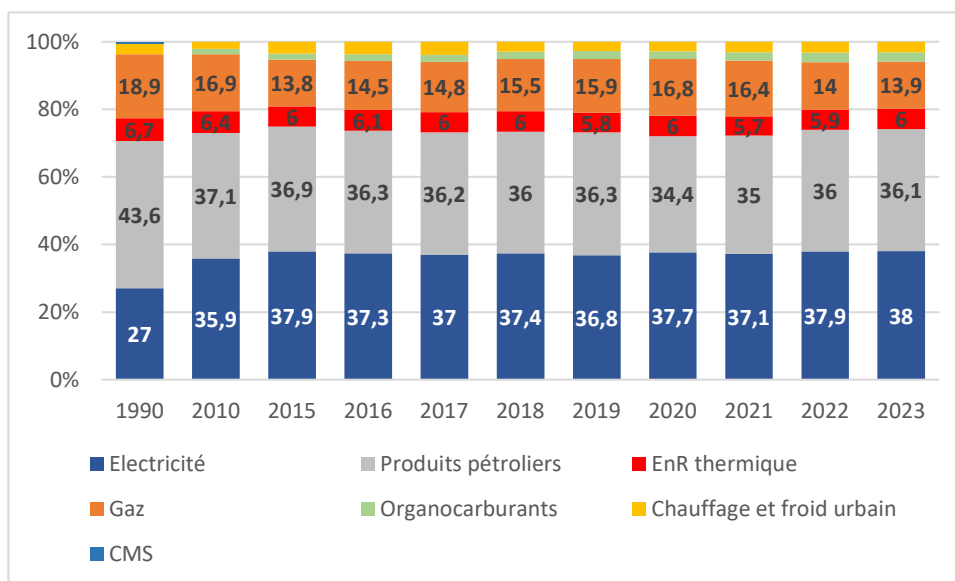
### 5.3.1 CONSOMMATION D'ÉNERGIE

#### 5.3.1.1 Une consommation d'énergie en baisse mais encore très dépendante des produits pétroliers

Depuis 2010, la consommation d'énergie du territoire a diminué de 13%. Elle est estimée à environ 1 666 000 MWh en 2023.

Les produits pétroliers représentent plus du tiers des énergies consommées sur le territoire en 2023 (36,1%). Cette part a néanmoins diminué depuis 2005 (42%) et 2010 (37,1%, au profit avant tout de l'électricité (de 27% en 1990, elle représente en 2023 38% de l'énergie consommée).

En revanche, les parts du gaz (13,9%) et des énergies renouvelables (6%) sont stables depuis 2010.

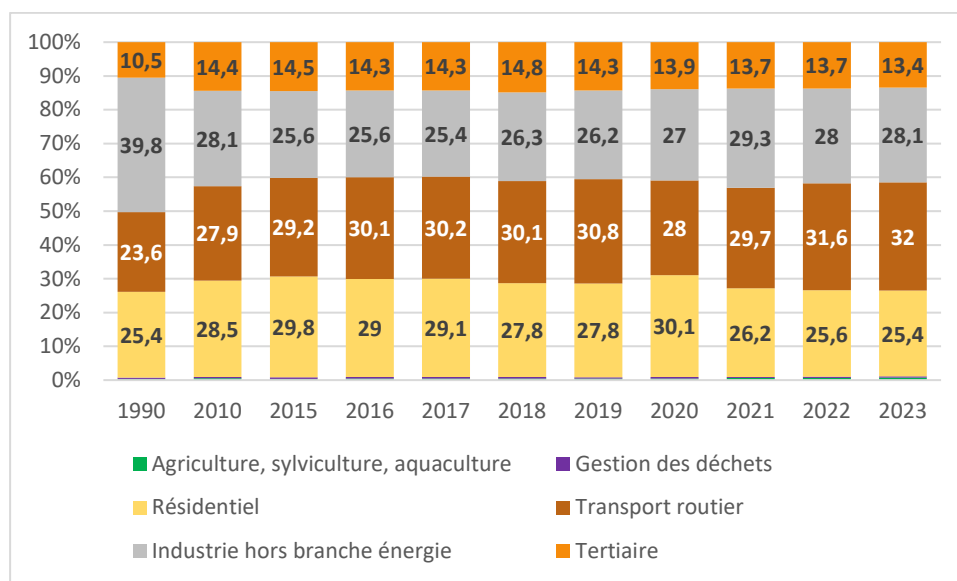


### Évolution de la part de chaque énergie dans la consommation d'énergie finale (en%)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

Parmi les secteurs consommateurs d'énergie, on trouve ceux précédemment cités dans l'émission de GES et de polluants atmosphériques : **le transport routier** (32% de l'énergie consommée), **le secteur résidentiel** (25,4%) et **l'industrie** (28%).

Les parts attribuées aux secteurs consommateurs d'énergie n'ont pas connu d'évolution vraiment particulière depuis 1990 excepté le secteur de l'industrie qui a perdu son importance au profit du secteur des transports routiers.



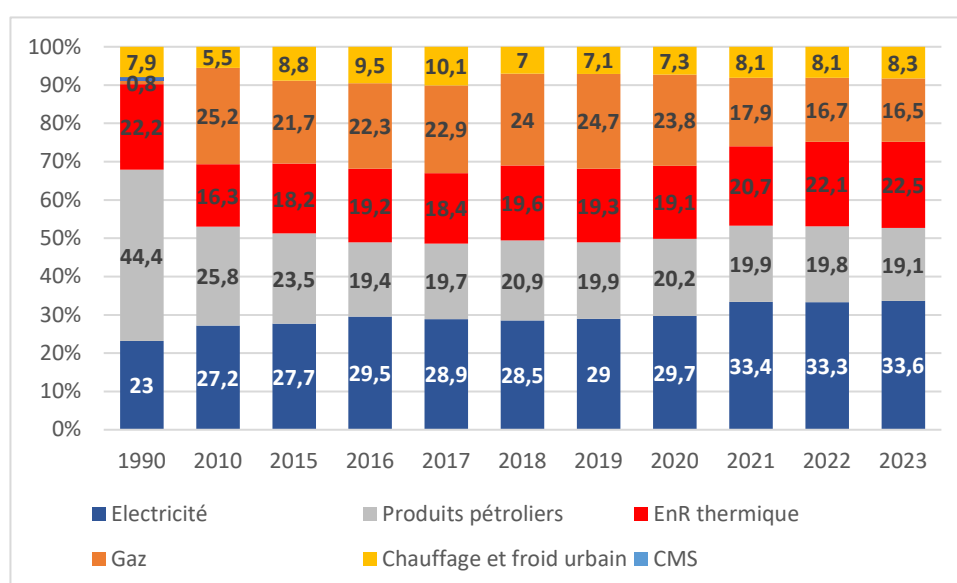
### Évolution de la part de chaque secteur dans la consommation d'énergie finale (en %)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

### 5.3.1.2 Un secteur résidentiel consommateur et exposé à la précarité énergétique

Depuis 2005, la consommation d'énergie à vocation résidentielle a diminué de 5%. Entre 2015 et 2016, elle a encore diminué de 3%, montrant ainsi que **le territoire est engagé dans un cycle positif de réduction de sa consommation.**

La consommation énergétique du secteur résidentiel repose sur **un certain équilibre entre plusieurs types d'énergie** avec en tête, le gaz (29%), non loin derrière, l'électricité (28%) puis les produits pétroliers (19%) et enfin les énergies renouvelables (18%) dont la part est stable depuis les années 2000.



#### Évolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur habitat (en %)

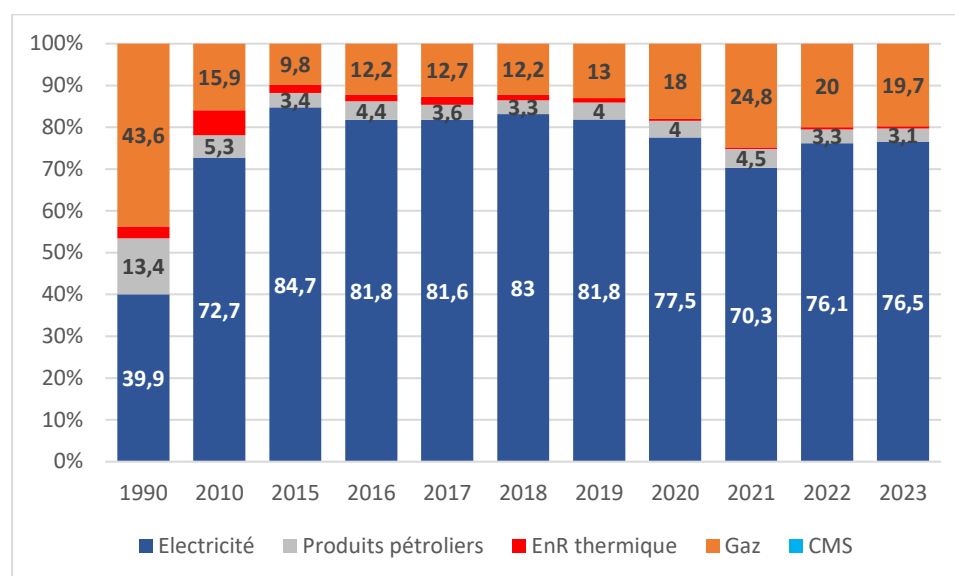
ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

Ces données doivent être mises en lien avec le constat sur **la précarité énergétique** à laquelle sont potentiellement soumis les logements les plus anciens du territoire (notamment ceux construits avant les années 1970 et les premières réglementations thermiques).

En 2023, dans le secteur résidentiel, la facture énergétique est de 928€ par habitant, une dépense en augmentation de 22% depuis presque dix ans (761€ en moyenne en 2015), une dépense moindre que la moyenne du département qui s'élève à 978€ par habitant. Au sein du territoire, des différences peuvent être constatées entre **les communes urbaines où les dépenses sont moindres** (ex : Oyonnax, 745€/hab ; Martignat, 717€/hab ; Nantua, 690€/hab) **et les communes rurales** (Brénod, 1 064€/hab ; Bolozon, 1059€/hab ; Belleydoux, 974€/hab).

### 5.3.1.3 Des secteurs économiques de moins en moins consommateurs et qui s'appuient sur d'autres sources d'énergie

Depuis 2010, la consommation énergétique du secteur industriel a diminué de 13%.



#### Évolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur industriel (en%)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

La consommation repose en très grande majorité sur l'électricité (76,5%). Les années 2020 et 2021 marquées par la pandémie de COVID-19 semblent avoir renforcé la part de la consommation de gaz, avant que l'électricité ne retrouve sa prédominance initiale à partir de 2022. **Les énergies renouvelables ne sont que très minoritaires (moins de 0,5%).**

### 5.3.1.4 Des déplacements majoritairement dépendants des produits pétroliers

Depuis 2010, le secteur des transports a vu sa consommation énergétique diminuer de seulement 0,74%. Il s'agit de la diminution la plus faible enregistrée sur le territoire par secteur.

Sans grande surprise, **le secteur du transport routier dépend en très grande majorité des produits pétroliers** (90,5% de l'énergie consommée en 2017). Le début des années 2000 a vu l'apparition des biocarburants mais **leur part est restée très minoritaire** (8,8%) bien qu'elle soit en légère augmentation depuis 2010 (part de 5,6% en 2010, de 6,1% en 2015, de 7,1% en 2019).

## 5.3.2 PRODUCTION D'ÉNERGIE

### 5.3.2.1 Les réseaux de transport et de distribution de chaleur

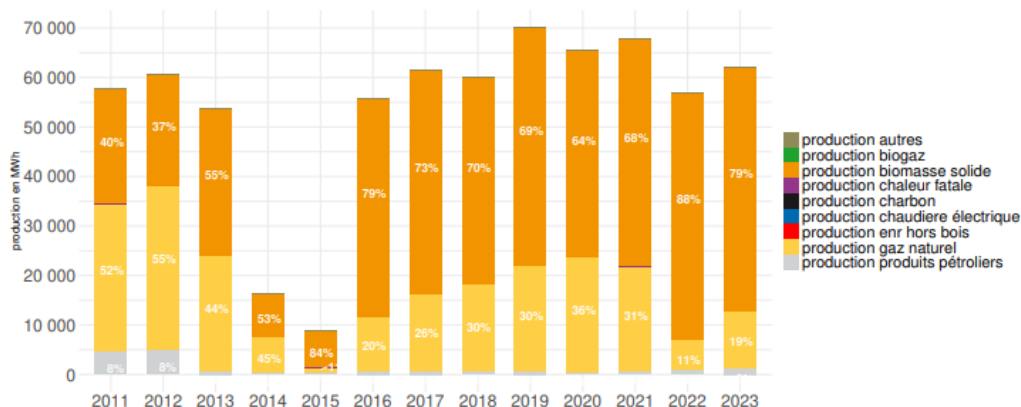
Trois réseaux de chaleur coexistent sur le territoire : celui de Dortan (2km de réseau), d'Hauteville-Lompnes (6km) et d'Oyonnax BioChaleur (10km).

Quatre réseaux de chaleur coexistent sur le territoire : celui de Dortan (2km de réseau), d'Hauteville-Lompnes (6km), de Cormaranche (240m) et d'Oyonnax BioChaleur (10km).

Il est prévu d'étendre le réseau d'Hauteville-Lompnes.

Depuis 2011, la production d'énergie du Haut-Bugey n'a pas connu d'évolution particulière : de près de 58 000 MWh en 2011, le territoire produit désormais plus de 62 000 MWh. À titre de comparaison, la production d'énergie via les réseaux du département de l'Ain s'élève à près de 150 000 MWh : la production du Haut-Bugey représente plus de **40% de la production du département**. Oyonnax BioChaleur est le réseau le plus long du département.

**Près de 80% de cette production provient de la biomasse solide** (production de chaleur ou cogénération d'électricité à partir de bois, de déchets et de produits agricoles).



#### ■ Mix énergétique territorial

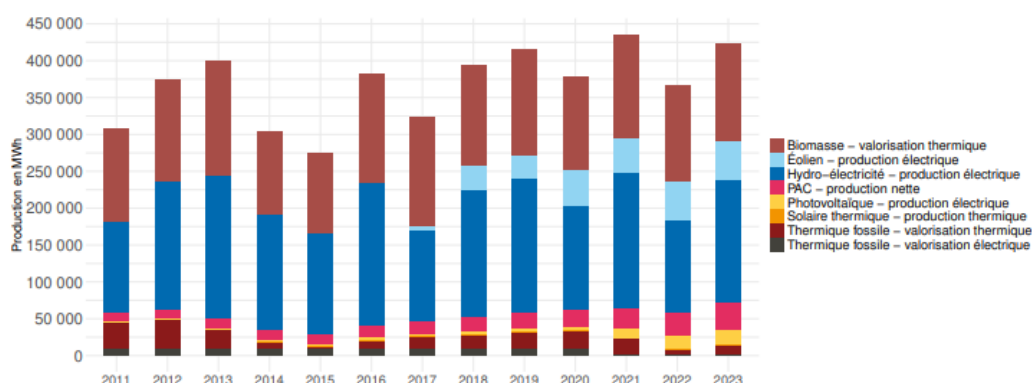
ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

### 5.3.2.2 Un territoire d'énergies renouvelables

La production d'énergie globale du territoire est quasi-totalement tournée vers les énergies renouvelables.

En 2023, alors que la production d'énergie avoisine les 425 000 MWh, 38% est issu des EnR thermiques (biomasse, pompe à chaleur, solaire thermique...), 59% est issu des EnR électriques (éolien, hydroélectricité, solaire...) et 3% des énergies fossiles. La part des énergies fossiles a considérablement diminué à partir de 2022, lui préférant l'énergie photovoltaïque.

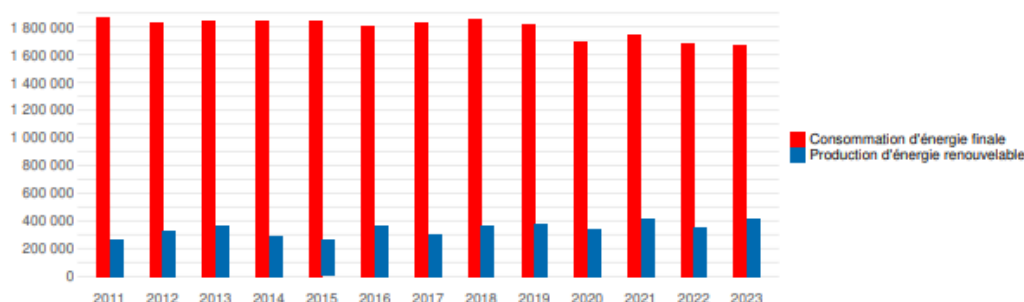
À titre de comparaison, le département de l'Ain produit plus de 83% d'énergie « classique », quasiment totalement représenté par l'énergie nucléaire.



### Évolution de la production d'énergie sur le territoire (en MWh)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, novembre 2020, données de 2017

En revanche, la production d'EnR est très insuffisante pour répondre aux besoins du territoire. Sur 1 660 000 MWh consommés en 2023, seuls 400 000 MWh sont produits localement en énergies renouvelables, soit 24%. Toutefois, cette part semble avoir augmenté depuis 2011, notamment grâce à une légère augmentation de la production d'EnR mais aussi grâce à une baisse de la consommation globale d'énergie à partir de 2020.



### Évolution comparée de la consommation d'énergie finale et de la production d'énergie renouvelable locale (en MWh)

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

#### L'hydroélectricité

**L'énergie hydroélectrique** est une énergie électrique renouvelable qui est issue de la conversion de l'énergie hydraulique en électricité. L'énergie cinétique du courant d'eau, naturel ou généré par la différence de niveau, est transformée en énergie mécanique par une turbine hydraulique, puis en énergie électrique par une génératrice électrique synchrone.

L'hydroélectricité est la première production d'énergie renouvelable du Haut-Bugey.

La production hydroélectrique du territoire s'élève à 165 300 MWh en 2023. Elle compte pour environ 40% de la production globale du Haut-Bugey. Cette production a connu une certaine augmentation depuis le début des années 2020 après avoir subi des baisses à la fin des années 2010.

Le Haut-Bugey compte 5 installations hydroélectriques dont 2 d'une puissance supérieure à 4,5 MW.

On peut citer **les barrages de Moux-Charmine**, barrage hydroélectrique situé sur la commune de Matafelon-Granges mis en service en 1950 (2 turbines, 26 MW de puissance et retenue de 4,4 millions m<sup>3</sup>) ou encore **Cize-Bolozon**, situé sur la même commune et mis en service en 1931 (3 turbines, 23 MW de puissance et retenue de 3,3 millions de m<sup>3</sup>)<sup>5</sup>

### **Le bois-énergie**

Le bois peut être qualifié de « **bois énergie** » pour désigner son utilisation à des fins énergétiques : production de chaleur, d'électricité ou de biocarburants de 2e génération après transformation.

Il s'agit de la première source d'énergie renouvelable consommée en France, en Europe et dans le monde, mais également celle qui émet le plus de polluants atmosphériques (particules fines, monoxyde de carbone...)

La production de bois-énergie représente près de 32% de la production d'énergie globale du territoire, c'est donc **la seconde production d'énergie renouvelable du Haut-Bugey**

En 2023, cette production dépasse les 134 000 MWh, et elle est relativement stable depuis le début des années 2010.

### **Les pompes à chaleur (ou géothermie)**

**La pompe à chaleur** (ou PAC) est un équipement de chauffage thermodynamique à énergie renouvelable. Elle prélève des calories dans une source renouvelable tels que l'air extérieur, l'eau (de nappe ou de mer), la terre, pour la transférer à plus haute température vers un autre milieu (un bâtiment, un local, un logement...).

La PAC est une technologie devenue incontournable avec une marge de progression technique et de diffusion importante : elle permet l'exploitation de différents gisements d'énergie renouvelable grâce à ses nombreuses déclinaisons.

La production de chaleur via les PAC augmente depuis 2015, passant de 12 490 MWh à 33 490 MWh en 2023. Le territoire compte désormais près de 887 installations.

Comparativement à l'hydroélectricité ou au bois-énergie, les PAC restent très minoritaires dans la production d'énergie.

### **L'éolien**

**L'énergie éolienne** est produite au moyen d'un dispositif aérogénérateur comme une éolienne ou un moulin à vent. Elle peut être utilisée de deux manières :

- Pour la conservation de l'énergie mécanique : mettre en mouvement un véhicule, pomper de l'eau, faire tourner un mécanisme (ex : moulin à vent) ;

<sup>5</sup> EDF, Zoom sur les aménagements hydroélectriques de la vallée de l'Ain

- Pour la transformation en énergie électrique : couplée à un onduleur électrique, elle sert à créer un courant continu ou alternatif, relié à un réseau électrique ou autonome.

La production d'énergie éolienne est minoritaire dans la production globale du territoire mais **son développement est très récent**. Le premier parc éolien voit le jour en 2017 sur les Monts d'Ain (Vieu-d'Izenave) et depuis, de nouveaux projets ont vu le jour ou sont sur le point d'être concrétisés : Apremont, Échallon...

Si le développement a été récent, il a parallèlement été très rapide. En 2017, la production éolienne était estimée à 6 783 MWh. Elle a été multipliée par 7 en 6 ans et elle est de 53 060 MWh en 2023.

### **Le solaire thermique**

**L'énergie solaire thermique** est une forme d'énergie solaire. Elle désigne l'utilisation de l'énergie thermique du rayonnement solaire dans le but d'échauffer un fluide (liquide ou gaz).

L'énergie reçue par le fluide peut être ensuite utilisée directement (eau chaude sanitaire, chauffage, etc.) ou indirectement (production de vapeur d'eau pour entraîner des alternateurs et ainsi obtenir de l'énergie électrique, production de froid, etc.).

La production d'énergie solaire thermique connaît une certaine stabilité depuis 2016. Elle n'a pas connu d'évolution significative d'une année sur l'autre : 1829 MWh en 2016, 1787 MWh en 2019, 1832 MWh en 2021 et 1810 MWh en 2023.

Depuis 2016, EDF Renouvelables porte **un projet de centrale solaire au sol sur la commune de Samognat**. Une campagne d'investissement citoyen a été lancée fin 2020 et la centrale a été lancée au printemps 2021. Elle occupe une surface d'environ 3,7 hectares et dispose d'environ 11.000 panneaux solaires. Il est prévu qu'elle produise chaque année l'équivalent de la consommation électrique annuelle moyenne d'environ 1600 habitants et de permettre d'éviter le rejet de 91 tonnes de CO<sub>2</sub> par an comparé à une énergie fossile.

La production du Haut-Bugey peut également s'appuyer sur des initiatives privées dans le secteur industriel. Fin 2020, l'entreprise Gergonne a installé 756 panneaux solaires (2 800 m<sup>2</sup>) permettant de subvenir à 5% des besoins en énergie de l'entreprise.

### **Le photovoltaïque**

**L'énergie photovoltaïque** désigne l'énergie récupérée et transformée directement en électricité à partir de la lumière du soleil par des panneaux photovoltaïques.

Outre les avantages liés à l'absence de maintenance des systèmes photovoltaïques, cette énergie répond parfaitement aux besoins des sites isolés et dont le raccordement au réseau électrique est trop onéreux.

La production d'énergie photovoltaïque connaît **une croissance continue depuis le début des années 2010**. Entre 2011 et 2017, la production est passée de 1531 MWh à 2264 MWh. En 2020, elle atteignait 3188 MWh. Puis à partir de 2021, elle a augmenté de manière

spectaculaire d'une année sur l'autre : 12382 MWh en 2021, 16461 en 2022, 20380 MWh en 2023.

Grâce à cette augmentation rapide de la production, le photovoltaïque représente 5% des énergies produites, contre 0,9% en 2020 et 0,8% en 2015.

On compte environ 430 installations sur le territoire en 2017, qui sont notamment le fait d'initiatives privées et très ponctuelles. En 2023, ce nombre est passé à 900, soit plus du double.

#### **La diminution de la production thermique fossile**

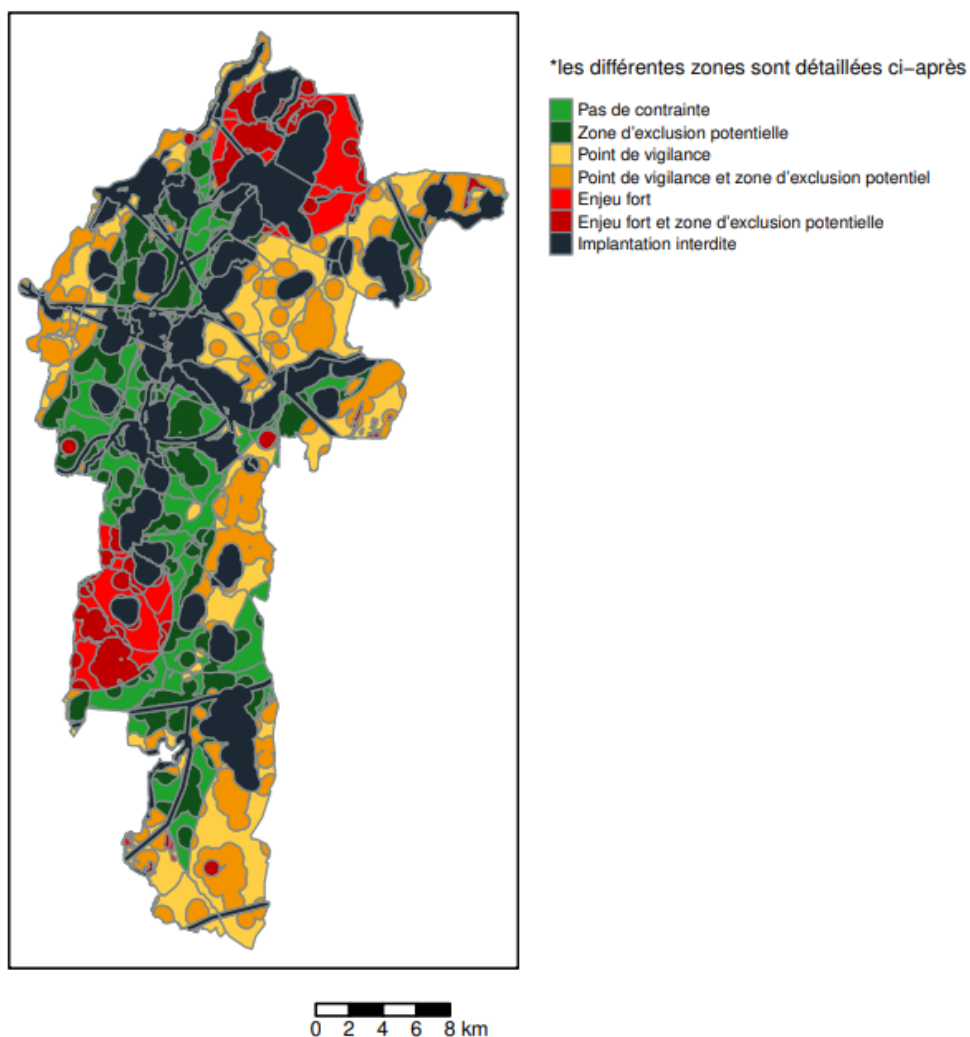
Face au développement des énergies renouvelables sur le territoire, on observe **une diminution de la production de chaleur thermique fossile** (essentiellement gazière sur le territoire) depuis 2020, après avoir augmenté entre 2015 et 2020.

Ainsi, la production est passée de 32 716 MWh en 2020 à seulement 12 995 MWh en 2023. Cette diminution est notamment due à la fermeture d'une installation de centrale à gaz entre 2020 et 2021, et à la baisse de production générale sur l'ensemble des installations restantes. Le passage de 14 MW à 4MW de puissance des centrales laisse apparaître un désengagement progressif du fossile.

### **5.3.3 POTENTIEL DE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENEUVELABLES**

#### **5.3.3.1 Peu de zones favorables au développement de l'éolien mais des projets qui se concrétisent sur le territoire**

La cartographie réalisée par l'ORCAE sur les zones favorables au développement de l'éolien laisse apparaître **beaucoup de secteurs où l'implantation est, soit interdite, soit potentiellement interdite** en raison des enjeux environnementaux, topographiques, patrimoniaux, de servitudes, etc.



### **Zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire**

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

Néanmoins, **certains secteurs restent propices au développement de l'éolien** : aux alentours de Maillat/Vieu-d'Izenave (ouverture du Parc des Monts d'Ain en 2017). Bien que des points de vigilance soient relevés sur le secteur d'Échallon, un projet de parc éolien est en cours.

Mise en œuvre concrète des objectifs du PCAET et de la volonté de HBA de développer son potentiel EnR, **un schéma des énergies renouvelables sera prochainement lancé** par Haut-Bugey Agglomération.

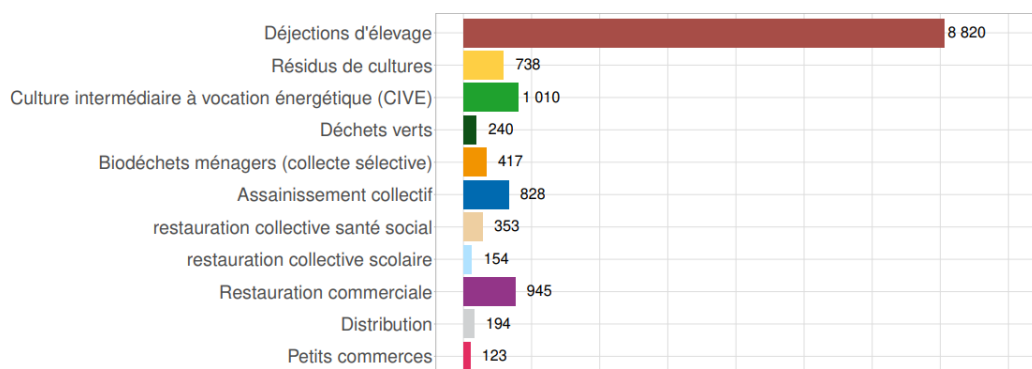
### 5.3.3.2 Biogaz et méthanisation : un potentiel important porté par l'activité agricole

**Le biogaz** est le gaz produit par la fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène. C'est un gaz combustible composé essentiellement de méthane et de dioxyde de carbone. Il peut être brûlé sur son lieu de production pour obtenir chaleur et électricité ou purifié pour obtenir du biométhane utilisable comme gaz naturel pour véhicules ou injectable sur le réseau de distribution de gaz naturel.

**La méthanisation** désigne le processus biologique de dégradation des matières organiques, et par extension, les structures qui permettent la production du biogaz.

Territoire agricole, **le potentiel de production de biogaz du territoire est important** : 13 824 MWh.

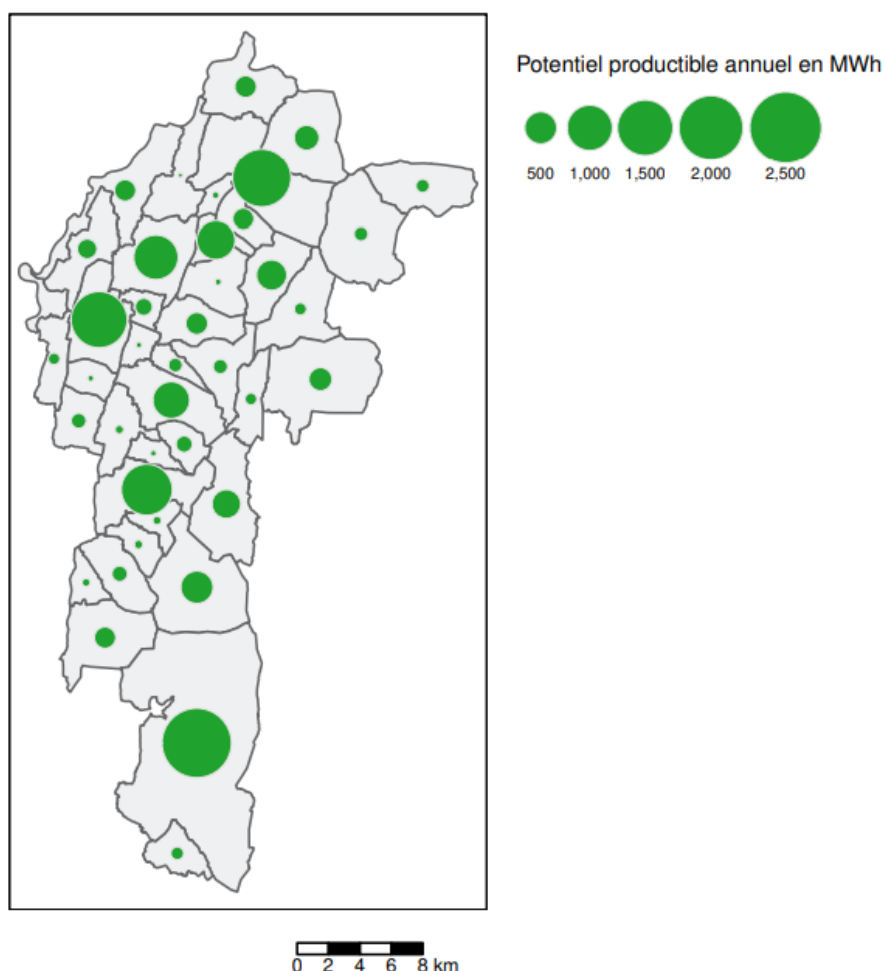
La production potentielle repose majoritairement sur les déjections d'élevage (64%), puis à la marge, sur les cultures à vocation énergétique (7%), la restauration commerciale (7%), l'assainissement collectif (6%) et les résidus de culture (5%).



#### Potentiel de méthanisation en MWh sur le territoire par type d'intrants

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

Ce potentiel se concentre sur certaines communes du territoire (> 3 000 MWh) telles qu'Oyonnax, Izernore ou encore Saint-Martin-du-Frêne.



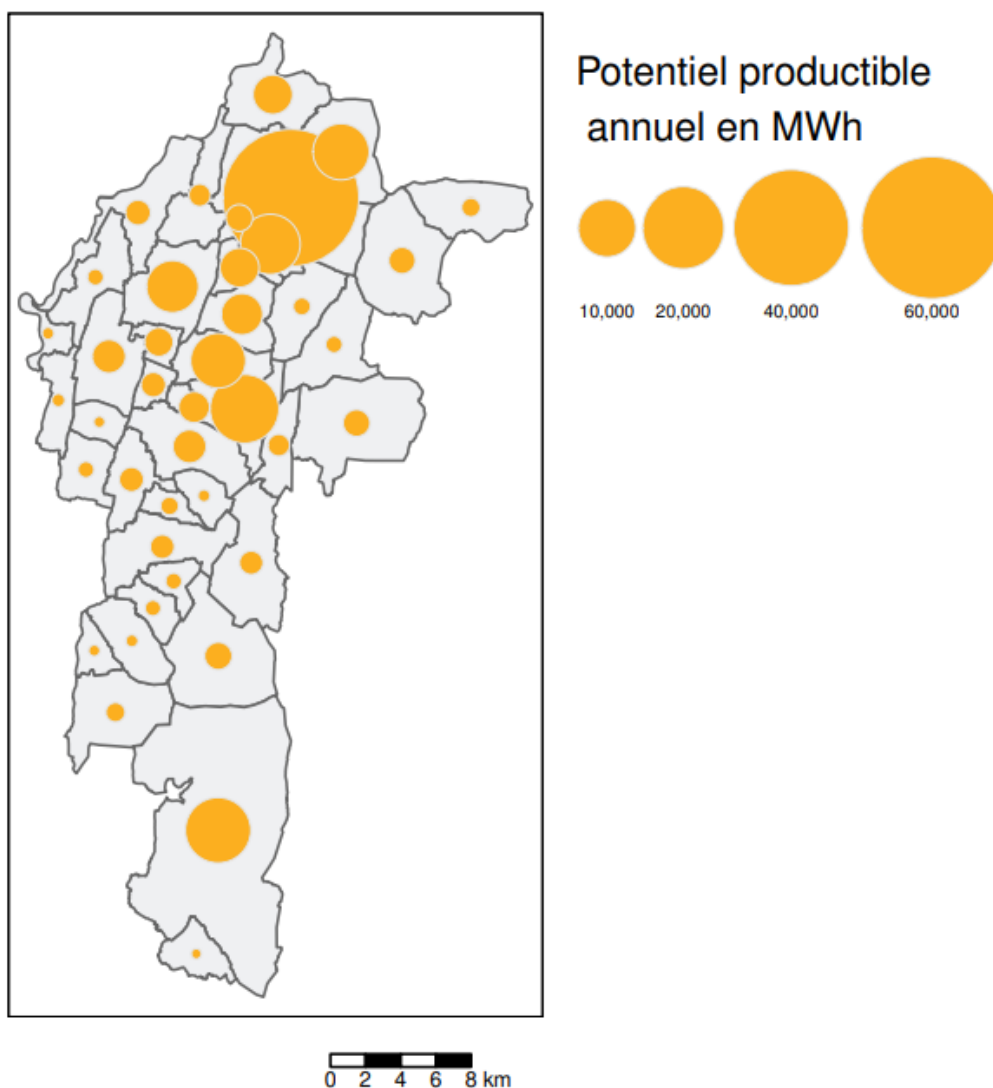
### ■ Potentiel de méthanisation productible par commune en MWh

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

#### 5.3.3.3 Solaire thermique : une production qui répondrait en partie aux besoins du territoire

Pour rappel, la consommation d'énergie du Haut-Bugey est estimée à environ 1 660 000 MWh en 2017. **Le potentiel solaire thermique, d'environ 181 000 MWh, répondrait à environ 11% de cette consommation d'énergie.**

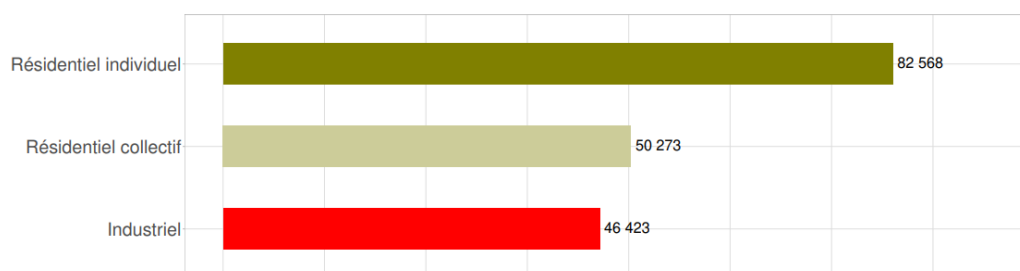
Certaines communes sont plus propices au développement d'installations liées à ce type d'énergie, et notamment celles de la vallée de Lange où l'ensoleillement peut être plus important et les bâtiments/espaces pouvant accueillir ces installations également.



