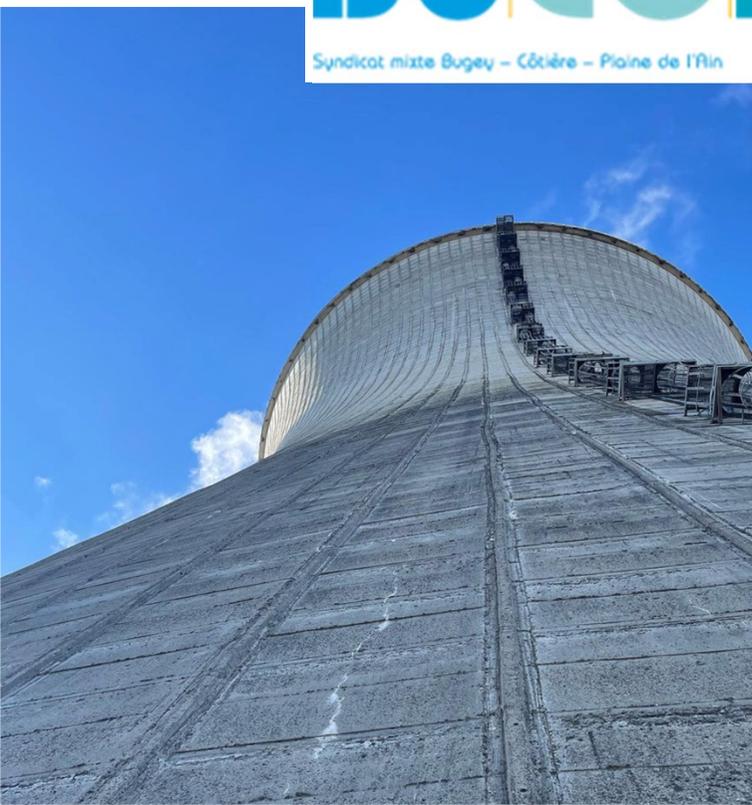




BUCOPA
Syndicat mixte Bugay – Côtiers – Plaine de l'An



Annexe 1.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Version janvier 2025

Sommaire

Caractéristiques physiques du territoire ...	4
Patrimoine naturel et biodiversité	19
Gestion des ressources (eau, forêts, carrières)	40
Risques naturels et technologiques	70
Gestion de l'énergie	94
Nuisances et santé de la population	121
Couverture numérique et électromagnétisme	136
Gestion des déchets	140

Avant-propos

Le présent document constitue l'Annexe 1.2 du Dossier du SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain « Etat initial de l'environnement ». Son contenu est défini par l'article R104-18 du code de l'urbanisme :

« Les documents d'urbanisme mentionnés à la section 1 qui ne comportent pas de rapport de présentation en application d'autres dispositions sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant :

[...]

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

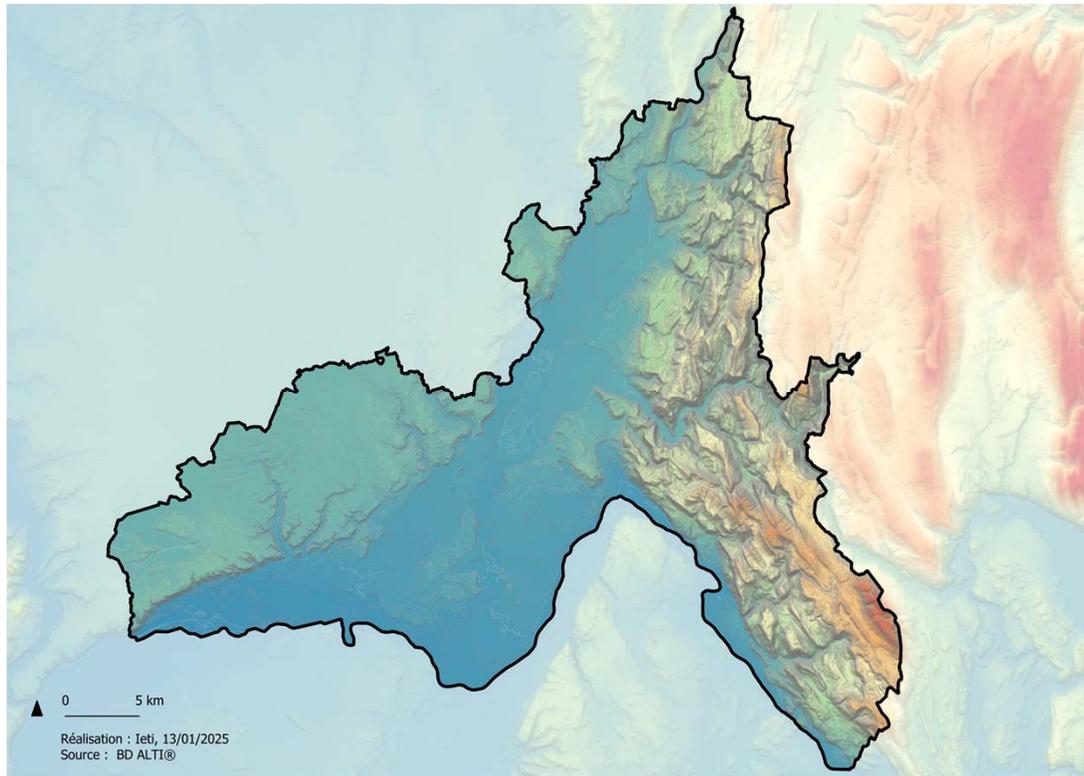




Caractéristiques physiques du territoire

Un profil topographique présentant 2 profils distincts

Relief sur le territoire du BUCOPA, IGN, 2025



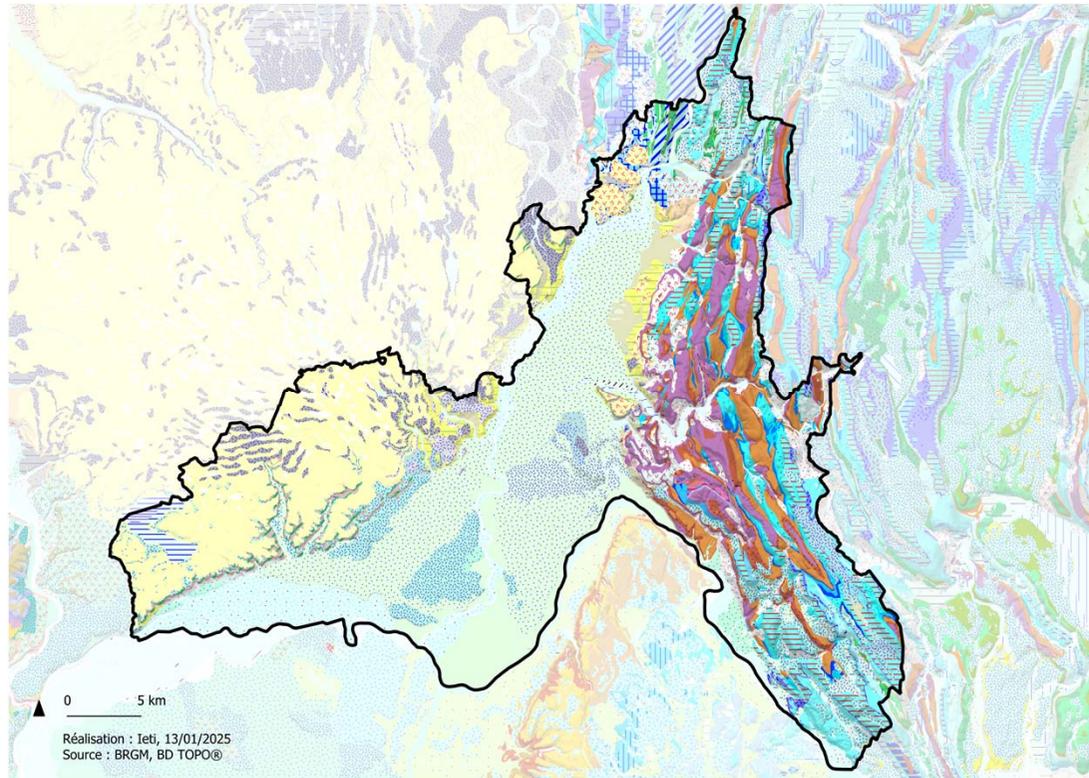
Le territoire du SCOT BUCOPA s'étend sur 1 138km² à l'interface entre le massif du Bugey et de la Dombes, il est traversé en son centre par l'Ain et est bordé au sud du territoire par le Rhône.

Ces 3 entités majeures que sont la Dombes, l'Ain et le Bugey confèrent au territoire un profil topographique très diversifié.

- **La Dombes** : ce vaste espace de plaine présente un caractère relativement plat, entaillé par quelques vallées qui dessinent un relief plus ou moins encaissé. L'ensemble du plateau est situé à environ 300m d'altitude.
- **La Plaine de l'Ain** : situé à une altitude plus basse que la Dombes, dont les cours d'eau alimentent l'Ain, la plaine présente une altitude homogène à environ 200m d'altitude.
- **Le Bugey** : les contreforts ouest du Bugey confèrent un relief mouvementé à toute la partie ouest du territoire : des vallées encaissées parcourues par des torrents, des sommets pouvant atteindre une altitude de 1000m...

Un profil géologique à la complexité croissante de la plaine vers la montagne

Géologie du territoire, BRGM, 2025



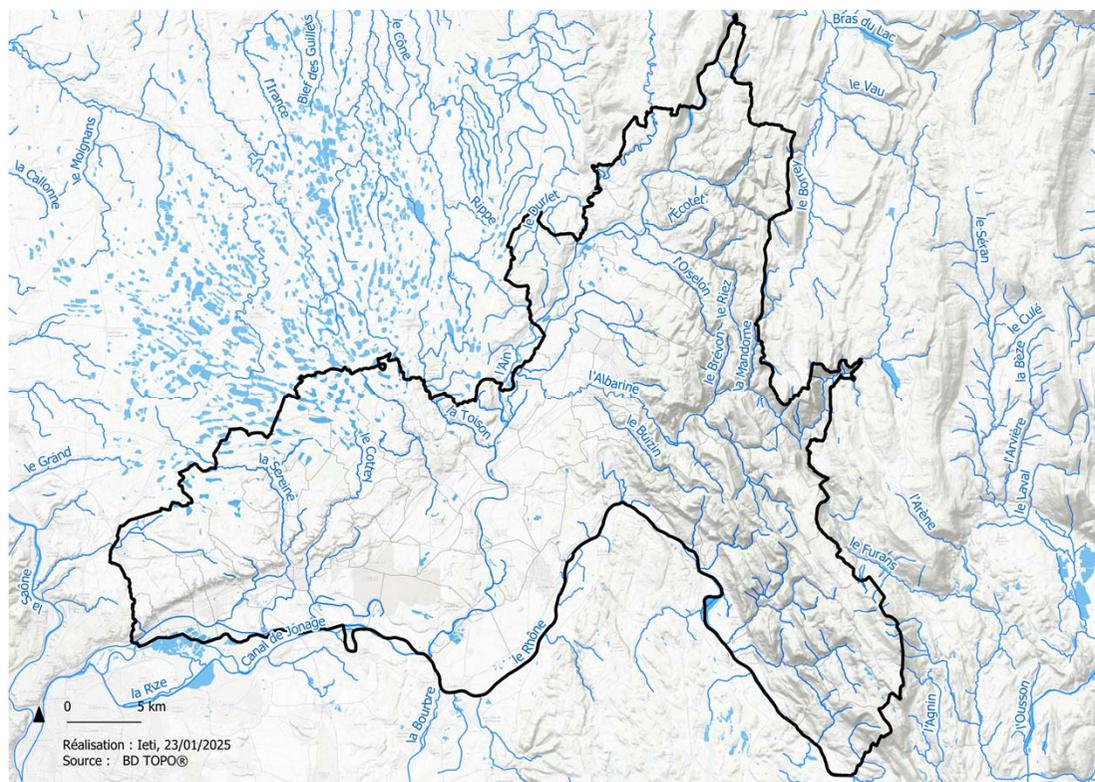
La géologie du territoire reflète de manière évidente la diversité des profils topographiques du territoire.

- **La Dombes** : la géologie de surface est relativement simple et est principalement dominée par des limons non calcaires et des alluvions fluviales.
- **La Plaine de l'Ain** : en lien avec le caractère de plaine alluviale, la quasi-totalité du secteur est concernée par des alluvions fluvio-glaciaires plus ou moins anciennes ;
- **Le Bugey** : la géologie de surface du Bugey est très complexe, avec des formations très variées présentes de manière plus ou moins ponctuelles. D'une manière générale, les formations dominantes sont calcaires ce qui explique les reliefs karstiques.

Cette diversité des formations géologiques engendre des spécificités très variables pour les sols en places : les limons de la Dombes sont des formations qui retiennent particulièrement l'eau tandis que les massifs calcaires et les formations karstiques du Bugey confèrent un caractère beaucoup plus sec aux espaces avec une infiltration rapide de l'eau. Les alluvions de la plaine ont un caractère plus intermédiaire en fonction de leur composition.

Un réseau hydrographique structuré autour de l'Ain et du Rhône

Réseau hydrographique, IGN, 2025



Le BUCOPA est parcouru par trois cours d’eaux principaux : le Rhône, l’Ain et l’Albarine.

Le **Rhône** est l’un des fleuves majeurs du territoire français, il coule au sud, en limite du périmètre du SCOT et constitue une interface majeure avec la métropole lyonnaise et l’Isère.

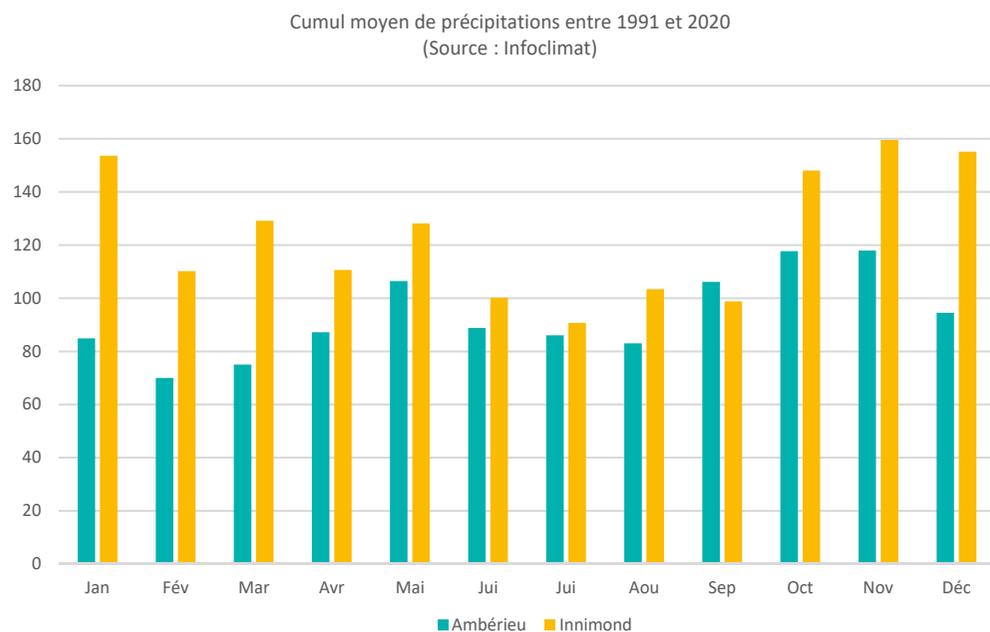
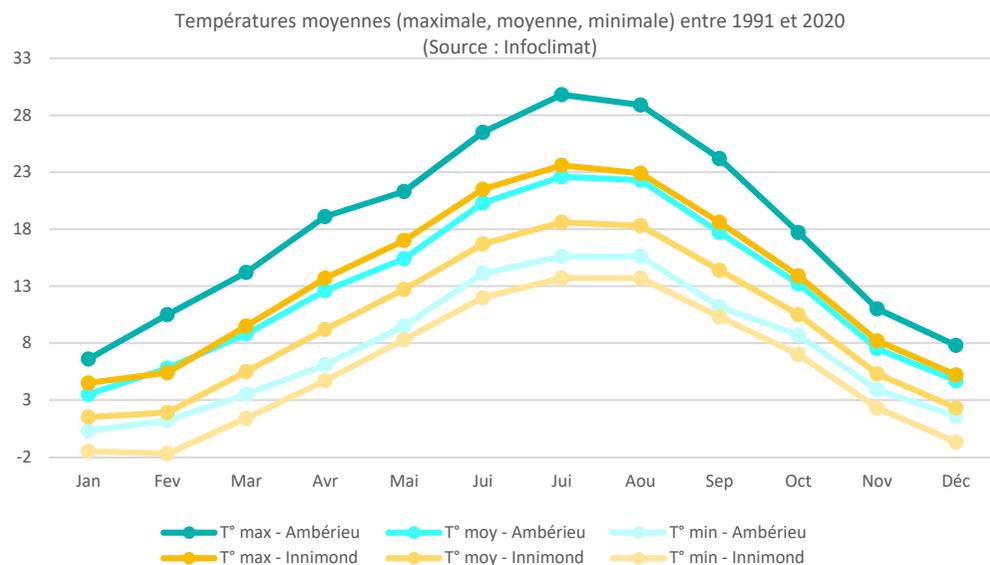
L’**Ain** constitue un affluent du Rhône, il traverse le territoire du nord au sud et a façonné le territoire. Il traverse l’ensemble des communautés de communes du territoire.