**Potentiel solaire thermique productible par commune en MWh**

*ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023*

La réalisation de ce potentiel reposerait en grande partie sur **l'installation de dispositifs sur le bâti résidentiel individuel** (et dépendrait par conséquent d'initiatives privées et/ou d'une politique volontariste d'aide aux particuliers).



**Potentiel solaire thermique productible sur le territoire en MWh par secteur**

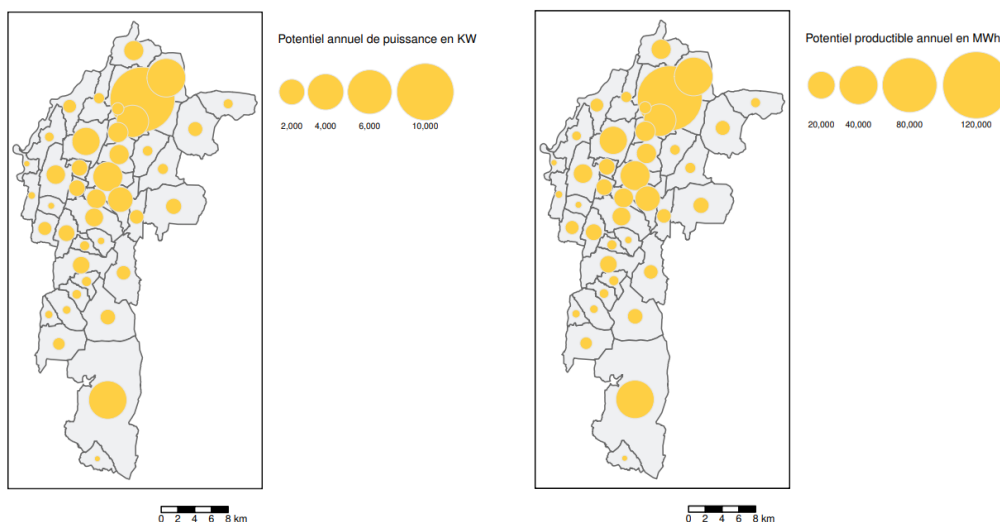
ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

**5.3.3.4 Solaire photovoltaïque : le potentiel le plus important du Haut-Bugey**

Pour rappel, la consommation d'énergie du Haut-Bugey est estimée à environ 1 660 000 MWh en 2017. Le potentiel solaire photovoltaïque, d'environ 457 145 MWh, répondrait à environ 28% de cette consommation d'énergie.

Les conclusions issues du rapport de l'ORCAE sont similaires à celles tirées sur le solaire thermique :

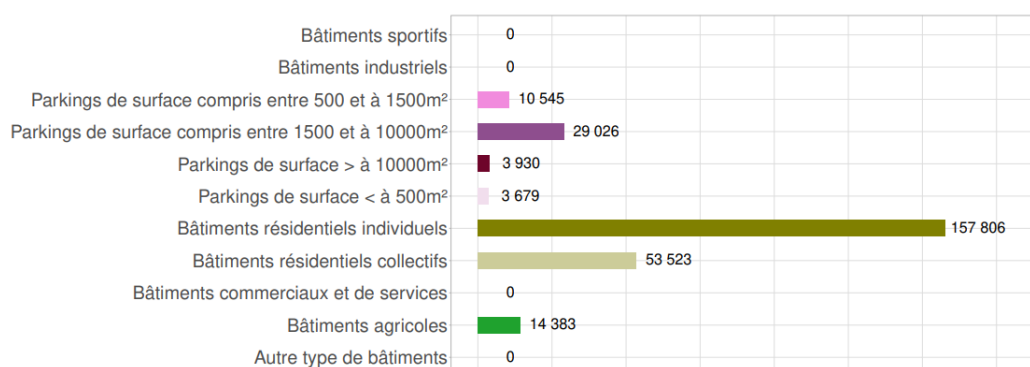
- ▶ Les communes de la vallée de Lange disposent du potentiel le plus important (en cause, l'ensoleillement, la topographie plus faible qui diminue les ombres portées...)
- ▶ Le potentiel identifié sur les bâtiments résidentiels individuels constitue plus de la moitié du potentiel du territoire. Cependant, le potentiel des bâtiments industriels n'est pas négligeable.



**Potentiel solaire photovoltaïque de puissance par commune en KW (à gauche)**

**Potentiel solaire photovoltaïque productible par commune en MWh (à droite)**

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, novembre 2020, données de 2017



### Potentiel solaire photovoltaïque sur le territoire en MWh par type de bâtiment

ORCAE, Profil du Haut-Bugey, données de 2023

La production du potentiel solaire photovoltaïque repose majoritairement sur les bâtiments résidentiels individuels (34%), et dans une moindre mesure les bâtiments résidentiels collectifs (12%), les espaces de stationnement (8,5%) et les bâtiments agricoles (3%).

## 5.4 VULNÉRABILITÉS ET POTENTIALITÉS DU TERRITOIRE

**La vulnérabilité** se définit comme le degré par lequel un système risque d'être affecté négativement par les effets des changements climatiques et énergétique sans pouvoir y faire face.

La notion de vulnérabilité permet de préparer le territoire à développer des axes d'adaptation à ces changements.

Le PCAET a permis d'identifier les domaines spécifiques au Haut-Bugey sur lesquels une anticipation aux conséquences du changement climatique permettra de réduire les menaces jusqu'à tirer parti du changement, en exploitant les nouvelles opportunités.

### 5.4.1 UN TERRITOIRE EXPOSÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Au niveau du département de l'Ain, le changement climatique se caractérise par quatre grands phénomènes :

- Une hausse des températures moyennes de l'ordre de 2°C à l'horizon 2050 ;
- Une hausse significative des températures extrêmes estivales, donc une augmentation de la fréquence des canicules et des vagues de chaleur ;
- Des précipitations de plus en plus irrégulières et mal réparties dans le temps ;

- Une remontée des épisodes cévenols venant du sud provoquant forts orages et risques d'inondations.

Ces tendances générales sont renforcées par le contexte géographique et topographique du Haut-Bugey qui le soumet à plusieurs influences climatiques, continentales et océaniques, ce qui expose davantage le territoire aux phénomènes extrêmes.

#### 5.4.1.1 Des risques naturels de plus en plus probables

Le Haut-Bugey est marqué par deux types de risques majeurs : les inondations et les mouvements de terrain (retrait-gonflement des argiles, éboulement, avalanches...)

Sur cette thématique, le PCAET rapporte des éléments de vigilance :

- ▶ **La hausse probable des crues et des inondations** due à une répartition de plus en plus inégale des précipitations entre les saisons ;
- ▶ **Le risque de retrait-gonflement des argiles accru** par l'augmentation de la fréquence des vagues de chaleur, pouvant provoquer des glissements de terrain et dégradant la qualité de certains types de bâti ;
- ▶ **Le risque incendie** à surveiller sur un territoire boisé à hauteur de 70%.

#### 5.4.1.2 Une ressource en eau en proie à des tensions

L'impact du changement climatique sur l'eau peut également avoir **des conséquences sur d'autres secteurs dépendants de cette ressource** : l'alimentation en eau potable, l'agriculture, l'industrie (le plastique et le bois notamment), etc.

Les menaces identifiées sont les suivantes :

- ▶ **L'augmentation de la fréquence et de la sévérité des étiages**, aggravé par la volatilité des précipitations et les périodes de canicule ;
- ▶ **La diminution des bilans hydriques** liée à une augmentation générale des températures et de l'évaporation ;
- ▶ **De plus en plus de zones soumises à une pression sur la quantité d'eau potable** et une pression exacerbée pour les zones déjà sous pression. Les secteurs sensibles pour l'approvisionnement actuel sont ceux de Leyssard et Nurieux-Volognat, Charix et Dortan, et Brénod.
- ▶ **Des difficultés à maîtriser la qualité de l'eau** en raison du réseau karstique sensible aux pollutions ;
- ▶ **La hausse probable des conflits d'usage** pour la ressource entre industrie, agriculture et besoins en eau d'alimentation ;
- ▶ **Le risque de dégradation des zones humides.**

#### 5.4.1.3 Biodiversité et espaces naturels sensibles

Les grandes tendances climatiques accroissent les fragilités et les menaces sur les espaces faunistiques et floristiques remarquables du Haut-Bugey.

Les menaces identifiées sont les suivantes :

- ▶ **La migration d'espèces forestières** déstabilisant la filière bois à long terme ;

- ▶ **Le risque de déséquilibre des écosystèmes** par des migrations désynchronisées, certaines espèces végétales migrant plus vite que les animaux qu'elles abritent par exemple ;
- ▶ **Le risque de rupture des corridors biologiques**, les espèces évoluant dans des milieux isolés migrent très lentement et la rapidité des mutations induites par le changement climatique peut leur être fatal ;
- ▶ **La prolifération des espèces invasives** résistant mieux au changement climatique (ex : renouée du Japon et des Sakhaline, le robinier faux-acacia ou l'ambroisie) ;
- ▶ **Les risques sanitaires liés à l'apparition de moustiques** et autres insectes.

Le PCAET identifie comme « opportunité », **l'arrivée de nouvelles espèces** venant du sud ou des plaines, contribuant à la régénération écologique.

## 5.4.2 LE SECTEUR DU LOGEMENT : UNE EXPOSITION FORTE AUX MENACES ÉNERGÉTIQUES

Le Haut-Bugey se caractérise par un parc de logements relativement ancien, ce qui se traduit par de mauvaises performances énergétiques et une exposition accrue aux phénomènes climatiques extrême.

En conséquence, **le logement occupe une place prépondérante dans la consommation énergétique du territoire.**

Le PCAET identifie alors plusieurs menaces :

- ▶ **L'augmentation de la précarité énergétique**, résultant de trois facteurs cumulatifs : la faiblesse du revenu des ménages, les mauvaises performances énergétiques du parc de logements et le taux d'effort énergétique (part du revenu disponible des ménages consacré aux dépenses d'énergie) ;
- ▶ **Des conséquences sur le bien-être et/ou la santé de plus en plus sérieuses en cas de fortes chaleurs estivales ;**
- ▶ **Une augmentation de la consommation énergétique** liée à l'augmentation des besoins en confort en été (hausse de la climatisation).

Et quelques opportunités :

- ▶ **Une baisse de la facture énergétique en hiver** (des hivers plus doux limitent les dépenses en chauffage) ;
- ▶ **Des opportunités économiques** dans les domaines de la réhabilitation et de la rénovation des bâtiments ;
- ▶ **Des possibilités de stimuler une offre BTP/artisanat locale sur le confort d'été**, avec la climatisation standard et des solutions innovantes non-émettrices de GES (ex : puits canadien) ;

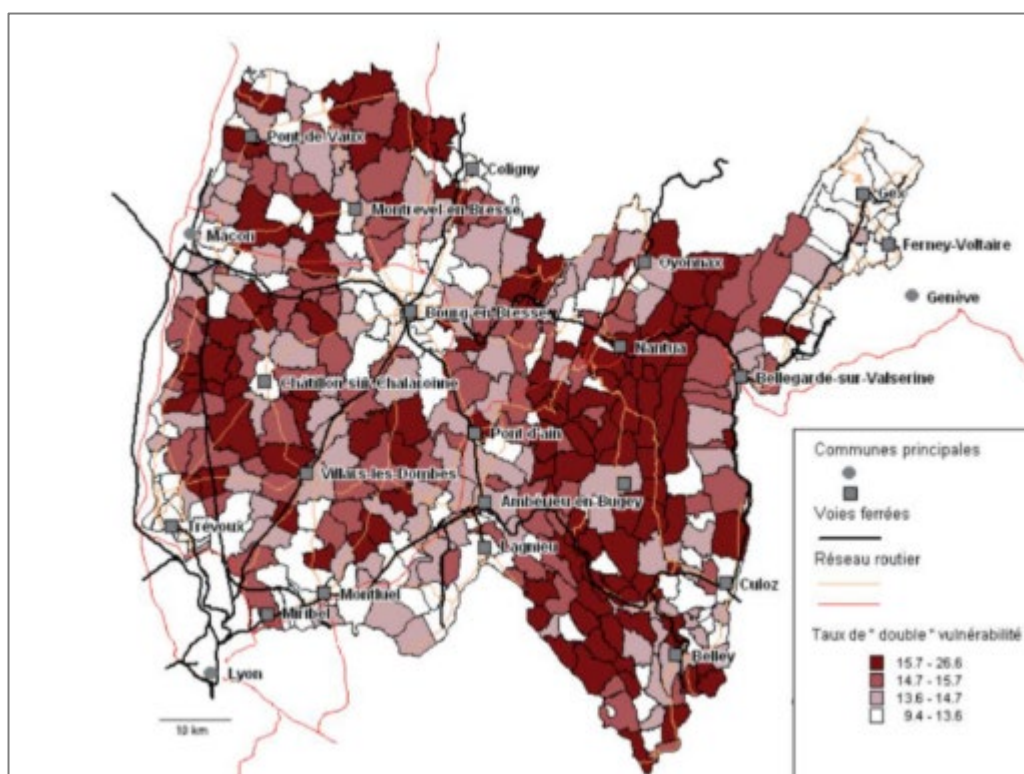
- ▶ **Le développement des énergies renouvelables** pour la consommation énergétique des logements.

### 5.4.3 LA MOBILITÉ FACE AU RENCHÉRISSEMENT DES ÉNERGIES FOSSILES

Les déplacements du Haut-Bugey sont caractérisés par la **prépondérance de la voiture individuelle**. Sur ce point, la vulnérabilité est essentiellement énergétique et donc liée à la hausse du coût des carburants.

Afin de mesurer la sensibilité du territoire, il faut prendre en compte deux paramètres : premièrement, le nombre de véhicules motorisés par ménage ; et deuxièmement, la distance domicile-travail parcourue.

Le Haut-Bugey accueille un pôle d'emploi et de service à Oyonnax, par conséquent, la plupart des ménages situés en périphérie parcourt une distance faible. En revanche, une partie très majoritairement des ménages habitant les communes plus éloignées et plus rurales, notamment au sud ou à l'est, vont parcourir des distances plus importantes.



#### La précarité logement et déplacement dans l'Ain

PCET de l'Ain

La carte ci-dessus met en évidence que **la moitié est du territoire est particulièrement vulnérable au changement climatique** sur les thèmes de la précarité énergétique liée au logement et aux déplacements motorisés.

Les menaces identifiées par le PCAET sont :

- ▶ **Une hausse de la précarité énergétique** et le renforcement de la « spirale » de précarité ;
- ▶ **Des difficultés de mobilité pour rejoindre les centralités** comprenant les lieux de service, d'emploi, et de consommation ;
- ▶ **De moins en moins de flexibilité pour les actifs** éloignés des pôles d'emploi.

Néanmoins, le PCAET identifie également des opportunités :

- ▶ **Le développement d'une offre de covoiturage** ;
- ▶ **Le développement des mobilités douces** ;
- ▶ **Le développement du transport à la demande**, solution de transport public pertinente en milieu rural ;
- ▶ **La stimulation des solutions d'atténuation du changement climatique** par la compétitivité accrue autour des sources d'énergies alternatives et renouvelables.

## 5.4.4 LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET LEUR NÉCESSAIRE ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ÉNERGÉTIQUES

### 5.4.4.1 Agriculture et élevage, une forte sensibilité

Le Haut-Bugey présente les caractéristiques typiques d'une agriculture de basse et moyenne montagne : une prépondérance de l'élevage bovin et de la filière lait.

Aussi, les impacts du changement climatique pèsent essentiellement sur **la production fourragère pour l'élevage et sur la préservation de la filière lait**, d'autant plus que celle-ci bénéficie de plusieurs AOP.

Les menaces identifiées :

- ▶ **Les besoins d'irrigation de plus en plus forts** dans un contexte de tension autour de la ressource en eau ;
- ▶ **La perte de rendement sur la production fourragère**, production-clé pour la filière lait. À titre d'exemple, la canicule de 2003 a occasionné une perte de 60% de la production fourragère ;
- ▶ **Le taux de mortalité des bovins** élevé en cas de canicule.

Les opportunités :

- ▶ **Anticiper les types de culture** à développer sur le territoire ;
- ▶ **L'amélioration du taux de rendement de la production fourragère** en cas de concentration de CO<sub>2</sub> limitée dans les années à venir ;

- ▶ **Avancer la période de la première coupe** pour la production fourragère et maintenir l'autonomie financière du cycle d'exploitation agricole.

#### 5.4.4.2 L'industrie (hors bois), une caractéristique du territoire

Premier pôle de plasturgie en Europe, le Haut-Bugey peut s'appuyer sur un secteur industriel dynamique et pourvoyeur d'emploi (près de 20% des emplois du territoire) pour son futur développement.

Néanmoins, les pressions sur certaines ressources (ex : l'eau) ou encore l'augmentation des prix des énergies fossiles peuvent avoir des conséquences négatives sur ce domaine d'activité. Le PCAET identifie alors plusieurs menaces :

- ▶ **La baisse de compétitivité des entreprises de plasturgie**, grandes consommatrices d'énergie, elles pouvaient voir leurs coûts augmenter en raison de la montée des prix de l'énergie ;
- ▶ **Les pressions sur l'eau**, ressource indispensable aux industries locales.

Mais également des opportunités :

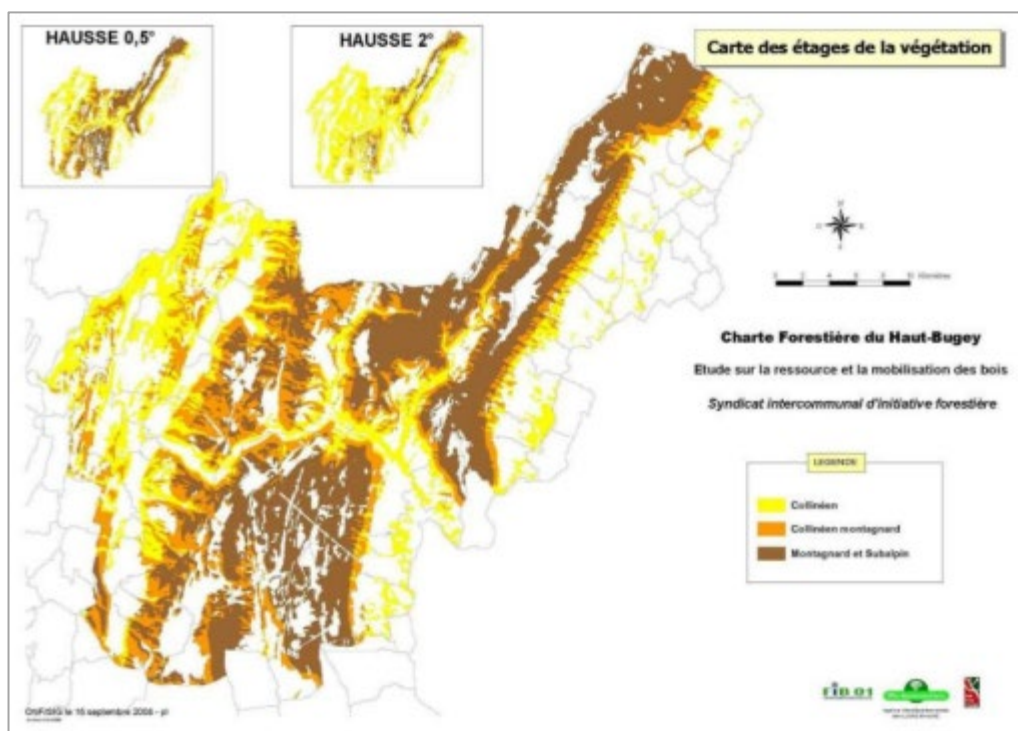
- ▶ **La consolidation du secteur secondaire autour de la construction et de la rénovation énergétique ;**
- ▶ **Stimuler l'activité de recherche dans le pôle de compétitivité** pour développer des solutions industrielles innovantes aux conséquences néfastes du changement climatique.

#### 5.4.4.3 La filière bois et les enjeux forestiers, un secteur-clé du Haut-Bugey

Plus de deux tiers du Haut-Bugey est boisé et le territoire compte un nombre notable d'établissements spécialisés dans le travail du bois.

Dans le Haut-Bugey, 50% du volume d'épicéas et 9% du volume de sapin sont actuellement **en situation de risque sanitaire fort** (arbres affaiblis, attaques d'insectes). Les peuplements résineux menacés se situent notamment dans le Bugey central, le Bugey oriental et la Petite Montagne.

Une simple augmentation de +0,6°C conduirait à accroître ce risque de +27%, soit une perte supplémentaire de 700 hectares. La carte ci-dessous présente l'étagement actuel de la végétation dans le Haut-Bugey et ses mutations en fonction de la hausse des températures.



### Les étages de la végétation dans le Haut-Bugey

*Charte forestière du Haut-Bugey, étude sur la ressource et la mobilisation des bois, Syndicat Intercommunal d'Initiative Forestière, 2008*

Les menaces identifiées sont :

- ▶ **Dégradation de la forêt par le réchauffement climatique** (stress hydrique et canicules entraînent le dépérissement des arbres) ;
- ▶ **Affaiblissement des arbres par l'influence grandissante des insectes ravageurs** (ex : la douceur des hivers est favorable à la prolifération des typographes et des scolytes) ;
- ▶ **Baisse d'efficacité des mesures d'atténuation**, le dépérissement de la forêt ayant un impact négatif sur le puits carbone que constitue le Haut-Bugey ;
- ▶ **Migrations d'espèces à long terme** pouvant déstabiliser les acteurs de la filière bois.

Les opportunités identifiées sont :

- ▶ **En cas de réchauffement limité, une hausse de la productivité** en raison de l'allongement de la saison de croissance ;
- ▶ **Stimulation de la filière bois énergie et du bois bûche** par le renchérissement des énergies fossiles.

#### 5.4.4.4 Le tourisme : faire du changement climatique une force à moyen terme malgré sa menace immédiate

Le Haut-Bugey possède des atouts indéniables en termes de tourisme vert, loisirs familiaux et sportifs, ainsi qu'en termes d'agritourisme. Le territoire possède également des stations

de ski et de ski de fond, et d'activités de montagne hivernales (Belleydoux, Apremont, Plateau d'Hauteville...)

Le PCAET identifie comme menace majeure **la perte d'enneigement pour les stations de moyenne montagne**. Dans l'hypothèse d'une augmentation des températures de 2°C, les stations situées à 1 500 mètres d'altitude ou moins perdraient près d'un mois de neige au sol.

En revanche, **le développement d'un tourisme estival** (ou d'un tourisme quatre saisons) constituerait une opportunité afin de compenser voire dépasser les pertes de fréquentation hivernales. Les atouts du territoire seraient de nature à attirer les touristes cherchant à fuir les trop fortes chaleurs en été.

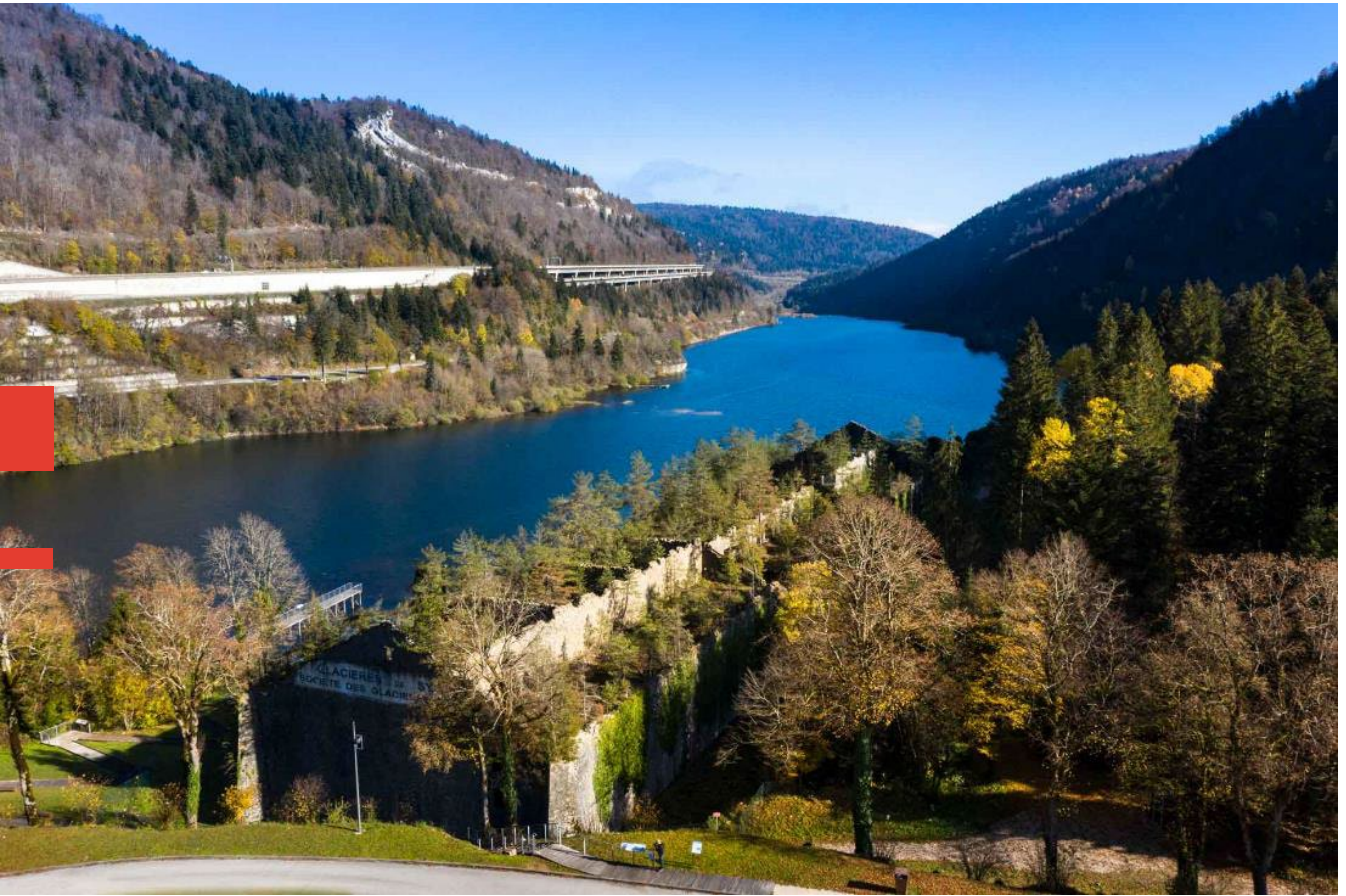
#### 5.4.4.5 Les impacts sur la santé des populations

Les enjeux liés à la santé s'articulent autour des **populations sensibles** (personnes âgées, de plus en plus nombreuses sur le territoire, jeunes enfants...) et **du développement de maladies récurrentes (allergies) et infectieuses**.

Le PCAET identifie comme menaces :

- ▶ **Risques pour la santé des jeunes enfants, personnes âgées et publics déjà affaiblis** en cas de vagues de chaleur plus fréquentes, même si le caractère montagneux atténue les phénomènes de canicule ;
- ▶ **Exposition accrue aux maladies vectorielles** en cas d'une remontée croissante de moustiques tigres ou autres parasites. La présence de zones humides et de marais accentue ce phénomène ;
- ▶ **Remontée vers le nord de certaines espèces invasives allergènes** comme l'ambrosie.

Néanmoins, la hausse des températures hivernales et l'apaisement du climat permettra **une réduction de la mortalité en hiver**.



# 6 SANTÉ PUBLIQUE

## 6.1 LES RISQUES

Les risques et nuisances auxquels peut être soumis un territoire sont liés soit aux caractéristiques physiques de ce territoire, soit à l'activité humaine qui s'y développe. La prévention dans le domaine des risques est donc une composante essentielle de l'organisation du territoire afin de **garantir un cadre de vie de qualité, une préservation des populations et du patrimoine naturel.**

**Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn)** sont issus de la loi du 02/02/1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Ils ont été élargis aux risques miniers en 1999 et couvrent dorénavant les risques technologiques (PPRt) depuis la loi du 30/07/2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

L'obligation de prendre en compte les risques naturels (inondation, sous-sol, mouvements de terrain, séismes) et technologiques (nucléaire, industriel, transports de matières dangereuses, rupture de barrage, incendie provenant de bâtiments, pollution, sécurité routière) dans les documents d'urbanisme a été inscrite dans le code de l'urbanisme par la loi du 22/07/1987 portant sur l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs.

Au plan européen, **la directive dite "SEVESO"**, en 1982, a mis en place une politique commune de prévention des accidents industriels majeurs. La loi du 22/07/1987 a affirmé le droit des citoyens à l'information sur les risques majeurs et a transposé la directive européenne SEVESO en prescrivant des plans particuliers d'intervention (P.P.I.) pour les installations à hauts risques en organisant l'urbanisation autour des sites correspondants.

A travers la directive SEVESO II du 30/12/1996, la réglementation européenne a intégré la prévention des risques technologiques : prévention à la source, maîtrise de l'urbanisation, plans de secours, information.

### 6.1.1 LES RISQUES NATURELS

#### 6.1.1.1 Le risque inondation

**L'inondation** est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Le risque inondation correspond à la confrontation en un même lieu géographique d'un aléa (une inondation potentiellement dangereuse) avec des enjeux (humains, économiques, ou environnementaux) susceptibles de subir des dommages ou des préjudices.

Phénomène saisonnier qui trouve sa source dans des précipitations soutenues et durables, l'inondation peut aussi venir de la mer ou des eaux souterraines. Ce risque naturel peut être fortement accentué par les activités humaines et les aménagements.

De manière générale, le territoire au relief marqué, est traversé par des cours d'eau aux crues rapides. La préservation des abords de ces cours d'eau, la maîtrise des imperméabilisations et donc des ruissellements qui en découlent, apparaissent comme une nécessité.

Le risque inondation est particulièrement présent sur un axe Nord-Sud 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.

### **Les communes exposées au risque « inondation »**

Le Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM) mis à jour en 2021 identifie plusieurs communes du territoire comme étant concernée par le risque d'inondation.

Communes exposées au risque de crue de plaine (écoulement relativement lent) : Brénod, Champdor-Corcelles (Champdor), Le Plateau d'Hauteville (Cormaranche-en-Bugey) et Port.

Communes exposées au risque de crue à écoulement rapide : Arbent, Bellignat, Géovreissiat, Groissiat, Le Plateau d'Hauteville (Hauteville-Lompnes), Izernore, Maillat, Martignat, Matafelon-Granges, Nurieux-Volognat, Les Neyrolles, Oyonnax et Saint-Martin-du-Fresne.

Communes exposées aux deux types de crue : Brion, Champdor-Corcelles (Corcelles), Dortan, Montréal-la-Cluse et Nantua.

### **Les plans de prévention des risques naturels « Inondations »**

Les communes concernées par un PPRn lié au risque inondation sont les suivantes :

- ▶ Bellignat, PPRn « Inondations du Lange et de l'Oignin », 20 septembre 2006, modifié le 14 juin 2021 ;
- ▶ Brion, PPRn « Crues torrentielles », 29 mai 2009 ;
- ▶ Dortan, PPRn « Inondations et crues torrentielles », 22 juillet 2005 ;
- ▶ Groissiat, PPRn « Inondations du Lange et de l'Oignin », 20 septembre 2006 ;
- ▶ Maillat, PPRn « Crues torrentielles de l'Oignin et de ses affluents », 26 février 2010 ;
- ▶ Martignat, PPRn « Inondations du Lange et de l'Oignin », 20 septembre 2006 ;
- ▶ Montréal-la-Cluse, PPRn « Crues torrentielles du Lange et de Landeyron », 16 mars 2015 ;
- ▶ Oyonnax, PPRn « Crues du Lange et de l'Oignin », 20 septembre 2006 et « Inondation » révisé le 20 octobre 2008 pour les crues du Lange et de la Sarsouille en centre-ville ;
- ▶ Port, PPRn « Crues torrentielles de l'Oignin et de ses affluents », 23 août 2017 ;
- ▶ Saint-Martin-du-Fresne, PPRn « Crues torrentielles de l'Oignin et de ses affluents », 19 septembre 2011.

### **Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)**

Le préfet coordinateur de bassin a arrêté le 21 mars 2022 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée. Il se compose de deux volumes :

- **Volume 1 : Parties communes au bassin Rhône-Méditerranée.** Il présente les objectifs et les dispositions applicables à l'ensemble du bassin, notamment les dispositions opposables aux documents d'urbanisme et aux décisions administratives dans le domaine de l'eau.
- **Volume 2 : Parties spécifiques aux territoires à risque important d'inondation.** Il présente une synthèse des stratégies locales approuvées et des mesures pour les TRI.

Le Volume 1 présente les 5 grands objectifs du PGRI 2022-2027 :

- **Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation**
- **Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**
- **Améliorer la résilience des territoires exposés**
- **Organiser les acteurs et les compétences**
- **Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques inondations.**

Par rapport à l'ancien PGRI (2016-2021), les cinq grands objectifs reprennent les mêmes thèmes. Les modifications apportées visent à renforcer leurs portées sur les territoires.

**Le Schéma de Cohérence Territoriale doit être compatible avec le PGRI.**

#### **6.1.1.2 Le risque « Mouvements de terrain »**

**Les mouvements de terrain** sont des phénomènes naturels d'origines très diverses. Il en survient chaque année en France, d'importance et de type très divers (glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue...).

#### **Les communes exposées au risque « mouvements de terrain »**

Le Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM) identifie plusieurs communes du territoire comme étant concernée par le risque de mouvements de terrain.

Communes avec des mouvements de terrain de type chutes de blocs (mouvements rapides): Arbent, Belleydoux, Bolozon, Le Plateau d'Hauteville (Hauteville-Lompnes, Hostiaz), Matafelon-Granges, Outriaz et Port.

Communes avec les deux types de mouvements (chutes de bloc et glissements): Apremont, Dorant, Montréal-la-Cluse, Nantua, Nurieux-Volognat et Samognat.

### **Les plans de prévention des risques naturels « mouvements de terrain »**

La commune de Nantua dispose d'un PPRn « mouvements de terrain » approuvé le 13 décembre 2010 imposant des prescriptions le long de la cluse du lac de Nantua.

#### **6.1.1.3 Le risque sismique**

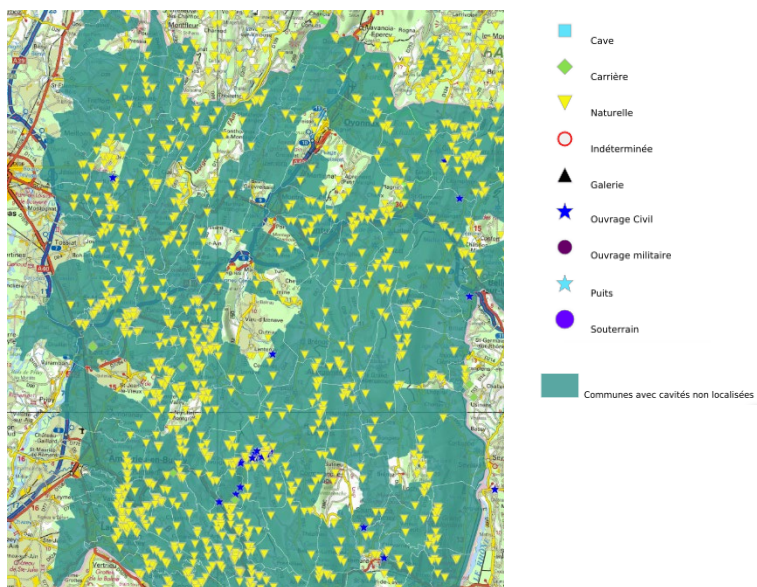
L'ensemble du territoire est classé en zone de sismicité modérée (zone 3). Le zonage sismique induit en effet des règles de construction que doivent respecter les ouvrages nouveaux ou le bâti existant faisant l'objet de modifications importantes. Les règles sismiques varient en fonction de la classe des bâtiments, classe définie par l'arrêté du 22/10/2010 selon leur nature ou le type d'occupation.

#### **6.1.1.4 Le risque « Cavités souterraines »**

Qu'elles soient d'origine naturelle (creusées par l'eau en milieu soluble), ou anthropique (marnières, tunnels...), les **cavités souterraines** peuvent affecter la stabilité des sols.

L'une des spécificités majeures de cette problématique, spécifique des mouvements de terrains, relève de la dimension « cachée » de l'aléa souterrain, souvent invisible pour les populations et oublié de tous surtout lorsque les cavités sont anciennes.

La totalité des communes du Haut-Bugey sont concernées par le risque « cavités souterraines ».



**Les cavités souterraines (naturelles ou artificielles) sur le Haut-Bugey**  
*PAC de l'État, Géorisques*

### 6.1.1.5 Le risque « Retrait-gonflement des argiles »

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques.

Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »).

Ces variations sont lentes, mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains.

Le phénomène de **retrait-gonflement des argiles** engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles. La grande majorité des sinistres concerne les maisons individuelles.

Le Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM) identifie plusieurs communes du territoire reconnues une ou plusieurs fois en état de catastrophe naturelle « retrait-gonflement des argiles » à la suite d'épisodes de sécheresse.

Communes avec un arrêté : Brion, Montréal-la-Cluse et Géovreisset.

Le BGRM qualifie de « moyen à faible » l'exposition au « retrait/gonflement des argiles » du territoire.



### Le risque retrait-gonflement des argiles sur le Haut-Bugey

*PAC de l'État, Géorisques*

*En orange, un aléa moyen ; en jaune, un aléa faible.*

#### 6.1.1.6 Le risque « Avalanche »

Le Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM) identifie plusieurs communes du territoire concernées par le risque d'avalanche : Échallon, Nantua et Les Neyrolles.

## 6.1.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

**Les risques technologiques** sont liés à l'action humaine, et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (ex : risques industriels, nucléaires, biologiques...) <sup>6</sup>

### 6.1.2.1 Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

**Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sont des exploitations industrielles ou agricoles susceptibles de générer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la santé et la sécurité des riverains.

Les ICPE sont listées par les DREAL, lesquelles les soumettent à différents régimes :

- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants, l'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, en démontrant l'acceptabilité du risque. Les sites SEVESO sont soumis au régime d'autorisation.
- **Enregistrement** : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour éviter les inconvénients sont bien connues et standardisées.
- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses.

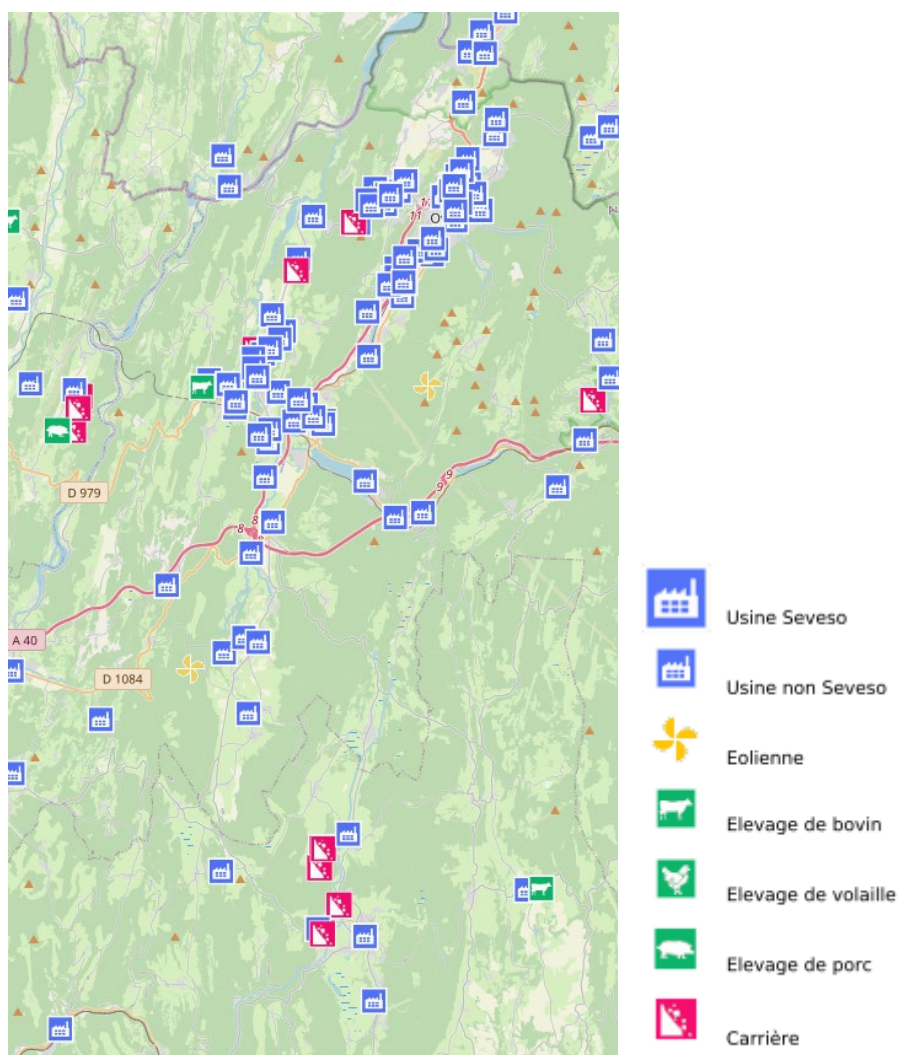
De nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement concernent le territoire et sont principalement installées dans la vallée du Lange et de l'Oignin.

Géorisques recense **105 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sur le territoire du Haut-Bugey (en exploitation avec titre et en fin d'exploitation) :

Aranc (1), Arbent (6), Béard-Géovreissiat (4), Bellignat (9), Brion (3), Ceignes (1), Champdor-Corcelles (4 dont 3 carrières), Dortan (3), Echallon (2), Groissiat (6), Izernore (9 dont 2 carrières), Maillat (1), Montréal-la-Cluse (8), Nantua (2), Les Neyrolles (1), Nurieux-Volognat (6 dont 1 exploitation agricole), Oyonnax (22), Plateau d'Hauteville (6 dont 3 carrières), Le Poizat-Lalleyriat (1), Saint-Martin-du-Frêne (3), Samognat (4 dont 1 carrière), Vieu-d'Izenave (3).

Aucune de ces installations ICPE n'est soumise au régime SEVESO. Le régime européen **SEVESO** (directive 96/82/CE) permet d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs, en fonction des quantités et types de produits dangereux qu'ils accueillent ; le régime SEVESO est encore plus contraignant que le régime des ICPE et impliquent des installations souvent plus dangereuses.

<sup>6</sup> Définition « Risques technologiques », Risques, Prévention des risques majeurs, URL : <https://www.gouvernement.fr/risques>



### Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sur le Haut-Bugey

*PAC de l'État, Géorisques*

La DREAL indique qu'il existe des fiches de maîtrise de l'urbanisation autour des établissements :

- EDA Plastiques sur la commune d'Oyonnax,
- Grosfillex sur la commune d'Arbent.

Par ailleurs, des servitudes d'utilité publique ont été instituées sur les communes de :

- Arbent, pour la station-service AVIA exploitée par la SAS Thévenin & Ducrot Distribution (arrêté préfectoral du 4 novembre 2014)
- Port, pour la société des pétroles Shell (arrêté préfectoral du 6 juin 2017)

### 6.1.2.2 Le risque « Transport de matières dangereuses »

**Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.**

La situation géographique du département de l'Ain en fait un territoire de transit important pour tout type de transport, les matières dangereuses n'échappent pas à cet état de fait que ce soit en trafic local, national ou international. Elles sont transportées par les voies routières et autoroutières, ferroviaires, navigables et par les canalisations souterraines.

La quasi-totalité des communes du territoire du Haut-Bugey sont concernés par le risque de transport de matières dangereuses.

Communes traversées par une canalisation souterraine de transport de matières dangereuses : Apremont, Arbent, Brénod, Brion, Champdor-Corcelles, Charix, Condamine, Dortan, Géovreisset, Géovreissiat, Groissiat, Izernore, Le Poizat-Lalleyriat, Maillat, Martignat, Matafelon-Granges, Oyonnax, Port, Saint-Martin-du-Fresne, Samognat et Vieu-d'Izenave.

**Ces 21 communes font l'objet d'arrêtés préfectoraux pour la maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de gaz.**

Communes non traversées mais impactées par une canalisation souterraine de transport de matières dangereuses : Matafelon-Granges

### 6.1.2.3 Le risque « Rupture de barrage »

**A la suite d'une rupture de barrage, on observe en aval du barrage une inondation catastrophique, comparable à un raz de marée, précédée par le déferlement d'une onde de submersion plus ou moins importante selon le type de barrage et la nature de la rupture.**

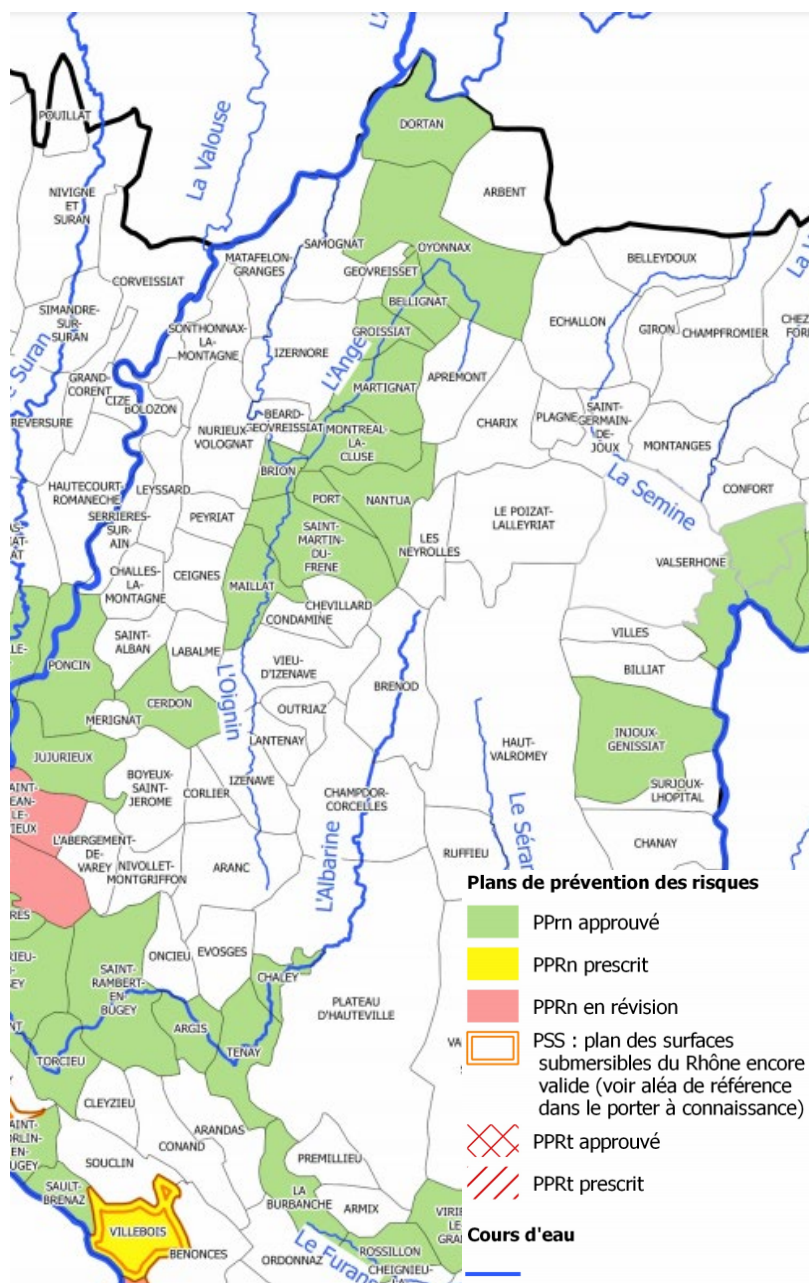
Plusieurs communes au risque de rupture des barrages de Coiselet et de Vouglans sur la rivière d'Ain :

Ces barrages sont de deux types :

- Le barrage poids : ce type de barrage résiste à la poussée de l'eau grâce au poids du matériau (en général du béton) avec lequel a été construit l'ouvrage. Il s'adapte bien aux vallées larges qui ont une fondation rocheuse. Le barrage de Coiselet est un barrage poids.
- Le barrage voûte : Les barrages voûtes, généralement en béton, ont une forme courbée, soit horizontalement, soit verticalement, de manière à diriger l'eau sur les rives rocheuses de la vallée. Ainsi, la pression est moindre sur l'ouvrage. Le barrage de Vouglans est un barrage voûte.

Communes concernées par le PPI\* du barrage de Vouglans : Dortan

Communes concernées par les PPI\* des barrages de Vouglans et de Coiselet : Bolozon, Matafelon-Granges et Samognat



Carte des plans de prévention des risques naturels (PPRn) et technologiques (PPRt) au 20 juin 2020

DDT de l'Ain

## 6.2 LES NUISANCES SONORES

### 6.2.1 CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE (ITT)

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre (ITT) constitue un dispositif réglementaire préventif. Il n'est pas une servitude, ni une règle d'urbanisme mais une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les constructeurs de futurs bâtiments sensibles doivent intégrer dans leur projet.

Le préfet de l'Ain définit par arrêté préfectoral la classification sonore des infrastructures routières et ferroviaires du département en 5 catégories (1 pour la plus bruyante et 5 pour la moins bruyante) et les prescriptions d'isolement acoustique minimum applicables dans les secteurs affectés par le bruit.

Ce classement a été révisé en 2023.

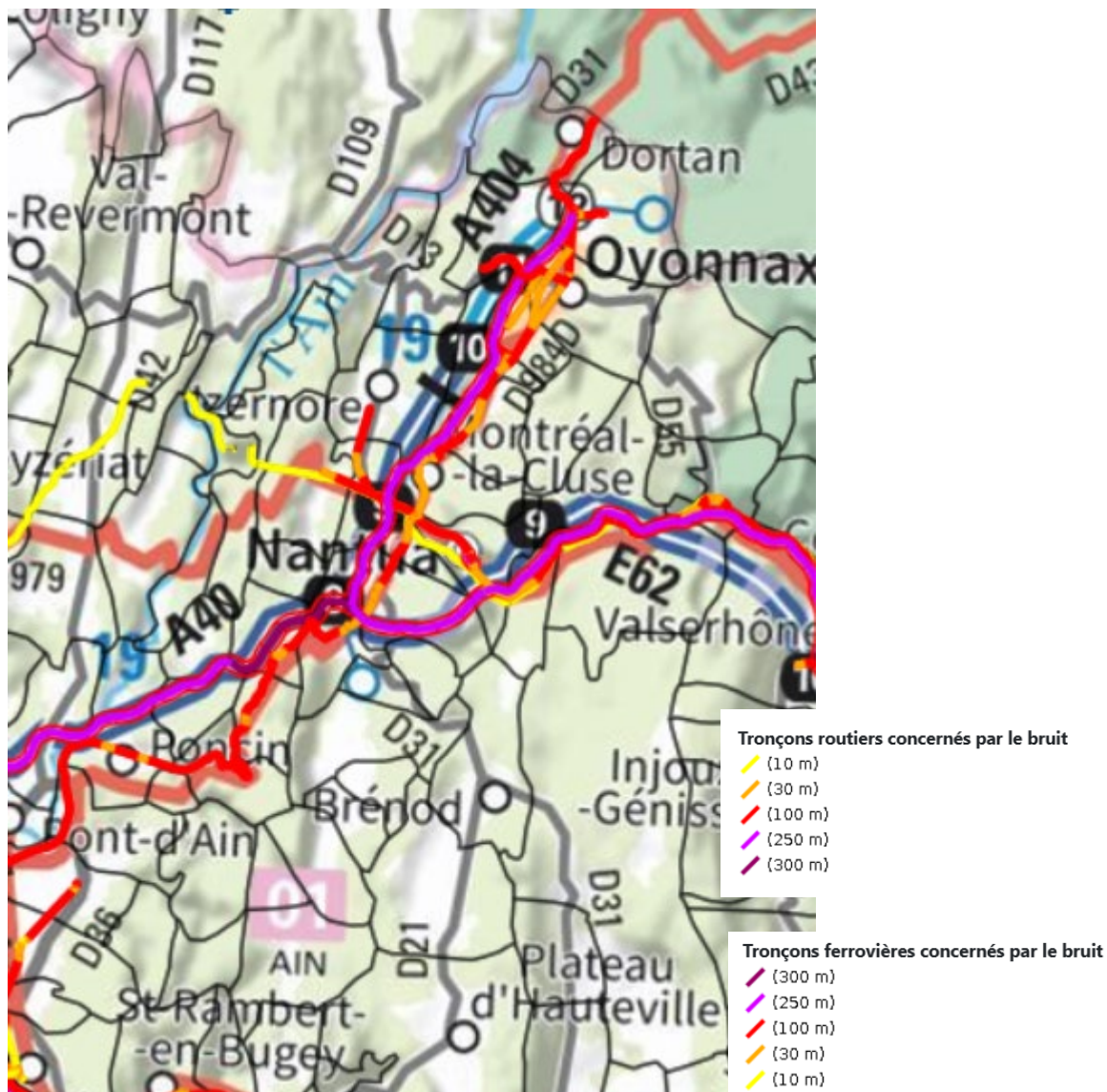
#### Infrastructures concernées :

- Les voies routières recevant plus de 5 000 véhicules par jour en moyenne annuelle,
- Les voies ferrées interurbaines assurant un trafic de plus de 50 trains par jour en moyenne annuelle,
- Les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines dont le trafic moyen journalier est supérieur à 100 autobus ou trains.

Sont concernées, les communes suivantes : Arbent, Béard-Géovreissiat, Bellignat, Brion, Ceignes, Charix, Dortan, Géovreisset, Groissiat, Izernore, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Maillat, Martignat, Montréal-la-Cluse, Nantua, Nurieux-Volognat, Oyonnax, Port, et Saint-Martin-du-Frêne.

Le classement sonore des infrastructures terrestres n'empêche pas la construction et **n'institue pas de servitude d'urbanisme**, il s'agit d'une information donnée aux constructeurs, A ce titre, il est intégré dans les documents annexes des plans d'urbanisme locaux.

Le classement sonore introduit **des prescriptions d'isolement acoustique de certaines constructions** au titre du Code de la Construction et de l'Habitation et de l'Environnement.



Carte du classement sonore du département de l'Ain

DDT de l'Ain, 2023

## 6.2.2 LES ZONES EXPOSÉES AU BRUIT

### 6.2.2.1 Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Ain

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, **de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)**.

L'objectif est de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Après prise en compte des remarques faites lors de la consultation du public, le PPBE de l'Etat dans l'Ain a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 28 décembre 2018.

### 6.2.2.2 Les infrastructures concernées par le PPBE

#### Le réseau autoroutier

Le réseau autoroutier (sociétés APRR et ATMB) concerné dans le département de l'Ain est présenté ci-contre.

Pour le Haut-Bugey, cela concerne les autoroutes A40 et A404 en totalité.

Autoroute	Point Repère Début	Point Repère Fin	Longueur (km)	Gestionnaire
A39	121+210	144+800	23,59	Groupe APRR-AREA*
A40	107+850	207+330	104,48	Groupe APRR-AREA*
A40	96+450	102+850	6,4	ATMB
A42	-1+350	53+400	49,05	Groupe APRR-AREA*
A46	7+800	9+000	6,14	Groupe APRR-AREA*
	11+700	12+700		
	13+600	16+850		
	25+250	25+740		
A404	0+000	20+570	20,57	Groupe APRR-AREA*
A406	0+120	9+370	9,25	Groupe APRR-AREA*
A432	0	15+500	3,7	Groupe APRR-AREA*
A6	pour mémoire situé en dehors du département			Groupe APRR-AREA*



Carte du réseau autoroutier concerné par le PPBE

DDT de l'Ain

### Les lignes ferroviaires

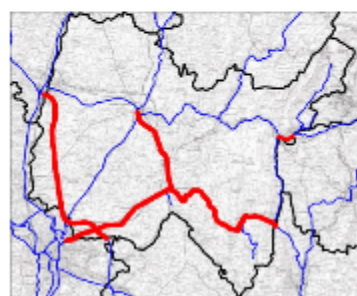
Le réseau ferroviaire concerné dans le département de l'Ain est présenté ci-contre.

Le Haut-Bugey n'accueille pas de voie ferrée concernée par le PPBE.

Voie ferrée	Point Repère Début	Point Repère Fin	Longueur	Gestionnaire
752000 LGV Rhône-Alpes	Limite dpt 71 - 01	Limite dpt 01 - 69	57,2 km	SNCF Réseau
883000 Mâcon-Ambérieu	Rourgen-Renese	Ambérieu-en-Bugey	30,57	SNCF Réseau
892000 Lyon Genève	Limite dpt 01 - 69	Culoz	55,27	SNCF Réseau
	Bellegarde-sur-Vallée	Léaz		
902000 Culoz-Molleville	Culoz	Limite dpt 01 - 73	1,9	SNCF Réseau

#### Carte du réseau ferroviaire concerné par le PPBE

DDT de l'Ain



### 6.2.2.3 Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) au voisinage des aéroports

**Le Lden (Day Evening Night pour jour soirée, nuit)** est niveau acoustique moyen calculé sur une journée, sans majoration sur la période JOUR, avec une majoration de 5 dB(A) pour la période SOIREE et une majoration de 10 dB(A) pour la période NUIT.

Le niveau est exprimé en dB(A). Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré mais une évaluation pondérée du bruit.

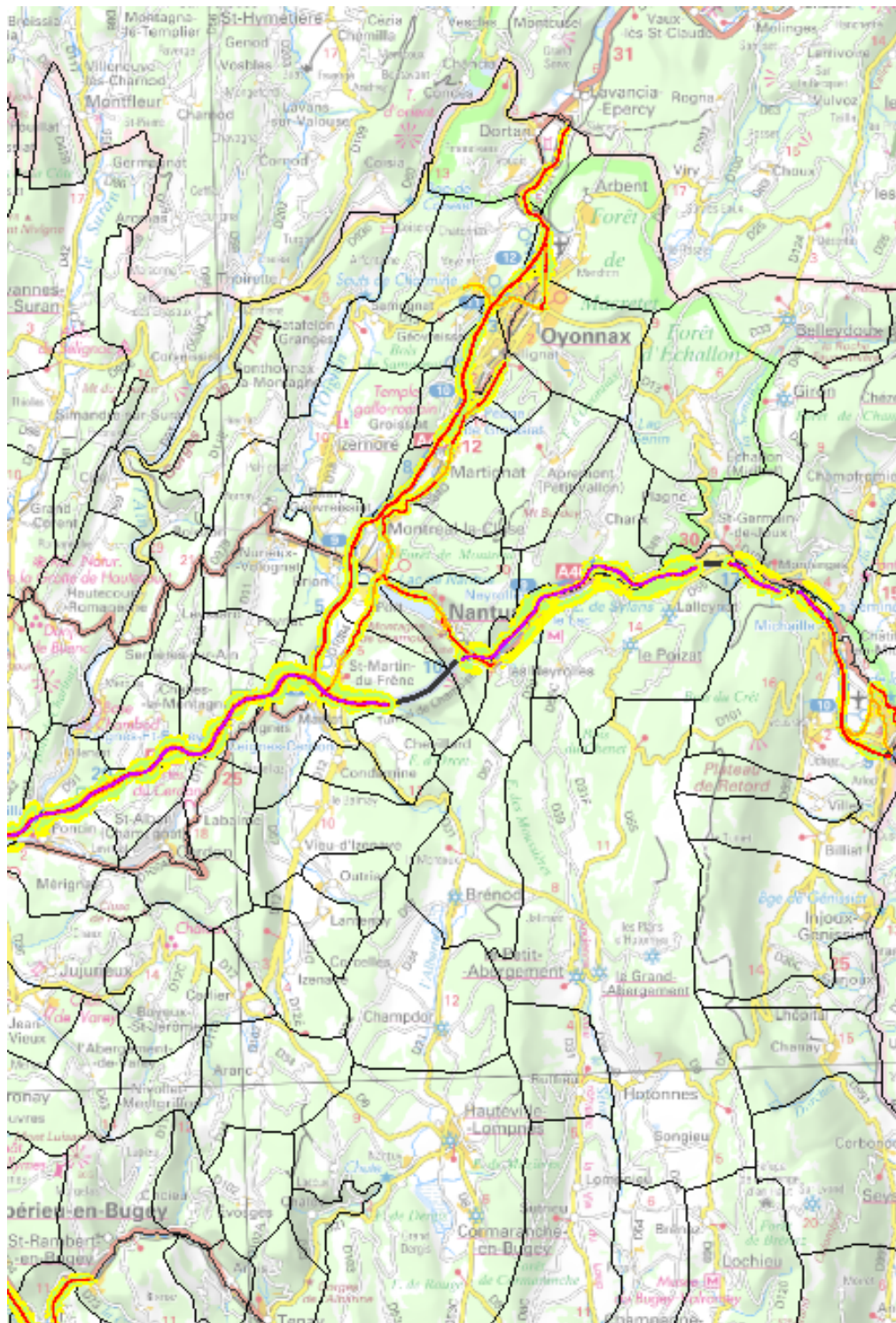
Le Ln est un niveau moyen sur la période NUIT, calculée en dB(A).

Le **PEB** est un document graphique à l'échelle du 1/25 000ème qui délimite 4 zones de gêne quantifiée par l'indice Level day evening night (Lden).

Ces zones sont :

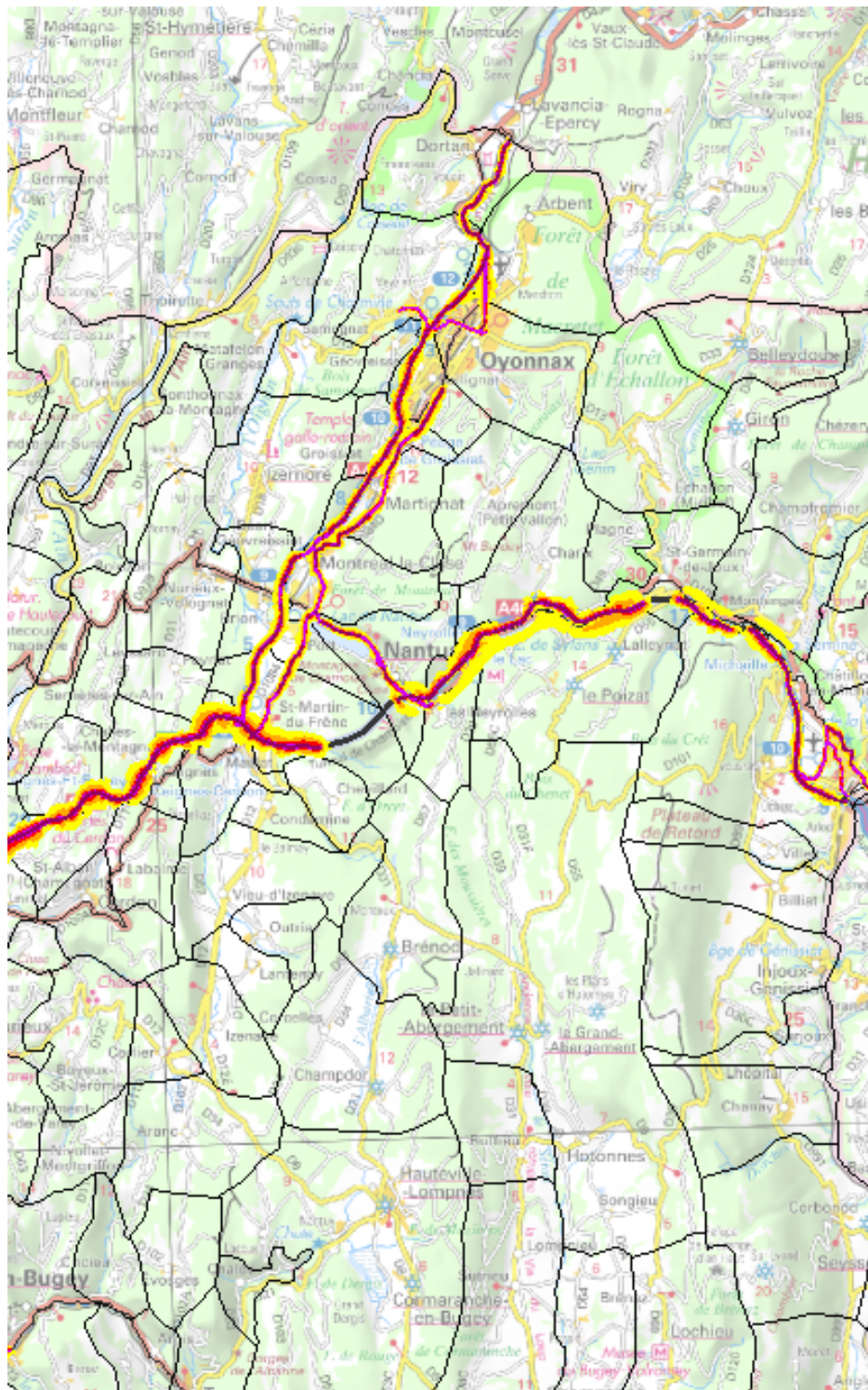
- Une zone A de gêne très forte (Lden supérieur ou égal à 70) ;
- Une zone B de gêne forte (Lden supérieur à une valeur choisie entre 65 et 62) ;
- Une zone C de gêne modérée (Lden supérieur à une valeur choisie entre 57 et 55) ;
- Une zone D de gêne faible, obligatoire sur les dix plus grands terrains (Lden supérieur à 50).

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le PEB.



Les zones exposées au bruit des infrastructures routières dans le Haut-Bugey (Ln)

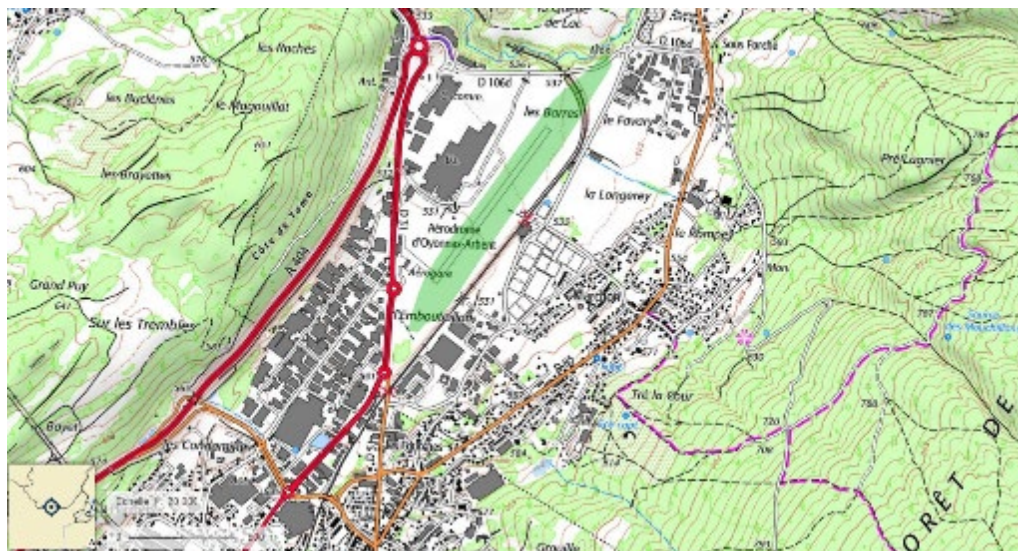
DDT de l'Ain



Les zones exposées au bruit des infrastructures routières dans le Haut-Bugey (Lden)

DDT de l'Ain

Le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Oyonnax-Arbent a été approuvé par arrêté préfectoral du 4 juillet 1975. Les règles applicables pour les droits à construire dans les différentes zones de bruit sont définies dans cet arrêté préfectoral.



### Plan d'Exposition au Bruit (PBE) de l'aérodrome Oyonnax-Arbent

DDT de l'Ain, Géoportail

Le PEB de l'aérodrome d'Oyonnax-Arbent touche un secteur industriel situé au nord de la commune d'Oyonnax et au sud de la commune d'Arbent.

- Zone A : zone de bruit fort  
où  $L_{den} > 70$  ou  $IP > 96$
  - Zone B : zone de bruit fort  
où  $L_{den} < 70$   
et dont la limite extérieure  
est comprise entre  $L_{den} 65$  et  $62$   
ou zone dont la valeur  $IP$   
est comprise entre  $96$  et  $89$
  - Zone C : zone de bruit modéré  
comprise entre la limite  
extérieure de la zone B  
ou  $IP = 89$  et une limite  
comprise entre  $L_{den} 57$  et  $55$   
ou  $IP$  entre  $84$  et  $72$
  - Zone D : zone de bruit  
comprise entre la limite  
extérieure de la zone C  
et la limite correspondant à  
 $L_{den} 50$
- Ref. Code de l'urbanisme  
- Article R112-3

## 6.3 LA POLLUTION LUMINEUSE

Les informations présentées dans ce chapitre sont principalement tirées du guide « Trop d'éclairage nuit » élaboré en 2010 par la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (FRAPNA).

L'expression **pollution lumineuse** désigne à la fois la présence nocturne anormale ou gênante de lumière et les conséquences de l'éclairage artificiel nocturne sur la faune, la flore et les écosystèmes ainsi que les effets suspectés ou avérés sur la santé humaine.

Ces cinquante dernières années, la pollution lumineuse a cru de façon alarmante. En France, en 10 ans, le nombre de points lumineux a augmenté de 30 %. En parallèle, la durée d'éclairage a plus que doublé dans les petites villes de moins de 5000 habitants.

Les effets de la pollution lumineuse sur la faune et la flore sont complexes. La pollution lumineuse s'accompagne en général d'autres perturbations telles que la pollution liée à l'activité des agglomérations, le bruit, le dérangement, etc.

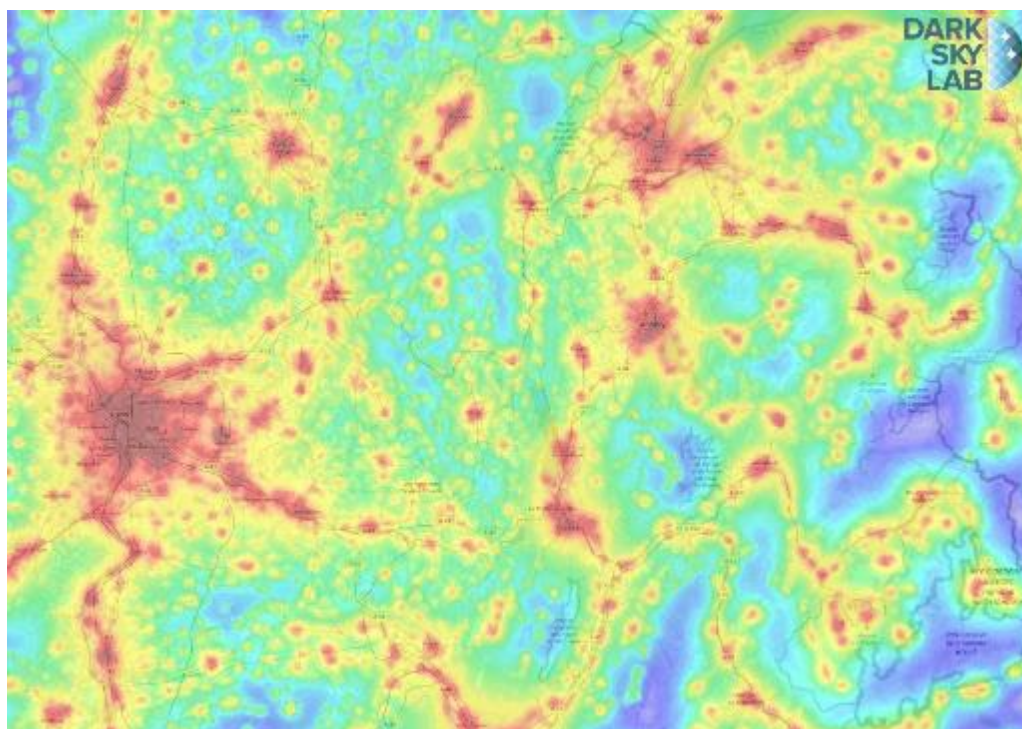
Voici quelques exemples d'effets notoires sur les espèces :

- **Attraction et piégeage d'espèces.** Tous les groupes d'insectes sont concernés par ce phénomène (ex : papillons nocturnes autour des lampadaires). L'impact sur les populations reste difficile à estimer aujourd'hui ;
- **Fragmentation des habitats.** Une majorité des mammifères est nocturne. Ces derniers sont éblouis par l'éclairage, ce qui augmente les risques de collision avec des véhicules sur les routes. La faune nocturne a dès lors tendance à éviter les secteurs éclairés. Une route éclairée contribue de ce fait à la coupure des corridors écologiques et augmente ainsi la fragmentation des habitats.
- **Migration des oiseaux.** De nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs volent de nuit et s'orientent grâce au champ magnétique et aux étoiles. Il est établi que le halo lumineux au-dessus des agglomérations attire et désoriente les oiseaux.
- **Dérèglements biologiques.** Il est incontestable que l'éclairage artificiel induit des dérèglements biologiques chez les plantes même si des conséquences sur la survie d'individus ou d'espèces n'ont pas encore pu être mises en évidence.