L’**Albarine** constitue un affluent de l’Ain et traverse principalement le territoire du Bugey.

Ces différents cours d’eau ont des régimes et des fonctionnements très différents : le Rhône présente un profil très anthropisé et fait l’objet d’un trafic fluvial intense. L’Ain et l’Albarine, bien que profondément remaniés (mise en place de barrages sur l’Ain, rectification du cours de l’Albarine) présentent toutefois un faciès plus « naturel » et favorisent le développement d’une grande diversité d’habitats et de milieux.

L’interrelation entre les différents cours d’eau implique nécessairement une vision globale de leur besoin de qualité et de fonctionnement.

Un climat de type semi-continentale, un contraste marqué entre la plaine et la montagne



Le profil climatique du territoire est d'influence semi-continentale avec des influences méditerranéennes : les étés sont chauds et ensoleillés et les hivers rigoureux.

Températures et précipitations :

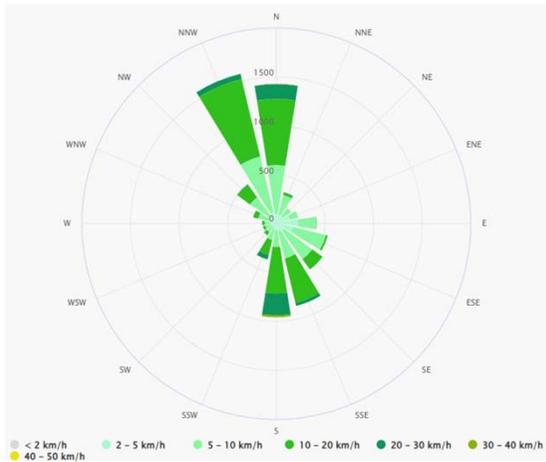
On constate clairement l'influence du caractère montagnard sur le territoire en comparant le profil de températures d'Ambérieu (en plaine) avec Innimond (en altitude) :

- Les températures moyennes sur la période 1991-2020 sont nettement plus élevées à Ambérieu qu'à Innimond (températures maximales à Innimond proches des températures moyennes à Ambérieu) ;
 - Sur la période 1991-2020 on identifie ainsi une température moyenne annuelle de 11,9°C à Ambérieu et de 9,7°C à Innimond
- Le cumul moyen des précipitations est plus marqué en zone de montagne, en lien avec le relief qui favorise les précipitations.
 - Sur la période 1991-2020 le cumul annuel moyen est de 1 117mm sur Ambérieu et 1 487mm sur Innimond.

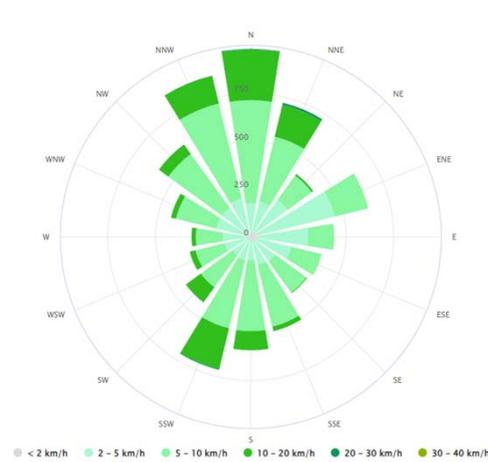
D'une manière générale, le climat est d'autant plus doux et chaud que l'on s'éloigne du secteur du Bugey et de l'influence montagnarde.

La plaine de l'Ain est balayée par des vents (notamment du nord) qui lui confère un caractère plus sec que le reste du territoire.

Un climat de type semi-continental, un contraste marqué entre la plaine et la montagne



Rose des vents à Ambérieu-en Bugey, Meteoblue



Rose des vents à Innimond, Meteoblue

Vents :

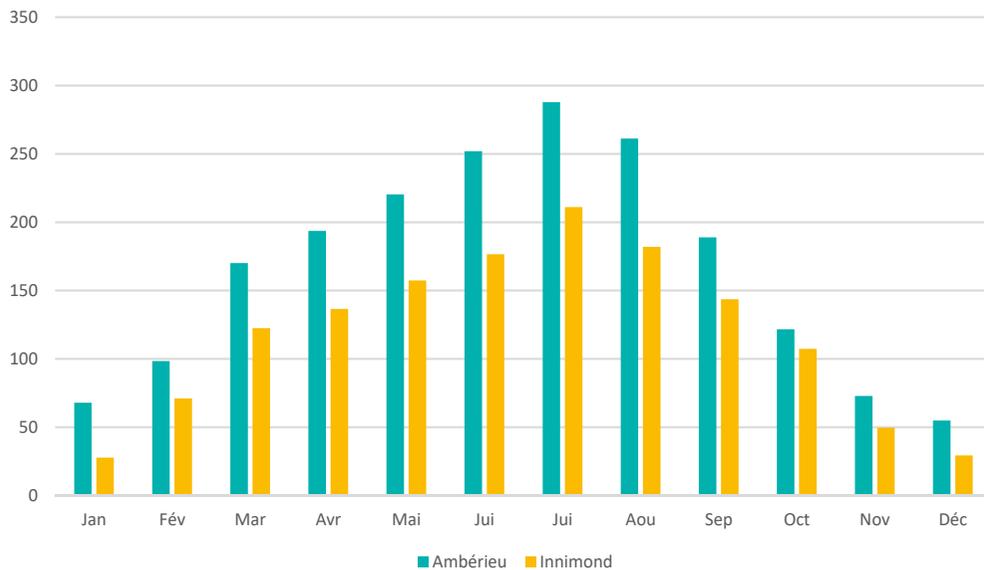
La plaine de l'Ain est balayée par des vents (notamment en provenance du nord / nord-ouest) qui lui confère un caractère plus sec que le reste du territoire. Par comparaison, à Innimond, la direction des vents est beaucoup plus variée malgré la dominance de vents en provenance du nord et du nord-ouest.

Les rafales maximales enregistrées à Ambérieu sont de l'ordre de 118km/h, en lien avec le caractère de plaine bloquant peu la circulation des vents, tandis qu'à Innimond elles sont de l'ordre de 80km/h.

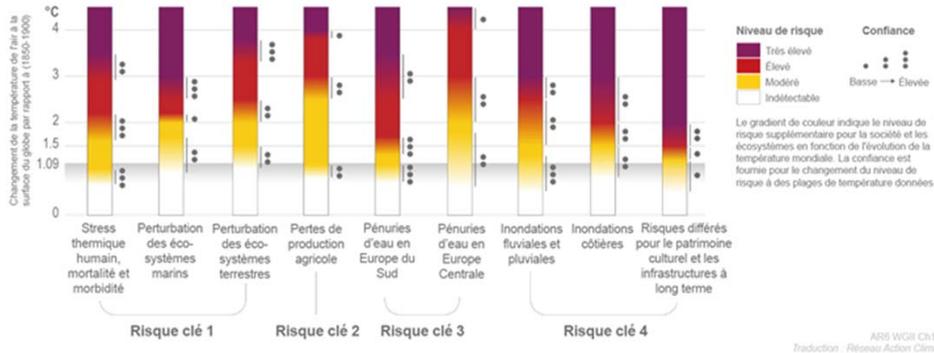
Ensoleillement :

En matière d'ensoleillement, Ambérieu présente un ensoleillement mensuel beaucoup plus important que la commune d'Innimond qui peut être influencée par les reliefs environnants. En montagne, la durée d'ensoleillement moyenne des différents bourgs peut ainsi être limitée par le relief ou la couverture nuageuse.

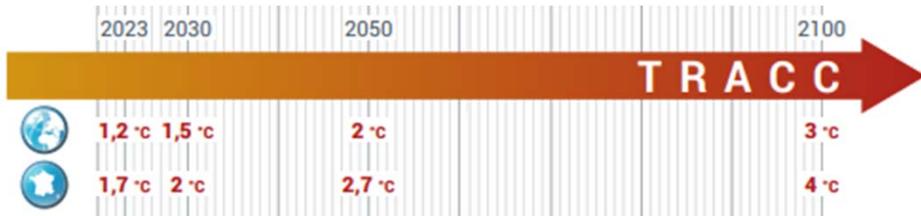
Ensoleillement moyen entre 1991 et 2020
(Source : Infoclimat)



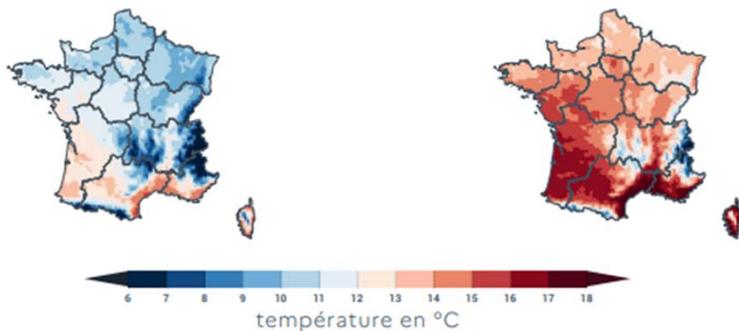
Principes et rappels sur le changement climatique



Risques clés pour l'Europe en cas d'adaptation faible à moyenne, Réseau Action Climat (2022)



Présentation de la TRACC en termes d'échéance et de niveau de réchauffement planétaire et France hexagonale, MétéoFrance



Température moyenne annuelle de la France (période 1976-2005)

Température moyenne annuelle de la France à +4°C (TRACC 2100)

Evolution des températures moyennes annuelles françaises selon la TRACC 2100, MétéoFrance

6^{ème} rapport d'évaluation du GIEC

La synthèse du 6^{ème} rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) a été publiée le 20 mars 2023.

Les conclusions apportées dans le rapport signalent que, quel que soient les scénarios d'émission, le réchauffement de la planète atteindra 1,5 °C dès le début des années 2030.

Le volet « Impacts, adaptation et vulnérabilité » du GIEC a identifié quatre risques dits « clés » pour l'Europe, la France étant directement concernée :

- Les vagues de chaleur ;
- Les diminutions de rendement agricoles ;
- Les pénuries d'eau,
- Les inondations.

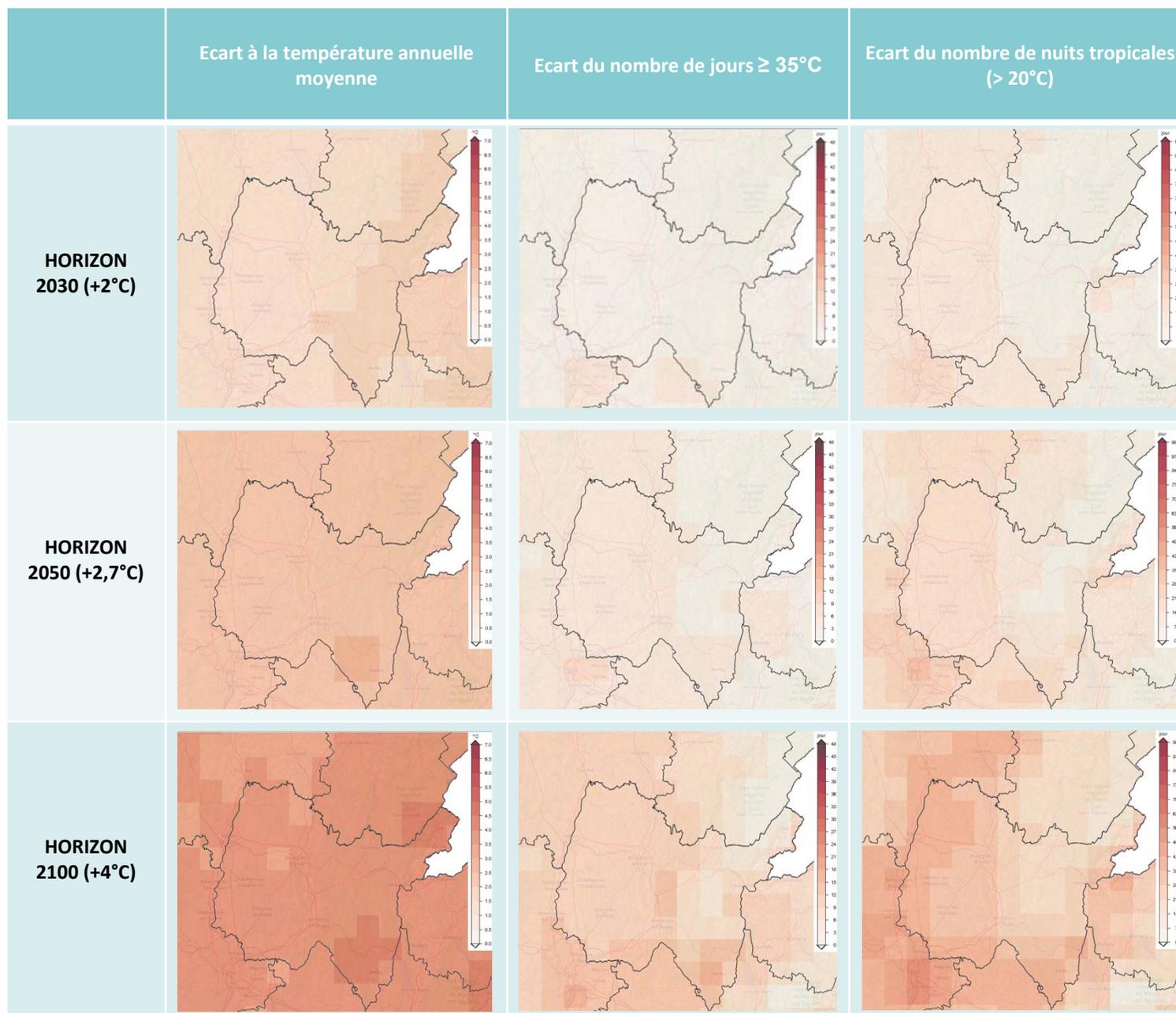
Le graphique ci-contre permet d'illustrer l'incidence de l'augmentation du réchauffement climatique sur la gravité des risques identifiés. Il ressort qu'au-delà de 2°C le niveau de risque est nettement plus élevé entraînant une fragilité et une vulnérabilité accrue des populations, des infrastructures et des écosystèmes.

Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC)

En 2023, le ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques, a défini une référence pour l'élaboration des stratégies d'adaptation au réchauffement climatique. Elle permet de prendre en compte la notion de réchauffement, comme formulé dans le GIEC, et permet d'intégrer le fait que les impacts du changement climatique sont liés à un niveau de réchauffement moyen de la planète et non pas à la vitesse ou la date à laquelle ce niveau est atteint.

La définition de la TRACC à l'échelle de la France permet de prendre en compte le réchauffement plus rapide de la France (et globalement de l'Europe de l'Ouest) que du reste de la France. **Les différents niveaux de réchauffements et les horizons ciblés sont présentés dans le graphique ci-contre de +2°C en 2030 à +4°C en 2100 sur le territoire hexagonal.**

Evolution du climat : une augmentation générale de la température et des canicules



Sur la base du modèle de la Trajectoire de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) de 2023.