### 6.3.1 QUELQUES « POCHEs LUMINEUSES » DANS UN ENVIRONNEMENT PRÉSERVÉ

Le Haut-Bugey se situe dans un secteur où la **pollution lumineuse reste modérée**. Plusieurs poches lumineuses se distinguent sur l'agglomération d'Oyonnax et le nœud A40/A404, puis sur le Plateau d'Hauteville.

Au contraire, les plateaux de Brénod et du Retord, ainsi que les Gorges de l'Ain sont des secteurs préservés.



### La pollution lumineuse sur Rhône-Alpes

*Simulations Otus, DarkSkyLab*

## 6.3.2 VERS UNE TRAME NOIRE ?

La notion de « trame noire » a fait son apparition depuis quelques années, s'ajoutant à celle de « trame verte et bleue » déjà bien connue.

L'objectif est de limiter la dégradation et la fragmentation des habitats dues à l'éclairage artificiel par l'intermédiaire d'un **réseau écologique formé de réservoirs et de corridors propices à la biodiversité nocturne**.

Plusieurs mesures peuvent être mises en place comme :

- Réduire l'éclairage inutile de longue durée et de trop forte intensité ;
- Réduire la surface éclairée au sol en utilisant des lampadaires dont le faisceau lumineux est dirigé vers le bas ;
- Réduire la portée de l'éclairage en diminuant la hauteur des lumières et leur puissance ;
- Éviter l'émission d'une lumière se rapprochant de l'ultraviolet.

## 6.4 LA POLLUTION DES SOLS

**Un site pollué** est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers. De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes. Ces sites appellent une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

### 6.4.1 LES SECTEURS D'INFORMATION SUR LES SOLS (SIS)

Selon l'article R 125-45 du code de l'environnement, l'arrêté préfectoral du 17 mai 2019 a créé les secteurs d'information sur les sols (SIS). Il concerne les secteurs suivants de votre territoire :

Les communes de Groissiat et de Bellignat :

- 01SIS01539 « Usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) ».

La commune d'Oyonnax :

- 01SIS01517 « SA CONVERT »
- 01SIS01562 « VERNICOLOR (ex CRIMACOLOR) »

### 6.4.2 LES SITES BASOL

De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes. Ces sites appellent une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

La DREAL et l'ARS identifient les sites suivants :

ARANC	2	RHA0102571 RHA0100569	stockage déchets Atelier mécanique
D'après la base BASOL les sites repérés sont :			
ARBENT	3	FLOREAL THEVENIN VERBICOLOR	station-service station-service peinture
BELLIGNAT	1	OROSOLV	produits chimiques
BRION	1	NOGAT PLASTICS	transfo polymères
GROISSIAT	3	COGEMOULE GARCIA UIOM	usinage d'électroérosion transfo matière plastique incinération
MONTREAL-LA-CLUSE	2	solvants abandonnés CARREFOUR-MARKET	dépollution faite - site libre accident station-service
NURIEUX-VOLOGNAT	1	Même site que CARREFOUR MARKET de MONTREAL LA CLUSE?	
OYONNAX	4	CHAMPION SA CONVERT THEVENIN DUCROT VERNICOLOR	station-service fabrication nitrocellulose dépôt pétrolier peinture plastique
PORT	1	SHELL	ancienne station-service
VIEU-D'IZENAVE	1	UIOM	incinérateur
Dont S.I.S. :			
GROISSIAT	1	UIOM	Incinération
OYONNAX	2	SA CONVERT VERNICOLOR	

### Les sites BASOL

PAC de l'État, DREAL, ARS, Géorisques, 2020

## 6.4.3 INVENTAIRE HISTORIQUE DE SITES INDUSTRIELS ET ACTIVITÉS DE SERVICES

Sur le territoire, il existe un nombre important de sites répertoriés :



L'inventaire historique de sites industriels et d'activités de services

PAC de l'État, Géorisques

## 6.5 LA GESTION DES DÉCHETS

### 6.5.1 LES TYPES DE DÉCHETS ET LEUR GESTION PARTICULIERE

#### 6.5.1.1 Les déchets ménagers

Il s'agit de déchets produits dans le cadre de la vie quotidienne (ex : restes de repas, emballages, papiers, verre, électroménagers, meubles cassés...).

Les ordures ménagères résiduelle (qui ne peuvent être recyclées) sont collectées une à deux fois par semaine dans l'ensemble des communes du Haut-Bugey. En fonction de leur localisation sur le territoire, ces déchets sont ensuite acheminés dans les points de traitement de chaque syndicats (au nombre de trois, et présentés ci-après).

#### 6.5.1.2 Les encombrants, les déchets dangereux et spéciaux

Haut-Bugey Agglomération dispose de trois déchetteries sur son territoire (Izernore, Veyziat et Plateau d'Hauteville).

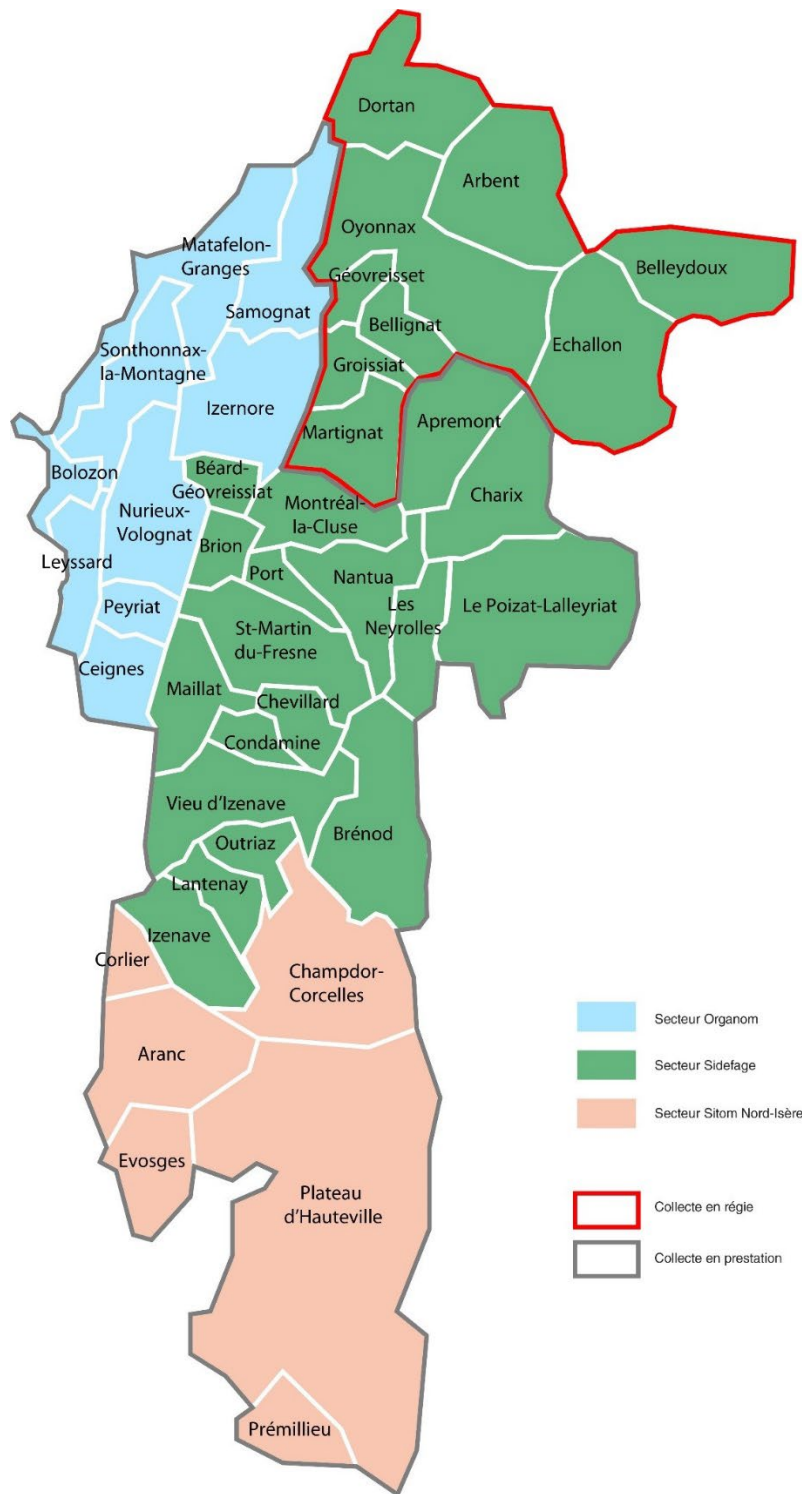
Elles traitent ce qu'on nomme « **les encombrants** » : meubles, végétaux, pneumatiques, ferraille, gravats et déchets inertes, équipement électronique et électroménager, textiles... ; et **les déchets dangereux ou spéciaux** : batteries, piles, solvants et peinture, produits phytosanitaire, produits chimiques ou encore fibrociment.

En revanche, **les Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI)** ou « déchets médicaux » (seringues, aiguilles, médicaments...) sont collectés dans plusieurs pharmacies du territoire, notamment à Arbent, Bellignat, Izernore, Montréal-la-Cluse et Oyonnax.

Par ailleurs, **les bouteilles de gaz usagées** ne sont n'y acceptées par les camions de collecte des ordures ménagères, ni acceptées en déchetteries. Elles doivent être déposées dans les points de vente associés.

### 6.5.2 UNE INTERCOMMUNALITÉ ET TROIS SYNDICATS

Trois syndicats de gestion des déchets interviennent sur Haut-Bugey Agglomération.



**Les syndicats intervenant sur le Haut-Bugey**

*Haut-Bugey Agglomération*

### 6.5.2.1 SIDEFAGE

**Le Syndicat Intercommunal de gestion des DEchets du FAucigny-GEnevois, (SIDEFAGE)** regroupe, en 2019, 3 Communautés d'Agglomération, et 8 Communautés de Communes regroupant au total 164 communes de l'Ain et de la Haute-Savoie et plus de 430 000 habitants.

Sur le territoire de Haut Bugey Agglomération le SIDEFAGE regroupe 27 communes :

Apremont, Arpent, Béard-Géovreissiat, Bellignat, Belleydoux, Brénod, Brion, Charix, Chevillard, Condamine, Dortan, Echallon, Géovreisset, Groissiat, Izenave, Le Poizat-Lalleyriat, Lantenay, Maillat, Martignat, Montréal-la-Cluse, Nantua, Les Neyrolles, Outriaz, Oyonnax, Port, Saint Martin du Fresne et Vieu-d'Izenave. Ces communes représentent 54 322 habitants soit 12.63 % du Syndicat.

Le SIDEFAGE prend en charge pour ce territoire :

- La valorisation organique par compostage de déchets verts, via la plateforme de compostage de Dortan Compost, à raison de 1 810 tonnes en 2019 (34 603 tonnes pour l'ensemble du SIDEFAGE via 6 plateformes)
- La valorisation matière par recyclage de journaux-revues-magazines et emballages ménagers, à raison en 2019 de 1 246 tonnes de verre (13 789 pour l'ensemble du SIDEFAGE), 1 365 tonnes de flux fibreux et non fibreux issus des conteneurs de Points d'Apport Volontaire et passés par le centre de tri Serrand à Dortan (13 842 pour l'ensemble du SIDEFAGE, incluant les poubelles jaunes en Porte A Porte, via 2 centres de tri), et 249 tonnes de papiers et cartons issus de déchetterie (5 289 pour l'ensemble du SIDEFAGE, issues de 20 déchetteries)
- L'accueil des collectes d'Ordures Ménagères Résiduelles sur son quai de transfert de Groissiat, à raison de 13 730 tonnes en 2019 (100 011 tonnes pour l'ensemble du SIDEFAGE sur ses 5 stations de transfert) ensuite acheminées à son Unité de Valorisation Énergétique de Valsershône
- La valorisation énergétique par incinération à l'UVE de Valsershône des Ordures Ménagères Résiduelles et des déchets incinérables issus de déchetterie, à raison de 14 202 tonnes en 2019 (115 934 tonnes pour l'ensemble des EPCI adhérent au SIDEFAGE).

### 6.5.2.2 Organom

**Organom** est un syndicat mixte de traitement et de valorisation des déchets ménagers. Il

Afin de valoriser au mieux les ordures ménagères collectées par les 9 intercommunalités, Organom a fait le choix de s'équiper d'une installation de tri mécano-biologique doublée d'un processus de méthanisation et de compostage. C'est l'usine OVADE (Organisation pour la Valorisation des DEchets), installée sur le site de traitement des déchets La Tienne à Viriat.

Haut Bugey Agglomération adhère à ORGANOM pour neuf communes :

Bolozon, Ceignes, Izernore, Leyssard, Matafelon-Granges, Nurieux-Volognat, Samognat, Sonthonnax-la-Montagne et Peyriat. Elles représentent 5692 habitants soit 1.68 % du Syndicat.

Les installations d'Organom sont donc les suivantes :

- Un centre complet de traitement des déchets, le site de La Tienne dans la commune de Viriat, qui comprend :

- L'usine OVADE (tri mécano-biologique, méthanisation et compostage des ordures ménagères avec végétaux), mise en service en 2016 ;
- Une installation de stockage de déchets non dangereux ;
- Une installation de stockage de déchets inertes ;
- Un casier d'enfouissement de l'amiante liée ;
- Une plateforme de compostage de végétaux et broyage de bois ;
- Une plateforme de transit avant valorisation matière et énergétique pour le plâtre et le PVC.
- ▶ 3 quais de transfert pour acheminer les ordures ménagères vers La Tienne. Ces 3 quais sont situés à La Boisse, à Sainte-Julie et au lieu-dit Vaux dans la commune de Le Plantay (le quai de Sainte-Julie appartient à la communauté de communes de la Plaine de l'Ain).

Chaque année, Organom accueille **environ 70 000 tonnes d'ordures ménagères**, 15 000 tonnes de DIB, 11 000 tonnes d'encombrants dont plus de 7 500 tonnes font l'objet d'une valorisation matière et énergétique, 5 500 tonnes de déchets inertes, 11 500 tonnes de végétaux et 1 500 tonnes de plâtre valorisé

### 6.5.2.3 SITOM Nord-Isère

**SITOM Nord-Isère** fédère, sur 4 départements (Isère, Rhône, Ain et Savoie), 7 EPCI (Etablissement Publics de Coopération Intercommunale) qui ont la compétence « collecte des déchets ménagers et assimilés ». Ces EPCI représentent 198 communes pour un total de 404 019 habitants.

Haut Bugey Agglomération adhère au SITOM Nord Isère pour 6 communes :

Aranc, Champdor-Corcelles, Corlier, Evosges, Plateau d'Hauteville et Prémillieu. Elles représentent : 6 335 habitants soit 1.57 % du Syndicat

## 6.5.3 LA GESTION DES DÉCHETS SUR LE TERRITOIRE

### 6.5.3.1 Traitement et stockage des déchets ménagers

Haut-Bugey Agglomération gère trois déchetteries : Veyziat (Oyonnax), Izernore et le Plateau d'Hauteville. Une quatrième déchetterie est à l'étude pour desservir la région centre sud du territoire (Saint Martin du Fresne, Maillat, Vieu-d'Izenave). Ce projet de déchetterie se heurte au foncier disponible dans le secteur.

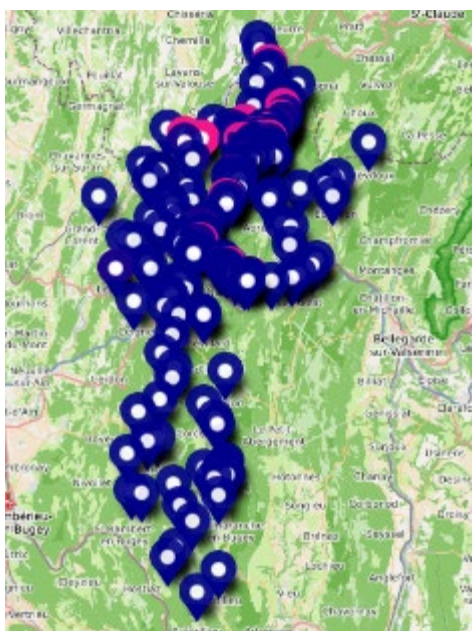
*La capacité de traitement autorisée sur la déchetterie de Veyziat est de 17 500T/an, en 2012, elle traitait environ 14 000 T/an.*

*La déchetterie d'Izernore est autorisée à recevoir 6 410 T/an de déchets (2020)*

*La déchetterie de Plateau d'Hauteville est autorisée pour*

L'intercommunalité a également mise en place un système de **déchetteries mobiles** sur les communes de Vieu-d'Izenave, Belleydoux, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Apremont, Bolozon, Maillat et Charix.

La majorité des communes sont équipées de **points d'apport volontaire pour assurer le tri des emballages ménagers (bouteilles et flacons, papier, cartonnettes, verre)**. Les communes d'Aranc, Champdor-Corcelles, Corlier, Evosges, Plateau d'Hauteville et Prémillieu sont quant à elle collectées en porte à porte pour les emballages légers (bouteilles et flacons, papiers, cartonnettes) et en points d'apport volontaire pour le verre.



**Carte des points d'apport volontaire sur Haut-Bugey Agglomération**

*Haut-Bugey Agglomération*

Le Haut Bugey Agglomération dispose également de **points de collecte de textiles** en partenariat avec diverses associations.

### 6.5.3.2 Valorisation organique et plateformes de compostage

La commune de Dortan accueille une plateforme de compostage. De gestion privée, elle permet de traiter environ 3 500 tonnes de déchets verts par an en provenance des déchetteries de Veyziat, d'Izernore, de la vallée de la Bienne (Jura) ainsi que des entreprises locales d'égavage et d'entretien des espaces verts.

### 6.5.3.3 Stockage des déchets inertes

Le Haut-Bugey accueille **trois sites de stockage des déchets inertes** : deux sites à Oyonnax (l'une gérée par l'entreprise Famy et la seconde par la collectivité) et un site à Dortan (également géré par Famy).

### 6.5.3.4 Décharges brutes, dépôts sauvages et anciennes installations de traitement ou de stockage des déchets

Le nombre de décharges brutes a considérablement diminué depuis 1994 où elles étaient plus de 230. En 2001, une cinquantaine étaient recensées et en 2007, 17 sites de dépôt

sauvage étaient encore en situation irrégulière, dont plusieurs situés à Apremont, Belleydoux ou encore Échallon. Ces trois zones de dépôts sont fermées aujourd'hui (à titre d'exemple, le dépôt d'Arfontaine sur Samognat a été fermé en 2019).

En 2011, SINDRA recense encore 163 sites dans l'Ain (dont 5 dépôts sauvages) qui n'acceptent plus d'ordures ménagères mais ne sont pas réhabilités.

Les archives récupérées via la DDT pour l'élaboration du Porter à Connaissance de l'Etat auprès de la préfecture de l'Ain et de la DDAF de l'Ain mentionnent l'existence d'**anciennes installations de traitement ou de stockage de déchets** (UIOM, décharges...).

Il est recensé un certain nombre d'installations aujourd'hui à l'arrêt sur le territoire du Haut-Bugey, pour lesquelles les connaissances sont partielles en ce qui concerne les conditions de réhabilitation, l'usage actuelle des terrains concernés et les mesures de gestion ou de surveillance de la pollution éventuellement mises en œuvre.

Le tableau suivant reprend la liste de ces sites autrefois dévolus au traitement de déchets.

Communes	Lieu-dit	Type	Autres informations	Plan
Apremont	Route d'Ablatrix	Décharge	Exploitation 1950-2002. Potentiellement réhabilité.	
Apremont	La Boissonnaz	Décharge	Exploitation 1989-2002	
Arbent	-	Décharge		
Belleydoux	Le Chou	Décharge	Exploitation 1960-2003	
Bellignat	-	Décharge	fermeture en 2003	
Bolozon	-	Décharge	fermeture en 2003	
Brenod	La Samaritaine, sur le Marais	Décharge	Exploitation 1950-2003	
Brion	Le Monteiller	Décharge	Exploitation 1969-2002	
Ceignes	La Fontanelle et Gros Morget	Décharge	Exploitation 1970-1995	
Charix	Puffet – Village d'en Bas	Décharge	Exploitation 1960-2000. Potentiellement réhabilité.	
Chevillard	Les Brunettes	Décharge	Exploitation 1970-2003	
Condamine	Chaussin	Décharge	Exploitation 1960-2003	
Echallon	Les Petits Essards	Décharge	Exploitation 1984-2007	
Echallon	Le Troux au Loups	Incinérateur	Exploitation 1984-2000	
Groissiat	ZI SUD	Incinérateur	Exploitation 1969-2000. Un arrêté préfectoral prescrivant la réhabilitation, un suivi environnemental et le dépôt d'un dossier visant l'instauration de servitudes d'utilité publique a été signé le 16/03/2004	Oui
Groissiat	-	Décharge	fermeture en 2003	
Izenave	CD 12	Décharge	fermeture en 2003	
Izernore	Sur Belloire	Décharge	fermeture en 2003	
Lalleyriat	La Croix blanche	Incinérateur	Exploitation 1980-1999	
Lalleyriat	Les Combes	Décharge	Exploitation 1970-2002. Potentiellement réhabilité.	
Lantenay	Tretinol	Décharge	Exploitation 1950-2003	
Leyssard	-	Décharge	fermeture en 2003	
Maillet	En Pommolard	Décharge	Exploitation 1960-2003	
Matafelon-Granges	Granges	Décharge	fermeture en 2003	
Neyrolles (Les)	Trabaronne	Décharge	Exploitation 1980-2003	
Nurieux-Volognat	Royat	Décharge	Exploitation 1960-2003	
Outriaux	Bois du Banc	Décharge	fermeture en 2003	
Peyriat	Village et Giriat	Décharge	fermeture en 2003	
Poizat (Le)	Champ Conty	Décharge	Exploitation 1960-2003	
Saint-Martin-du-Frêne	Bras des Vignes	Décharge	Exploitation 1970-2002. Potentiellement réhabilité.	
Samognat	en cueille	Décharge	fermeture en 1996	
Serrieres-sur-Ain	Les Vallières	Décharge	fermeture en 2003	
Sonthonnax-la-Montagne	-	Décharge	fermeture en 2003	
Vieu-d'Izenave	La Sablière	Incinérateur et stockage associé	Exploitation 1977-2001. Un arrêté préfectoral prescrivant la réhabilitation, un suivi environnemental et le dépôt d'un dossier visant l'instauration de servitudes d'utilité publique a été signé le 27/04/09.	Oui

### Anciennes installations de stockage de déchets sur le territoire du Haut-Bugey

DDT de l'Ain, Préfecture de l'Ain, DREAL, 2020

Dans l'attente de la mise en place éventuelle de servitudes d'utilité publique, le périmètre des anciennes décharges ne doit pas être le lieu d'activités ou de travaux susceptibles de remettre en cause les conditions de réaménagement du site.



# 7 CONSOMMATION FONCIÈRE

La préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers constitue le fil rouge de la révision du SCOT du Haut-Bugey. Toutes les thématiques traitées ci-avant doivent participer à l'objectif général de réduction de la consommation foncière sur le territoire.

Les évolutions législatives récentes vont dans ce sens : l'objectif européen d'arrêter toute augmentation nette de la surface de terre occupée d'ici 2050, le Plan Biodiversité du 4 juillet 2018 et l'**objectif de Zéro Artificialisation Nette des Sols (ZAN)** et désormais, **la Loi Climat et Résilience** promulguée le 24 août 2021.

Sa mesure phare est pour « le schéma de cohérence territoriale ou, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale engageant l'intégration d'un objectif, pour les dix années suivant la promulgation de la présente loi, **de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle observée sur les dix années précédentes** ».

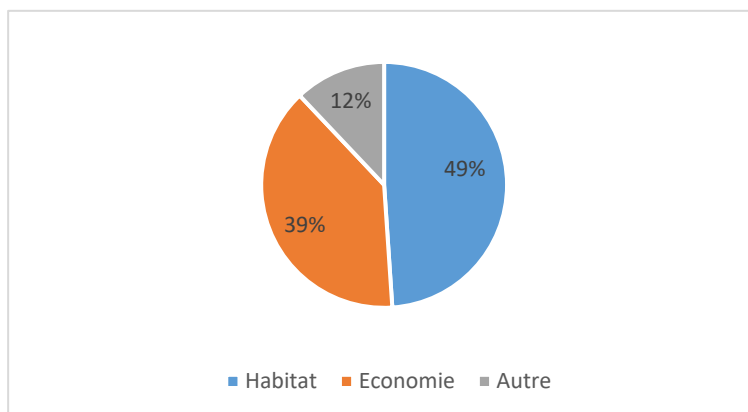
Pour faciliter la compréhension et l'appropriation locale du phénomène d'artificialisation des sols par les collectivités locales, associations et citoyens, l'État a mis en ligne un observatoire de l'artificialisation depuis le 4 juillet 2019.

L'observatoire est mis en œuvre par l'IGN, le CEREMA et l'IRSTEA. Il permet de suivre les flux de l'artificialisation des sols à l'échelle de chaque commune de 2011 à 2022 (à ce jour).

Les données d'occupation des sols obtenues à partir des fichiers fonciers mis à disposition par le ministère des finances (DGFIP) et retraitées par le CEREMA sont en libre accès sur le portail national.

**Entre 2011 et 2021, près de 243 ha ont été artificialisés sur le territoire de Haut-Bugey Agglomération<sup>7</sup>.**

**La consommation des sols est majoritairement due à l'habitat** (49% des ha consommés sur la période soit 119 ha). Cependant, la part dévolue aux activités économiques n'est pas négligeable (39% soit 95 ha).

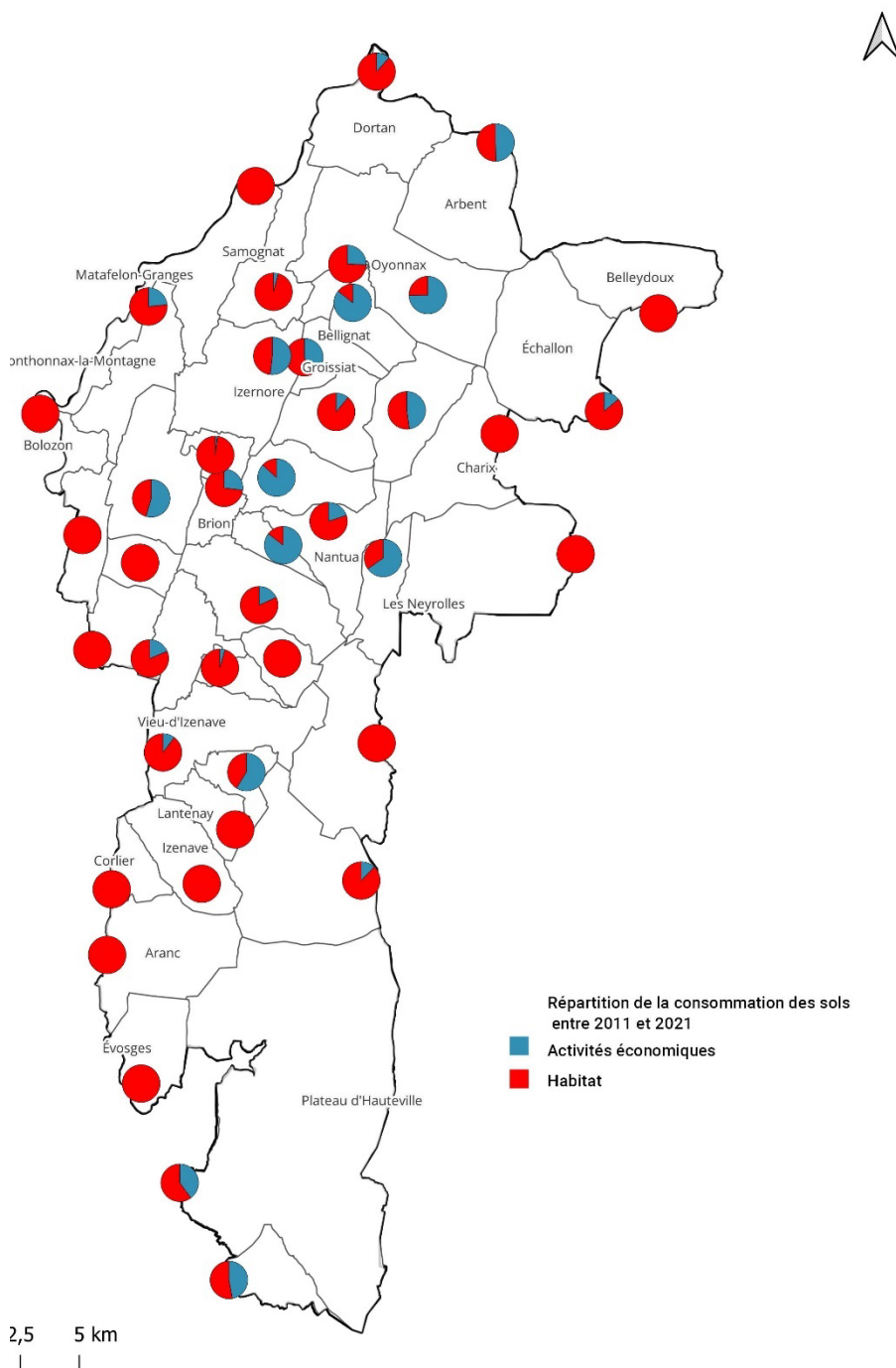


**Consommation des sols par type d'occupation des sols entre 2011 et 2021**

OAS, CEREMA ; Réalisation : Verdi

<sup>7</sup> D'après la période de référence : donnée archivée du CEREMA 2009-2021





**Consommation des sols par type d'occupation des sols entre 2011 et 2021**

*Observatoire de l'artificialisation des sols ; Réalisation : Verdi*

**Forces**

Un document d'urbanisme intercommunal récent (PLUi-H) dont les effets sur la consommation foncière vont se faire sentir prochainement...

**Faiblesses**

...mais sur la partie de l'ex-CC du Plateau d'Hauteville, des documents plus anciens et affichant des réserves foncières importantes, notamment à vocation économique

**Opportunités**

La notion d'artificialisation « nette » permet d'envisager des compensations par renaturation de sites en friches (ex : friches hospitalières, économiques...)

**Menaces**

Une nouvelle gestion du foncier (notion d'artificialisation « nette », 1 pour 1) à anticiper

Territoire en Loi Montagne, des spécificités à prendre en compte (ex : *notion de « hameau » mobilisée dans le cadre du PLUi-H*)



# 8 ANNEXES

# ANNEXE 1 : LES UNITÉS PAYSAGÈRES

Pour chacune de ces unités sont précisés :

- ▶ La structure paysagère de l'unité
- ▶ Les sites remarquables protégés ou inventoriés dans les documents cadre
- ▶ Les tendances évolutives
- ▶ Les enjeux paysagers spécifiques à l'unité. Ci-après la légende cartes par unité.

# 1.LA VALLÉE DE L'AIN

*Communes concernées : Bolozon, Dortan, Matafelon-Granges, Samognat*

## 8.1.1.1 Structure paysagère

Toute en longueur, parfois étroite de seulement quelques centaines de mètres, la Vallée de l'Ain est structurée autour de la rivière d'Ain, orientée nord-est/sud-Ouest et encaissée entre les chaînons jurassiens calcaires qu'elle a entaillés. L'unité borde la limite Ouest du territoire, calée au milieu de la rivière.

Trois étages se succèdent dans le paysage en fonction du relief et de l'altitude :

- le cours de la rivière en fond de vallée, aux environs de 280 mètres,
- les terrasses alluviales, comme de petites clairières entre rivière et versants
- les pentes boisées d'une végétation presque méridionale (chênes tortueux, petits buis, pins, genévrier) et/ou rocheuses (falaises calcaires), qui culminent jusqu'à 700 mètres.

La rivière d'Ain se laisse deviner au travers de sa végétation caractéristique du bord de l'eau (saules, frênes, mais aussi acacias, noisetiers...) qui l'accompagne et qui l'isole de la route. La succession de plateaux alluviaux cultivés, les routes transversales et les ponts offrent des vues plus ouvertes sur le paysage.

Le paysage est resté naturel dans son ensemble, tout en étant marqué par la production d'électricité (barrages sur l'Ain et lignes électriques partant à l'assaut des reliefs), par le tourisme d'eau (campings, cabanons et chalets au bord de l'eau, zones de loisirs, pêche), et dans une moindre mesure par l'agriculture (élevage bovin et cultures sur les terrasses alluvionnaires).

Les villages et hameaux, peu nombreux et de petite taille, sont implantés sur les terrasses. De forme groupée le long de la route ou s'étagant dans la pente, ils dessinent des silhouettes parfois remarquables comme à Bolozon. De belles bâtisses anciennes en pierres sont témoins d'une période où la viticulture était très présente (XIX<sup>e</sup> siècle). Quelques châteaux (château de Coiselet à Granges) dominent le cours de l'Ain.

La RD 91 longe la rive gauche de l'Ain sur toute la longueur de l'unité paysagère. Quelques routes secondaires permettent d'accéder aux villages. Le Viaduc de Cize-Bolozon, signe du passage de la voie ferrée et porte d'entrée vers le Parc naturel régional du Haut-Jura, constitue un repère et un point remarquable de l'unité.



**Bolozon**

*Sites & Paysages*



**L'Ain**

*Sites & Paysages*



*Sites & Paysages*



**Bolozon**

*Sites & Paysages*



**Chapelle de Granges**

*Sites & Paysages*

### 8.1.1.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques				
Nom		Catégorie	Localisation	Protection
Château de Coiselet (2e quart 14e siècle, 15e siècle, 16e siècle, 19e siècle)		Architecture domestique	Matafelon-Granges/ hameau de Coiselet	Inscription le 04/11/1983
Sites classés ou inscrits				
Nom		Localisation	Protection	
Sc013	Cascade de Charmine sur l'Oignin et descente de Matafelon	Matafelon granges	Classé le 14/06/1909	
Sites et Paysages remarquables (DREAL)				
Nom		Localisation	Type	
Vallée de l'Ain en amont de Poncin		Bolozon, Dortan, Matafelon-Granges, Samognat	Exceptionnel	
Boucle de l'Ain		Bolozon	Ponctuel	
Bolozon		Bolozon	Ponctuel	
Espaces naturels sensibles (Département)				
<i>Haute Vallée de l'Ain</i> : La Haute Vallée de l'Ain est un site remarquable d'un point de vue écologique, géologique et paysager. Ce site dispose de nombreux sites de sports nature et bénéficie d'une dimension touristique.				

#### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.1.3 Tendances évolutives

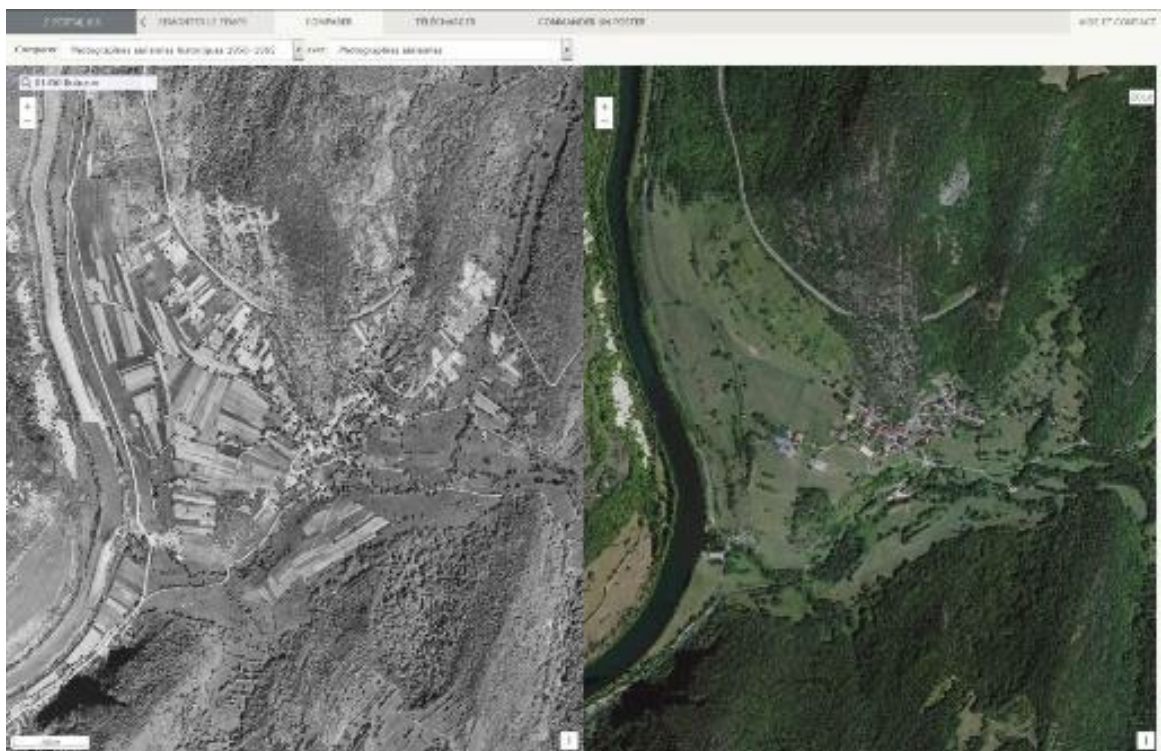
La dynamique urbaine paraît faible ces dernières années. Les extensions linéaires le long de la route principale (Bonbois, Courtouphle) ou occupant la terrasse alluviale (Cordou) ne semblent plus progresser, probablement en lien avec le caractère contraint du relief et l'éloignement des pôles urbains. Plusieurs cabanons et chalets en bois de week-end, ont été construits dans les années 1970 au bord de l'eau, et présentent aujourd'hui un caractère désuet.

Des signes d'abandon de terres agricoles et de certains bâtiments apparaissent et témoignent d'un risque de déprise, d'abandon, d'enfrichement des terres et de fermeture des paysages.



## Bolozon

Sites & Paysages

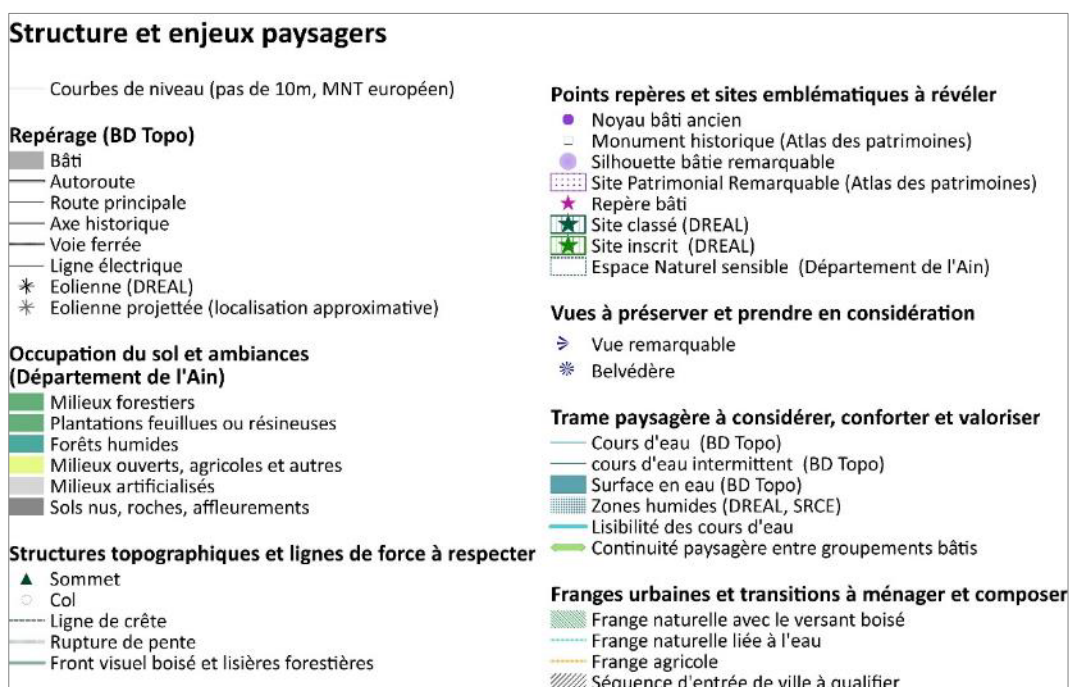


## Fermeture du paysage - Bolozon

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

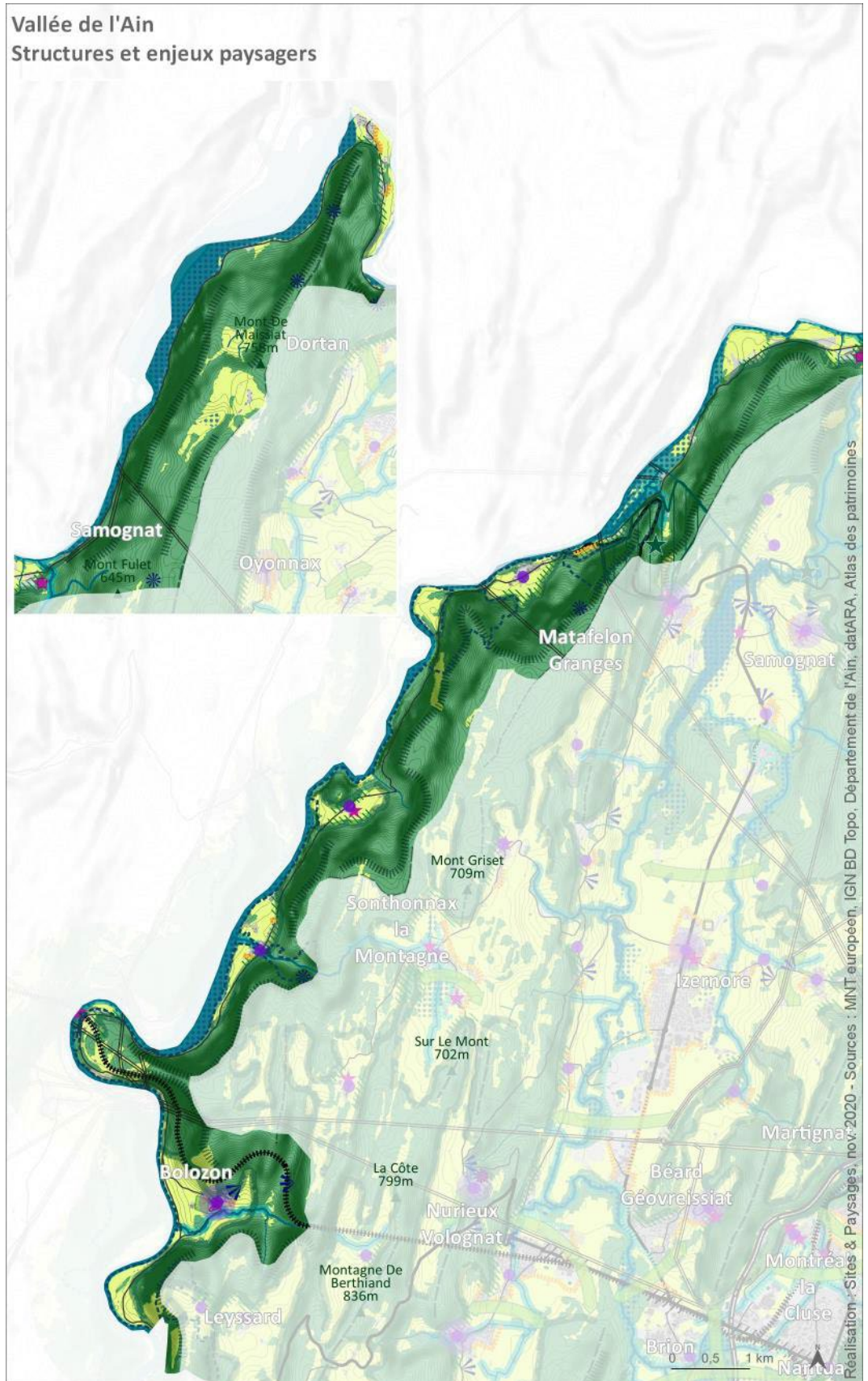
### 8.1.1.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La mise en valeur de la rivière d'Ain, en lien avec la valorisation des espaces naturels sensibles : sa perception et sa découverte depuis la route qui la longe, depuis des cheminements doux (existants ou à créer), depuis les belvédères.
- ▶ La mise en scène des affluents de l'Ain (site parfois remarquable de cascades) à affirmer comme des événements du parcours linéaire le long de la rivière.
- ▶ Le maintien de l'alternance entre espaces ouverts des terrasses agricoles et espaces fermés de versants boisés : soutien à l'activité agricole et maîtrise de l'urbanisation, sur les terrasses alluviales dont la petite échelle et le caractère contraint, cerné de toutes parts, entre rivière et versant, leur confèrent une forte sensibilité à toutes évolutions.
- ▶ L'enrichissement sur certaines pentes encore exploitées et la fermeture des paysages.
- ▶ L'insertion d'extensions urbaines mesurées et adaptées à leur contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La mise en valeur des traversées de hameaux et villages
- ▶ L'insertion des aménagements touristiques, le cas échéant.



### Légende de la cartographie suivante

Sites & Paysages



## 8.1.2 LES MONTS DU BERTHIAND

*Communes concernées* Ceignes, Leyssard, Nurieux-Volognat, Peyriat, Sonthonnax-la-Montagne

### 8.1.2.1 Structure paysagère

Cette unité s'inscrit entre la vallée de l'Ain à l'Ouest et le val de l'Oignin, puis le val du Borrey, à l'Est. Culminant à la Montagne de Berthiand (836m), elle présente un relief chahuté d'une succession de très minces vals et monts, toujours orientés Nord-Est/Sud-Ouest comme le reste des lignes de force du territoire. Les voies de communication suivent le relief et contournent les obstacles, hormis la RD979 et le tracé de l'A40 qui s'inscrivent en transversale.

Le couvert boisé est fortement présent, dévoilant une certaine diversité de peuplements avec des bois à mélange de feuillus, à mélange de conifères, de pins sylvestres, et même quelques forêts de chênes décidus vers Ceignes, de hêtres sur la montagne de Berthiand.

Les minces replats et les pentes douces, aux altitudes comprises entre 550 et 780m, sont mis en exergue par des prairies d'élevage bovin laitier, qui offrent des respirations et dessinent de petites unités visuelles cadrées par les monts et la forêt toute proche. De nombreuses haies (champêtres, de haut jet, et parfois arbustives et taillées le long des routes) structurent les paysages, soulignent le parcellaire et les chemins. Certaines d'entre elles se sont développées aussi sur les tas ou cordons de pierres issues de l'épierrage ancestral des parcelles. Peu à peu ce motif de pierres s'efface sous la végétation. Quelques zones humides (marais, étang, roselière, prairies humides), dont certaines sont mises en valeur (sentier de Félicien au marais de Napt), ponctuent l'unité et l'animent d'ambiances naturelles qualitatives.

Tout comme les trames agricoles inscrites dans le paysage, les bâtiments traditionnels sont les témoins des différents usages du sol. Le territoire est riche d'un patrimoine architectural, avec des maisons bloc basses en longueur caractéristiques de ces secteurs de polyculture et d'élevage. Les limites de parcelles sont souvent marquées par des murets de pierres voire des pierres plantées.

Les villages s'organisent autour de différents hameaux, de petites tailles, à l'architecture soignée. L'espace public met en scène les fontaines et lavoirs ainsi valorisés. Les jardins et vergers sont perceptibles et renforcent l'identité rurale des villages. La petite échelle des unités visuelles (ou vals) accueillant les groupements bâtis confère au paysage une certaine sensibilité aux évolutions, notamment en termes de fermetures (progression des espaces boisés ou bâtis) ou d'incidences visuelles (constructions ou aménagements).



**Sonthonnax la Montagne**

Source : Sites & Paysages



**Sonthonnax la Montagne**

Source : Sites & Paysages



**Sonthonnax la Montagne**

Source : Sites & Paysages



**Ceignes**

Source : Sites & Paysages



**Sonthonnax la Montagne**

Source : Sites & Paysages



**Ceignes**

Source : Sites & Paysages



**Sonthonnax la Montagne**

Source : Sites & Paysages

### 8.1.2.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<i>Chapelle de Mornay (12e, 13e, 19e siècle)</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Nurieux-Volognat</i>	<i>Classement le 21/12/1982</i>
<i>Eglise et cimetière d'Etables (12e, 13e siècle)</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Ceignes</i>	<i>Inscription le 09/09/1943</i>
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom		Localisation	Type
<i>Vallée de l'Ain en amont de Poncin</i>		<i>Nurieux-Volognat Leyssard, Sonthonnax-la-Montagne,</i>	<i>Exceptionnel</i>
<i>Col de Berthiand</i>		<i>Nurieux-Volognat</i>	<i>Ponctuel</i>
Espaces naturels sensibles			
<i>Haute Vallée de l'Ain (sur Leyssard) : La Haute Vallée de l'Ain est un site remarquable d'un point de vue écologique, géologique et paysager. Ce site dispose de nombreux sites de sports nature et bénéficie d'une dimension touristique.</i>			

#### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.2.3 Tendances évolutives

Les mutations de cette unité sont lentes. La pression urbaine est faible. Les villages et hameaux restent de petite taille et se sont légèrement étendus pour certains (Ceignes en lien avec la présence de l'échangeur de l'A40, Heyriat en lien avec la proximité d'Izernore) le long des routes essentiellement. Les constructions (chalet de bois ou autre) montrent parfois peu de cohérence avec les volumétries, implantations et couleurs des constructions traditionnelles.

La déprise agricole, forte depuis les cinquante dernières années, semble localement se poursuivre, sur les pentes et secteurs éloignés où de nombreuses haies tendent à s'épaissir... En découle un risque de fermeture des paysages du fait de l'avancée de la forêt sur des terres non exploitées et rendues de plus en plus inaccessibles. En parallèle, la dynamique agricole semble malgré tout encore bien présente comme en témoigne l'extension ou la construction de bâtiments agricoles.



Titre de l'illustration/tableau/graphique

Sites & Paysages



Titre de l'illustration/tableau/graphique

Sites & Paysages



Extensions résidentielles - Heyriat

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

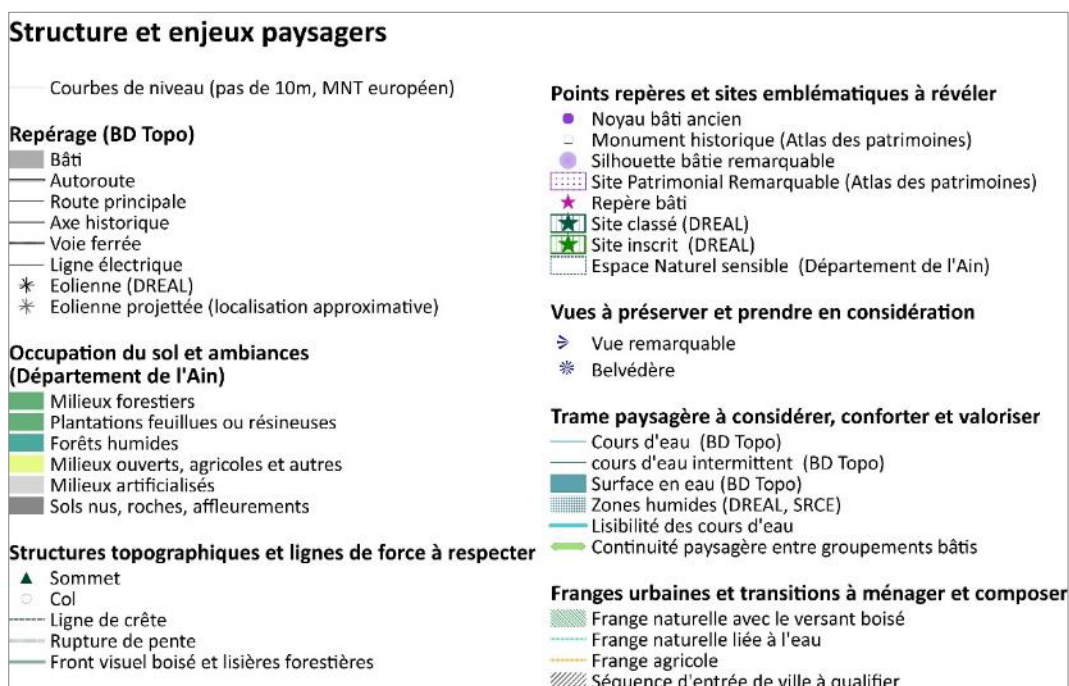


## Epaissement des haies et fermeture du paysage - Solomiat

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

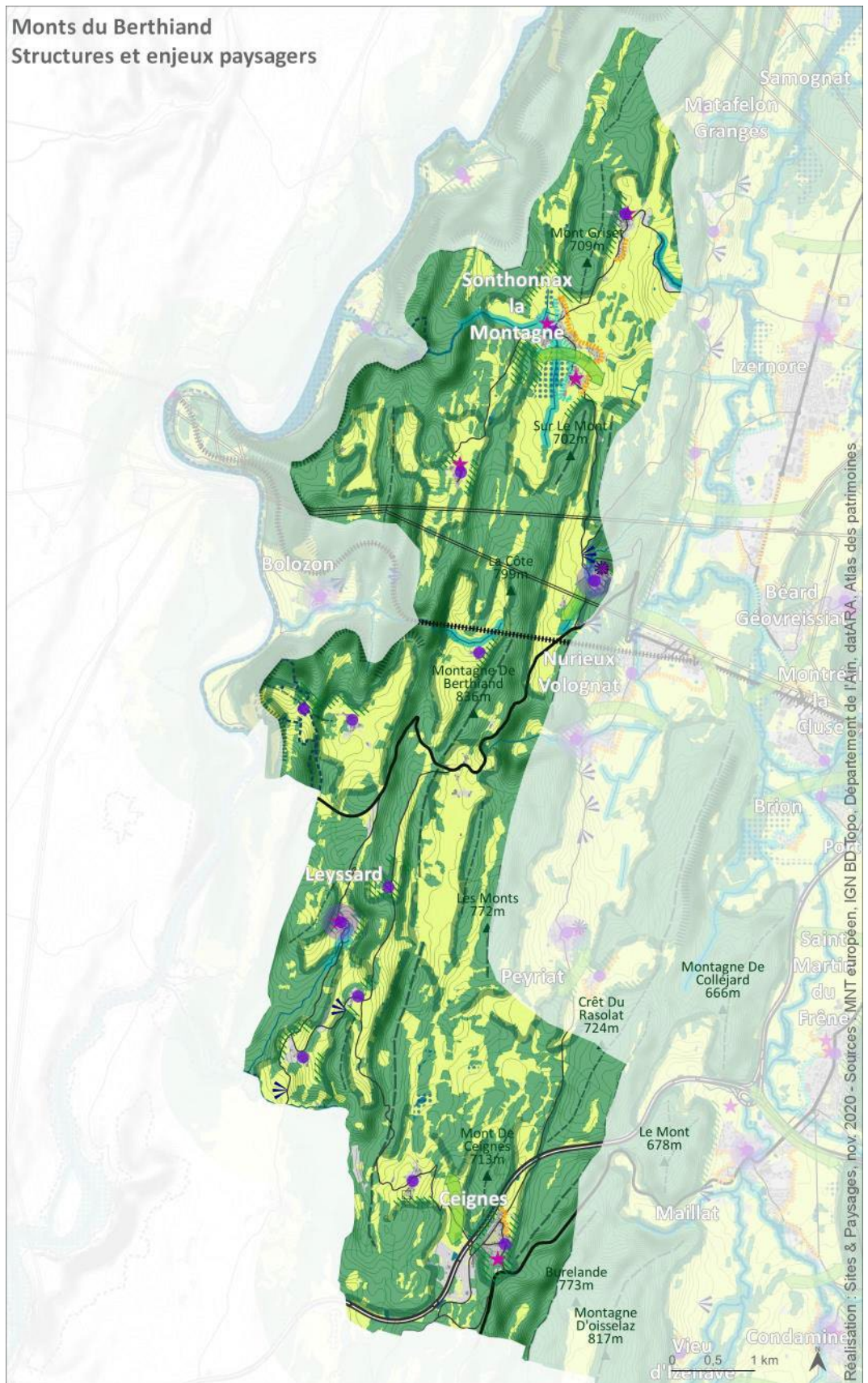
### 8.1.2.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ L'épaississement des haies sur certains secteurs, la fermeture des paysages et la disparition de motifs paysagers de pierriers.
- ▶ L'adaptation des développements urbains et constructions de grandes dimensions (bâtiments agricoles ou d'activités) au caractère sensible des petites unités visuelles et au contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La maîtrise du développement autour de Ceignes et Sonthonnax-la-Montagne
- ▶ La poursuite de la valorisation des sites et paysages via la découverte « douce » du territoire



### Légende de la cartographie suivante

Sites & Paysages



## 8.1.3 LE VAL DE L'OIGNIN

*Béard-Géovreissiat, Géovreisset, Izernore, Matafelon-Granges, Nurieux-Volognat, Peyriat, Samognat*

### 8.1.3.1 Structure paysagère

Le Val de l'Oignin s'organise naturellement autour de la vallée dont le fond varie entre 1 et 2km de largeur, enserrée entre deux chaînons boisés, orientés Nord-Est/Sud-Ouest, qui constituent des fronts visuels constants. Au Nord, le piton d'Arfontaine, et, au Sud, le resserrement de Peyriat, marquent les limites de l'unité. L'altitude du val oscille entre 380m et 450m, tandis que les monts culminent entre 700m et 800m sur les hauteurs de Peyriat.

Les bois qui occupent les pentes et certains secteurs du val sont variés. Les lieux les plus chauds et secs sont colonisés par des pins et des chênes tortueux. L'eau est très présente, à travers la structure lisible du val, mais également en perception directe des cours de l'Oignin, des biefs de la Prairie et d'Anconnans, ainsi que de leurs zones humides et leur cortège végétal associés. L'agriculture (élevage bovin laitier essentiellement, moutons et chevaux, culture de maïs en fond de vallée) met en lumière le fond de vallée et dévoile les pentes, rebords et replats topographiques.

Les villages sont implantés sur les premières pentes des chaînons, et s'organisent de façon groupée dessinant des silhouettes souvent remarquables. En rive gauche, ils jalonnent la RD11. Implantée à en situation de balcon sur le val, cette route « paysage » offre des vues dominantes remarquables. En rive droite, les villages sont installés à mi-pente, à la faveur de combes accueillantes, hormis Izernore qui s'étire le long de la RD18 inscrite dans le fond de vallée. De part et d'autre du val, les villages sont en situation de co-visibilités. Ces phénomènes visuels enrichissent les perceptions et participent à la lisibilité des paysages et au repérage. Les bâtisses traditionnelles, maisons blocs en longueur, structurent et qualifient les cœurs de villages et hameaux.

Cette entité paysagère présente des ambiances contrastées entre des expressions urbaines et industrielles autour de Nurieux et Géovreissiat (compositions des bourgs, extensions résidentielles, zones d'activités, passage d'infrastructures...) et des compositions plus rurales au Sud et au Nord (trame et silhouette villageoises, prairies, agriculture...). La proximité d'Oyonnax a favorisé le développement de l'industrie plastique, dont les zones dédiées gagnent du terrain en fond de vallée, jusqu'à créer parfois des continuums urbains (notamment entre Izernore et Béard-Géovreissiat), le long des deux axes de communication importants qui desservent le territoire et facilitent son développement économique : la RD18 nord-sud et la RD979 est-ouest. Une grande sablière (matériau alluvionnaire), située à Izernore, alimente un secteur étendu. Mais elle est peu visible dans le paysage du fait de sa situation dans une carrière en creux.



**Depuis Matafelon-Granges**

*Source (normal, italique)*



**Nurieux-Volognat**  
*Source (normal, italique)*



**Samognat**  
*Source (normal, italique)*



**Matafelon-Granges**  
*Source (normal, italique)*



**Samognat**  
*Source (normal, italique)*



**Peyriat**  
*Source (normal, italique)*

### 8.1.3.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques				
Nom		Catégorie	Localisation	Protection
Ruines du Temple Romain (Antiquité)		Site archéologique	Izernore	Classées en 1840
Chapelle de Mornay (12 <sup>e</sup> siècle, 13 <sup>e</sup> siècle, 19 <sup>e</sup> siècle)		Architecture religieuse	Nurieux-Volognat	Classée le 21/12/1982
Sites				
Nom		Localisation	Protection	
SC013	Cascade de Charmine sur l'Oignin et descente de Matafelon	Matafelon granges	Classé le 14/06/1909	

#### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.3.3 Tendances évolutives

La mutation du paysage (création de zones industrielles, construction de pavillons et de lotissements) liée à la proximité des pôles urbains d'Oyonnax et de Nantua, et facilitée par la structure du terrain (pentes légères), s'est amplifiée avec le passage des infrastructures et la création de la gare TGV. Les extensions urbaines (résidentielles ou industrielles) dans le fond de vallée, déjà importantes, continuent de progresser, lient les villages entre eux, et s'étire d'une rive à l'autre, gommant la structure paysagère de l'unité.

Sur les pentes, les villages s'étirent aussi le long des voies de communication ou en situation dominante sur le val afin de bénéficier des vues remarquables. Les formes urbaines développées, s'inspirent peu des formes originelles, et entraînent souvent une dénaturation des silhouettes bâties. Le bâti ancien des cœurs de villages évolue également via des réhabilitations et extensions plus ou moins respectueuses des caractères patrimoniaux originels.

La modification des pratiques agricoles transforme également les trames du paysage. La composante arborée, soulignant les parcelles de haies ou d'alignements d'arbres, autrefois très présente dans le fond de vallée drainé ou sur les pentes, tend à s'effacer par l'agrandissement des parcelles agricoles ou l'urbanisation, ou au contraire à se développer et participer à la fermeture des paysages sur les pentes et terres les moins accessibles.

L'unité voit également le développement de hangars et bâtiments de grandes dimensions, y compris loin des villages.

Comme sur de nombreux secteurs du territoire, cette unité a fait l'objet de plantations forestières, parfois en timbre-poste, parfois en continuité du couvert forestier. Certaines de ces plantations arrivent à terme et semblent faire l'objet d'une suppression pour remise en culture (cf. exemple ci-après au Nord d'Izernore).



**Izernore**

Source (normal, italique)



**Samognat**

Source (normal, italique)



**Matafelon-Granges**

Source (normal, italique)



**Béard-Géovreissiat**

Source (normal, italique)



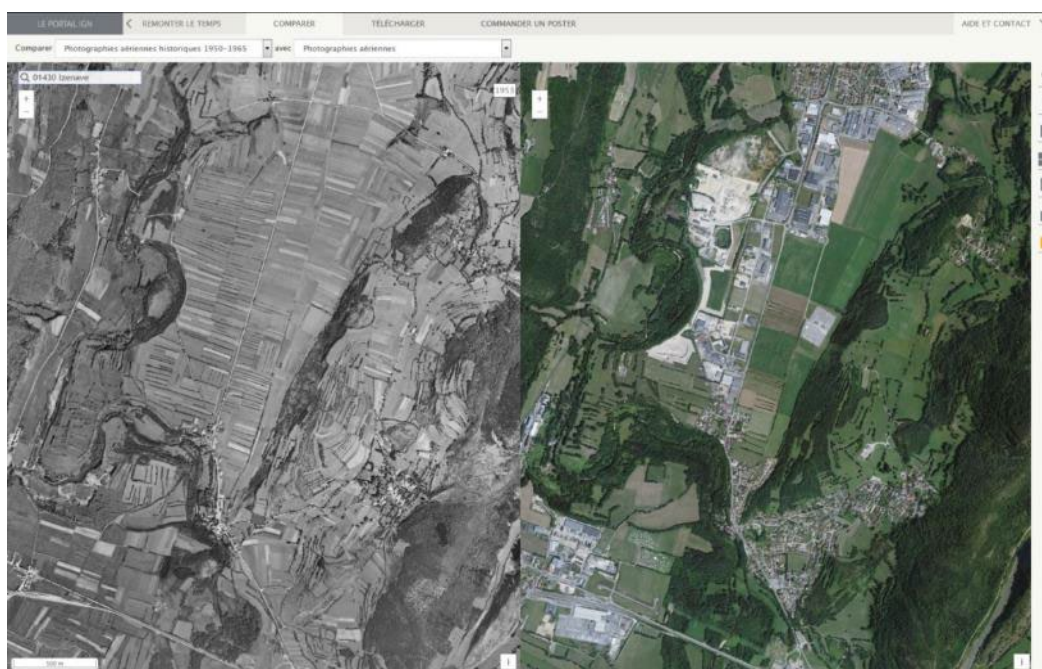
**Béard-Géovreissiat**

Source (normal, italique)



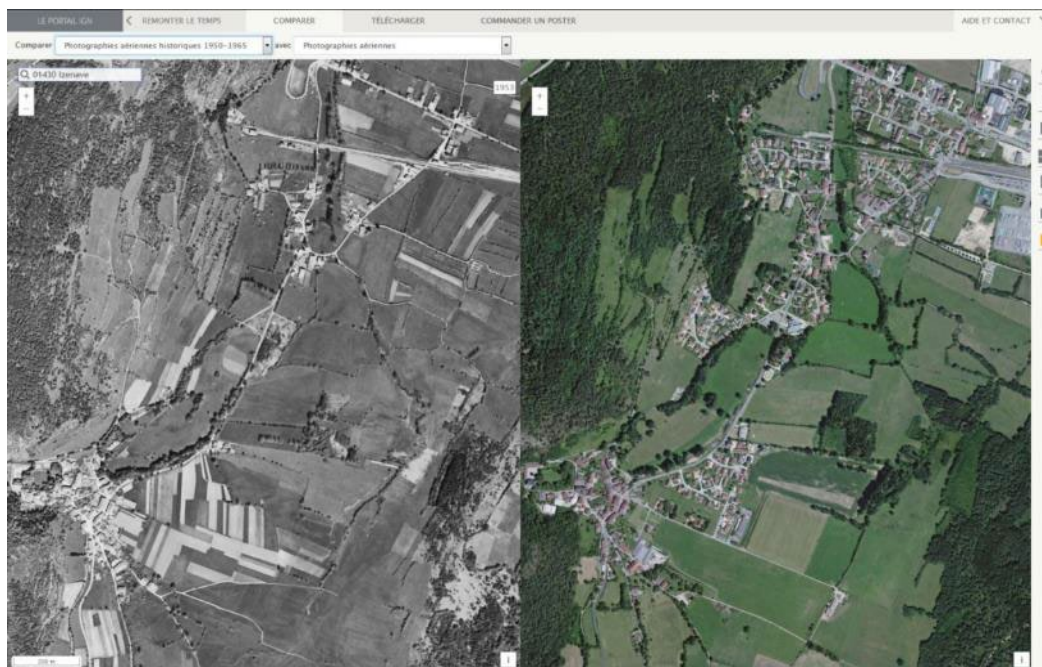
**Nurieux-Volognat**

Source (normal, italique)



### Développement urbain - Izernore

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

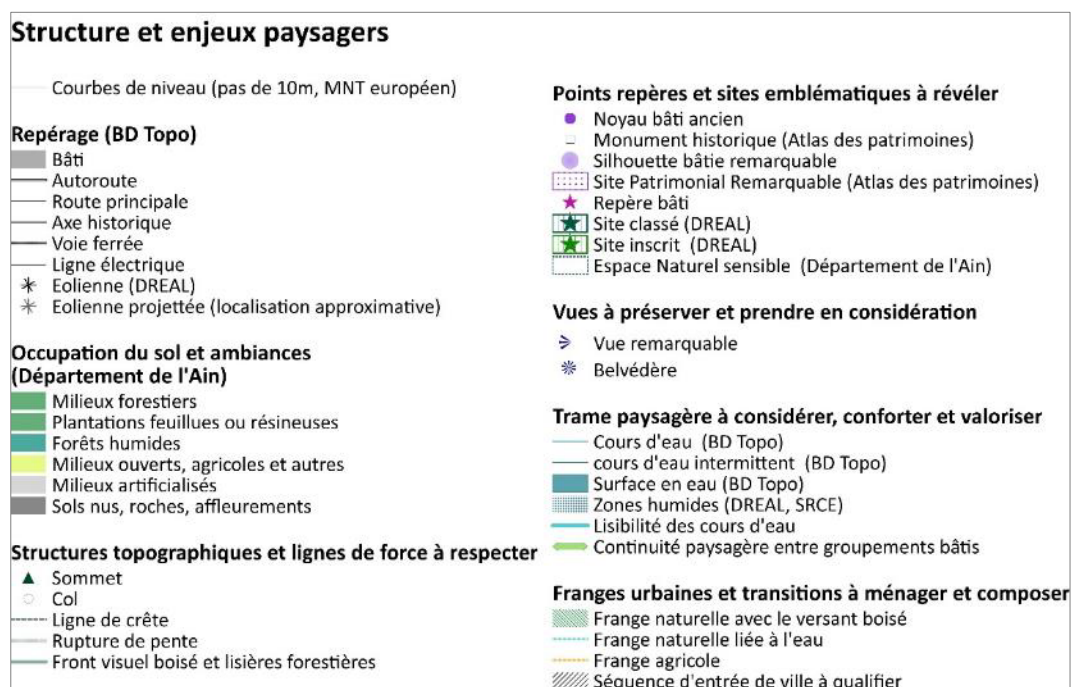


### Développement urbain –Nurieux-Volognat

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

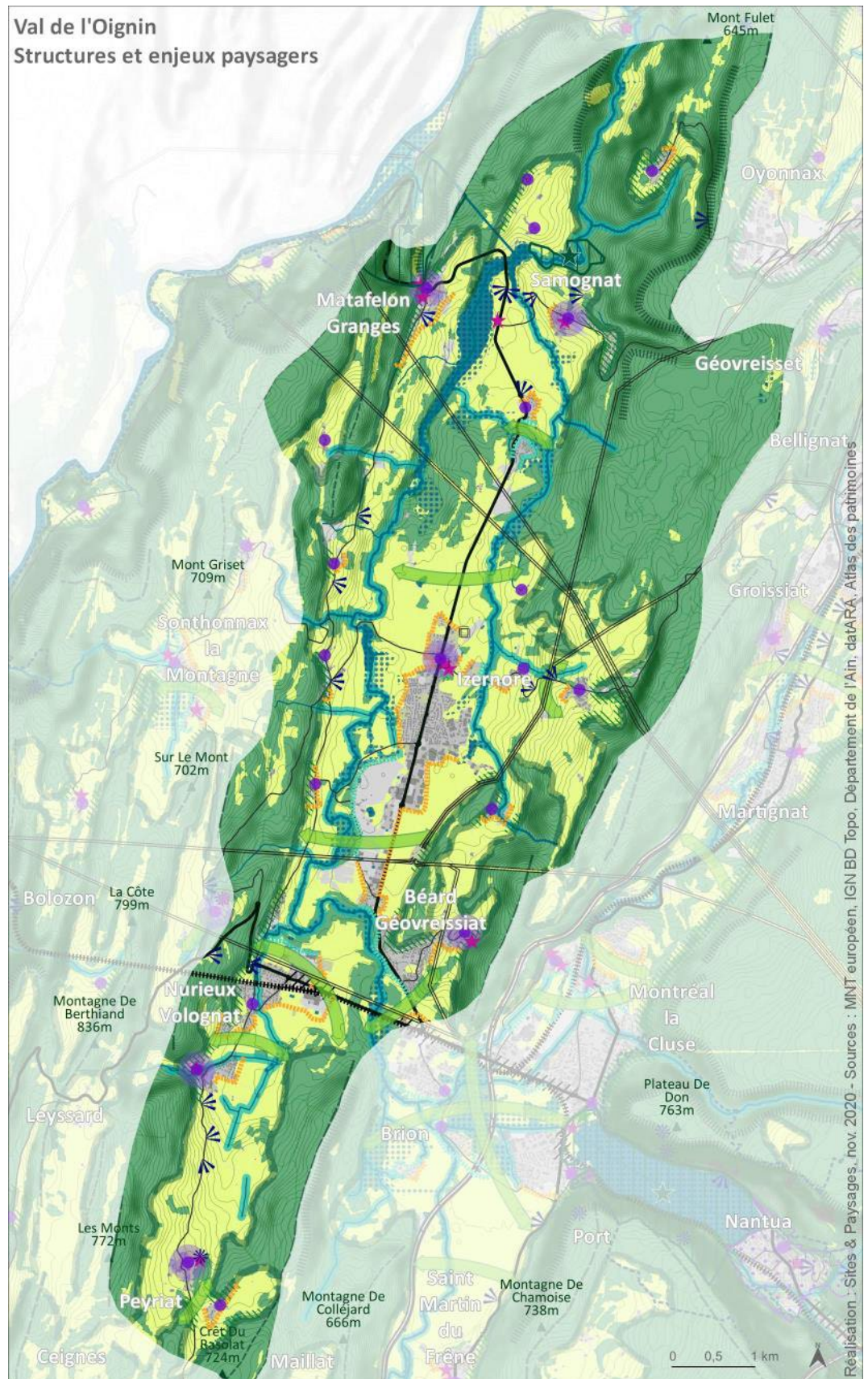
### 8.1.3.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La prise en compte des sensibilités particulières : covisibilités constantes entre villages, situations de fronts visuels... qui rendent toutes évolutions très visibles.
- ▶ L'échelle relativement grande du val lui confère une certaine capacité d'absorption des évolutions et aménagements. Cependant la lisibilité et la composition du paysage pourrait être en jeu : le maintien de l'identification visuelles des cours d'eau et milieux humides associés (trame bleue élargie), des villages (bien distinguables les uns des autres avec le maintien de coupures paysagères et la maîtrise de l'urbanisation depuis les pôles urbains) et de leur couronne vivrière ou d'espaces ouverts, des continuités agricoles (trame verte élargie) de fond de vallée ou de pentes, constituent des enjeux forts.
- ▶ La qualification des séquences paysagères le long de la RD18/RD979.
- ▶ La mise en valeur de l'eau, sous ses différentes formes.