La médiane des scénarios obtenus sur la base de ce modèle confirme une tendance à l'augmentation des températures, du nombre de journées caniculaires et de nuits tropicales par rapport à la période de référence (1976-2005)

- **Ecart à la température moyenne annuelle :**

- 2030 : +1,4°C à +1,6°C
- 2050 : +2,2°C à +2,5°C
- 2100 : +3,5°C à +4°C

- **Ecart du nombre de jours $\geq 35^{\circ}\text{C}$:**

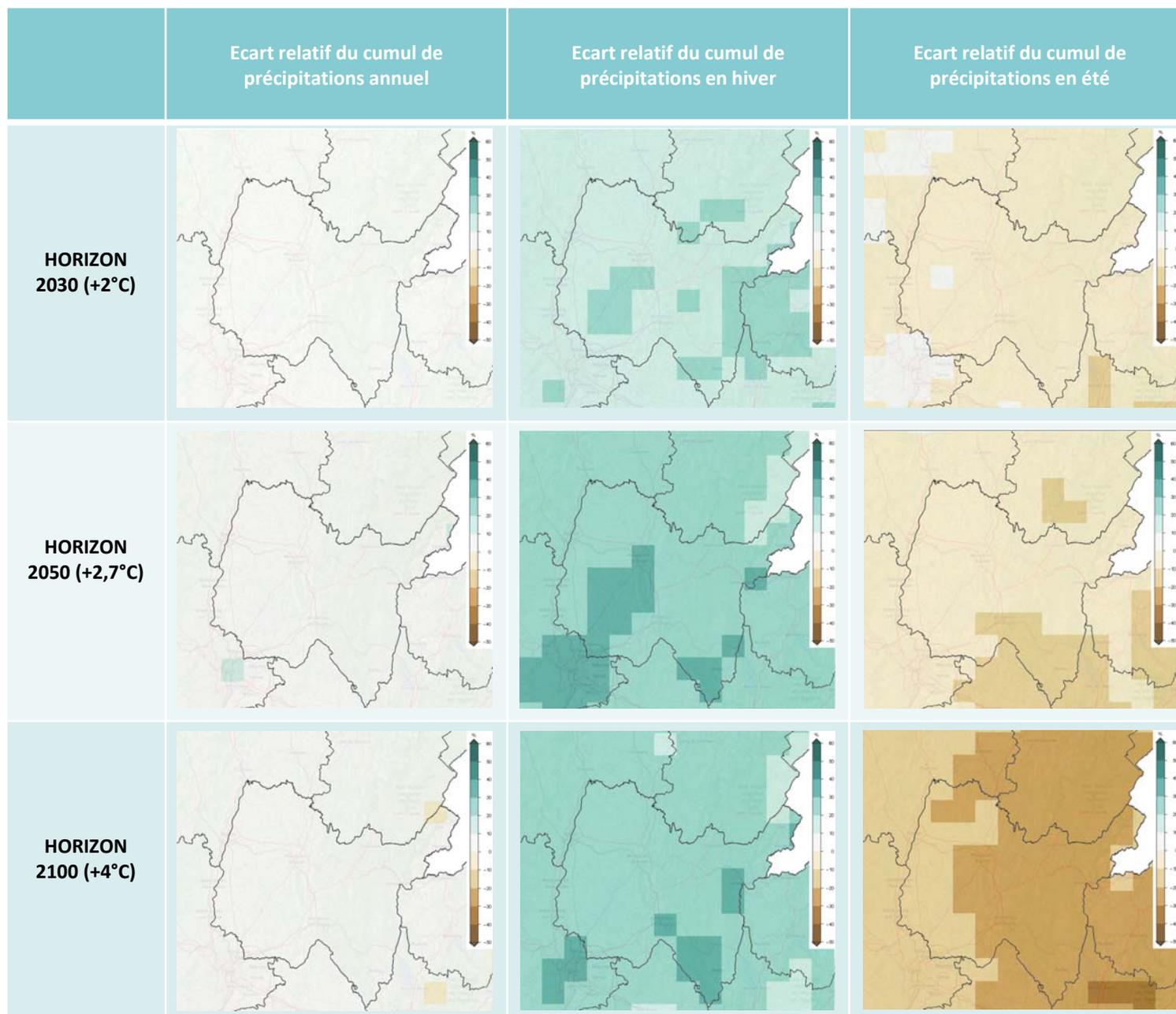
- 2030 : +1 à +3 jours
- 2050 : +2 à +5 jours
- 2100 : +7 à +12 jours

- **Ecart du nombre de nuits tropicales :**

- 2030 : +6 à +10 nuits
- 2050 : +7 à +18 nuits
- 2100 : +17 à +34 nuits

L'impact de cette évolution est particulièrement critique pour la santé humaine (risque sanitaire élevé) mais également pour la qualité des milieux et des cours d'eaux.

Evolution du climat : un déséquilibre qui s'accroît entre les précipitations estivales et hivernales



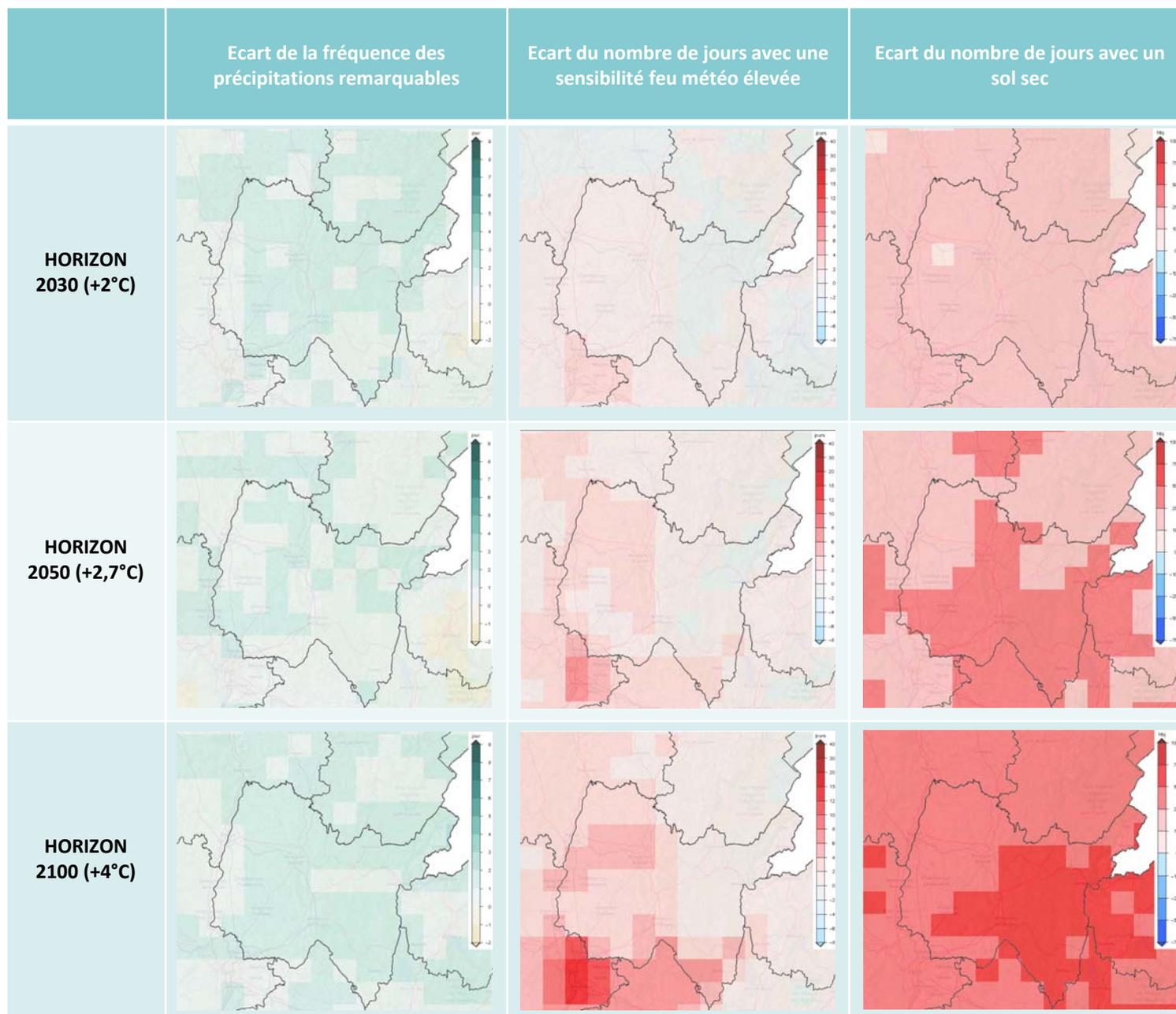
Sur la base du modèle de la Trajectoire de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) de 2023.

La médiane des scénarios obtenus sur la base de ce modèle met en évidence une faible évolution annuelle du cumul de précipitations mais un accroissement des différences entre des étés plus secs et des hivers beaucoup plus pluvieux que la référence (1976-2005)

- **Ecart relatif du cumul de précipitations annuel :**
 - 2030 : + 7%
 - 2050 : + 7%
 - 2100 : + 3 à + 5%
- **Ecart relatif du cumul de précipitations en hiver :**
 - 2030 : + 18 à + 21%
 - 2050 : + 27 à + 33%
 - 2100 : + 24 à + 32%
- **Ecart relatif du cumul de précipitations en été :**
 - 2030 : - 2 à - 8%
 - 2050 : - 5 à - 12%
 - 2100 : - 18 à - 28%

L'évolution des précipitations sur l'année, avec une plus forte concentration en hiver et une diminution en été est susceptible de favoriser les phénomènes d'inondation en période hivernale et de sécheresse en été.

Evolution du climat : un assèchement généralisé des sols et des risques feux accrus



Sur la base du modèle de la Trajectoire de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC) de 2023.

La médiane des scénarios obtenus sur la base de ce modèle met en évidence deux choses : si les précipitations remarquables n'ont pas vocation à évoluer de manière majeure sur le territoire, les risques de feu et l'assèchement des sols est en revanche bien réel sur l'ensemble du territoire par rapport à la période de référence (1976-2005)

- **Ecart de la fréquence des précipitations remarquables :**

- 2030 / 2050 / 2100 : l'écart est faible, de l'ordre de 1 jour dans l'ensemble des scénarios ;

- **Ecart du nombre de jours avec une sensibilité feu météo élevée**

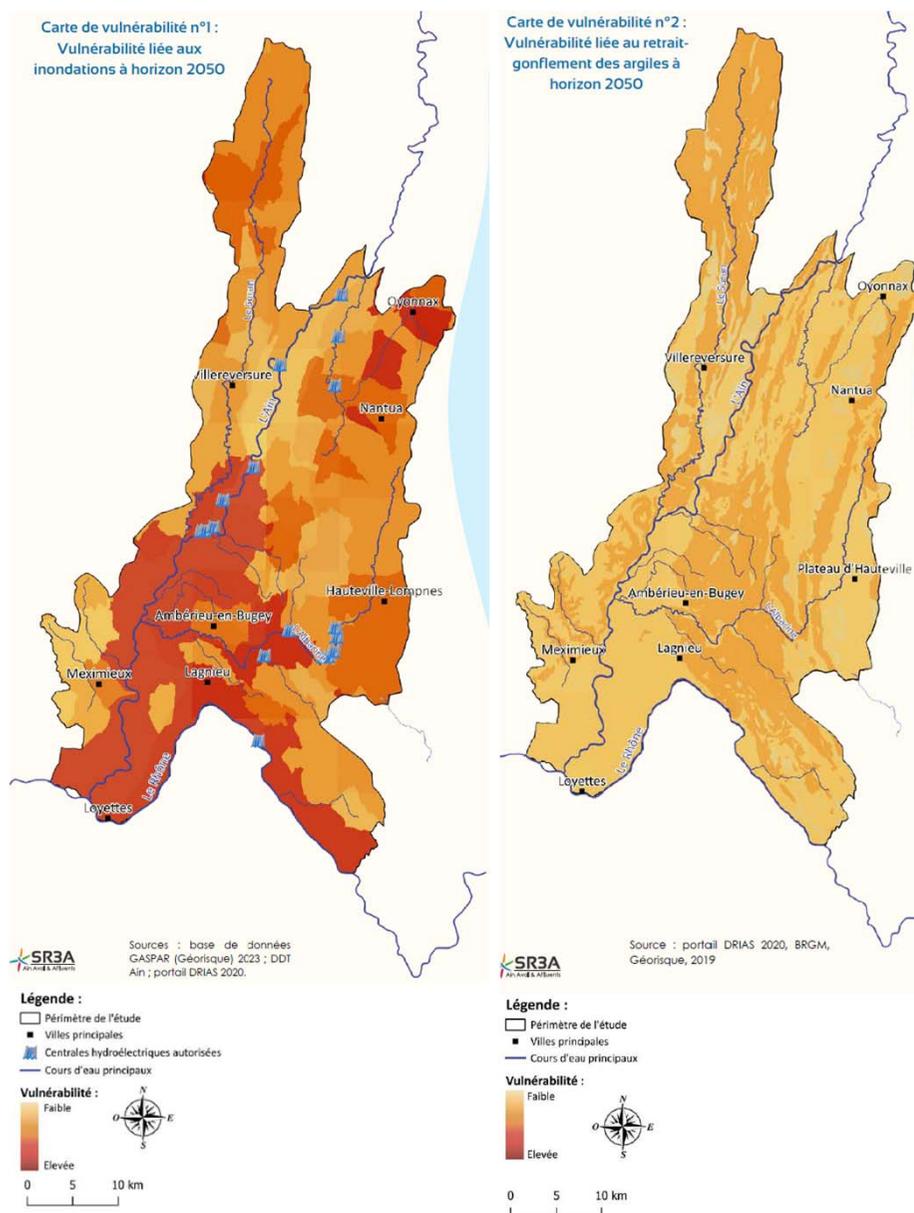
- 2030 : + 1 jour ;
- 2050 : + 1 à + 2 jours ;
- 2100 : + 1 à + 11 jours.

- **Ecart du nombre de jours avec un sol sec**

:
- 2030 : + 15 à + 21 jours ;
- 2050 : + 24 à + 33 jours ;
- 2100 : + 48 à + 55 jours.

L'impact de cette évolution est particulièrement critique pour l'agriculture (besoin d'irrigation renforcé) mais également pour les milieux (assèchement des mares et des zones humides).

Focus sur l'étude Ain-Aval 2050 : le changement climatique, une pression majeure sur la ressource en eau



Le Syndicat Rivière Ain Aval et Affluents (SR3A) a réalisé, en 2023, une étude prospective qui visait à définir la vulnérabilité de la ressource en eau vis-à-vis du changement climatique. Bien que cette étude ne porte pas sur la totalité du territoire (périmètre SR3A recoupe exclusivement la CCPA et la CCRAPC) elle recoupe plus de la moitié des communes du territoire. A noter que, la C3M et la CCMP sont moins concernées par le maillage hydrographique du territoire (à l'exception du Rhône dans leur partie sud mais dont l'influence dépasse très largement le territoire du BUCOPA).