#### Légende de la cartographie suivante

Sites & Paysages



## 8.1.4 LE VAL DU BORREY

*Brion, Ceignes, Chevillard, Condamine, Izenave, Lantenay, Maillat, Outriaz, Port, St-Martin-du-Frêne, Vieu-d'Izenave*

### 8.1.4.1 Structure paysagère

Le Val du Borrey est limité par les reliefs arrondis et boisés à l'Est, la Grande Montagne et les Monts d'Ain (1127m), et à l'Ouest, la chaîne de l'Avocat (1015m) et la montagne d'Oisselaz, qui se rejoignent au Sud d'Izenave vers la vallée du Grand Dard. Au Nord, la cluse de Nantua et son prolongement vers l'Ouest marquent la limite de l'unité. La vallée, large de 1 à 2 km, ouverte et fertile, se situe aux alentours de 600 mètres d'altitude. A l'Est, les bois de sapins ou épicéas sont dominants, tandis qu'à l'Ouest, les bois de feuillus sont prépondérants et entrecoupés de plantations de résineux aux limites souvent rectilignes et bien identifiables dans le paysage. La chaîne de l'Avocat est marquée par le parc éolien des Monts d'Ain qui souligne et anime sa crête.

La rivière, épaissie de ses milieux humides associés, serpente à l'Ouest d'un val légèrement vallonné et rythmé par les nombreux affluents qui descendent des reliefs. A l'Ouest, les monts ménagent deux plateaux, de Chamoise et de Chevillard, isolés par les versants boisés, et en balcon sur la vallée. L'activité agricole, majoritairement présente, entretient un paysage ouvert de prairies de fauche et pâturages, parfois bordés de murets de pierres et jonchés de cailloux calcaires sur les pentes et ondulations, structuré par de nombreux motifs arborés (bois, haies, bosquets, arbres repères...), absents au Nord de Maillat. La présence de nombreux lavoirs, même en rase campagne, de bassins, de moulins ou de fontaines témoigne de l'importance de l'eau dans ce milieu calcaire. Quelques moulins longent également le Flon et rappellent l'activité passée.

Les villages suivent le cours du Borrey et s'égrènent en chapelet le long de la D12. Essentiellement implantés en rive droite du Borrey, ils profitent de situations de piémont légèrement dominantes sur le val (Outriaz, Lantenay, St-Martin-de-Frêne) ou s'inscrivent au bord de l'eau (Maillat, Condamine, Izenave). Les silhouettes, souvent remarquables, attirent les regards et structurent les perceptions, parfois enrichies de situations de covisibilités. L'habitat y est groupé et constitué de maisons hautes en pierre calcaire ou en bois, surmontées de toits à pan coupé. Les constructions jalonnent les rues principales des villages, notamment à Outriaz ou Izenave et s'ouvrent directement sur l'espace public en léger recul par rapport à la rue. Quelques clochers d'églises sont à bulbe (caractéristique de l'art baroque savoyard). L'habitat isolé est inexistant.

La RD12 fait le lien entre Maillat au nord, et le plateau d'Hauteville, au sud. Elle constitue l'axe structurant de la vallée autour duquel se développe l'activité et est entrecoupée de petites routes secondaires parfois bordées d'arbres (noyers, frênes) qui mènent aux villages ou aux reliefs voisins. Elle offre des vues panoramiques très ouvertes sur le val, cadrées par les monts boisés. Quelques petites industries sont présentes, notamment autour de Maillat, sans être prégnantes : usine de plastique, porcherie, scierie (à Outriaz ou Maillat). Maillat constitue le centre d'activité le plus dynamique de la région, du fait de la proximité de Nantua. Cette unité paysagère dévoile des ambiances rurales patrimoniales. L'autoroute A40, ainsi que la confluence du Borrey et du Ruisseau le Vau, qui forme l'Oignin, marque une rupture. Au Nord, l'influence des dynamiques urbaines voire agricoles en lien avec la proximité de la cluse de Nantua, est perceptible.



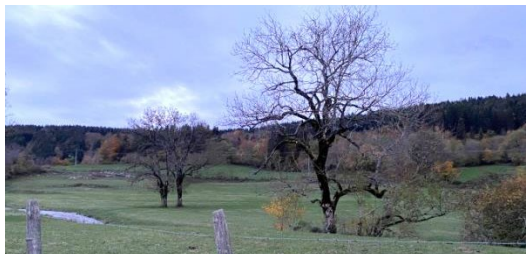
**Vue depuis la RD1084 vers l'Ouest et la Montagne de Colléjard (St-Martin-du-Frêne)**

*Sites & Paysages*



**Vue depuis la RD57 vers l'Ouest, (Vieu-d'Izenave)**

*Sites & Paysages*



**Izenave**

*Sites & Paysages*



**Lantenay**

*Sites & Paysages*



## Izenave

Sites &amp; Paysages

## Condamine

Sites &amp; Paysages

## 8.1.4.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<i>Chapelle Sainte-Claire ou des rochers</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Maillat</i>	<i>Inscription le 12/01/1931</i>
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom	Localisation		Type
<i>Région d'Hauteville</i>	<i>Chevillard, Condamine, Izenave, Lantenay, Maillat, Outriaz, Port, St-Martin-du-Frêne, Vieu-d'Izenave</i>		<i>Remarquable</i>
Espaces naturels sensibles			
<i>Lac de Nantua : Lac/Falaises (Partiel, sur Port)</i>			
<i>Le lac de Nantua est bordé de falaises de grande ampleur offrant un grand paysage exceptionnel depuis les rives du lac. Une promenade sur les crêtes donne à voir le lac et la vallée de Nantua et présente des prairies sèches à glaïeuls remarquable.</i>			

## Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

## 8.1.4.3 Tendances évolutives

Le secteur de Maillat et Saint-Martin-du-Frêne, du fait de la proximité de Nantua, du nœud autoroutier de l'A40 et de la nationale 84, semble vivre quelques pressions (industrie, habitat nouveau), qui peuvent altérer les silhouettes bâties et lier les groupements entre eux. Le reste de l'unité montre peu de mutations prégnantes dans le paysage, les extensions résidentielles ou d'activités restent mesurées même si certaines tendent à s'étirer le long des axes de communication et altérer les continuités paysagères entre groupements. Certains villages comme Condamine ou Vieu-d'Izenave, ont fait l'objet d'opérations d'aménagement d'habitat résidentiel qui sont venues donner de l'épaisseur à la trame villageoise initiale.

La fermeture des paysages sur les pentes, conséquente, est déjà ancienne et ne semble pas se poursuivre, hormis sur des petites parcelles enclavées ou éloignées. La modification des pratiques agricoles transforme également les trames du paysage. La composante arborée, accompagnant les cours d'eau, et soulignant les chemins ainsi quelques parcelles de haies ou d'alignements d'arbres, s'est largement étoffée, dessinant des structures paysagères bénéfiques à la lisibilité et la qualité des paysages. Sur certains secteurs, la densité et l'épaississement des haies pourraient amener une nouvelle fermeture de paysages.



**Vieu-d'Izenave**

Source : Sites & Paysages



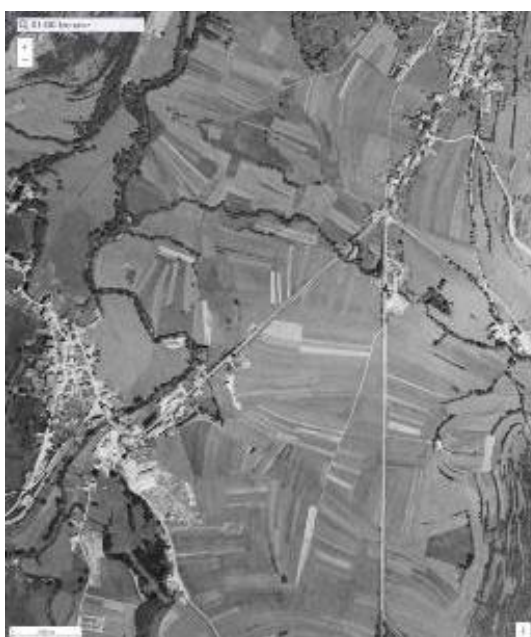
**Maillat**

Source : Sites & Paysages



**Fermeture des versants (Izenave)**

Source : Géoportail

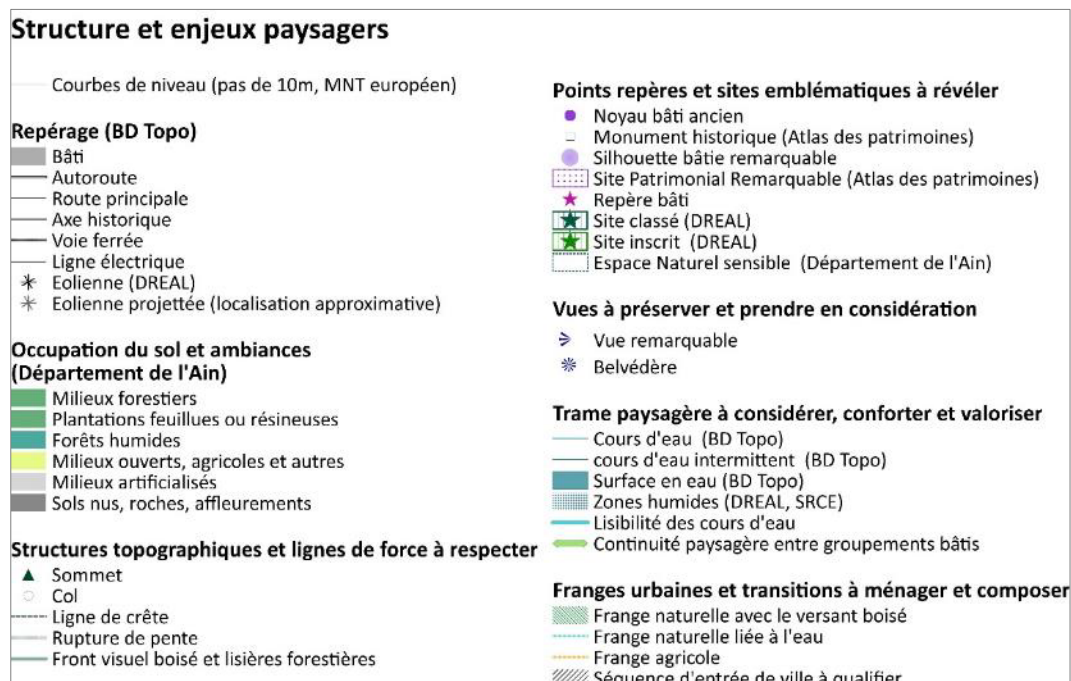


## Développement urbain - Maillat-Saint-Martin-du-Frêne

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

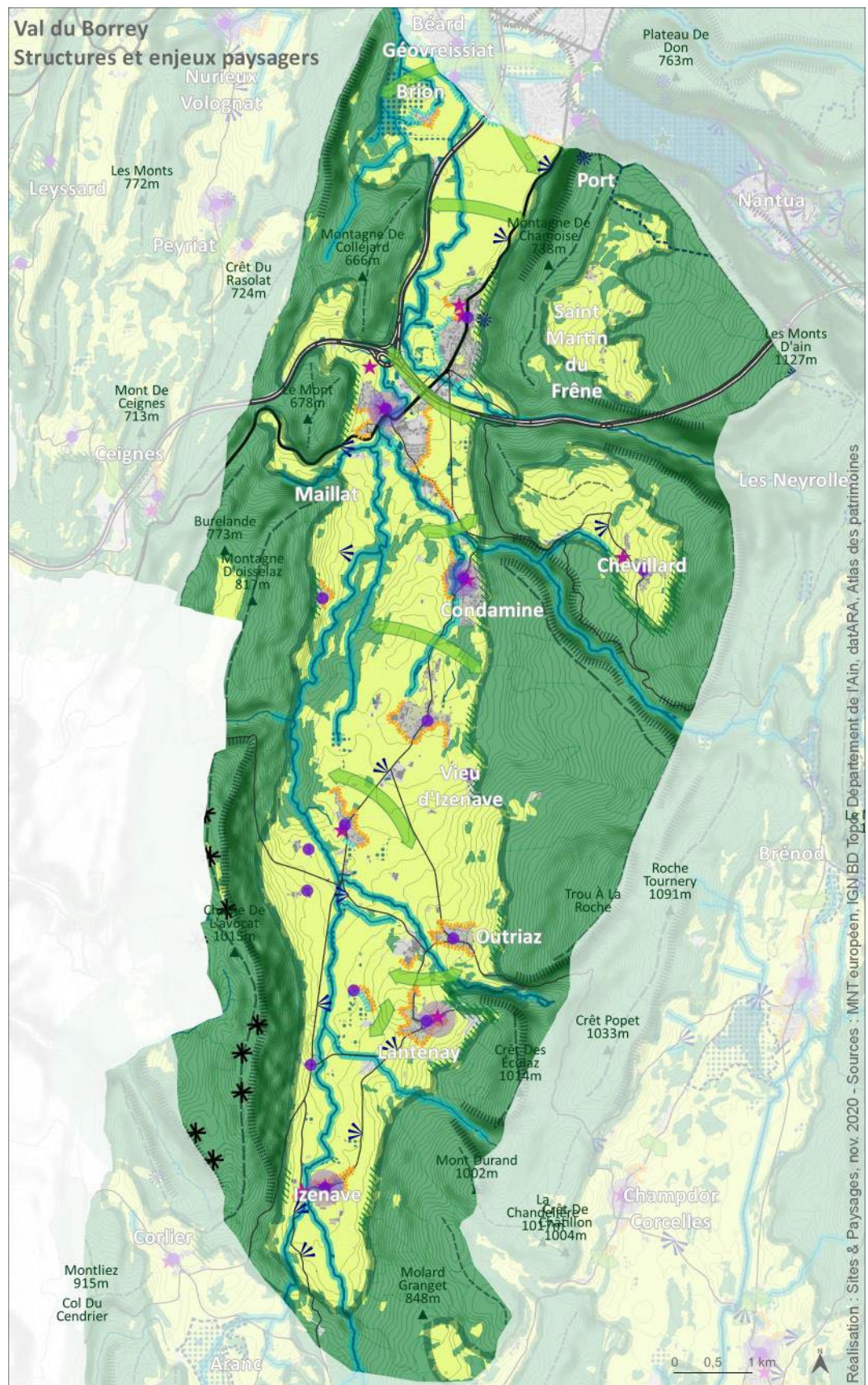
### 8.1.4.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ L'épaississement des haies sur certains secteurs et la fermeture des paysages
- ▶ La prise en compte des sensibilités particulières : covisibilités constantes entre villages, situations de fronts visuels... qui rendent toutes évolutions très visibles.
- ▶ L'échelle relativement grande du val lui confère une certaine capacité d'absorption des évolutions et aménagements. Cependant la lisibilité et la composition du paysage autour de l'A40 est en jeu : le maintien de l'identification visuelles des cours d'eau et milieux humides associés (trame bleue élargie), des villages (bien distinguables les uns des autres avec le maintien de continuités paysagères et la maîtrise de l'urbanisation) et de leur couronne vivrière ou d'espaces ouverts, des continuités agricoles (trame verte élargie) de fond de vallée ou de pentes, constituent des enjeux forts.
- ▶ La mise en valeur de l'eau, sous ses différentes formes, ainsi que des moulins qui jalonnent le Flon.
- ▶ Le devenir des plantations de résineux arrivées à maturité, la diversification de certains peuplements forestiers et l'effacement de limites parfois dures dans le paysage.



### Légende de la cartographie suivante

Sites & Paysages



## 8.1.5 LE VAL DE L'ANGE

*Arbent, Bellignat, Brion, Géovreisset, Groissiat, Martignat, Montréal-la-Cluse, Nantua, Oyonnax, Port*

### 8.1.5.1 Structure paysagère

Le val de l'Ange se caractérise par une vallée assez étroite (1 à 2km), cadrée par les Bois de Ban et du Châtelard (autour de 720m) à l'Ouest et par le Crêt de Molessart, le Haut Crêt, et le Molard Rond (autour de 1000m) à l'Est. Les bois de sapins ou épicéas sont dominants à l'Est, tandis qu'à l'Ouest, les bois de feuillus sont prépondérants, alternant ponctuellement avec des bois de résineux. Le Crêt de Molessart est marqué par le parc éolien du Jora Apremont qui souligne et anime sa crête.

L'Ange s'écoule du Nord au Sud, à partir d'Oyonnax et rejoint l'Oignin dans le prolongement Ouest de la cluse de Nantua. Au Nord de l'Unité, le ruisseau de Merdanson limite le val qui se termine sur les reliefs du Bois de Fay et Bois du Roy. Mais les cours d'eau et zones humides sont peu lisibles dans le paysage, souvent réduits au maximum quand ils ne sont pas enfouis sous l'urbanisation.

Cette entité centrale du territoire est occupée par la ville d'Oyonnax et son chapelet de communes urbaines, à l'origine implantées en piémont et en retrait du fond de vallée. Le développement périphérique résidentiel, industriel et commercial est important, et constitue la composante paysagère dominante. Il occupe aujourd'hui la majeure partie du fond de vallée, d'un pied de versant à l'autre et tend à fusionner les villes le long de l'axe Nord-Sud. Le continuum urbain s'étend de Groissiat à Arbent, où seul l'aérodrome offre un espace de respiration bienvenu. L'urbanisation remonte sur les premières pentes des versants et s'étend jusqu'en lisière forestière. Les différentes opérations immobilières, réalisées séparément les unes des autres, semblent être juxtaposées, effaçant la trame paysagère originelle (topographie particulière, présence d'eau, structures végétales...) et atténuant la lisibilité d'ensemble. Les cheminements et connexions douces (promenades, vélo-route) sont peu présents, au profit de traversées rapides et fonctionnelles.

Au Sud, Martignat, Montréal-la-Cluse ou Port, composent encore avec un tissu agricole périphérique. La présence d'eau est plus perceptible, tandis que le fond de vallée et les premières pentes ouvrent des vues panoramiques. Des haies et alignements d'arbres structurent et animent les espaces agricoles qui participent encore à qualifier les ambiances. Le dialogue urbain / rural s'estompe par endroits pour former des ruptures franches et nettes liées au développement d'opérations résidentielles ou d'activités. Les fronts bâtis formés par certaines constructions ou formes urbaines créent des effets de masses entraînant d'imposants contrastes paysagers.

Les cœurs anciens dévoilent un patrimoine bâti conséquent, patrimoine rural dans les villages tandis qu'Oyonnax ou Montréal-la-Cluse révèlent des fronts bâtis qualitatifs, du patrimoine de belles demeures avec parcs associés...

L'unité dévoile de nombreuses zones d'activités (artisanales, industrielles, commerciales, tertiaires...), de traitement et d'insertion paysagère disparates, qui contribuent à l'image et à l'ambiance générale de la vallée. Le paysage est également marqué par les infrastructures, autoroute (qui offre des vues dominantes remarquables sur l'unité), voie ferrée et RD984d notamment, s'inscrivent dans le fond ou à flanc de coteau, dans un contexte très contraint par la topographie.



**Vue depuis la RD106d vers l'Est et la Montagne de Collejeard (Arbent)**

*Sites & Paysages*



**Vue dominante depuis Geovreisset (RD106) vers Oyonnax à l'Ouest,**

*Sites & Paysages*



**Montréal-la Cluse**

*Sites & Paysages*



**Groissiat**

*Sites & Paysages*



### Groissiat

Sites & Paysages

### Montréal-la Cluse

Sites & Paysages

## 8.1.5.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<i>Eglise Saint-Laurent (15<sup>e</sup> siècle, 19<sup>e</sup> siècle)</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Arbent</i>	<i>Inscription le 07/06/1988</i>
<i>Usine électrique la Grande Vapeur, actuellement musée du Peigne (1<sup>er</sup> quart du 20<sup>e</sup> siècle)  Usine électrique « La Grande Vapeur », les extérieurs de l'usine, classés, et les intérieurs de l'usine, inscrits</i>	<i>Etablissement industriel</i>	<i>Oyonnax Rue Anatole-France</i>	<i>Classé et inscrit le 24/10/1988</i>
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom	Localisation		Type
<i>Avancée du jura</i>	<i>Arbent, Bellignat, Groissiat, Martignat, Montréal-la-Cluse, Oyonnax, Nantua</i>		<i>Remarquable</i>
Sites géologiques (DREAL)			
Nom	Localisation		Intérêt
<i>Récif à rudistes kimméridgien de Marchon (Affleurement)</i>	<i>Arbent</i>		<i>Paléontologie</i>
Espaces naturels sensibles			
<i>Lac de Nantua : Lac/Falaises (Partiel ; Nantua, Montréal-la-Cluse, Port)</i>			
<i>Le lac de Nantua est bordé de falaises de grande ampleur offrant un grand paysage exceptionnel depuis les rives du lac. Une promenade sur les crêtes donne à voir le lac et la vallée de Nantua et présente des prairies sèches à glaïeuls remarquable.</i>			

### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain



### 8.1.5.3 Tendances évolutives

Les extensions urbaines (zones d'activités, pavillons et opérations d'ensemble) liées aux pôles urbains (Oyonnax, Nantua), et à la proximité des infrastructures, déjà importantes, continuent de progresser, et s'étirent d'une rive à l'autre, gommant la structure paysagère de l'unité. Quelques opérations récentes montrent des formes urbaines différentes avec des bâtiments intermédiaires et l'aménagement d'espaces libres de transition.

Sur les pentes, le développement s'étend le long des voies de communication et toujours plus haut dans la pente afin de bénéficier des vues dominantes. Les formes urbaines développées, s'inspirent peu des formes originelles, et entraînent souvent une dénaturation des silhouettes bâties ou des impacts visuels lors des extensions dans le val. Le bâti ancien des noyaux villageois évolue également via des réhabilitations et extensions plus ou moins respectueuses des caractères patrimoniaux originels.



**Développement urbain - Bellignat-Groissiat**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



**Développement urbain - Oyonnax-Arbent**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 2000-05 / actuel



**Arbent**

*Sites & Paysages*



**Brion**

*Sites & Paysages*



**Arbent**

*Sites & Paysages*



**Arbent**

*Sites & Paysages*



**Geovreisset**

*Sites & Paysages*



**Port**

*Sites & Paysages*



**Montréal-la Cluse**

*Sites & Paysages*

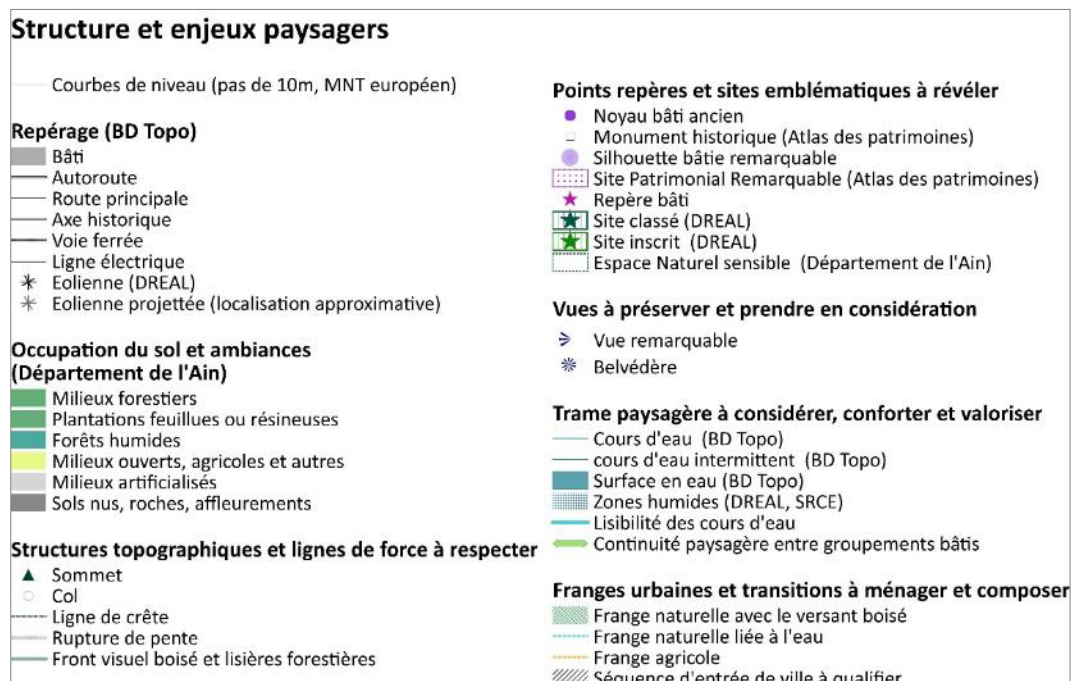


**Arbent**

*Sites & Paysages*

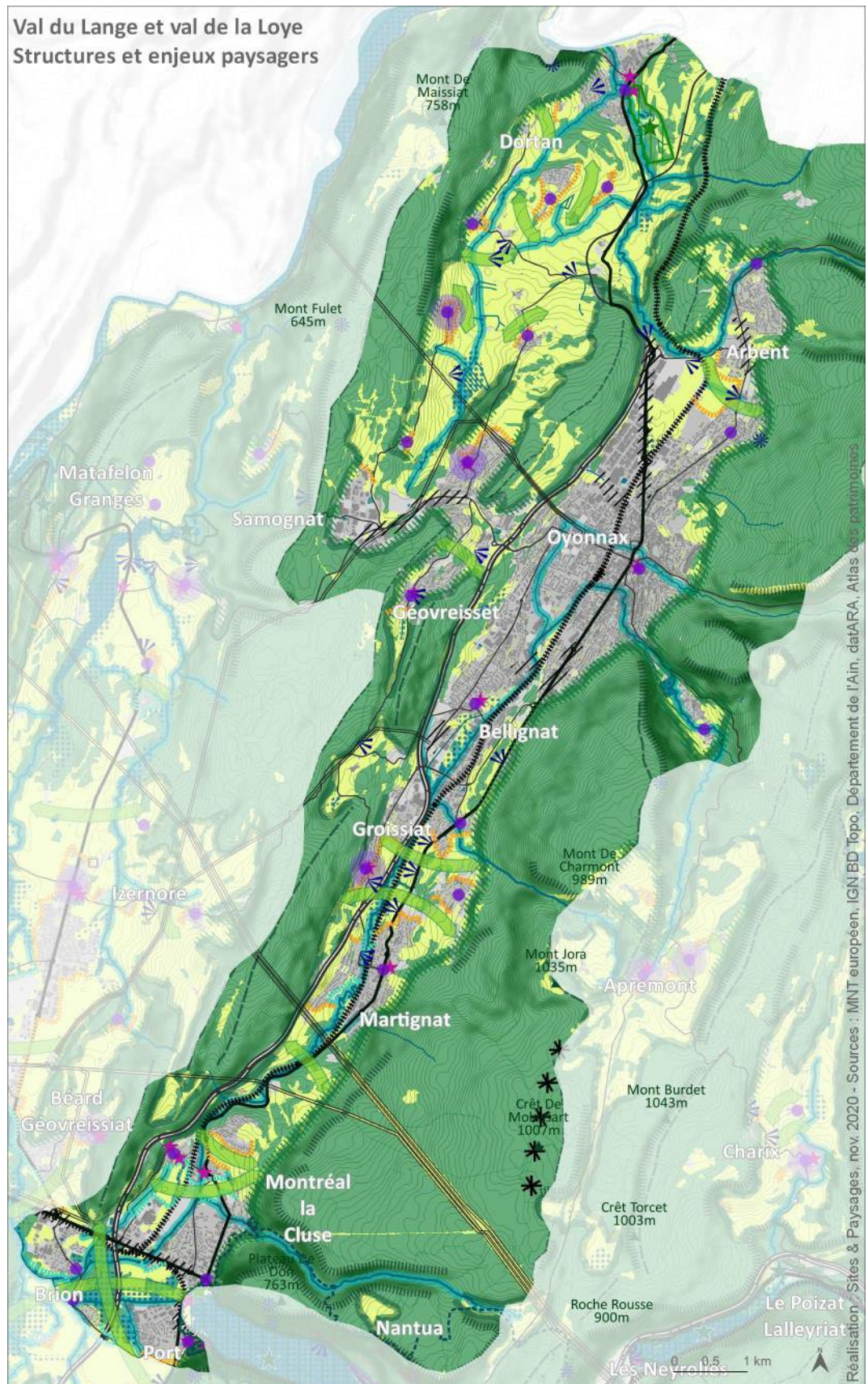
### 8.1.5.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La recherche et la restauration d'une trame paysagère au sein du continuum bâti, en appui sur les particularités naturelles (topographie, présence d'eau, végétation) et historiques (patrimoine urbain et architectural), support de circulations douces favorables à la découverte du paysage comme aux parcours du quotidien, support de nature en ville (adaptation au changement climatique, bien-être, qualités d'ambiances...), et participant à la structuration et la lisibilité d'ensemble.
- ▶ Au Sud de l'unité, la lisibilité et la composition du paysage est en jeu : le maintien de l'identification visuelles des cours d'eau et milieux humides associés (trame bleue élargie), des villages (bien distinguables les uns des autres avec le maintien de continuités paysagères et la maîtrise de l'urbanisation), des continuités agricoles résiduelles mais précieuses (trame verte élargie) de fond de vallée ou de pentes, constituent des enjeux forts.
- ▶ L'amélioration du cadre de vie et des paysages du quotidien, à travers la re-qualification des ambiances paysagères de zones d'activités (tous types confondus), des secteurs d'extensions résidentielles et franges, des centres urbains.
- ▶ La qualification des séquences paysagères le long des RD979, RD984d, RD111, RD85
- ▶ La préservation et la valorisation des patrimoines bâtis, qui participent à l'identité et la qualité des paysages, et témoignent de l'histoire des villes et du territoire.
- ▶ La mise en valeur de l'eau, sous ses différentes formes.



### Légende de la cartographie suivante

*Sites & Paysages*



## 8.1.6 LE VAL DE LA LOYE

*Dortan, Oyonnax*

### 8.1.6.1 Structure paysagère

Séparé du val de l'Ange par les monts boisés du Grand Buyo (ou crête de Tama) à l'Est, le Val de la Loye se situe en léger contrebas et est limité à l'Ouest par le bois de Diesse et le mont de Maissiat (758m). Deux cours d'eau serpentent dans le val au gré des ondulations topographiques, le Bief de la Loye à l'Ouest et le ruisseau de Merdanson à l'Est. Ils se rejoignent au Nord, à Dortan, avant de se jeter dans la Bienne, affluente de l'Ain. Ils sont encore bien lisibles dans le paysage et, avec leurs zones humides et végétation associée, forment des structures paysagères majeures de l'unité.

La composante agricole est dominante et entretient un paysage ouvert de prairies de fauche et pâturages, structuré par de nombreux motifs arborés (bois, haies, bosquets, arbres repères...) qui soulignent la topographie via le parcellaire et les chemins. Des vergers de fruitiers et noyeraies aux abords des noyaux bâtis anciens constituent encore un motif paysager récurrent sur l'unité. L'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles témoigne des dynamiques en présence.

Les villages et hameaux sont implantés dans la pente, de part et d'autre du val, en retrait des fonds alluviaux et zones inondables, offrant des vues dominantes et ouvertes sur le paysage. Les silhouettes, souvent remarquables, attirent les regards et structurent les perceptions. L'habitat y est groupé et les constructions jalonnent les rues principales. Le cœur du val voit des extensions urbaines limitées autour des noyaux anciens qui préservent la qualité des silhouettes. Le développement résidentiel s'est concentré autour de Sénissiat, hameau de très petite taille à l'origine. Malgré l'extension jusqu'en ligne de crête, ce développement reste peu prégnant à l'échelle du grand paysage.

Au Nord et au Sud de l'unité, deux cas particuliers se distinguent. Au Nord, Dortan présente une situation singulière de piémont, isolé du val qui le surmonte, et ouvert sur la vallée de la Bienne qui ménage ici une ouverture cernée de versants abrupts et boisés. Le fond plat, aujourd'hui entièrement bâti, a permis le développement de la ville et des activités. L'urbanisation remonte maintenant sur les pentes. Au sud, Veyziat s'est considérablement développé et s'inscrit en continuité avec la nappe urbaine d'Oyonnax, malgré les différenciations topographiques. Le développement résidentiel s'est réalisé en extension de Veyziat dans toutes les directions tout en préservant une silhouette villageoise qualitative depuis le Nord-Ouest. Les zones d'activités se sont développées sur le « bout » du val, son amorce, et occupe l'ensemble du fond de vallée.

Cette unité paysagère dévoile des ambiances rurales patrimoniales en son cœur, tandis que le Nord et le Sud montrent des développements importants se rapprochant d'ambiances résidentielles ou d'activités.



**Vue depuis la RD113e (Oyonnax, vers Chatonnax)**

*Sites & Paysages*



**(Dortan)**

*Sites & Paysages*



**Dortan**

*Sites & Paysages*



**Dortan**

*Sites & Paysages*



**Dortan**

*Sites & Paysages*



**Dortan**

*Sites & Paysages*



**Dortan**

*Sites & Paysages*



**Oyonnax - Veyziat**

*Sites & Paysages*

### 8.1.6.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<p><i>Château de Dortan (15<sup>e</sup> siècle, 18<sup>e</sup> siècle, 19<sup>e</sup> siècle)</i></p> <p><i>Château, en totalité y compris ses parties souterraines, avec l'esplanade ouest et le jardin sur terrasse au sud, le parc et son mur de clôture, le bâtiment de commun et le moulin-pompe.</i></p>	<p><i>Architecture domestique</i></p>	<p><i>Dortan</i></p>	<p><i>Inscription le 30/12/1997</i></p>
Sites			
Identifiant	Nom	Localisation	Protection
<p><i>SI169</i></p>	<p><i>Chateau de Dortan, le parc et les jardins</i></p>	<p><i>Dortan</i></p>	<p><i>Inscrit le 16/05/1946</i></p>

#### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.6.3 Tendances évolutives

Le développement résidentiel s'exprime ponctuellement en extension des hameaux et groupements bâtis anciens du cœur de l'unité, tandis qu'il se manifeste par des opérations d'ensemble autour de Sénissiat, Dortan ou Veyziat. Les transitions avec l'espace agricole, autrefois dessinées par des continuités de vergers et potagers, s'effacent peu à peu et laissent place à des limites parfois dures.