La synthèse des constats vis-à-vis des différentes vulnérabilités du territoire à 2050 est présentée ci-dessous :

- Vulnérabilité aux inondations (à gauche) :

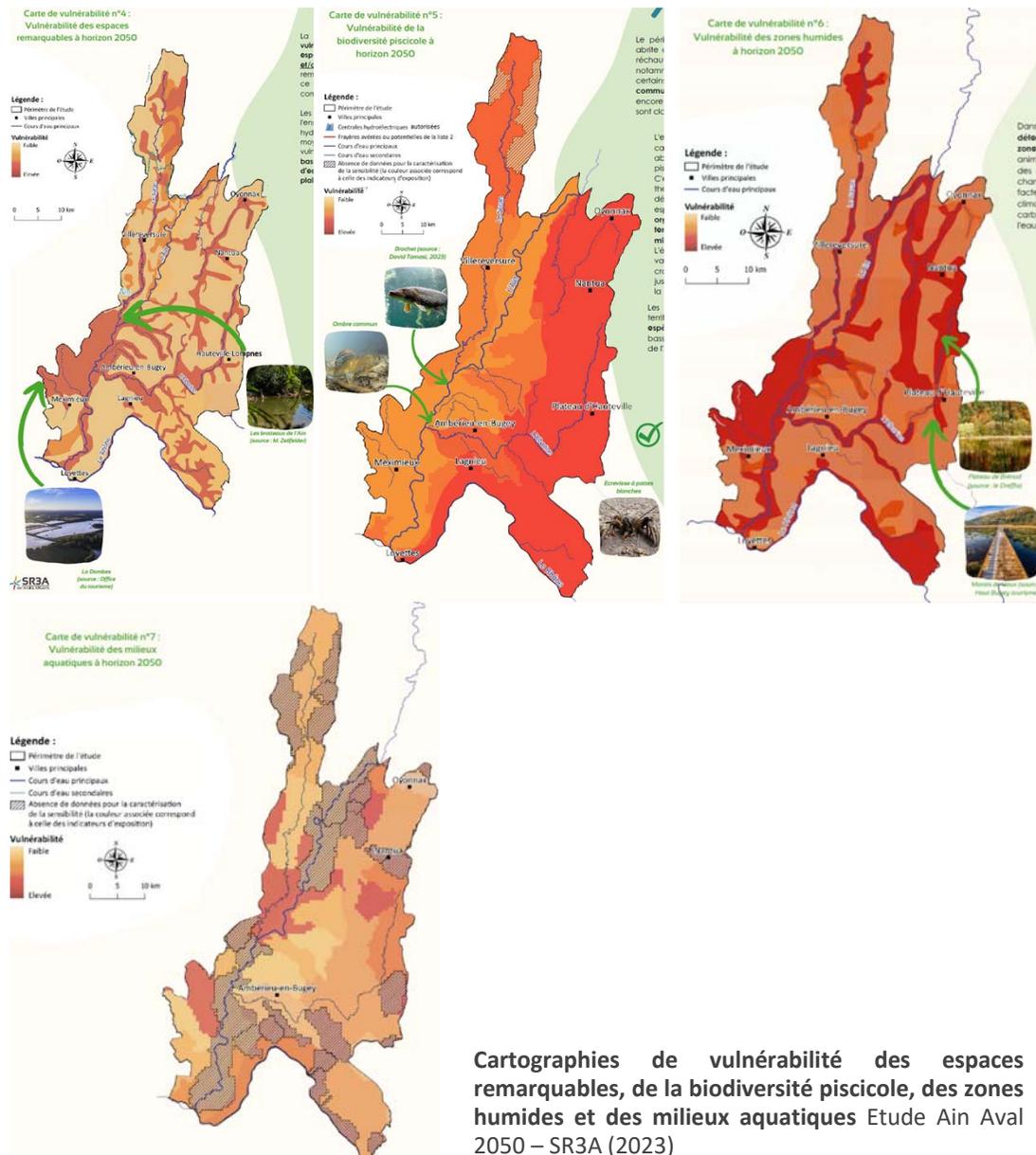
- L'ensemble du territoire est concerné par une vulnérabilité importante aux inondations à horizon 2050. Les secteurs les plus concernés sont ceux avec une réactivité forte aux précipitations intenses (secteurs de montagne par exemple) et ceux concentrant les enjeux humains-bâti. Sur le territoire, l'ensemble de la vallée de l'Ain, du Rhône (concentration d'enjeux humains) et de l'Albarine (secteur réacif) sont particulièrement vulnérables.
- D'une manière générale, la sensibilité du territoire aux inondations à horizon 2050 constitue une projection dans le futur de la sensibilité actuelle. Les événements peuvent toutefois être aggravés par le changement climatique.

- Vulnérabilité au retrait-gonflement des argiles (à droite) :

- A horizon 2050, la vulnérabilité aux phénomènes de retrait-gonflement des argiles (RGA) est relativement modérée sur le territoire, avec toutefois une certaine prégnance sur les secteurs du Bugey, et le long des vallées situées au nord de Meximieux.
- D'une manière générale, la sensibilité du territoire au RGA à horizon 2050 constitue une projection dans le futur de la sensibilité actuelle.

Cartographies de vulnérabilité aux inondations et au RGA, Etude Ain Aval 2050 – SR3A (2023)

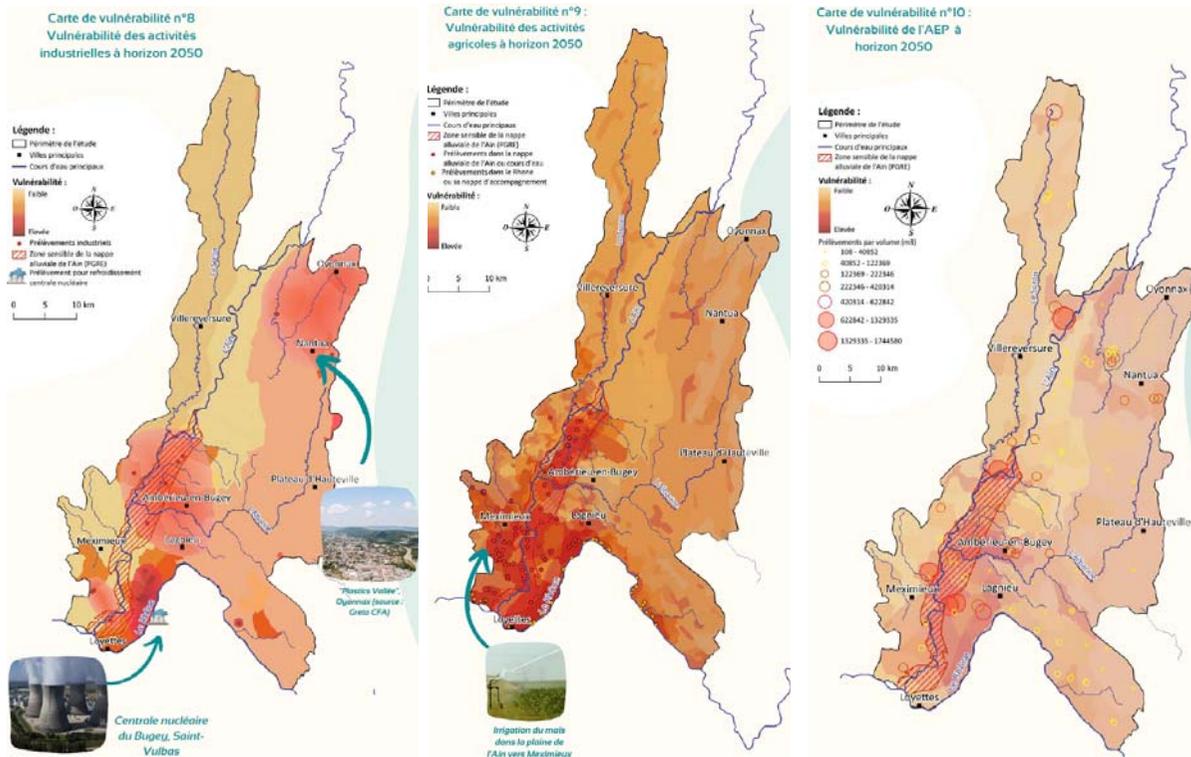
Focus sur l'étude Ain-Aval 2050 : le changement climatique, une pression majeure sur la ressource en eau



Cartographies de vulnérabilité des espaces remarquables, de la biodiversité piscicole, des zones humides et des milieux aquatiques Etude Ain Aval 2050 – SR3A (2023)

- **Vulnérabilité des espaces remarquables – à dominante humide et/ou aquatique (carte 4) :**
 - L'ensemble des têtes de bassins versants, et les abords des cours d'eau sont particulièrement vulnérables au changement climatique. La présence d'enjeux majeurs (Natura 2000) sur les secteurs de la Dombes et de l'Ain contribue à en augmenter la vulnérabilité. D'une manière générale, l'ensemble des milieux aquatiques du territoire sont très dépendants des conditions hydro-climatiques et leur vulnérabilité est donc exacerbée par le changement climatique.
- **Vulnérabilité de la biodiversité piscicole (carte 5) :**
 - La présence d'une biodiversité aquatique importante sur le territoire entraîne de facto une vulnérabilité marquée sur le territoire. En effet, la présence de ces espèces, dont la sensibilité peut être importante, entraîne un impact plus ou moins majeur des changements de conditions des cours d'eau (hausse des températures, baisse des débits). Les affluents en rive gauche de l'Ain abritant des espèces patrimoniales sont particulièrement concentrés.
- **Vulnérabilité des zones humides (carte 6) :**
 - Sur le territoire, l'ensemble des secteurs concerné par des zones humides sont vulnérables au changement climatique car elles dépendent de manière importante des conditions climatiques et notamment de l'apport en eau de qualité. La Dombes, les abords des cours d'eau sont spécifiquement concernés.
- **Vulnérabilité des milieux aquatiques (carte 7) :**
 - La sensibilité des milieux aquatiques n'étant pas toujours connue de manière fine sur le territoire il est plus complexe d'établir la vulnérabilité du territoire en matière de milieux aquatiques (niveau de sensibilité lié à l'état biologique des cours d'eau, qui n'est pas toujours connu sur un certain nombre de cours d'eau, faute de données terrain).

Focus sur l'étude Ain-Aval 2050 : le changement climatique, une pression majeure sur la ressource en eau



Cartographies de vulnérabilité des activités industrielles, des activités agricoles et de l'AEP, Etude Ain Aval 2050 – SR3A (2023)

- **Vulnérabilité des activités industrielles (carte 8) :**
 - Le constat est particulièrement concentré sur l'ensemble des pôles industriels majeurs du territoire. Avec notamment, une densité forte de prélèvement en eau dans des ressources particulièrement vulnérables. Le refroidissement de la centrale du Bugey en fonctionnement est également dépendant du régime hydrologique et de la température des eaux du Rhône. A noter que le nouvel équipement, sera en capacité de fonctionner avec moins d'eau).
- **Vulnérabilité des activités agricoles (carte 9) :**
 - La plaine de l'Ain et la forte densité d'activités agricoles notamment en raison de la proportion de cultures irriguées et de culture de printemps (sensibles aux restrictions d'eau estivales) ce qui entraîne une vulnérabilité forte du secteur. Le report sur la ressource du Rhône permet toutefois, à court terme, une moindre sensibilité.
- **Vulnérabilité de l'AEP (carte 6) :**
 - Sur le territoire, la vulnérabilité est liée à plusieurs facteurs. Dans la Plaine de l'Ain, là où la démographie est importante et en hausse, les nappes sont en déséquilibre quantitatif et dégradé, ce qui contribue à une vulnérabilité très forte dans un contexte de raréfaction. Dans les secteurs de montagne, les prélèvements sont plus faibles mais le caractère karstique accentue d'autant plus la problématique d'accès à la ressource.

Un impact du changement climatique sur l'ensemble du fonctionnement territorial

Synthèse de l'évolution du climat sur le territoire :

D'une manière générale sur le BUCOPA, la tendance est principalement à une augmentation des températures, avec un nombre de journées et de nuits très chaudes en très nette augmentation et ce, dès 2030. Si le nombre de jours de précipitations intenses est globalement identique et que le cumul annuel n'évolue qu'en très légère augmentation, les différences entre l'été et l'hiver ont tendance à être beaucoup plus marquées avec des cumuls hivernaux en forte augmentation et des cumuls estivaux en nette baisse.

L'étude réalisée par le SR3A met en lumière la vulnérabilité du territoire de la basse vallée de l'Ain face aux effets du changement climatique sur l'ensemble des aspects relatifs à l'eau.

Impacts du changement climatique :

Les impacts du changement climatique sont variés et portent sur l'ensemble des composantes suivantes :

Réduction de la disponibilité de la ressource en eau :

L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse met en avant le constat suivant dans son Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique 2024-2030 :

- Une baisse des débits d'étiage des cours d'eau de -10 à -60% à horizon 2050 ;
- Une baisse de 15% des débits du Rhône entre les périodes 1960-1990 et 1990-2020 et une baisse supplémentaire de 20% en été en 2050 ;
- Une baisse de la recharge des eaux souterraines.

https://www.eaurmc.fr/jcms/pro_123921/fr/plan-de-bassin-d-adaptation-au-changement-climatique/-/bassin-rhone-mediterranee-2024-2030

THÉMATIQUE	VULNÉRABILITÉS	POINT DE VIGILANCE SCOT
Santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> - Exposition à la déshydratation - Epuisement thermique voire des coups de chaleur avec une vulnérabilité ; - Inconfort et pénibilité pour les travailleurs extérieurs ou dans des locaux inadaptés ; - Trouble du sommeil ; - Affection des voies respiratoires et augmentation des risques d'allergies ; - Aggravation de l'éco-anxiété et de la détresse psychologique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter les îlots de chaleur en milieu urbain et favoriser les îlots de fraîcheur ; - Garantir la pérennité de l'offre de soins sur le territoire.
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbations des grands équilibres écologiques ; - Modification des aires de répartition des espèces ; - Accroissement des populations d'espèces exotiques et envahissantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'artificialisation des sols ; - Renforcer la trame verte et bleue ; - Adapter la gestion de l'eau
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - Influence des événements climatiques extrêmes sur les récoltes (sécheresses, grêle, gelée printanière, forte chaleur) - Dégradation du confort animal 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'adaptation des variétés animales et végétales ; - Développer la diversification des productions
Economie	<ul style="list-style-type: none"> - Inadaptation des locaux et des horaires de travail ; - Fragilité des chaînes logistiques (ferroviaires, fluviales) 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer les flux d'approvisionnement et anticiper les ruptures
Infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation prématurée des voiries ; - Dégradation des performances des STEP ; - Dégradation des réseaux électriques ; - Accroissement des vulnérabilités aux inondations, feux etc... 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer un maillage résilient d'infrastructures
Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation de la qualité de l'eau ; - Baisse de la disponibilité en eau dans les fleuves ou les nappes* ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer une stratégie de sobriété de la consommation ; - Limiter les facteurs de dégradation de la ressource ; - Assurer l'adéquation entre ressources et développement

Caractéristiques physiques du territoire : synthèse et enjeux

ATOUTS

- Une diversité des profils topographiques, géologiques, climatiques qui confère des spécificités fortes aux différentes entités du territoire
- Un réseau hydrographique dense, organisé autour de 3 cours d'eau principaux

MENACES

- Une évolution importante du contexte climatique dont l'effet se fait ressentir dès 2030 avec des effets marqués sur l'ensemble des composantes de l'environnement et de la santé
- Une vulnérabilité particulièrement marquée de la ressource en eau.

ENJEUX

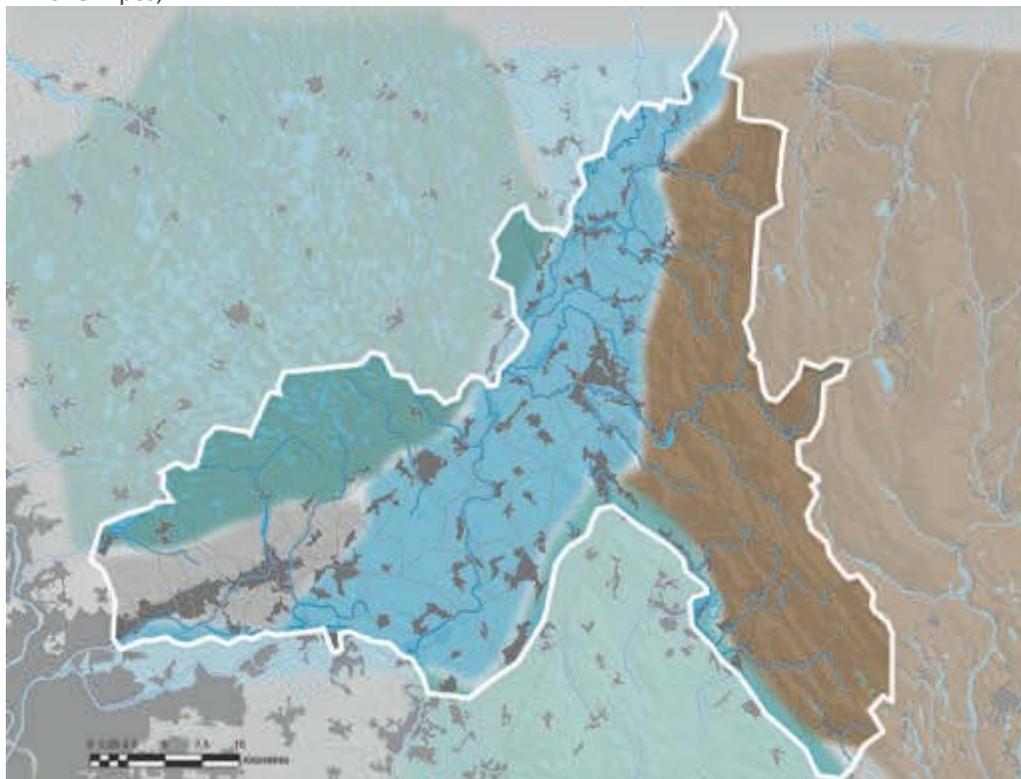
- Valorisation des spécificités topographiques et géologiques dans le projet de territoire ;
 - Prise en compte de la diversité géologique du territoire et des profils distincts associés ;
- Adéquation des projets développés au contexte climatique local ;
- Anticipation et développement des capacités d'adaptation et de résilience vis-à-vis du changement climatique ;
 - Développement d'une politique globale de protection de la ressource en eau dans toutes ses composantes (ressources, intérêt écologique, source de vulnérabilité).