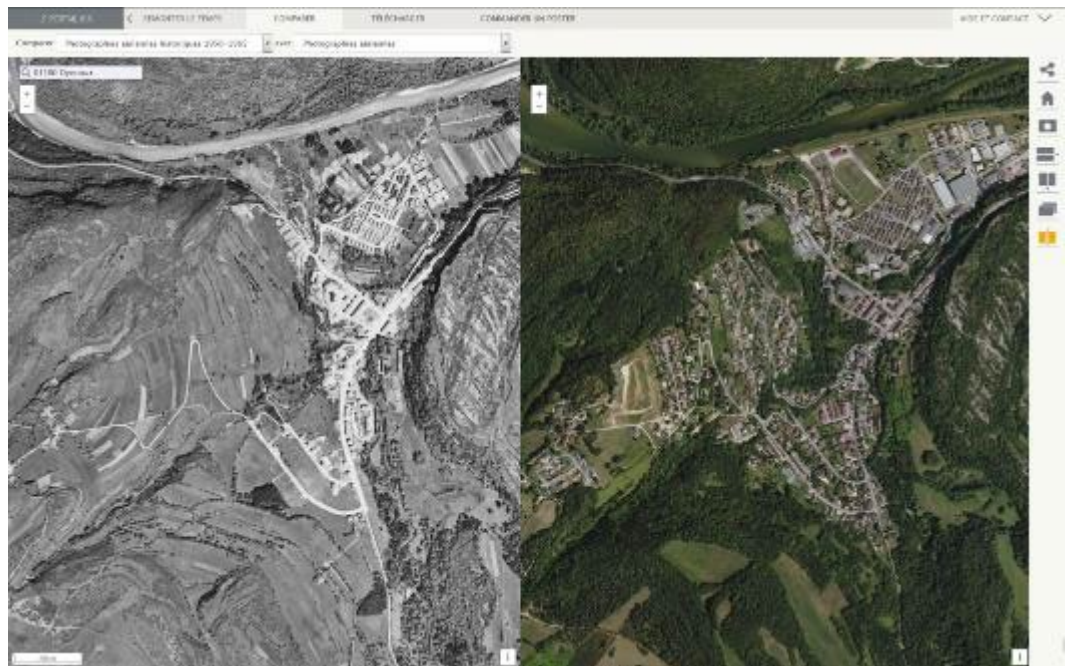
**Dortan**

Sites & Paysages



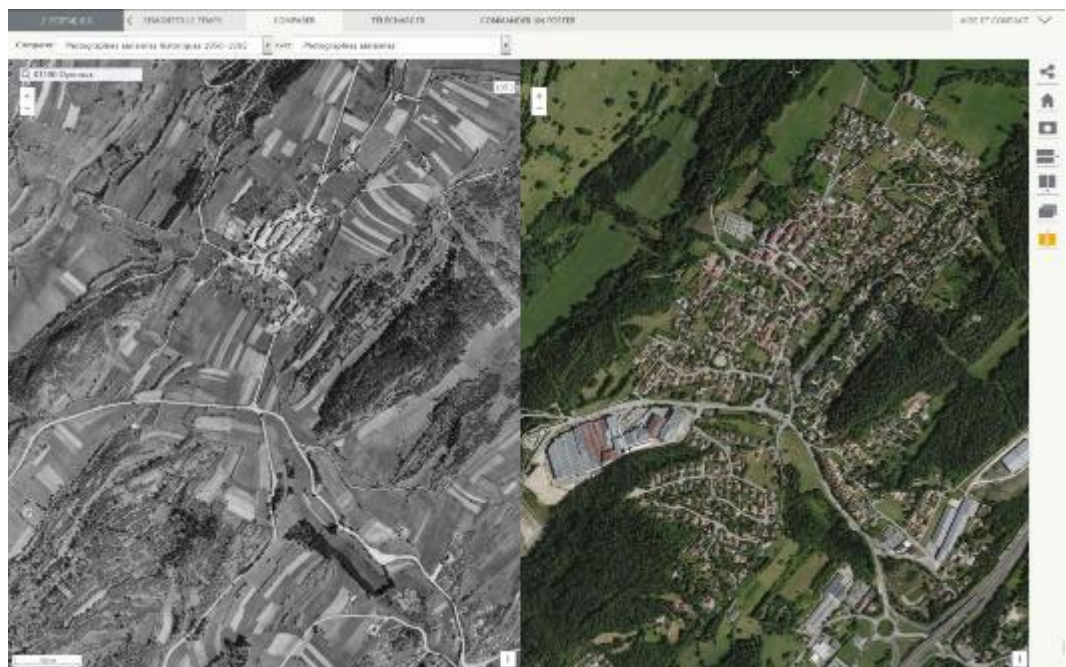
**Dortan**

Sites & Paysages



### Développement urbain - DORTAN

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



### Développement urbain - VEYZIAT

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

#### 8.1.6.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La prise en compte des sensibilités particulières, notamment l'échelle peu importante du val, qui augmente la sensibilité des paysages aux évolutions (fermeture des paysages) ou à l'implantation de nouvelles constructions telles que les bâtiments agricoles.
- ▶ L'adaptation des développements urbains au caractère sensible des petites unités visuelles et au contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La maîtrise du développement autour de Dortan et Veyziat
- ▶ L'évolution des bâtiments anciens et le respect des caractères patrimoniaux
- ▶ La valorisation des sites et paysages via la découverte « douce » du territoire

## 8.1.7 LA CLUSE DE NANTUA

*Charix, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua, Port*

### 8.1.7.1 Structure paysagère

La cluse de Nantua est une vallée encaissée, au fond étroit, 760m au plus large à Nantua, 300m au niveau du lac de Sylans qui occupe l'ensemble du fond. Les pentes sont abruptes et boisées, d'une dénivellée de près de 600m, soulignées par des falaises calcaires qui constituent des lignes de force majeures du paysage. L'eau est très présente, à travers les deux lacs, les ruisseaux, ainsi que leurs zones humides associées. Curieusement, le fond de vallée se partage entre les ruisseaux du lac de Nantua qui s'écoulent vers l'Est et le Combet, cours d'eau du lac de Sylans, qui s'oriente vers l'Ouest et alimente la Sémene. En plus des lacs, cette unité présente de nombreux sites remarquables comme les sources de la Doye aux Neyrolles, exploitées pour une eau de source, ou les ruines des glaciers de Sylans, d'où les Parisiens acheminaient la fraîcheur réfrigérante jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, en cours de réhabilitation.

La présence du lac de Nantua et la topographie favorable ont favorisé l'établissement humain ainsi que le développement des activités et du commerce. Le bâti ancien s'est implanté en pied de versant, en léger retrait des cours d'eau, et de façon groupée. La ville de Nantua dévoile un patrimoine urbain et architectural de maisons mitoyennes, à trois niveaux, qui bordent des rues plutôt larges, proportionnées à la hauteur des bâtiments. Le lac de Nantua a fait l'objet d'une mise en valeur récente proposant des connexions douces le long de ses berges.

Marquée par les infrastructures de transport, la cluse de Nantua voit passer la bien nommée « Autoroute des Titans » (A40 Lyon-Genève), mais aussi ses grands ouvrages (viaducs, tunnels), la ligne TGV (Paris-Genève), la RD1084, ainsi que des lignes électriques à très haute tension, venues du barrage de Génissiat. Vue d'en haut comme d'en bas, l'autoroute marque le paysage, à l'instar du viaduc de Nantua, dont la ville s'est approprié l'image. La concentration du passage des infrastructures aériennes comme terrestres crée des continuités paysagères et cloisonne l'espace de cette entité, mais offre néanmoins des points de vue remarquables sur le paysage.



**Nantua**

*Sites & Paysages*



**Nantua**

*Sites & Paysages*



**Lalleyriat**

*Sites & Paysages*



**Nantua**

*Sites & Paysages*



**Lalleyriat**

*Sites & Paysages*



**Les Neyrolles**

*Sites & Paysages*



**Lalleyriat**

*Sites & Paysages*

## 8.1.7.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<i>Eglise Saint-Michel   Edifice à l'exclusion du clocher</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Nantua   place d'Armes</i>	<i>Classement le 26/04/1907</i>
<i>Eglise Saint-Michel   Clocher</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Nantua place d'Armes</i>	<i>Inscription conservatoire le 12/01/2015</i>
Site Patrimonial Remarquable			
Nantua			
Sites			
Identifiant	Nom	Localisation	Protection
SC015	<i>Lac de Nantua et ses abords (partie classée)</i>	<i>Nantua, Port</i>	<i>Classé le 1936-09-09 Modifié le 26/01/2018</i>
SI177	<i>Rives du lac de Nantua (partie inscrite)</i>	<i>Nantua</i>	<i>Inscrit le 1936-09-09</i>
SC741	<i>Lac de Sylans</i>	<i>Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles</i>	<i>Classé le 1909-06-14 modifié le 23/10/2017</i>
SC017	<i>Sources de la Doye</i>	<i>Les Neyrolles</i>	<i>Classé le 1909-06-14 modifié le 23/01/2018 - ponctuel</i>
SC020	<i>Cascade du moulin de Charix</i>	<i>Charix, Le Poizat-Lalleyriat</i>	<i>Classé le 1909-06-14 Modifié le 23/01/2018 - ponctuel</i>
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom		Localisation	Type
<i>Cluse de Nantua - Sylans</i>		<i>Charix, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua, Port</i>	<i>Exceptionnel</i>
<i>Région d'Hauteville</i>		<i>Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles</i>	<i>Remarquable</i>
<i>Avancée du Jura</i>		<i>Charix, Le Poizat-Lalleyriat, Nantua</i>	<i>Remarquable</i>



Sites géologiques (DREAL)		
Nom	Localisation	Intérêt
Affaissement actif de la barre des Fècles (Géosite) – Point de vue géologique sur le site	Nantua	Géomorphologie
Espaces naturels sensibles		
<p><b>Lac de Nantua : Lac/Falaises</b></p> <p>Le lac de Nantua est bordé de falaises de grande ampleur offrant un grand paysage exceptionnel depuis les rives du lac. Une promenade sur les crêtes donne à voir le lac et la vallée de Nantua et présente des prairies sèches à glaïeuls remarquable.</p> <p><b>Lacs du Haut Bugey - Lac de Sylans : Lac/Site historique</b></p> <p>Les glacières de Sylans, lieu historique de l'extraction de la glace issue du lac jusqu'en 1917, sont aujourd'hui d'imposants vestiges au cœur d'un site naturel remarquable. Un sentier d'interprétation a été aménagé pour la visite.</p>		

### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

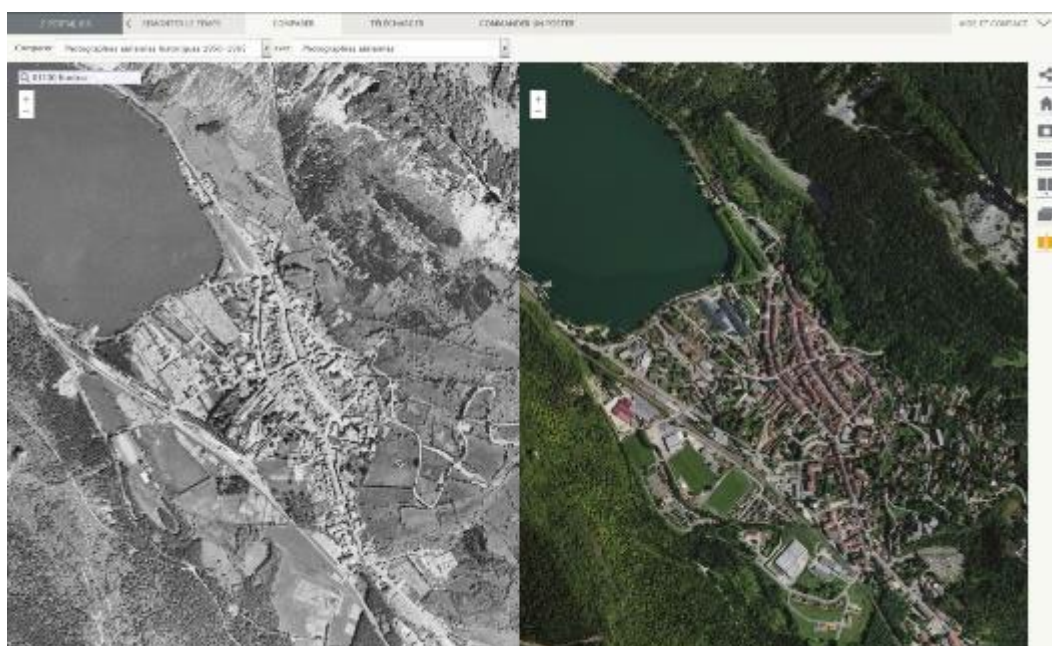
#### 8.1.7.3 Tendances évolutives

Depuis les années 1950, la cluse de Nantua s'est considérablement refermée, sous l'effet de la dynamique naturelle (liée à la déprise agricole sur les pentes et au développement spontané de la forêt) et de la dynamique urbaine à vocation d'activité (dans le fond plat) ou à vocation résidentielle, en extension du centre ancien, et sur les premières pentes.

Malgré ses atouts patrimoniaux, le cœur de ville de Nantua montre une faible dynamique voire un déclin (nombreux commerces fermés, bâtiments vacants ou peu entretenus...), tout comme le centre ancien des Neyrolles, ainsi que les zones d'activités. Le caractère très contraint du fond de vallée et déjà en grande partie urbanisé dans sa largeur la plus importante, et la faible dynamique urbaine limite aujourd'hui les développements, qui se localisent ponctuellement en extension ou en dents creuses.

Le lac a fait l'objet d'un aménagement récent (voie du Lange) qui réinvestit les bords du lac et propose des connexions douces le long de ses berges.

Le développement des infrastructures a constitué une dynamique importante d'évolution des paysages de la cluse de Nantua (Autoroute, ligne TGV Paris-Genève).

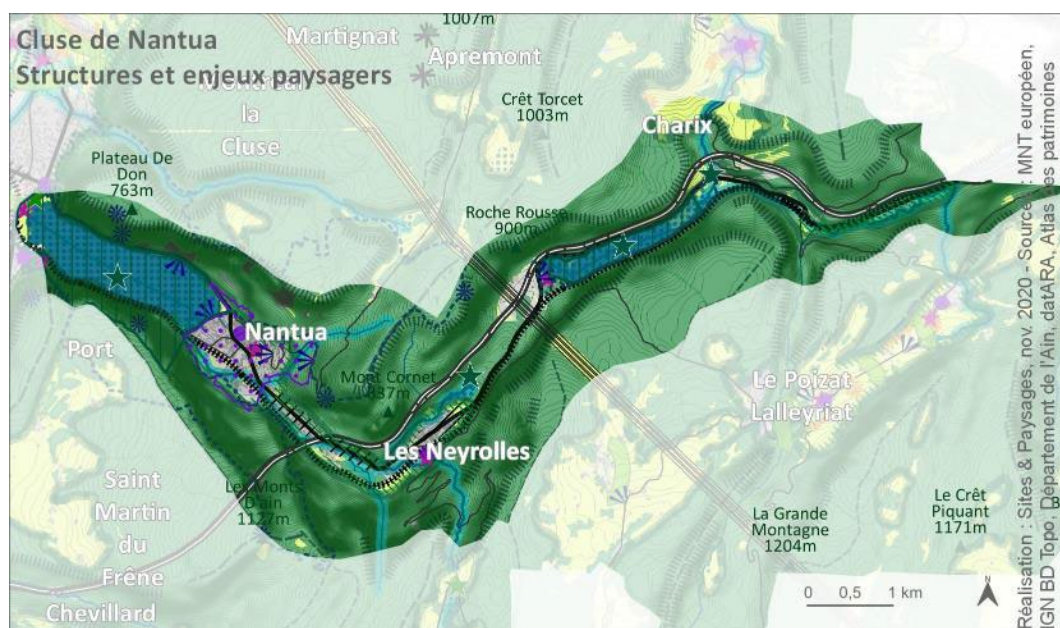


#### Développement urbain - Nantua

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

#### 8.1.7.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La mise en scène des paysages depuis la route RD1084 (vues remarquables, affirmation des séquences paysagères, qualification des abords, vers un axe « urbain » ...).
- ▶ La requalification des espaces minéralisés, artificialisés ou délaissés (abords d'infrastructures, espaces de stationnement des activités commerciales ou industrielles).
- ▶ Le développement des liaisons douces entre les pôles urbains, les lacs, les sites..., en appui sur la trame verte et bleue, trame éco-paysagère à révéler ou créer
- ▶ La mise en valeur des sites remarquables et/ou historiques (Nantua en lien avec le Site Patrimonial Remarquable, glaciers du lac de Sylans, lacs, sources de la Doye, cascade du moulin de Charix, friches industrielles), pour une découverte « douce » de l'unité.



### Structure et enjeux paysagers

<p>— Courbes de niveau (pas de 10m, MNT européen)</p>	
<p><b>Repérage (BD Topo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bâti</li> <li>— Autoroute</li> <li>— Route principale</li> <li>— Axe historique</li> <li>— Voie ferrée</li> <li>— Ligne électrique</li> <li>* Eolienne (DREAL)</li> <li>* Eolienne projetée (localisation approximative)</li> </ul>	<p><b>Points repères et sites emblématiques à révéler</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Noyau bâti ancien</li> <li>— Monument historique (Atlas des patrimoines)</li> <li>○ Silhouette bâtie remarquable</li> <li>■ Site Patrimonial Remarquable (Atlas des patrimoines)</li> <li>★ Repère bâti</li> <li>★ Site classé (DREAL)</li> <li>★ Site inscrit (DREAL)</li> <li>■ Espace Naturel sensible (Département de l'Ain)</li> </ul>
<p><b>Occupation du sol et ambiances (Département de l'Ain)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Milieux forestiers</li> <li>■ Plantations feuillues ou résineuses</li> <li>■ Forêts humides</li> <li>■ Milieux ouverts, agricoles et autres</li> <li>■ Milieux artificialisés</li> <li>■ Sols nus, roches, affleurements</li> </ul>	<p><b>Vues à préserver et prendre en considération</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vue remarquable</li> <li>* Belvédère</li> </ul>
<p><b>Structures topographiques et lignes de force à respecter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Sommet</li> <li>○ Col</li> <li>— Ligne de crête</li> <li>— Rupture de pente</li> <li>— Front visuel boisé et lisières forestières</li> </ul>	<p><b>Trame paysagère à considérer, conforter et valoriser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Cours d'eau (BD Topo)</li> <li>— cours d'eau intermittent (BD Topo)</li> <li>■ Surface en eau (BD Topo)</li> <li>■ Zones humides (DREAL, SRCE)</li> <li>— Lisibilité des cours d'eau</li> <li>— Continuité paysagère entre groupements bâtis</li> </ul>
	<p><b>Franges urbaines et transitions à ménager et composer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Frange naturelle avec le versant boisé</li> <li>— Frange naturelle liée à l'eau</li> <li>— Frange agricole</li> <li>■ Séquence d'entrée de ville à qualifier</li> </ul>

### Légende

Sites & Paysages

## 8.1.8 LES PLATEAUX DU HAUT-BUGEY

*Apremont, Arbent, Belleydoux, Charix, Echallon, Nantua, Oyonnax*

### 8.1.8.1 Structure paysagère

Les plateaux du Haut-Bugey sont clairement délimités par le relief et les vallées adjacentes : la cluse de Nantua au Sud, la vallée de l'Ange à l'Ouest et la vallée de Sémine à l'Est.

La forêt (Montréal, Macretet, Echallon...) est dominante, elle couvre les pentes escarpées et les hauteurs, soulignant un relief plutôt doux et régulier, situés entre 800 et 1200m d'altitude. Les forêts sont mixtes, tantôt à feuillus tantôt à conifères dominants. Quelques bois de sapins ou épicéas couvrent les pentes ou crêtes, tandis que des bois de hêtres cernent les combes de Charix et de Belleydoux. Les routes et chemins sinueux qui la traversent, bordés de talus rocheux moussus, dévoilent des ambiances naturelles humides et fraîches.

Le paysage alterne entre crêtes et vals, entre forêts et clairières. Les vals ou combes sont en effet occupés et mis en lumière par des prés, animés de vaches laitières, et entrecoupés de bosquets ou de haies, notamment le long des routes. Il en émane un paysage essentiellement rural.

Plusieurs ruisseaux (la Fronde, ruisseau de l'Ange, ruisseau de la Combe Chênevière, bief du Landéron) s'insèrent au cœur des vals, dans lesquels ils ont fixé les installations humaines, avant de s'encaisser et d'entailler le plateau pour rejoindre les vallées voisines. De nombreuses fontaines, sources, lavoirs et citernes bordent les routes ou agrémentent les villages, signes de l'importance de la ressource en eau dans un milieu plutôt sec et calcaire. Le Lac Genin, classé au titre des Sites et Monuments naturels entre les forêts d'Oyonnax et d'Echallon, s'étend dans l'écrin des boisements et accueille des activités de pêche et de baignade.

Le bâti s'organise en villages groupés adossés aux premières pentes et en bâti agricole dispersé. De grandes fermes basses, déjà typiques du Jura, adaptées au relief et aux pratiques agricoles, couvrent et ponctuent l'ensemble du plateau. Des arbres fruitiers ou noyers bordent souvent les fermes, où la grange est en général située à l'arrière. Les terrains sont parfois bordés de pierres plantées.



**Vue depuis la RD95 (Charix)**

*Sites & Paysages*



**Apremont**

*Sites & Paysages*



**Apremont**

*Sites & Paysages*



**Charix**

*Sites & Paysages*



**Charix**

*Sites & Paysages*



**Charix**

*Sites & Paysages*



**Apremont**

*Sites & Paysages*

### 8.1.8.2 Sites remarquables : repérages et protections

Sites			
Identifiant	Nom	Localisation	Protection
SC003	Lac Genin	Charix Echallon Oyonnax	Classé le 1/03/1935 Modifié le 23/04/2018
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom		Localisation	Type
Avancée du jura		Apremont, Belleydoux, Echallon, Nantua, Oyonnax	Arbent, Charix, Remarquable
Lac Genin		Charix, Echallon, Oyonnax	Ponctuel
Espaces naturels sensibles			
<p><b>Combe d'Orvaz et Roche fauconnière</b>: Curiosité géologique / Cirque</p> <p>Les Roches d'Orvaz et la Roche fauconnière offrent des panoramas exceptionnels sur le cirque. L'alternance de prairies et de forêts confère un caractère habité qui adoucit ce grand paysage.</p> <p><b>Lacs du Haut-Bugey - Lac Genin, tourbières des Renons et des Molonnes</b>: Lac / Zone humide</p> <p>Ce lac de montagne, à proximité de tourbières remarquables, est situé dans une clairière entourée de sapins et surnommé "le Petit Canada du Haut-Bugey". Baignade, randonnée, patinage sur glace ou encore pêche sont proposés sur le site.</p>			

#### Sites remarquables – Protections et repérages

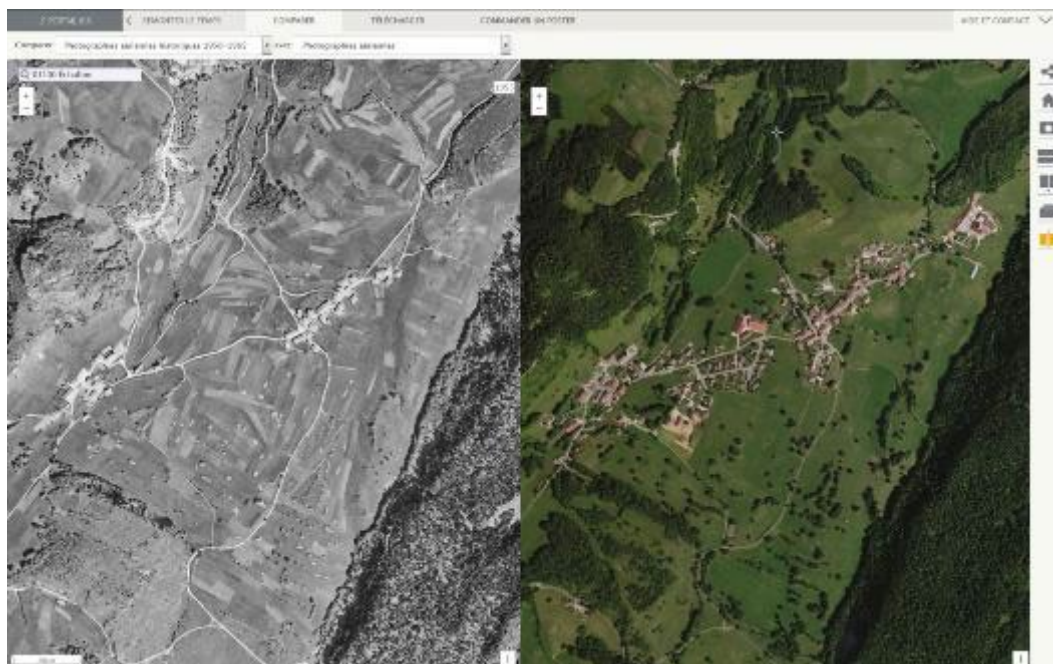
Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.8.3 Tendances évolutives

Les plateaux du Haut-Bugey témoignent de quelques transformations qui peuvent nuire à la qualité des paysages et des ambiances.

Les villages s'étendent, notamment sous l'influence des pôles d'Oyonnax, Bellegarde et Nantua, brouillant les cœurs de bourgs. Ils s'étirent le long des routes, parfois jusqu'à lier les groupements bâtis anciens entre eux (à Apremont entre Petit et Grand Vallon, à Echallon entre Miribel et le Crêt), ou de façon dissociée des cœurs anciens (lieu-dit Le Geai, à l'Ouest de Charix, dans la pente; lieu-dit La Cornua, à l'Ouest d'Echallon, dans la pente). Ces extensions sous forme de constructions isolées (maisons néoprovençales et chalets incongrus) ou de lotissements sont peu cohérentes avec les formes urbaines locales.

Les prairies se boisent sur les reliefs, mais sans menacer nettement le paysage de fermeture, dans l'ensemble entretenu par l'agriculture.



**Extensions résidentielles - Apremont**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



**Charix**

Source : Sites & Paysages



**Apremont**

Source : Sites & Paysages

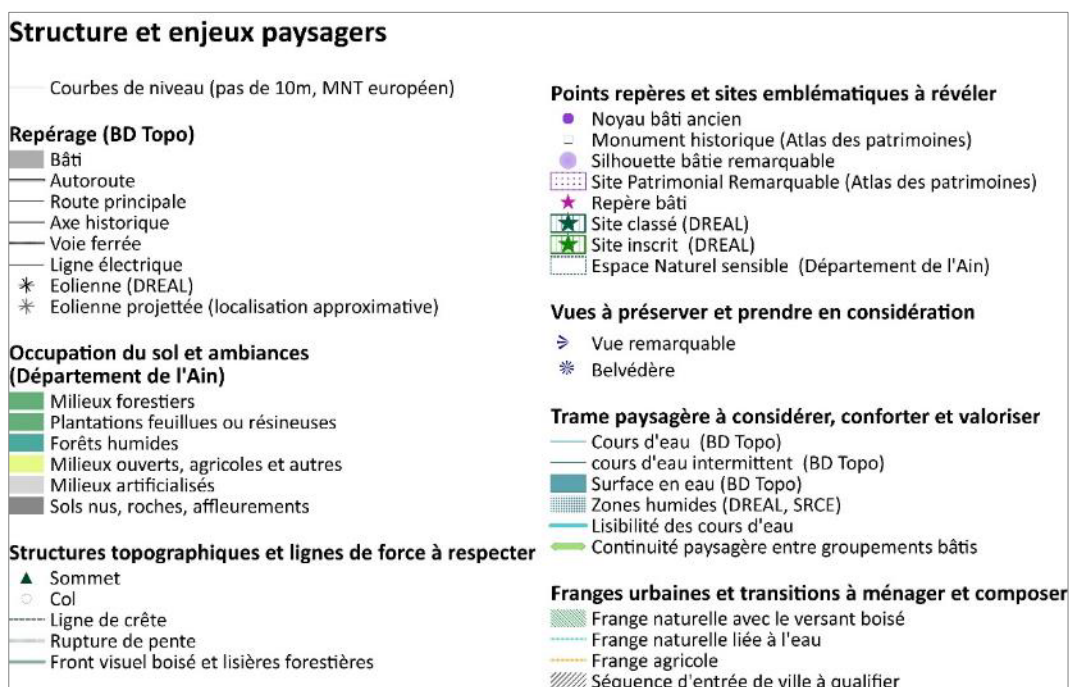


## Apremont

Source : Sites & Paysages

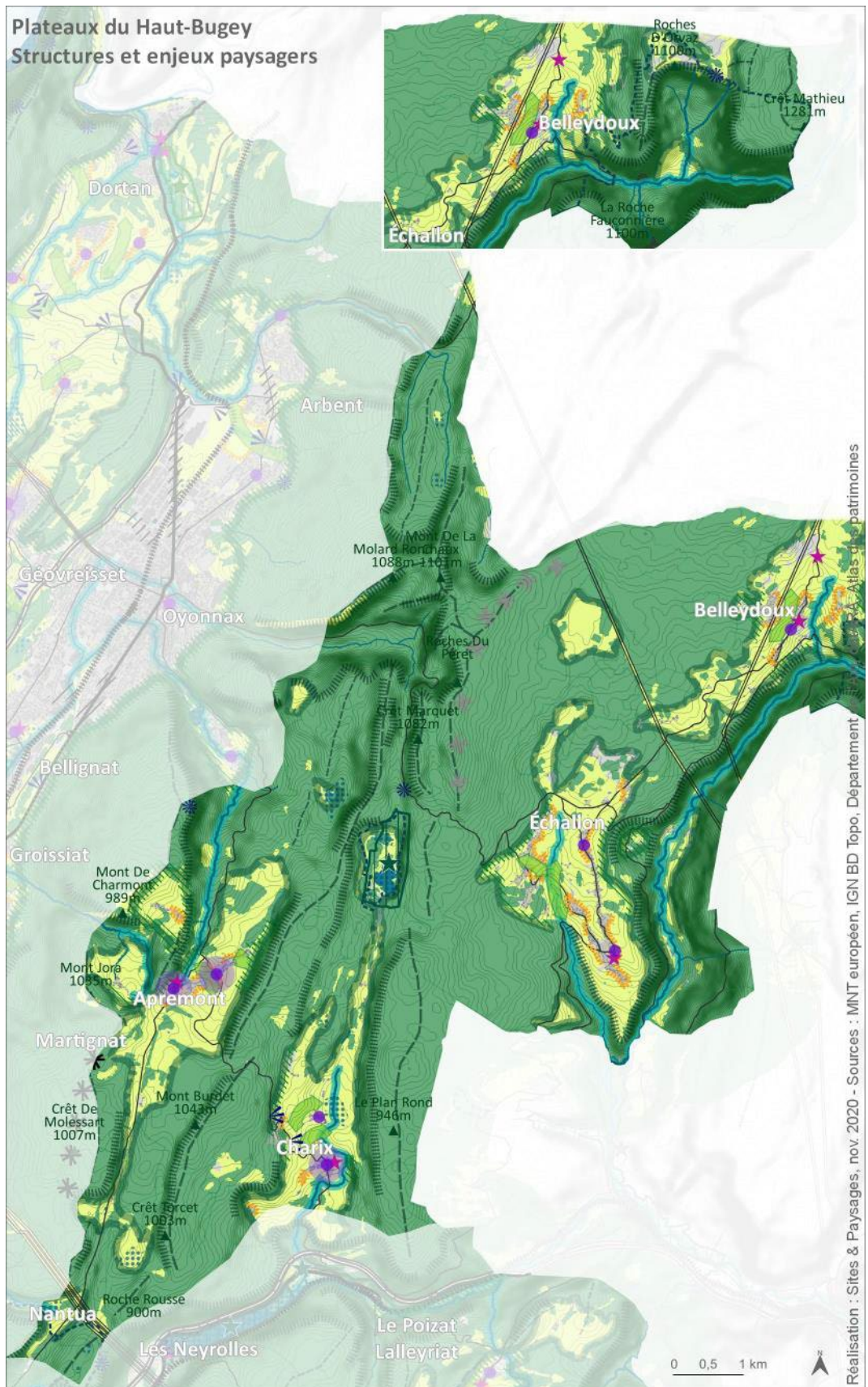
### 8.1.8.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ L'épaississement des haies sur certains secteurs, la fermeture des paysages et la disparition de motifs paysagers de pierriers.
- ▶ Le devenir des plantations de résineux en timbres-poste.
- ▶ La maîtrise des développements linéaires le long des voies
- ▶ L'insertion des extensions urbaines dans leur contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La mise en valeur des sites et paysages en lien avec la valorisation des espaces naturels sensibles.
- ▶ La prise en compte des paysages dans le développement et l'insertion de nouveaux parcs éoliens



### Légende de la cartographie suivante

Sites & Paysages



## 8.1.9 LE PLATEAU DU RETORD

*Le Poizat-Lalleyriat*

### 8.1.9.1 Structure paysagère

Le plateau du Retord forme une entité paysagère qui s'étend au-delà des limites Sud-Est du territoire. Entre la cluse de Nantua et la chaîne du Colombier, le relief du plateau est doux, incliné d'Est en Ouest entre 800 et 1000m, et formé de dépressions souples qui accueillent les villages et l'activité agricole. Les pâturages, où estivent des charolaises ou des chevaux, composent avec les forêts denses de conifères et hêtres qui soulignent les pentes et parties sommitales. Une ligne électrique très haute tension coupe l'unité, en provenance du barrage de Génissiat, effectuant une trouée dans les forêts d'altitude. Le calcaire affleure et les prairies sont épierrées pour constituer les murs qui délimitent les parcelles. Il en émane des ambiances paysagères naturelles et rurales patrimoniales. Les ouvertures visuelles sur les villages sont remarquables et les panoramas parfois impressionnants.

Les villages, peu nombreux, se sont naturellement implantés dans les dépressions. Ils présentent une trame groupée et une silhouette lisible à l'échelle du grand paysage par le clocher de leur église. L'habitat est dispersé, constitué de fermes hautes, aux toits de tôle et petites fenêtres. Sur les pâturages d'altitude, un habitat temporaire et disséminé est constitué de chalets en pierres, écrasés au sol, construits en moellons liés au mortier de chaux, avec une toiture à croupe couverte en tôle.

L'ensemble du plateau est maillé de chemins de randonnée offrant des points de vue remarquables et des ambiances naturelles et pastorales de qualité.



**Vue depuis le Poizat**

*Sites & Paysages*



**Le Poizat**

*Sites & Paysages*



**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages



**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages



**Titre de l'illustration/tableau/graphique**

Source : Sites & Paysages



**Le Poizat**

Source : Sites & Paysages



**Le Poizat**

Source : Sites & Paysages



**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages

### 8.1.9.2 Sites remarquables : repérages et protections

Sites et Paysages remarquables (DREAL)		
Nom	Localisation	Type
<i>Région d'Hauteville</i>	<i>Le Poizat-Lalleyriat</i>	<i>Remarquable</i>
<i>Colombier - retord</i>	<i>Le Poizat-Lalleyriat</i>	<i>Remarquable</i>
<i>Plateau de retord</i>	<i>Le Poizat-Lalleyriat</i>	<i>Exceptionnel</i>

#### Sites remarquables – Protections et repérages

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.9.3 Tendances évolutives

En dehors de la ligne très haute tension et de quelques habitations individuelles qui commencent à gagner le village du Poizat-Lalleyriat, le paysage semble stable. Ces constructions individuelles interrogent sur leur cohérence architecturale et paysagère, surtout quand elles se positionnent en entrée de villages. Le développement s'est parfois situé à l'écart des centres anciens (ex. des extensions au lieu-dit le Replat, déconnecté du village Le Poizat), enserré dans la végétation.

Hormis quelques exceptions, l'habitat agricole est rénové avec des matériaux de qualité, en accord avec le bâti traditionnel : épais murs de pierres, tuiles plates ou en tôle, appentis de bois... Une légère déprise agricole s'annonce dans quelques prairies qui s'enfrichent ou se boisent, mais l'agriculture extensive semble dynamique. Certaines parcelles ont été défrichées dans les dernières années, et des bâtiments agricoles se sont étendus ou construits.

Au cours des cinquante dernières années, des plantations monospécifiques de résineux ont été réalisées en timbres-poste ou en continuité des versants boisés, participant à la fermeture des paysages et à la création d'impacts visuels (plantations en timbres-poste, isolées au sein des parcelles de prairies). Si la dynamique de plantations n'est plus d'actualité aujourd'hui, se pose la question du devenir de ces parcelles, pour lesquelles certains bois arrivent à maturité.

Cette unité présente un certain équilibre entre son paysage et ses usages, avec des activités de loisirs pleine-nature, respectueuses des paysages, (ex. aménagements récents du plan d'eau du Poizat-Lalleyriat, ainsi que l'écocentre d'Izariat, par exemple) qui participent au maintien des commerces, hébergeurs et restaurateurs.