Patrimoine naturel et biodiversité

Une diversité d'entités écologiques, source de richesse pour le territoire

Grandes entités écologiques du BUCOPA, Tiré de l'EIE du SCoT (2017) – DREAL Auvergne Rhône-Alpes, INPN-MNHN

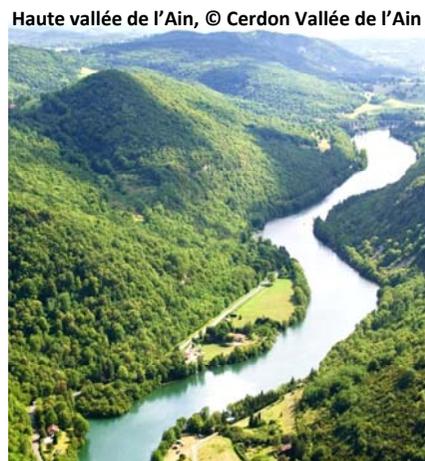
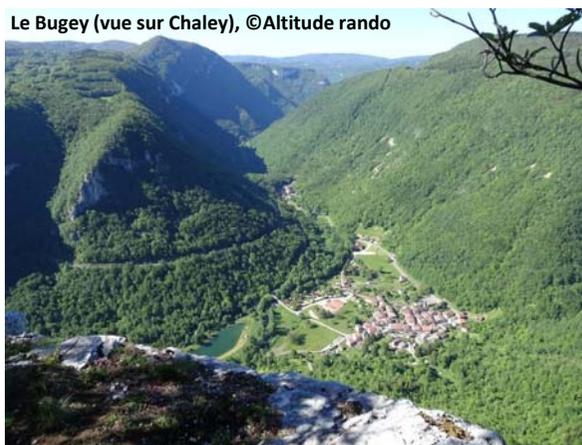


- La Dombes Sud, mosaïque à dominante humide
- La plaine alluviale de l'Ain
- La plaine agricole urbanisée
- Le Bugey, espace mouvementé
- Le Rhône, espace façonné par l'Homme

Le territoire du SCoT présente une diversité géologique, topographique qui se traduit par une diversité écologique et une richesse en matière d'habitats :

- **La Dombes Sud ;**
 - Le secteur de la Dombes présente une grande diversité de milieux (cours d'eau, zones humides, boisements ponctuels, prairies...) et il contribue donc à l'accueil de nombreuses espèces nécessitant une mosaïque de milieux. Il représente également un secteur important de nidification et de nourrissage pour les oiseaux migrateurs.
- **La Plaine Alluviale de l'Ain ;**
 - A l'image de la Dombes, le secteur de la plaine de l'Ain mêle une diversité de milieux et d'habitats favorables à une grande diversité d'espèces. La présence du cours d'eau constitue un vrai réservoir biologique, joue le rôle de frayère pour le Rhône, permet le développement de milieux spécifiques (forêts alluviales, marais, lônes).
- **La Plaine agricole et urbaine ;**
 - D'une richesse et d'une diversité d'habitat moindre, la plaine agricole abrite tout de même une certaine mosaïque d'éléments : forêts, cultures, pelouses sèches en coteaux... et constitue un espace pour le nourrissage des espèces.
- **Le Rhône ;**
 - Le Rhône est un espace fortement anthropisé dont la fonctionnalité écologique a été réduite par : les nombreux aménagements le long de son cours, la densité du trafic fluvial, l'activité extractive de granulats etc... Il faut toutefois noter que, les différentes zones humides présentes le long du cours d'eau, mais également les boisements et pelouses associés permettent malgré tout de constituer des réservoirs de biodiversité.
 - La confluence avec l'Ain constitue un des derniers deltas naturels préservés et représente un endroit particulièrement important pour les espèces migratrices.
- **Le Bugey.**
 - Le secteur du Bugey correspond à la partie méridionale du massif du Jura et présente des milieux caractéristiques des espaces de montagnes : forêts de pentes, milieux rupestres, pelouses sèches semi-naturelles, zones humides, cours d'eau et torrents...

Une diversité d'entités écologiques, source de richesse pour le territoire



En parallèle de cette diversité écologique, les vulnérabilités et les enjeux sont également très variés :

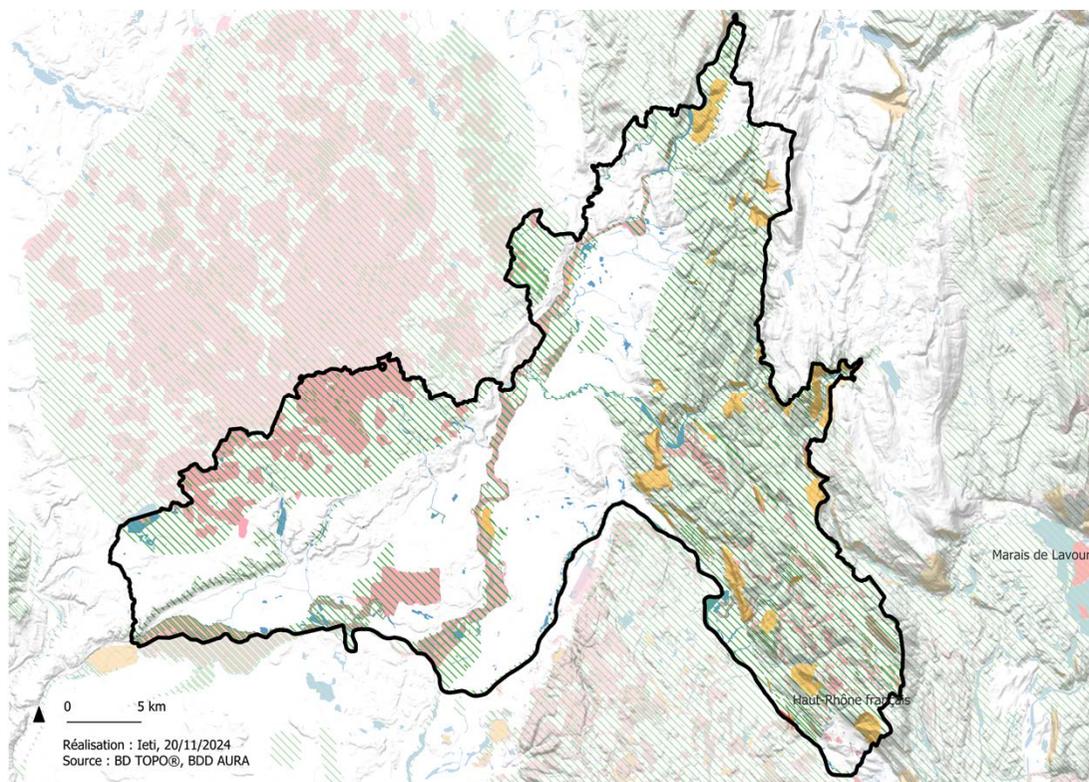
- **La Dombes Sud ;**
 - Du fait de la présence de l'eau, la Dombes est très vulnérable à l'eutrophisation (surabondance de matière organique dans l'eau), l'évolution des pratiques et les apports de polluants. A noter que l'ensemble des cours d'eau qui traversent la Dombes (hors territoire) sont classés comme fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation (SDAGE 2022-2027)
- **La Plaine Alluviale de l'Ain ;**
 - L'assèchement des lônes et zones humides, l'enrichissement des prairies sèches constituent une perte de diversité d'habitats. Les actions sur le cours d'eau perturbent également le bon fonctionnement pour les espèces aquatiques, le transport des sédiments etc...
- **La Plaine agricole et urbaine ;**
 - Beaucoup plus urbanisée que les autres entités, la plaine agricole est soumise à une pression liée à l'urbanisation et aux pratiques agricoles et industrielles.
- **Le Rhône ;**
 - La densité de l'activité humaine exercée avec une exposition potentielle aux pollutions et aux modifications morphologiques du cours d'eau entraîne une vulnérabilité du milieu (très variable en fonction des secteurs).
- **Le Bugey.**
 - Comme pour la plaine alluviale, la vulnérabilité principale du territoire provient de l'évolution des pratiques et notamment de l'embroussaillage des pelouses sèches, de la dégradation de la qualité des cours d'eau.

ENJEUX

- Préservation de la diversité des milieux ;
- Accompagnement et renforcement des pratiques favorisant la pérennité des milieux ;
- Confortement de la qualité écologique des milieux aquatiques.

Des protections et des inventaires, ciblant les enjeux écologiques forts

Protections et inventaires, INPN-MNHN, 2025



- PROTECTIONS ET INVENTAIRES**
- Arrêté de protection de biotope
 - Natura 2000 (Oiseaux et Habitats)
 - Réserve naturelle nationale
 - ZNIEFF type I et II
 - Zones humides (hors Natura 2000)

Le territoire du BUCOPA est concerné par un certain nombre de **protections réglementaires** (Natura 2000, Arrêté de protection de Biotope, Réserve Naturelle Nationale) et d'**inventaires** (ZNIEFF de type I et II).

Ces protections réglementaires et inventaires traduisent d'un intérêt écologique des milieux et d'une protection nécessaire pour un certain nombre d'entre eux au regard de la rareté / vulnérabilité des espèces ou des habitats qui y sont rencontrées.

Comme montré sur la carte ci-contre les secteurs identifiés par ces protections et inventaires sont concentrés principalement sur :

- **La Dombes ;**
- **Le Bugey ;**
- **Le cours d'eau de l'Ain.**

Il ressort également que le territoire du BUCOPA est particulièrement connecté au grand territoire. En effet, loin d'être circonscrits au territoire, les secteurs de protection et d'inventaire recoupent des superficies très importantes des territoires limitrophes. Ce positionnement de « frange », mais également le caractère de corridor du cours d'eau de l'Ain impose d'autant plus au territoire de réfléchir les continuités de manière « extra-territoriale ».

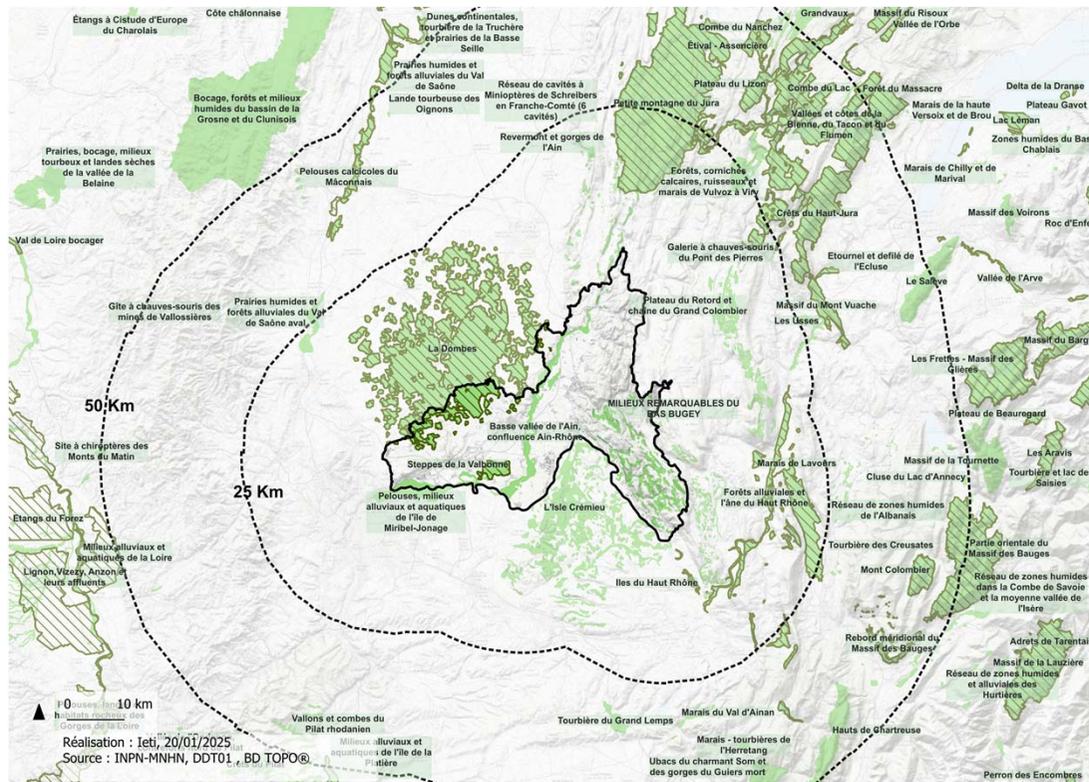
Il est également à noter que le BUCOPA avec la présence de l'Ain, du Rhône et de leur confluence constitue un axe de migration européen majeur pour l'avifaune. La préservation des milieux revêt donc un intérêt particulièrement clé.

ENJEUX

- Consolidation d'une vision extra-territoriale des continuités écologiques ;
- Préservation des espaces d'intérêt écologiques majeurs du territoire.

Protection : une densité élevée de zones Natura 2000 à proximité du territoire

Sites Natura 2000 dans un périmètre de 50km, INPN-MNHN, 2025



Natura 2000 désigne un dispositif européen qui vise à préserver des espèces protégées et à conserver des milieux tout en tenant compte des activités humaines et des pratiques qui ont permis de les sauvegarder jusqu'à ce jour. Les sites Natura 2000 sont désignés à partir de leurs patrimoines biologiques liés aux annexes de deux directives européennes :

- « **Oiseaux** » qui visent la conservation des espèces d'oiseaux menacées au niveau de l'Union européenne et de leurs habitats.
- Cette directive se traduit par la mise en place de **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, qui visent la protection des oiseaux sauvages ou les espaces qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs.
- « **Habitats** » établit un cadre de conservation et de gestion d'espèces floristiques et faunistiques à travers leurs habitats.
- Cette directive se traduit par l'identification de **site d'importance communautaire (SIC)** qui découle en la mise en place de **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**.

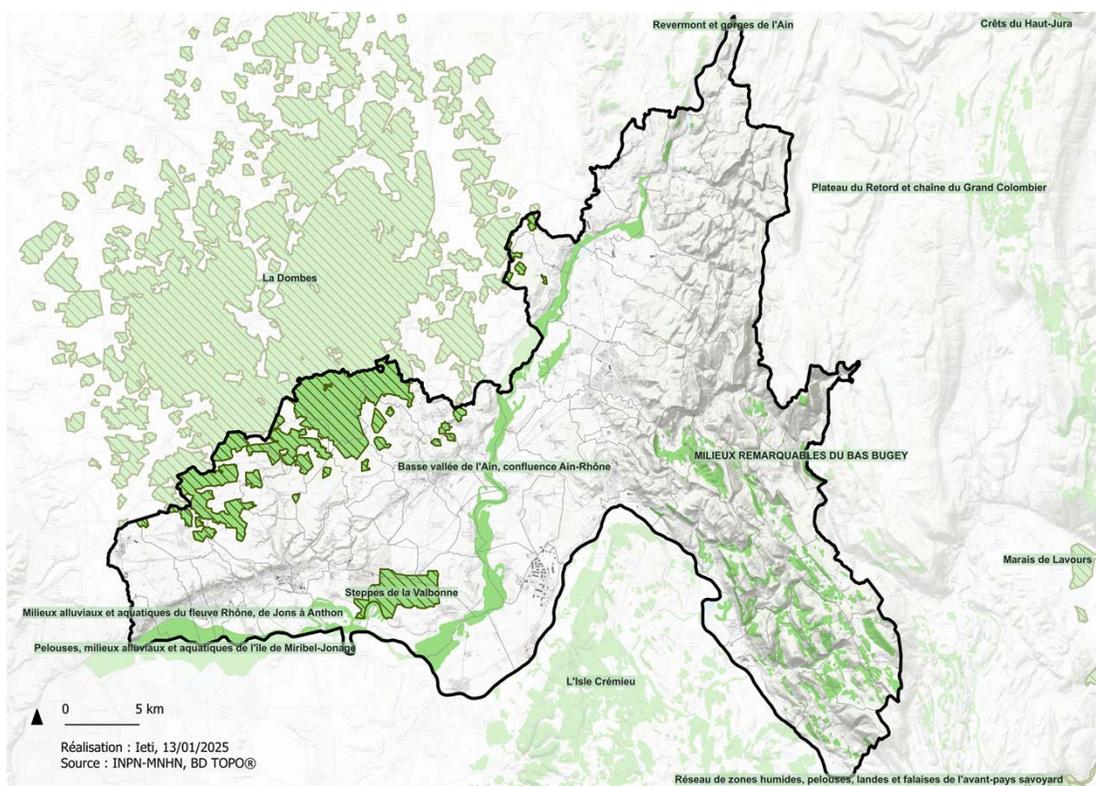
Le territoire du BUCOPA se situe à proximité d'un grand nombre de zones identifiées en zone Natura 2000, notamment en lien avec la proximité des zones humides de la Dombes ou des reliefs montagneux du Jura.

	IDENTIFIANT
SIC / ZSC	- 25km : 22 sites ;
	- 50km : 51 sites
ZPS	- 25km : 10 sites ;
	- 50km : 22 sites.

Protection : des sites Natura 2000 liés à l'eau et aux espaces de montagne

Sur le territoire du BUCOPA il existe **9 sites Natura 2000** dont 2 qui relèvent de la directive « Oiseaux » et 7 qui relèvent de la directive « Habitats ». A noter que les 2 sites « Oiseaux » sont également identifiés comme site « Habitats ».

Sites Natura 2000 du BUCOPA, INPN-MNHN, 2025



Sites Natura 2000
 Sites d'Importance Communautaire (SIC)
 Zone de Protection Spéciale (ZPS)

	IDENTIFIANT
SIC / ZSC	- FR8201641 : Milieux remarquables du bas Bugey
	- FR8201635 : La Dombes
	- FR8201639 : Steppes de la Valbonne
	- FR8201640 : Revermont et gorges de l'Ain
	- FR8201785 : Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage
	- FR8201653 : Basse Vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône
ZPS	- FR8201638 : Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon
	- FR8212011 : Steppes de la Valbonne
	- FR8212016 : La Dombes

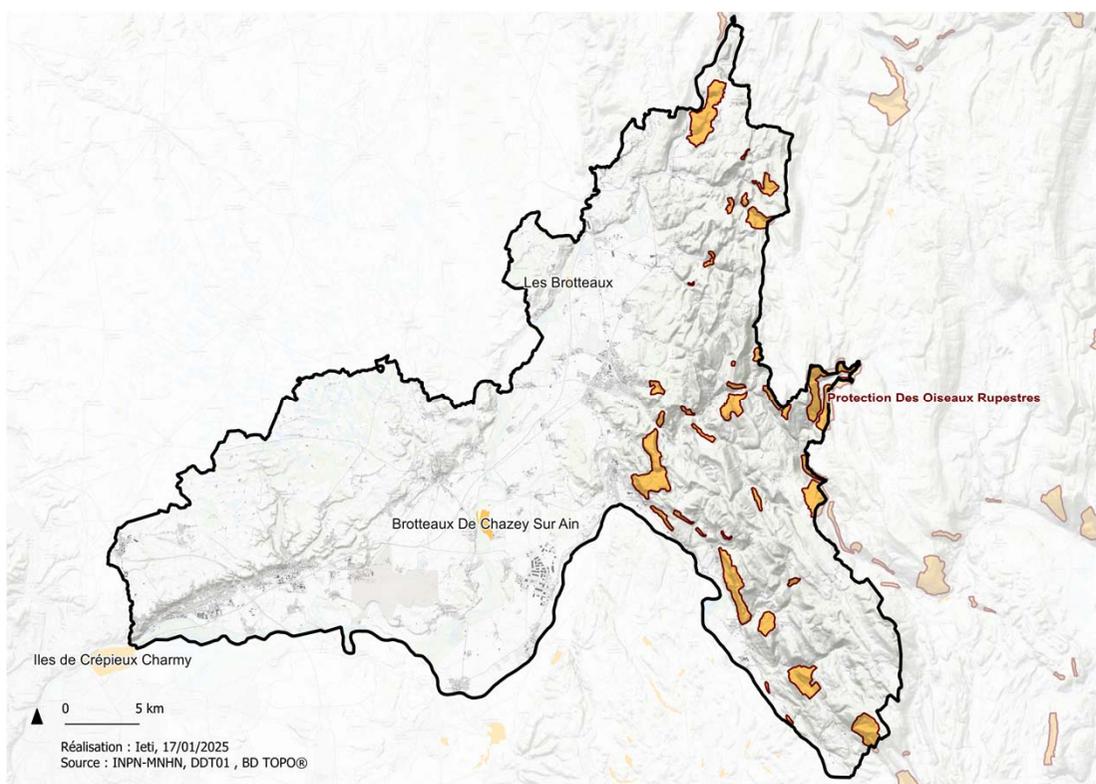
Les sites Natura 2000 recensés sur le territoire sont principalement liés à des milieux humides ou des cours d'eau (6 sites sur les 9) : La Dombes (ZSC et ZPS), Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage, Basse Vallée de l'Ain, confluence Ain-Rhône, Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon.

Les autres types de milieux sont les milieux montagnards avec des paysages de landes, de roches, de pelouses, et de forêts (Milieux remarquables du bas Bugey, Steppes de la Valbonne, Revermont et Gorges de l'Ain).

Cette diversité d'habitats naturels d'intérêt majeur permet au territoire de disposer d'une qualité écologique spécifique.

Protection : des arrêtés de protection de biotope assurant une protection pour les oiseaux

Arrêtés de protection de biotope du BUCOPA, INPN-MNHN, 2025



■ Arrêté de protection de biotope

Un arrêté de protection de biotope (APB) désigne un arrêté pris par le préfet dans le but de protéger un biotope qui participe à l'accueil d'espèces animales ou végétales patrimoniales et/ou protégées.

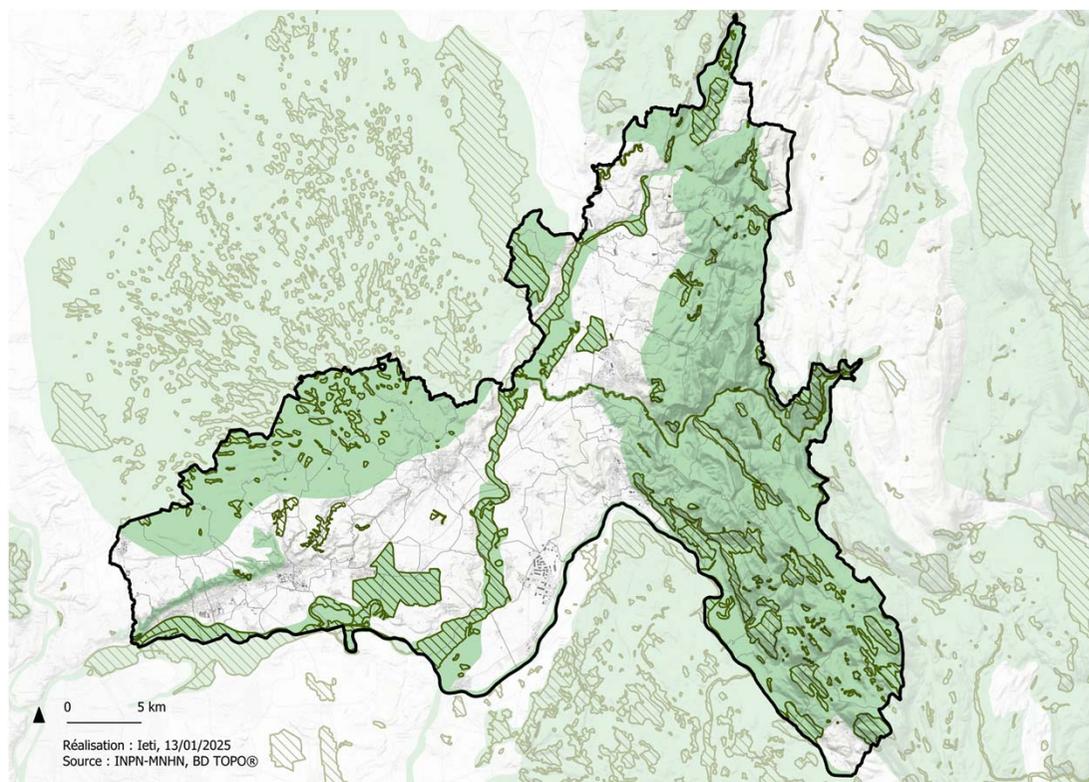
Sur le territoire du BUCOPA il existe **3 APB dont un multisite**.

Ces sites sont associés à des prescriptions spécifiques qui peuvent engendrer des interdictions de construction, d'usages etc.. Il s'agit donc d'espaces particulièrement protégés.

	IDENTIFIANT
Les Brotteaux	Situé sur la commune d'Ambronay il date de 1980 et constitue le tout premier APB français. Il prévoit l'interdiction des actions ou travaux, notamment les coupes d'arbres pouvant porter atteinte à l'équilibre des milieux.
Brotteaux de Chazey-sur-Ain	Situé sur la commune de Chazey-sur-Ain il date de 2005 et vise la protection de plusieurs espèces de plantes, oiseaux et reptiles.
Protection des oiseaux rupestres	Situé sur un grand nombre de sites dans l'Ain, il date de 2002 et vise la protection des habitats des oiseaux nichant dans les falaises, zones rocheuses et forêts voisines.

Inventaires : un maillage de ZNIEFF qui confère une protection « tampon » vis-à-vis des sites à enjeux

ZNIEFFs du BUCOPA , INPN-MNHN, 2025



Les ZNIEFF ne relèvent pas d'une procédure réglementaire. Ces dernières attestent de l'existence d'un patrimoine naturel remarquable :

- **ZNIEFF de type 1** : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, ...) riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital d'une faune sédentaire ou migratrice.

Sur le territoire du BUCOPA il existe un grand nombre de ZNIEFF qui recouvre une part importante du territoire du Bugéy et de la Dombes :

- **117 ZNIEFF de type I** : il s'agit principalement de milieux ponctuels recoupant des milieux spécifiques comme les nombreux étangs de la Dombes, de nombreuses pelouses sèches (34 sites) identifiées aussi bien dans la Plaine de l'Ain que dans le secteur du Bugéy, des cours d'eau mais également des combes, des falaises et des champs ;
- **12 ZNIEFF de type II** : englobant généralement l'ensemble des ZNIEFF de type I du territoire elles constituent des grands ensembles cohérents d'un point de vue écologique et des habitats. Elles concernent la quasi-totalité du Bugéy et de la Dombes mais également le long de l'Ain et du Rhône.

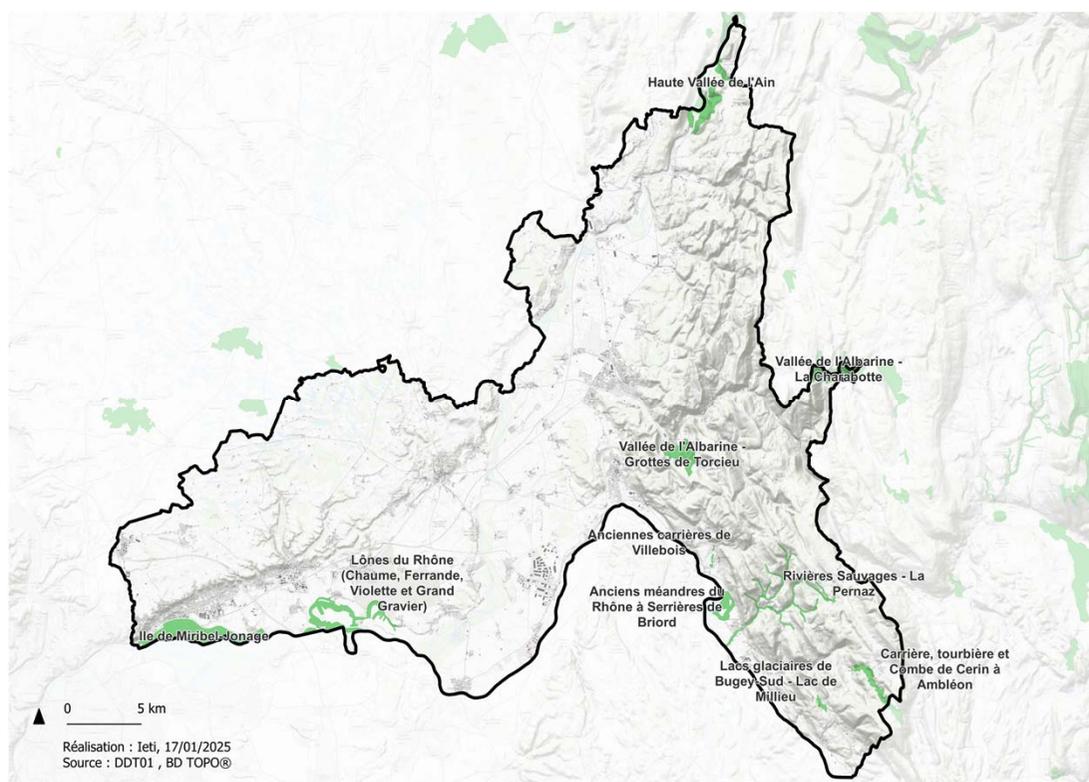
ENJEUX

→ Intégration d'objectifs de protection des milieux ponctuels dans les politiques territoriales;

→ Mise en valeur de la diversité des habitats.