**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages



**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages

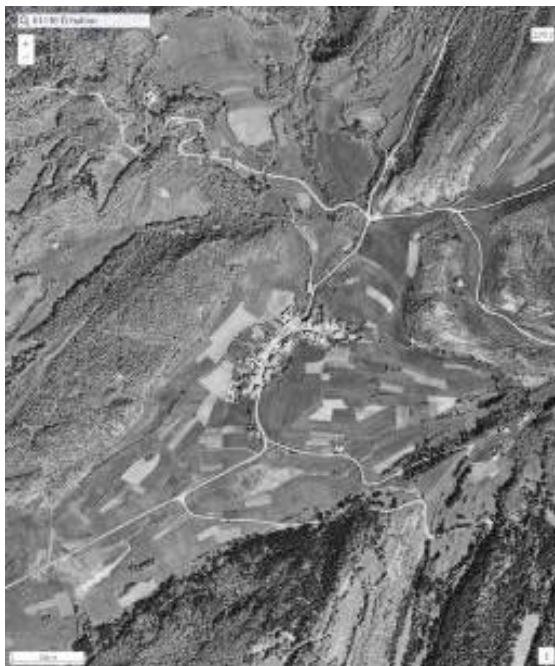


**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages

**Lalleyriat**

Source : Sites & Paysages

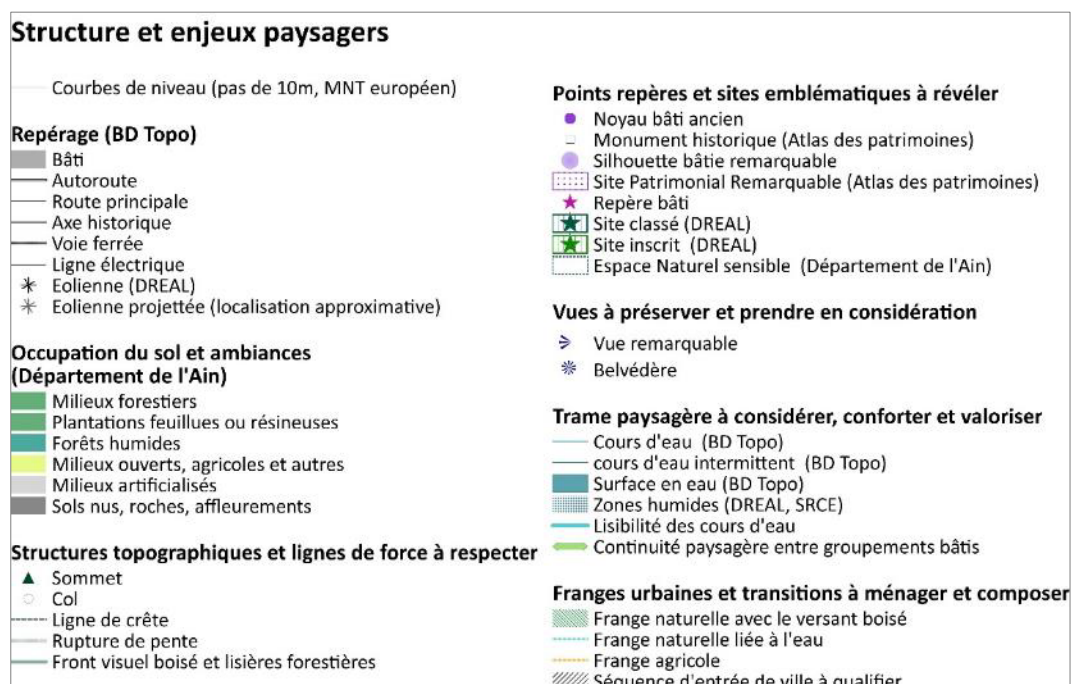


**Extensions résidentielles - Lalleyriat**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel

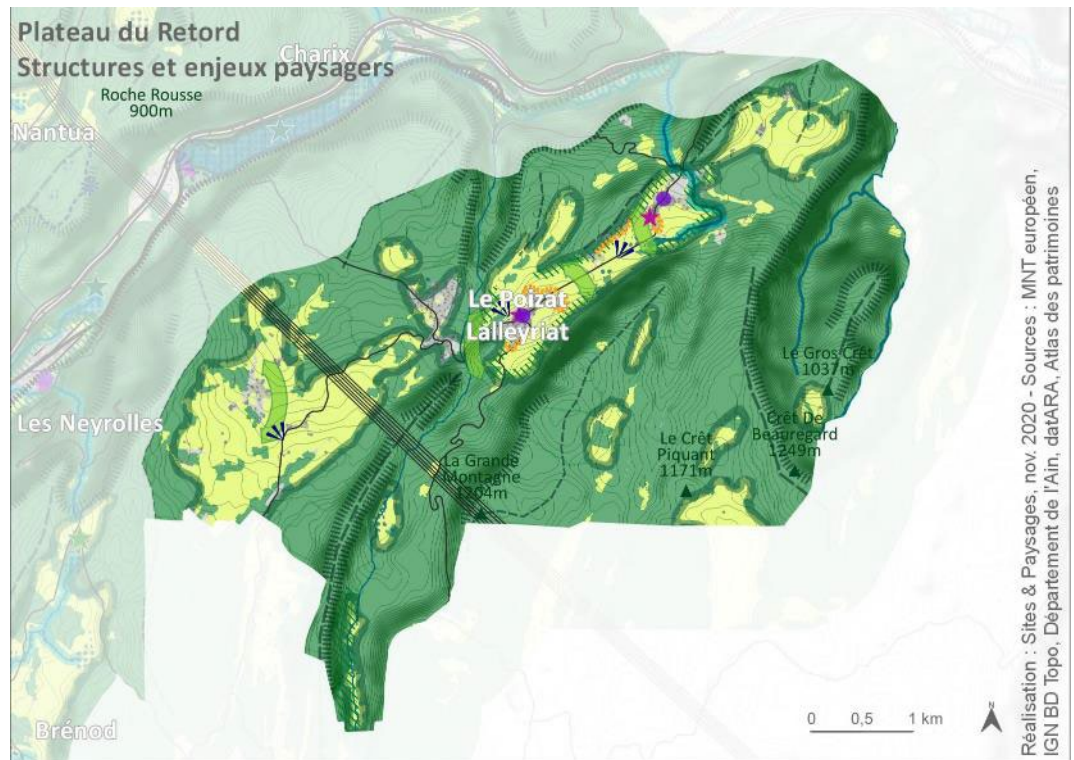
### 8.1.9.4 Enjeux paysagers spécifiques

- ▶ La déprise agricole sur certains secteurs éloignés, enclavés ou difficiles d'exploitation, la fermeture des paysages.
- ▶ Le devenir des plantations de résineux en timbres-poste.
- ▶ L'insertion des extensions urbaines dans leur contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La poursuite de la mise en valeur des sites et paysages.



### Légende de la cartographie suivante

*Sites & Paysages*



## 8.1.10 LES PLATEAUX D'HAUTEVILLE

*Communes concernées : Aranc, Brénod, Champdor-Corcelles, Corlier, Évosges, Les Neyrolles, Plateau d'Hauteville, Prémillieu*

### 8.1.10.1 Structure paysagère

**Relief** : Le plateau d'Hauteville dévoile un relief doux, à environ 800 mètres d'altitude, cerné par des crêtes boisées. Il est limité au Nord par la cluse de Nantua, à l'Est par les crêtes des Moussières, à l'Ouest par le val du Borrey et au sud par les gorges de l'Albarine et de la cluse des Hôpitaux. Le plateau ondule et dévoile un large val de Brénod à Cormaranche qui accueille l'Albarine ainsi que le marais de Vaux, et une succession de nombreux monts et vaux qui dessinent de petites unités visuelles, souvent rectilignes et au caractère intimiste, approximativement orientées Nord-Sud. A l'Ouest ces petites unités s'élargissent quelque peu et forment des balcons sur les gorges et cluse.

**Eau** : L'eau est très présente sur cette unité, à travers les cours et plans d'eau, qu'un réseau dense de zones humides (plan d'eau, étangs, marais, tourbières...). Perceptible en vue directe ou signalée par sa végétation associée particulière, la présence d'eau constitue une composante majeure du paysage, participent à sa qualité et produit des ambiances naturelles.

**Forêt** : Comme sur le reste du territoire, l'élevage et l'exploitation forestière se répartissent en fonction du relief, plat ou escarpé, et se découvrent via les nombreuses petites routes d'accès. Les grands ensembles forestiers de sapins ou épicés sont dominants et couvrent de grands pans homogènes. Au Sud de l'unité, les bois sont plutôt feuillus avec nombreuses hêtraies. Les prairies, tantôt humides dans les fonds, tantôt sèches, peu fertiles et jonchées de cailloux, ouvrent les paysages et offrent une lecture fine de la topographie et des sols. Des pierres plantées, haies éparses ou de bosquets, soulignent les pâtures.

**Bâti** : Les nombreux villages et hameaux dévoilent des implantations diverses, en situation dominante, de mi-pente, sur le val (Cormaranche, Hauteville, Corcelles), au creux des vallons (Aranc, La Bertinière), ou encore au cœur des balcons (Évosges, Dergis Michaud). Les groupements constitués s'organisent le long des rues, avec de longs bâtiments à l'alignement. D'autres hameaux sont constitués de grosses bâtisses aux orientations diverses mais toujours rapprochées de la rue. Les silhouettes remarquables sont fréquentées et jalonnent les parcours. De part et d'autre du val quelques situations de covisibilités agrémentent les perceptions.

**Habitat** : L'habitat est typique du Bugey, avec ses maisons traditionnelles constituées d'un bâtiment unique et massif. Il accueille à la fois l'habitation, la grange et sa grande porte archée, et l'appentis surélevé pour stocker le foin, clos parfois de lattes de pin. La toiture en pan coupé est en ardoises ou en tuiles plates. Les terrains sont limités par de murets de pierres ou de pierres plantées, tout comme les champs. Les paysages ouverts de prairies sont ponctués de fermes et granges isolées. Les scieries aux abords des villages, ainsi que les tas de bois coupé qui longent les routes, témoignent de l'exploitation forestière.

**Axe routier** : La RD53, longée de frênes, noyers et chênes, traverse le plateau du nord au sud, passant par le village qui lui a donné son nom. Une ligne très haute tension en provenance du barrage de Génissiat marque également le paysage.

**Activité** : Le plateau d'Hauteville est renommé pour son climat à la fois montagneux et doux, qui lui a valu l'installation de nombreux centres médicaux, maisons de convalescence ou de retraite et sanatoriums. Si l'activité est aujourd'hui un peu désuète, elle reste prégnante autour d'Hauteville-Lompnes, et est rejointe par le tourisme vert : ski de fond, randonnée, pisciculture... Le territoire est également renommé pour la pierre de Hauteville, qu'une

carrière toujours en activité exploitée : cette pierre claire striée de veines rosées est utilisée pour fabriquer des dalles ou des pierres de construction.



**Corcelles**

*Sites & Paysages*



**Brénod**

*Sites & Paysages*



**Champdor**

*Sites & Paysages*



**Brénod**

*Sites & Paysages*



**Cormaranche**

*Sites & Paysages*



**Titre de l'illustration/tableau/graphique**

*Sites & Paysages*



**Cormaranche**

*Sites & Paysages*



**Hostiaz**

*Sites & Paysages*



**Champdor**

*Sites & Paysages*



### Corcelles

Sites & Paysages

### Brénod

Sites & Paysages

## 8.1.10.2 Sites remarquables : repérages et protections

Monuments Historiques			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
Ancienne Abbaye de Saint-Sulpice (vestiges)	Site archéologique	Plateau d'Hauteville	Inscription le 17/11/1994
Sites			
Identifiant	Nom	Localisation	Protection
SC002	Cascade de Charabotte	Plateau d'Hauteville	Classé le 14/06/1909 Modifié le 23/01/2018
SC001	Tourbière de Malebronde	Brénod,	Classé le 30/04/1934 Modifié le 16/10/2017
SI179	Tourbière de Colliard	Les Neyrolles	Inscrit le 25/01/1934
Sites et Paysages remarquables (DREAL)			
Nom		Localisation	Type
Région d'Hauteville		Aranc, Brénod, Champdor-Corcelles, Corlier, Évosges, Les Neyrolles, Plateau d'Hauteville, Prémillieu	Remarquable
Chutes de l'Albarine		Plateau d'Hauteville	Ponctuel
Aranc		Aranc	Ponctuel
Brenod		Brenod	Ponctuel
Lacoux		Plateau d'Hauteville	Ponctuel
Corlier		Corlier	Ponctuel
Espaces naturels sensibles			
<p><b>Marais de Vaux : Zone humide/lac</b></p> <p>Deuxième plus grande zone humide de l'Ain, le Marais de Vaux est la plus vaste étendue humide du Bugey. Près de 160 espèces végétales ont été répertoriées sur le marais (plantes carnivores,</p>			

orchidées...). Il fait l'objet d'une restauration globale et ambitieuse. Le sentier d'interprétation sur pilotis qui le parcourt est en pleine rénovation.

**Zones humides de Brénod : Zone humide/marais**

Le site, labellisé ENS en mai 2016, regroupe un ensemble de quinze zones humides diversifiées (tourbières, prairies humides, étangs...).

**Marais en Jarine : Zone humide**

Situé sur les communes d'Aranc et de Corlier, sur le plateau d'Hauteville, le Marais en Jarine est constitué de prairies humides, tourbières, milieux marécageux et boisements humides. D'une superficie de 66 hectares, le marais accueille une flore exceptionnelle et une grande diversité d'habitats.

**Vallée de l'Albarine - La Charabotte : Curiosité géologique/cascade**

Ce site grandiose est à la fois remarquable d'un point de vue écologique et paysager et réputé pour la pratique de nombreuses activités de pleine nature. Un projet de valorisation global est actuellement en cours de définition.

**Zones humides et prairie sèche de Thézillieu**

Le complexe du Genevray composé de deux étangs en eau et de deux étangs fossiles invite à la promenade dans un paysage caractéristique du plateau de Hauteville. Très accessible et disposant de gîtes communaux, ce site un lieu de séjour et de pêche.

**Sites remarquables – Protections et repérages**

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

### 8.1.10.3 Tendances évolutives

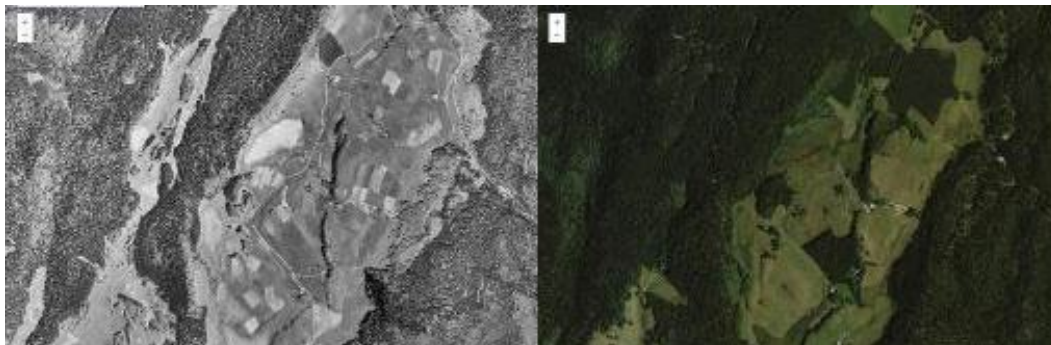
Depuis les cinquante dernières années, la forêt a progressé sur de nombreuses pentes et prairies aux sols caillouteux. Les vallées se sont ainsi considérablement refermées mais la progression semble stabilisée, sur la majeure partie des lisières basses des versants. Quelques secteurs restent néanmoins à surveiller, notamment sur les pentes dévoilant de nombreuses haies parallèles soulignant les courbes de niveau. Ces haies ont tendance à s'épaissir et fermer les paysages sur des secteurs importants de transition entre villages et versants forestiers.

Les plantations de résineux, déjà anciennes, ont accentué la fermeture des paysages liées à la déprise agricole et généré des impacts visuels lorsqu'elles se situent dans les fonds de vallée. Cette dynamique de plantation ne semble plus à l'œuvre sur le territoire.

La dynamique agricole est bien en place avec des paysages de fond de vallée ouverts et des bâtiments agricoles qui s'étendent ou se développent.

La dynamique urbaine s'exprime essentiellement autour d'Hauteville où les villages se sont étendus via des développements ponctuels ou opérations d'ensemble, parfois dans l'épaisseur et parfois en linéaire, généralement peu cohérents avec les formes originelles. Les franges urbaines récentes ne présentent pas autant de qualités que les espaces vivriers de transition, présents dans les formes anciennes, et dessinent parfois des limites assez dures. Les extensions tendent à s'élever et jouxter la lisière forestière, pour bénéficier d'une vue dominante certes remarquable mais au détriment du grand paysage lorsque les implantations dans la pente sont peu respectueuses du terrain naturel. Ailleurs, les villages et hameaux se sont peu développés, les extensions restent mesurées.

Quelques sites touristiques se développent (tourisme et sports de nature en lien avec les plans d'eau).



### **Plantations en timbre-poste dans le fond de vallée - Brénod**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



### **Epaississement des haies et fermeture du paysage - Prémillieu**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



### **Extensions résidentielles et étirement de la silhouette bâtie - Champdor**

Source : Fonds aériens Géoportail, années 1950-60 / actuel



**Champdor**

*Source : Sites & Paysages*



**Cormaranche**

*Source : Sites & Paysages*



**Brénod**

*Source : Sites & Paysages*



**Corcelles**

*Source : Sites & Paysages*



**Brénod**

*Source : Sites & Paysages*

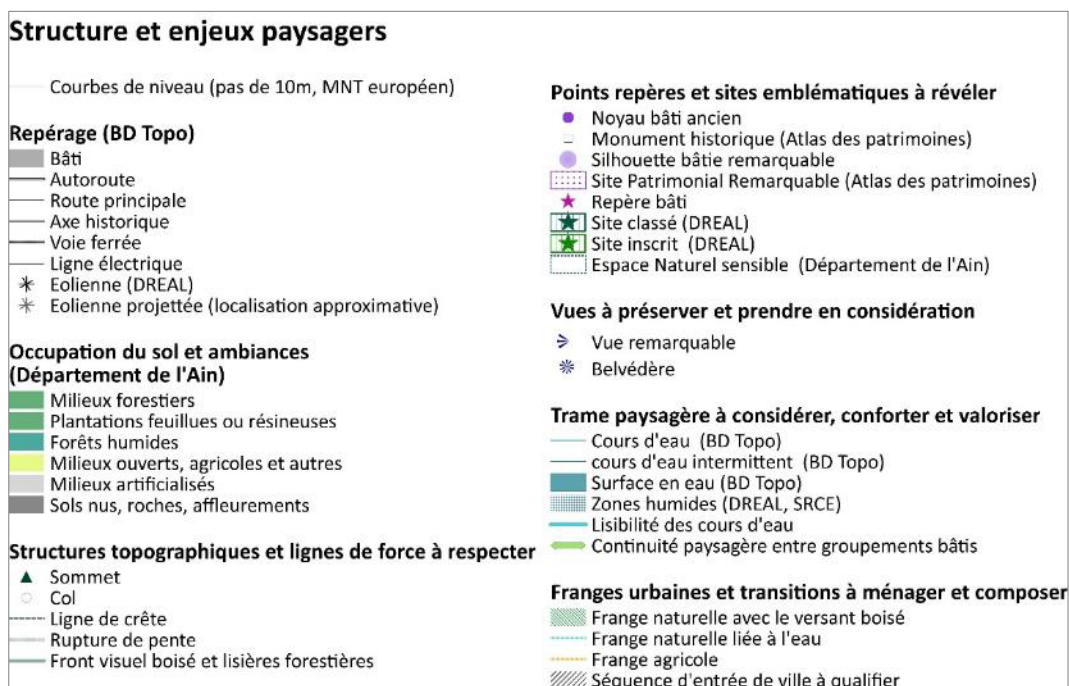


**Les Neyrolles**

*Source : Sites & Paysages*

### 8.1.10.4 Enjeux paysagers spécifiques

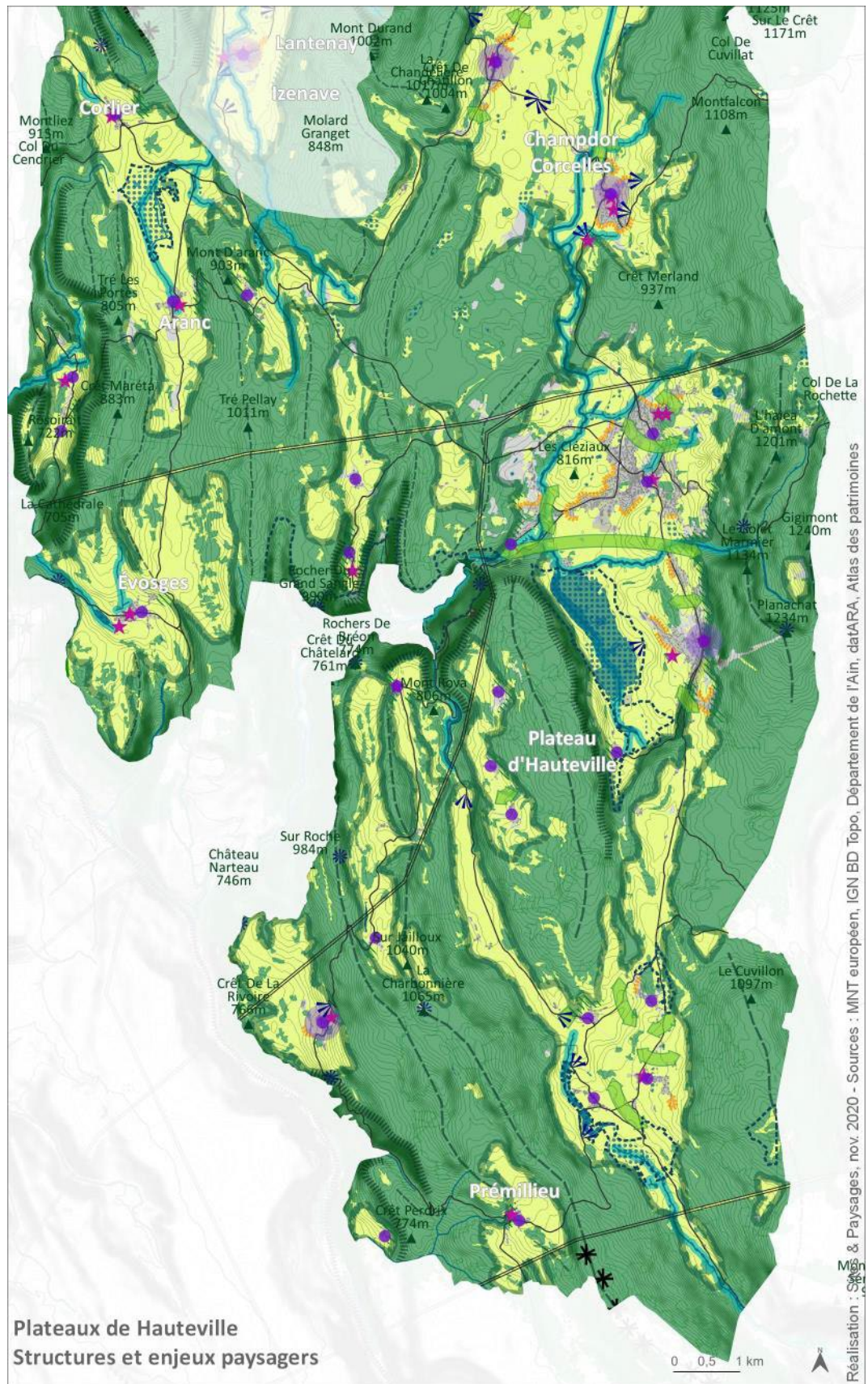
- ▶ L'épaississement des haies et la fermeture des paysages.
- ▶ Le devenir des plantations de résineux en timbres-poste.
- ▶ L'insertion des extensions urbaines dans leur contexte paysager, urbain et architectural.
- ▶ La valorisation du pôle d'Hauteville-Lompnes : affirmation d'une trame paysagère en appui sur les particularités naturelles (topographie, présence d'eau, végétation) et historiques (patrimoine urbain et architectural), support de circulations douces favorables à la découverte du paysage comme aux parcours du quotidien, support de nature en ville (adaptation au changement climatique, bien-être, qualités d'ambiances...), et participant à la structuration et la lisibilité d'ensemble.
- ▶ L'insertion des aménagements touristiques, notamment autour du Marais de Vaux, près de Cormaranche et Hauteville.
- ▶ La mise en valeur des paysages en lien avec la valorisation des espaces naturels sensibles.



#### Légende de la cartographie suivante

*Sites & Paysages*





## 8.2 ANNEXE 2 : SYNTHÈSE DES SITES REMARQUABLES PROTÉGÉS OU RECONNUS

Monuments Historiques (Atlas des Patrimoines)			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
Château de Coiselet (2e quart 14e siècle, 15e siècle, 16e siècle, 19e siècle)	Architecture domestique	Matafelon-Granges   hameau de Coiselet	Inscription le 04/11/1983
Chapelle de Mornay (12e, 13e, 19e siècle)	Architecture religieuse	Nurieux-Volognat	Classement le 21/12/1982
Eglise et cimetière d'Etables (12e, 13e siècle)	Architecture religieuse	Ceignes	Inscription le 09/09/1943
Ruines du Temple Romain (Antiquité)	Site archéologique	Izernore	Classées en 1840
Chapelle Sainte-Claire ou des rochers	Architecture religieuse	Maillat	Inscription le 12/01/1931
Eglise Saint-Laurent (15e siècle, 19e siècle)	Architecture religieuse	Arbent	Inscription le 07/06/1988
Usine électrique la Grande Vapeur, actuellement musée du Peigne (1er quart du 20e siècle)  Usine électrique « La Grande Vapeur », les extérieurs de l'usine, classés, et les intérieurs de l'usine, inscrits	Etablissement industriel	Oyonnax Rue Anatole-France	Classé et inscrit le 24/10/1988
Château de Dortan (15e siècle, 18e siècle, 19e siècle)  Château, en totalité y compris ses parties souterraines, avec l'esplanade ouest et le jardin sur terrasse au sud, le parc et son mur de clôture, le bâtiment de commun et le moulin-pompe.	Architecture domestique	Dortan	Inscription le 30/12/1997
Eglise Saint-Michel   Edifice à l'exclusion du clocher	Architecture religieuse	Nantua place d'Armes	Classement le 26/04/1907

<i>Eglise Saint-Michel   Clocher</i>		<i>Architecture religieuse</i>	<i>Nantua place d'Armes</i>	<i>Inscription conservatoire le 12/01/2015</i>
<i>Ancienne Abbaye de Saint-Sulpice (vestiges)</i>		<i>Site archéologique</i>	<i>Plateau d'Hauteville</i>	<i>Inscription le 17/11/1994</i>
<b>Sites classés ou inscrits (DREAL)</b>				
<b>Nom</b>		<b>Localisation</b>		<b>Protection</b>
Sc013	<i>Cascade de Charmine sur l'Oignin et descente de Matafelon</i>	<i>Matafelon Granges</i>		<i>Classé le 14/06/1909</i>
SI169	<i>Château de Dortan, le parc et les jardins</i>	<i>Dortan</i>		<i>Inscrit le 16/05/1946</i>
SC015	<i>Lac de Nantua et ses abords (partie classée)</i>	<i>Nantua, Port</i>		<i>Classé le 1936/09/09 Modifié le 26/01/2018</i>
SI177	<i>Rives du lac de Nantua (partie inscrite)</i>	<i>Nantua</i>		<i>Inscrit le 1936/09/09</i>
SC741	<i>Lac de Sylans</i>	<i>Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles</i>		<i>Classé le 1909/06/14 modifié le 23/10/2017</i>
SC017	<i>Sources de la Doye</i>	<i>Les Neyrolles</i>		<i>Classé le 1909/06/14 modifié le 23/01/2018 - ponctuel</i>
SI179	<i>Tourbière de Colliard</i>	<i>Les Neyrolles</i>		<i>Inscrit le 25/01/1934</i>
SC020	<i>Cascade du moulin de Charix</i>	<i>Charix, Le Poizat-Lalleyriat</i>		<i>Classé le 1909/06/14 Modifié le 23/01/2018 - ponctuel</i>
SC003	<i>Lac Genin</i>	<i>Charix Echallon Oyonnax</i>		<i>Classé le 1/03/1935 Modifié le 23/04/2018</i>
SC002	<i>Cascade de Charabotte</i>	<i>Plateau d'Hauteville</i>		<i>Classé le 14/06/1909 Modifié le 23/01/2018</i>
SC001	<i>Tourbière de Malebronde</i>	<i>Brénod,</i>		<i>Classé le 30/04/1934 Modifié le 16/10/2017</i>

Sites et Paysages remarquables (DREAL)		
Nom	Localisation	Type
Vallée de l'Ain en amont de Poncin	Bolozon, Dortan, Leyssard, Matafelon-Granges, Nurieux-Volognat, Samognat, Sonthonnax-la-Montagne	Exceptionnel
Cluse de Nantua - Sylans	Charix, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Nantua, Port	Exceptionnel
Plateau de retord	Le Poizat-Lalleyriat	Exceptionnel
Avancée du jura	Apremont, Arbent, Belleydoux, Bellignat, Charix, Echallon, Groissiat, Le Poizat-Lalleyriat, Martignat, Montréal-la-Cluse, Nantua, Oyonnax	Remarquable
Colombier - retord	Le Poizat-Lalleyriat	Remarquable
Région d'Hauteville	Aranc, Brénod, Champdor-Corcelles, Chevillard, Condamine, Corlier, Évosges, Izenave, Lantenay, Le Poizat-Lalleyriat, Les Neyrolles, Maillat, Outriaz, Plateau d'Hauteville, Port, Prémillieu, St-Martin-du-Frêne, Vieu-d'Izenave	Remarquable
Boucle de l'Ain	Bolozon	Ponctuel
Bolozon	Bolozon	Ponctuel
Col de Berthiaud	Nurieux-Volognat	Ponctuel
Lac Genin	Charix, Echallon, Oyonnax	Ponctuel
Chutes de l'Albarine	Plateau d'Hauteville	Ponctuel
Aranc	Aranc	Ponctuel
Brenod	Brenod	Ponctuel
Lacoux	Plateau d'Hauteville	Ponctuel
Corlier	Corlier	Ponctuel
Sites géologiques (DREAL)		
Nom	Localisation	Intérêt
Récif à rudistes kimméridgien de Marchon (Affleurement)	Arbent	Paléontologie
Affaissement actif de la barre des Fècles (Géosite) – Point de vue géologique sur le site	Nantua	Géomorphologie

## Espaces naturels sensibles (Département)

**Haute Vallée de l'Ain** : La Haute Vallée de l'Ain est un site remarquable d'un point de vue écologique, géologique et paysager. Ce site dispose de nombreux sites de sports nature et bénéficie d'une dimension touristique.

**Lac de Nantua : Lac/Falaises**

Le lac de Nantua est bordé de falaises de grande ampleur offrant un grand paysage exceptionnel depuis les rives du lac. Une promenade sur les crêtes donne à voir le lac et la vallée de Nantua et présente des prairies sèches à glaïeuls remarquable.

**Lacs du Haut Bugey - Lac de Sylans : Lac/Site historique**

Les glacières de Sylans, lieu historique de l'extraction de la glace issue du lac jusqu'en 1917, sont aujourd'hui d'imposants vestiges au cœur d'un site naturel remarquable. Un sentier d'interprétation a été aménagé pour la visite.

**Lacs du Haut-Bugey - Lac Genin, tourbières des Renons et des Molonnes** : Lac / Zone humide

Ce lac de montagne, à proximité de tourbières remarquables, est situé dans une clairière entourée de sapins et surnommé "le Petit Canada du Haut-Bugey". Baignade, randonnée, patinage sur glace ou encore pêche sont proposés sur le site.

**Combe d'Orvaz et Roche fauconnière** : Curiosité géologique / Cirque

Les Roches d'Orvaz et la Roche fauconnière offrent des panoramas exceptionnels sur le cirque. L'alternance de prairies et de forêts confère un caractère habité qui adoucit ce grand paysage.

**Marais de Vaux** : Zone humide/lac

Deuxième plus grande zone humide de l'Ain, le Marais de Vaux est la plus vaste étendue humide du Bugey. Près de 160 espèces végétales ont été répertoriées sur le marais (plantes carnivores, orchidées...). Il fait l'objet d'une restauration globale et ambitieuse. Le sentier d'interprétation sur pilotis qui le parcourt est en pleine rénovation.

**Zones humides de Brénod** : Zone humide/marais

Le site, labellisé ENS en mai 2016, regroupe un ensemble de quinze zones humides diversifiées (tourbières, prairies humides, étangs...).

**Marais en Jarine** : Zone humide

Situé sur les communes d'Aranc et de Corlier, sur le plateau d'Hauteville, le Marais en Jarine est constitué de prairies humides, tourbières, milieux marécageux et boisements humides. D'une superficie de 66 hectares, le marais accueille une flore exceptionnelle et une grande diversité d'habitats.

**Vallée de l'Albarine - La Charabotte** : Curiosité géologique/cascade

Ce site grandiose est à la fois remarquable d'un point de vue écologique et paysager et réputé pour la pratique de nombreuses activités de pleine nature. Un projet de valorisation global est actuellement en cours de définition.

**Zones humides et prairie sèche de Thézillieu**

Le complexe du Genevray composé de deux étangs en eau et de deux étangs fossiles invite à la promenade dans un paysage caractéristique du plateau de Hauteville. Très accessible et disposant de gîtes communaux, ce site un lieu de séjour et de pêche.

**Sites remarquables – Protections et repérages**

Sources : DREAL, Atlas des patrimoines, Département de l'Ain

## 8.3 ANNEXE 3 : SYNTHÈSE DES SITES REMARQUABLES LIMITROPHES PROTÉGÉS OU RECONNUS

Monuments Historiques (Atlas des Patrimoines)			
Nom	Catégorie	Localisation	Protection
<i>Eglise de Saint-Maurice-d'Echazeaux</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Corveissiat</i>	<i>Classement en 1941</i>
<i>Donjon de Buenc</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Hautecourt-Romanèche</i>	<i>Inscription en 1974</i>
<i>Cuivrierie</i>	<i>Etablissement industriel</i>	<i>Cerdon</i>	<i>Inscription en 2005</i>
<i>Maison au lieu-dit La Suisse</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Cerdon</i>	<i>Inscription en 1950</i>
<i>Château d'Epierre</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Cerdon</i>	<i>Inscription en 2005</i>
<i>Moulin à farine de Cerdon</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Cerdon</i>	<i>Inscription en 2015</i>
<i>Chapelle de Châtillon-de-Cornelle</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Boyeux-Saint-Jérôme</i>	<i>Inscription en 1986</i>
<i>Eglise de Boyeux Saint-Jérôme</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Boyeux-Saint-Jérôme</i>	<i>Inscription en 1926</i>
<i>Château d'Honoré d'Urfé</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Virieu-le-Grand</i>	<i>Inscription en 1935</i>
<i>Maison Todeschini</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Virieu-le-Grand</i>	<i>Inscription en 1927</i>
<i>Maison Mugnier</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Virieu-le-Grand</i>	<i>Inscription en 1927</i>
<i>Chapelle Saint-Antoine et Saint-Maurice de Luthézieu</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Valromey-sur-Séran</i>	<i>Inscription en 1975</i>

<i>Aqueduc de romain de Vieu</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Valromey-sur-Séran</i>	<i>Classement en 1840</i>
<i>Château de Machuraz</i>	<i>Architecture domestique</i>	<i>Valromey-sur-Séran</i>	<i>Inscription en 2006</i>
<i>Eglise Saint-Etienne</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Haut-Valromey</i>	<i>Inscription en 1973</i>
<i>Monument aux morts de Bellegarde-sur-Valserine</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Valserhône</i>	<i>Inscription en 2019</i>
<i>Borne frontière de la Buna</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Champfromier</i>	<i>Classement en 1926</i>
<i>Borne frontière des Bouchoux (Les Cernoises)</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Les Bouchoux</i>	<i>Classement en 1926</i>
<i>Borne frontière des Bouchoux (La Roche Beauregard)</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Les Bouchoux</i>	<i>Classement en 1926</i>
<i>Borne de la Boissière</i>	<i>Site archéologique</i>	<i>Viry</i>	<i>Classement en 1926</i>
<i>Eglise Saint-Georges</i>	<i>Architecture religieuse</i>	<i>Lavancia-Epercy</i>	<i>Inscription en 2015</i>
<i>Château de Cornod</i>	<i>Architecture historique</i>	<i>Cornod</i>	<i>Inscription en 2007</i>
<i>Maison natale de Xavier Bichat</i>	<i>Architecture historique</i>	<i>Thoirette-Coisia</i>	<i>Inscription en 1990</i>
<b>Sites classés ou inscrits (DREAL)</b>			
Nom	Localisation	Protection	
<i>SC Pré au centre du village d'Oncieu et abords du village</i>	<i>Oncieu</i>	<i>Classé le 21 août 1985</i>	
<i>Anneau du village d'Oncieu et ses abords</i>	<i>Évosges, Oncieu, Saint-Rambert-en-Bugey</i>	<i>Inscrit le 21 novembre 1986</i>	
<i>Pertes de la Valserine</i>	<i>Valserhône</i>	<i>Inscrit le 2 février 1937</i>	
<i>Défilé de Fort-l'Écluse</i>	<i>Collongues, Léaz</i>	<i>Classé le 6 novembre 1946</i> <i>Décret le 19 mai 1992</i>	

<i>Vallée de la Semine</i>	<i>Saint-Germain-de-Joux</i>	<i>Classé le 2 septembre 2010</i>
<i>Cirque de la Roche Fauconnière</i>	<i>Giron</i>	<i>Classé le 10 août 1936</i>
<i>Grotte des Abrands</i>	<i>Giron</i>	<i>Classé le 14 juin 1909</i>
<i>Cascade du moulin</i>	<i>Les Bouchoux</i>	<i>Classé le 4 janvier 1961</i>