Inventaires : un réseau d'espaces naturels sensibles (ENS) dispersé sur le territoire

ENS du BUCOPA , INPN-MNHN, 2025



■ Espaces Naturels Sensibles (ENS)

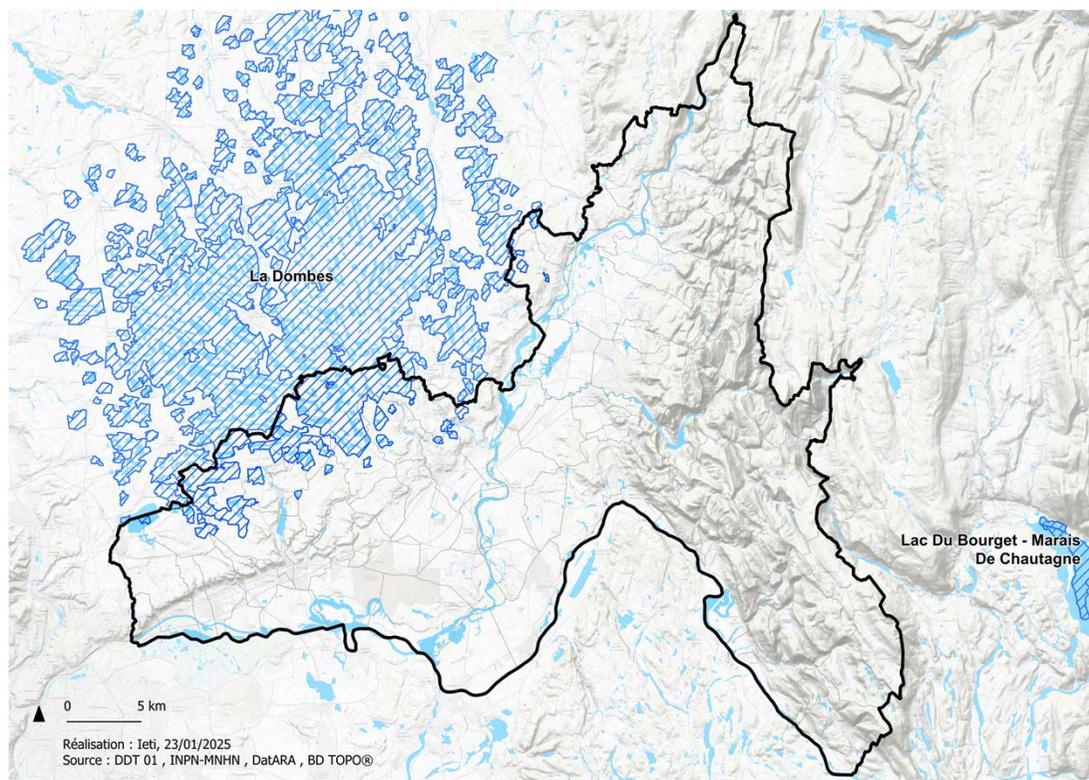
Les espaces naturels sensibles sont nés de la loi du 18 juillet 1985, réaffirmé en 2016, donnant aux Conseils Départementaux volontaires la compétence « pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles (compatible avec la préservation des sites), boisés ou non, destinée à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels » (article L113-8 du code de l'urbanisme).

Sur le territoire du BUCOPA il existe **10 sites ENS** qui concernent principalement les secteurs du Bugey et les abords du Rhône :

	IDENTIFIANT
Haute Vallée de l'Ain	Rivière et falaise d'intérêt écologique, géologique et paysager
Vallée de l'Albarine – La Charabotte / Grottes de Torcieu	2 sites présentant des curiosités géologiques et des cascades
Anciennes carrières de Villebois	3 sites de prairies sèches liées à la présence d'anciennes carrières présentant également des curiosités géologiques.
Anciens méandres du Rhône à Serrières-de-Briord	Zone humide liée à un ancien bras du Rhône avec un intérêt écologique
Carrière, tourbière et Combe de Cerin à Ambléon	Zones humides associées à un lac et un site paléontologique
Lacs glaciaires de Bugey-Sud - Lac de Millieu	Zones humides associées à des lacs d'origines glaciaires exploités de manière traditionnelle
Rivières Sauvages – La Pernaz	Cours d'eau présentant des curiosités géologiques et des cascades
Lômes du Rhône (Chaume, Ferrande, Violette et Grand Gravier)	Anciens bras du Rhône présentant une diversité de milieux (zones humides, prairies sèches)
Ile de Miribel Jonage	Ile présentant une diversité de milieux (zones humides, prairies sèches, boisements)

Zones humides : une présence majoritaire au sein de la Dombes et aux abords des cours d'eau

Zones humides et sites RAMSAR, INPN-MNHN, DDT01, 2025



Zones humides

 Zones humides avérées

 Sites Ramsar

Zones humides

Les zones humides se définissent, d'après la Loi sur l'eau du 3 Janvier 1992/ Article. L.211-1 du code de l'environnement, comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides sont des espaces particulièrement importants compte tenu de caractère de réservoir de biodiversité (ils abritent une grande diversité d'espèces) et de leur caractère menacé sur l'ensemble du territoire national.

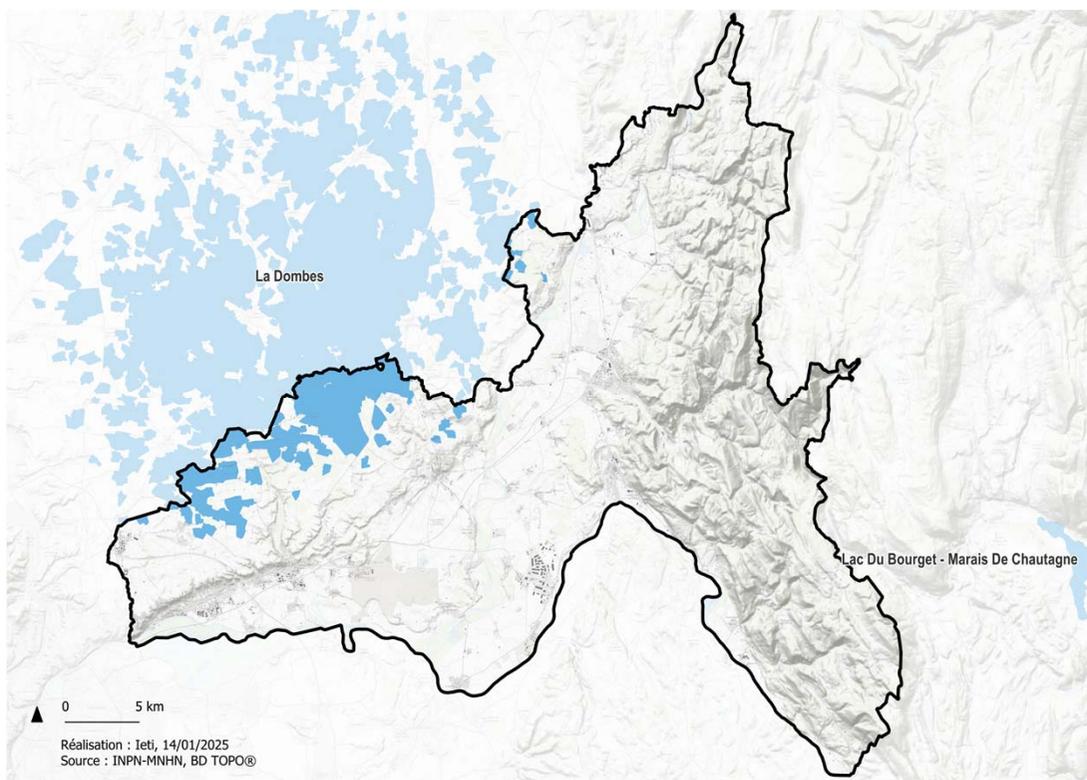
Les documents cadres, tels que le SDAGE et le SAGE ont pour objectif d'en assurer la préservation et la protection à travers des principes de non-dégradation.

Sur le territoire il existe un site RAMSAR (voir focus page suivante) qui constitue un enjeu majeur pour la conservation des zones humides.

Le reste du territoire n'est, par ailleurs, pas en reste en matière de milieux humides puisqu'il existe un grand nombre de zones humides avérées en lien avec le réseau hydrographique du territoire. La Plaine de l'Ain notamment est concernée par de nombreuses zones humides aux abords du fleuve. Le Rhône, au sud du territoire, engendre également un certain nombre de zones humides.

Focus site RAMSAR de la Dombes

Site RAMSAR, INPN-MNHN, 2025



Les sites RAMSAR sont des zones humides qui font l'objet d'une convention internationale au regard de leur importance à l'échelle mondiale. Un site peut être désigné comme site « RAMSAR » s'il répond à au moins 1 des 9 critères permettant d'apprécier son importance internationale.

Le site présent sur le territoire « La Dombes » répond à 6 des 9 critères et correspond à un site particulièrement précieux pour l'avifaune (280 espèces nicheuses, plus de 45 000 oiseaux d'eaux y sont recensés).

Critère 1	Le site contient un exemple représentatif, rare ou unique de type de zone humide naturelle ou quasi naturelle de la région biogéographique concernée.
Critère 2	Le site abrite des espèces vulnérables, menacées d'extinction ou gravement menacées d'extinction ou des communautés écologiques menacées.
Critère 3	Le site abrite des populations d'espèces animales et/ou végétales importantes pour le maintien de la diversité biologique d'une région biogéographique particulière.
Critère 4	Le site abrite des espèces végétales et/ou animales à un stade critique de leur cycle de vie ou si elle sert de refuge dans des conditions difficiles.
Critère 5	Le site abrite 20 000 oiseaux d'eau ou plus.
Critère 6	Le site abrite 1% des individus d'une population globale d'oiseau d'eau .
Critère 7	Le site abrite une proportion importante de poissons indigènes, d'individus à différents stades du cycle de vie, d'interactions interspécifiques et/ou de populations représentatives des avantages et/ou des valeurs des zones humides .
Critère 8	Le site sert de source d'alimentation importante pour les poissons, de frayère, de zone d'alevinage et/ou de voie de migration dont dépendent des stocks de poissons se trouvant dans la zone humide ou ailleurs.
Critère 9	Le site abrite 1 % des individus d'une population d'une espèce animale dépendant des zones humides mais n'appartenant pas à l'avifaune .

La labellisation en tant que site RAMSAR de la Dombes a par ailleurs découlé en son inscription au sein du réseau Natura 2000.

Trame verte et bleue : principes et définitions

Trames écologiques

Les trames écologiques analysent les continuités écologiques à tout niveau d'échelle.

Une **continuité écologique** se définit comme l'**association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques**. Les continuités écologiques sont considérées comme fonctionnelles lorsqu'elles sont constituées de milieux à caractères naturels diversifiés et favorables à leur déplacement et lorsqu'elles sont peu fragmentées.

- **Réservoirs de biodiversité** : espaces permettant aux espèces d'effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels permettent le maintien des populations et leur dispersion. Dans les trames vertes et bleues sont classiquement identifiés en tant que réservoirs les espaces faisant l'objet de **protections réglementaires** (Natura 2000, Arrêtés de Protection de Biotope) ou d'**inventaires** (ZNIEFF). Peuvent également être identifiés des espaces non concernés par une biodiversité remarquable mais constituant un intérêt majeur pour la préservation de celle-ci sur le territoire.
- **Corridors écologiques** : espaces préférentiels de déplacement pour la faune et la flore qui permettent d'assurer la liaison entre les différents réservoirs de biodiversité présents sur le territoire. Ils se déclinent en 3 types principaux :
 - **Corridors en pas japonais** : corridors discontinus, dont le caractère naturel peut être fragilisé et qui sont adaptés à des espèces très mobiles ;
 - **Corridors linéaires ou continus** : espaces linéaires (haies, alignements, cours d'eau) perméables à la faune et la flore ;
 - **Corridors de type paysager** : corridors de grandes dimensions, qui s'appuient sur une diversité de milieux perméables pour la faune et la flore.

Ces principes de réservoirs et corridors sont envisagés pour des milieux et des habitats similaires. On parle de sous-trame, celles-ci peuvent être de différentes natures, en France métropolitaine il est notamment possible d'identifier les sous-trames des milieux suivants : des milieux boisés, des milieux ouverts, des milieux humides, aquatique..

Initialement ciblées au travers de la « **trame verte et bleue** », les continuités écologiques nécessitent une approche plus globale et écosystémique afin d'assurer la pérennité et l'intérêt de celles-ci. Aussi, est-il possible de voir apparaître des questionnements liés à la trame noire, mais également de la trame brune voire de la trame air.

- **Trame verte** : celle-ci recoupe une grande diversité de milieux (boisements, prairies, cultures) qui se regroupent en sous-trame. Elle constitue globalement la trame la plus facilement identifiable sur les territoires. Notamment dans les espaces urbains où elle se traduit classiquement à travers les parcs, alignements d'arbres etc... ;
- **Trame bleue** : la spécificité des cours d'eau fait qu'ils sont souvent à la fois des réservoirs et des corridors du fait de leur caractère linéaire. On retrouve toutefois la notion de réservoirs surfacique et de corridors en pas japonais avec les réseaux de zones humides et de plans d'eau (mares). En fonction du contexte (plus ou moins urbanisé) elle peut prendre des formes très différentes allant de la présence d'un cours d'eau ou d'une mare à des ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues végétalisées, bassins paysagers...);
- **Trame brune** : celle-ci recoupe l'ensemble des sols vivants, globalement peu appréhendée à l'heure actuelle, elle constitue un socle indissociable de la trame verte (disponibilité des sols pour les plantations, intérêt du sol pour la végétalisation) mais également de la trame bleue (infiltration des eaux dans le sol) ;
- **Trame noire** : celle-ci apparaît en quelque sorte comme un négatif par rapport à la carte de la pollution lumineuse. Elle vise à protéger les espèces notamment nocturnes avec toujours la notion de réservoirs où l'impact de la pollution lumineuse est minimal et de corridors permettant le déplacement de ces espèces.

Trame verte et bleue : principes et définitions

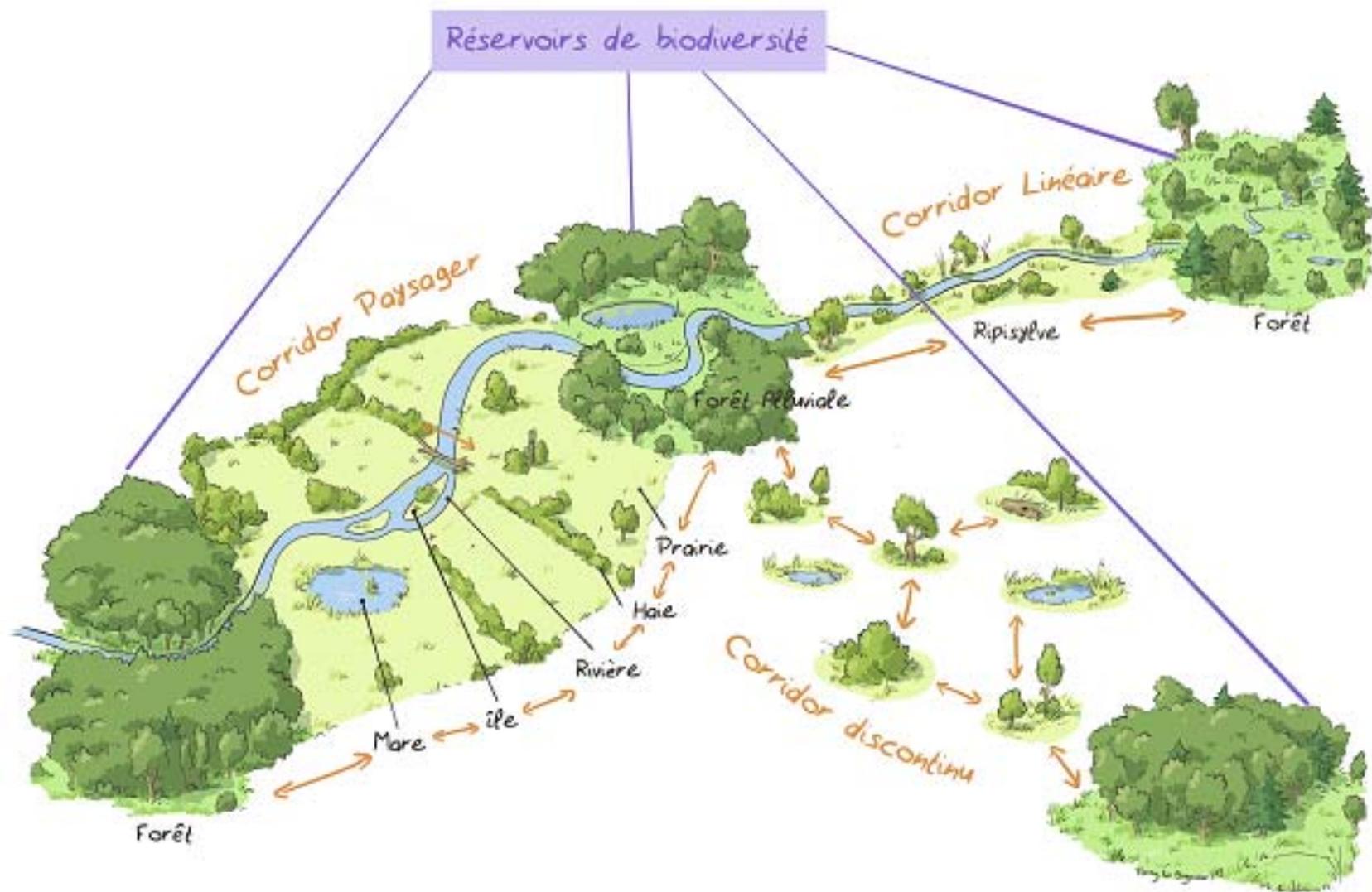


Schéma de principe de continuité de la sous-trame boisée, EPAGE de la Bourbre

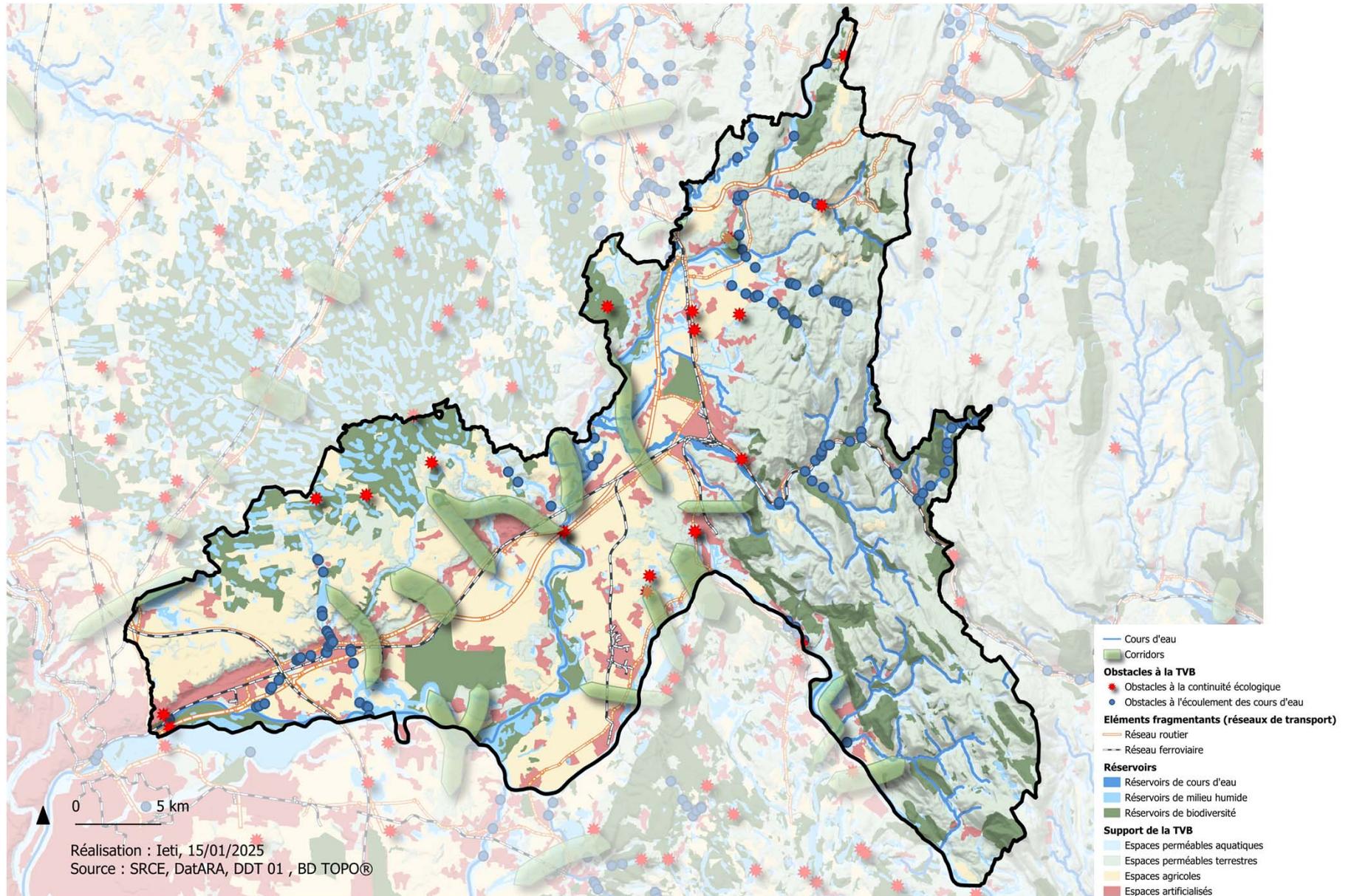
Trame verte et bleue du SRADET : une focale sur les réservoirs majeurs et la connexion Dombes - Ain

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADET) de la région Auvergne Rhône-Alpes décline la trame verte et bleue à l'échelle régionale et constitue le document de référence pour l'ensemble des documents d'échelle infra-territoriale. Il fixe notamment un objectif de « *protection et restauration de la biodiversité* » qui se traduit par 7 règles :

- **Préservation des continuités écologiques ;**
 - Les continuités écologiques identifiées dans le cadre de la trame verte et bleue régionale du SRADET doivent faire l'objet d'une déclinaison dans le SCoT qui doit afficher dans son DOO des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques.
- **Préservation des réservoirs de biodiversité ;**
 - Les réservoirs identifiés dans le SRADET doivent être déclinés et précisés dans le cadre du SCoT. Sur le territoire du BUCOPA, un certain nombre de réservoirs sont identifiés dans le SRADET, notamment en lien avec les sites Natura 2000, les APB etc...
- **Préservation des corridors écologiques ;**
 - Les corridors du SRADET doivent être déclinés et précisés dans le cadre du SCoT et des objectifs visant à les préserver de toute artificialisation en fixant des limites précises à l'urbanisation. Sur le territoire du BUCOPA, les principaux corridors sont établis au sein de la Plaine de l'Ain, entre la Dombes et l'Ain. Des connexions au grand territoire avec notamment la connexion au Rhône sont identifiées.
- **Préservation de la trame bleue ;**
 - Les cours d'eau et les zones humides identifiés dans le SRADET doivent, dans le SCoT, faire l'objet de mesures spécifiques visant à les préserver de l'urbanisation et des aménagements voire à en prévoir les mesures de restauration. Sur le territoire sont notamment identifiés l'Ain et ses affluents ainsi que de nombreuses zones humides. De nombreux obstacles à la continuité du cours d'eau sont identifiés dans le secteur du Bugey.
- **Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité ;**
 - Une part importante de la plaine de l'Ain est identifiée dans le SRADET comme faisant partie de la mosaïque agricole. De manière plus ponctuelle des prairies sont identifiées dans le Bugey.
- **Préservation de la biodiversité ordinaire ;**
 - Les espaces perméables identifiés dans le SRADET, doivent également faire l'objet d'une attention spécifique en visant à en limiter la consommation. Le SCoT doit par ailleurs permettre la préservation en zone périurbaine des espaces naturels, agricoles ; favoriser la nature en ville etc... La quasi-totalité du territoire du BUCOPA est concerné par ces espaces perméables.
- **Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport.**
 - Le SCoT doit permettre d'identifier et viser à restaurer les continuités fortement dégradées, notamment celles concernées par les infrastructures de transport. Un certain nombre de discontinuités sont identifiées dans la Plaine de l'Ain.

La carte présentée en page suivante permet de localiser l'ensemble des éléments identifiés dans la trame verte et bleue du SRADET sur le territoire du BUCOPA.

Trame verte et bleue du SRADET : une focale sur les réservoirs majeurs et la connexion Dombes - Ain



Trame verte et bleue du SRADET, SRADET, DatARA, 2025

Trame verte et bleue du BUCOPA : des interrelations à créer

La trame verte et bleue du SRADDET fait clairement ressortir l'importance des milieux remarquables du territoire (Dombes, Bugey) mais également le caractère particulièrement clé des interrelations sur le territoire.

- **L'eau, des continuités à préserver et une qualité à assurer :**
 - Les cours d'eau du territoire sont tous reliés puisqu'ils constituent des affluents de l'Ain ou du Rhône. Ainsi, il est nécessaire que la qualité et le fonctionnement écologique global de l'ensemble des cours d'eau soient maintenus afin de limiter la dégradation des écosystèmes receveurs. La qualité de l'Ain et de ses affluents est particulièrement importante pour maintenir la qualité écologique du Rhône ;
 - Le secteur de la confluence Ain-Rhône constitue un espace particulièrement important, qui doit faire l'objet d'une attention particulière afin de garantir la qualité écologique des espaces ;
 - Les zones humides, les espaces alluviaux, sont des espaces qui sont à la fois influencés par la qualité des cours d'eau qui sont situés à proximité mais qui ont également un effet sur ceux-ci. La qualité et le maintien de zones humides, mares, boisements alluviaux de qualité contribuent notamment à limiter les risques de pollutions et permettent une meilleure résilience face aux crues.
- **Les boisements, éléments ponctuels ou diffus, des éléments de diversité et de connexion :**
 - La présence de boisement alluviaux disséminés dans la plaine de l'Ain mais également de la Dombes, contribue à favoriser la dispersion des espèces sur le territoire. Ces boisements, de taille réduite, sont à mettre en parallèle avec les secteurs boisés du Bugey, dont les essences sont distinctes mais qui permettent sur le territoire une grande diversité de milieux boisés. Le maintien d'un maillage, en appui et en lien avec la trame bleue mais également dans une logique de maillage des espaces agricoles constitue un levier pour le maintien des continuités écologiques.

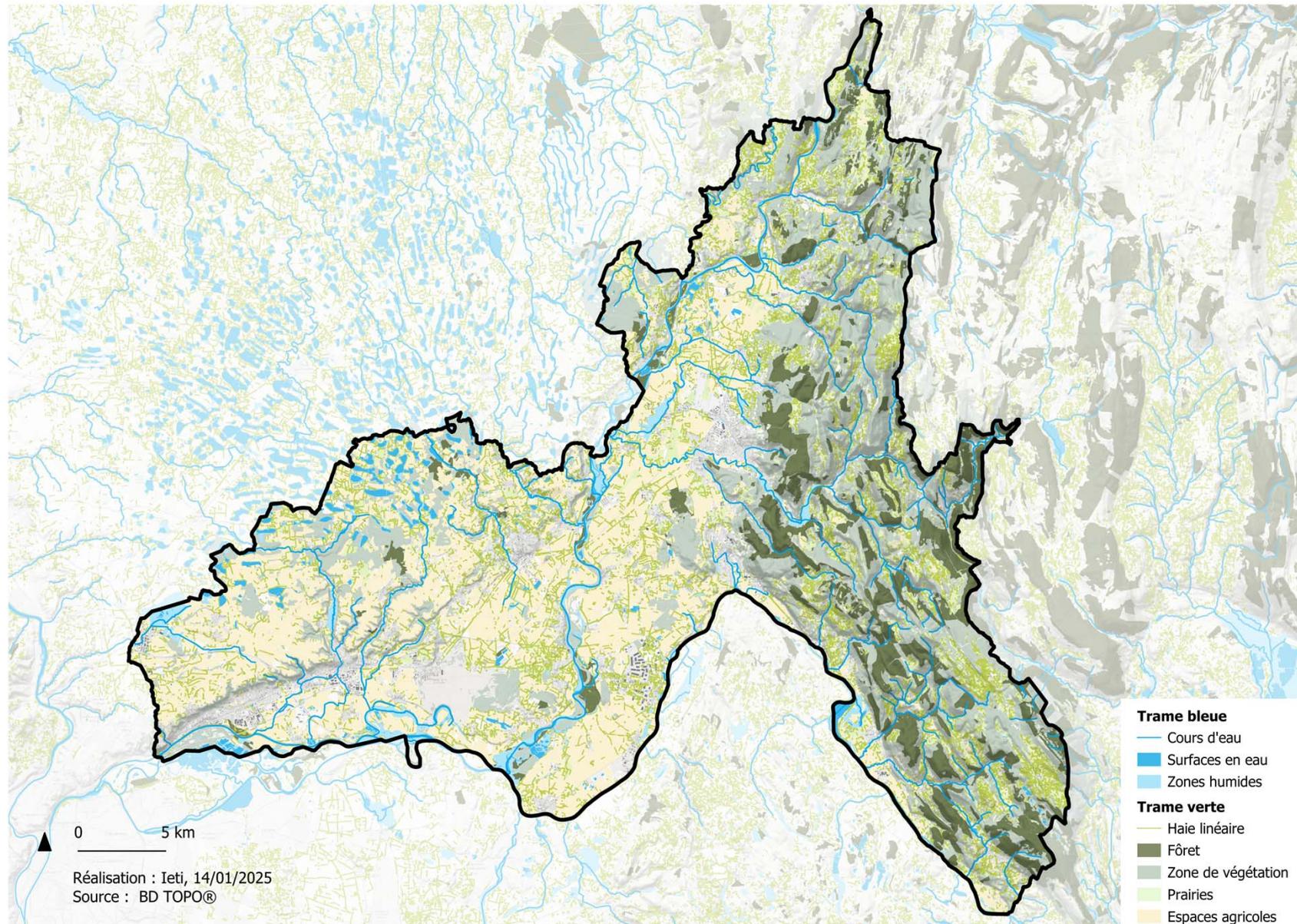
- Les prairies sèches et ouvertes

- Bien que la plaine alluviale de l'Ain et le secteur du Bugey soient profondément différents, ils présentent également des points communs avec la présence d'espaces ouverts de types pelouses calcaires qui contribuent à la diversité des espèces présentes sur le territoire. Ces milieux rupestres, particulièrement présents sur le Bugey, sont également identifiés de manière beaucoup plus ponctuelle au niveau des coteaux boisés et calcaires de la vallée de l'Ain, et sont présents sur l'île de Miribel.

D'une manière générale, la totalité des trames (aquatique, boisé, milieux ouverts) trouve une diffusion sur l'ensemble du territoire. Si certains milieux sont plus spécifiques d'un secteur que d'un autre, il convient d'accorder une vigilance particulière au maintien des continuités sur le territoire. Ainsi, les milieux ouverts et calcaires de la Plaine de l'Ain sont particulièrement importants à conserver en connexion avec ceux du Bugey tandis que les torrents de montagne doivent veiller à conserver une qualité suffisante pour assurer la préservation de l'Ain et, in fine, du Rhône.

La carte de l'occupation du sol, présentée en page suivante permet d'identifier relativement clairement le caractère plus complexe que la simple opposition est-ouest du territoire : la plaine agricole est maillée de boisements ponctuels et d'un réseau de haies, les hauteurs du Bugey présentent des alternances entre boisements et végétation plus rases et enfin, l'eau est présente sous une diversité de formes sur l'ensemble du territoire.

Occupation du sol : une distinction forte en matière de milieux entre l'est et l'ouest



Occupation du sol, IGN, 2025

Trame verte et bleue du BUCOPA : principes de fonctionnement

Les différents éléments de la trame verte et bleue du BUCOPA sont définis de la manière suivante :

Les réservoirs de biodiversité :

- Réservoirs de biodiversité majeurs

Les réservoirs de biodiversité majeurs recoupent les espaces présentant un caractère particulièrement important sur le territoire. C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Il s'agit notamment d'entités qui ont un caractère remarquable reconnu, que ce soit par le biais de protections ou d'inventaires.

- Réservoirs de biodiversité annexes

Les réservoirs de biodiversité annexes sont des espaces présentant un caractère important sur le territoire mais qui ne présentent pas nécessairement un caractère remarquable ou qui recoupent des surfaces bien plus importantes que les réservoirs de biodiversité majeurs. Ces espaces sont importants pour le bon fonctionnement des réservoirs de biodiversité majeurs.

	DESCRIPTION
Réservoir de biodiversité majeurs	Ensemble des sites Natura 2000 Ensemble des sites Arrêté de Protection de Biotope Ensemble des ZNIEFF de type I Réserve naturelle nationale « Haut Rhône Français » Zones humides > Les réservoirs de biodiversité du SRADDET et de la TVB de 2017 sont réintégrés.
Réservoirs de biodiversité annexes	Ensemble des ZNIEFF de type II ZICO de la Dombes Ensemble des ENS du territoire > Les réservoirs de biodiversité annexes de la TVB de 2017 sont réintégrés.

Les corridors écologiques :

- Espaces de perméabilité :

Les espaces de perméabilité sont identifiés dans le SRADDET et correspondent à des espaces nécessaires pour garantir les circulations d'espèces sur le territoire. Il s'agit de grandes entités surfaciques qui doivent maintenir une certaine « naturalité » pour garantir la capacité de déplacement des espèces sur le territoire.

- Corridors de déplacements :

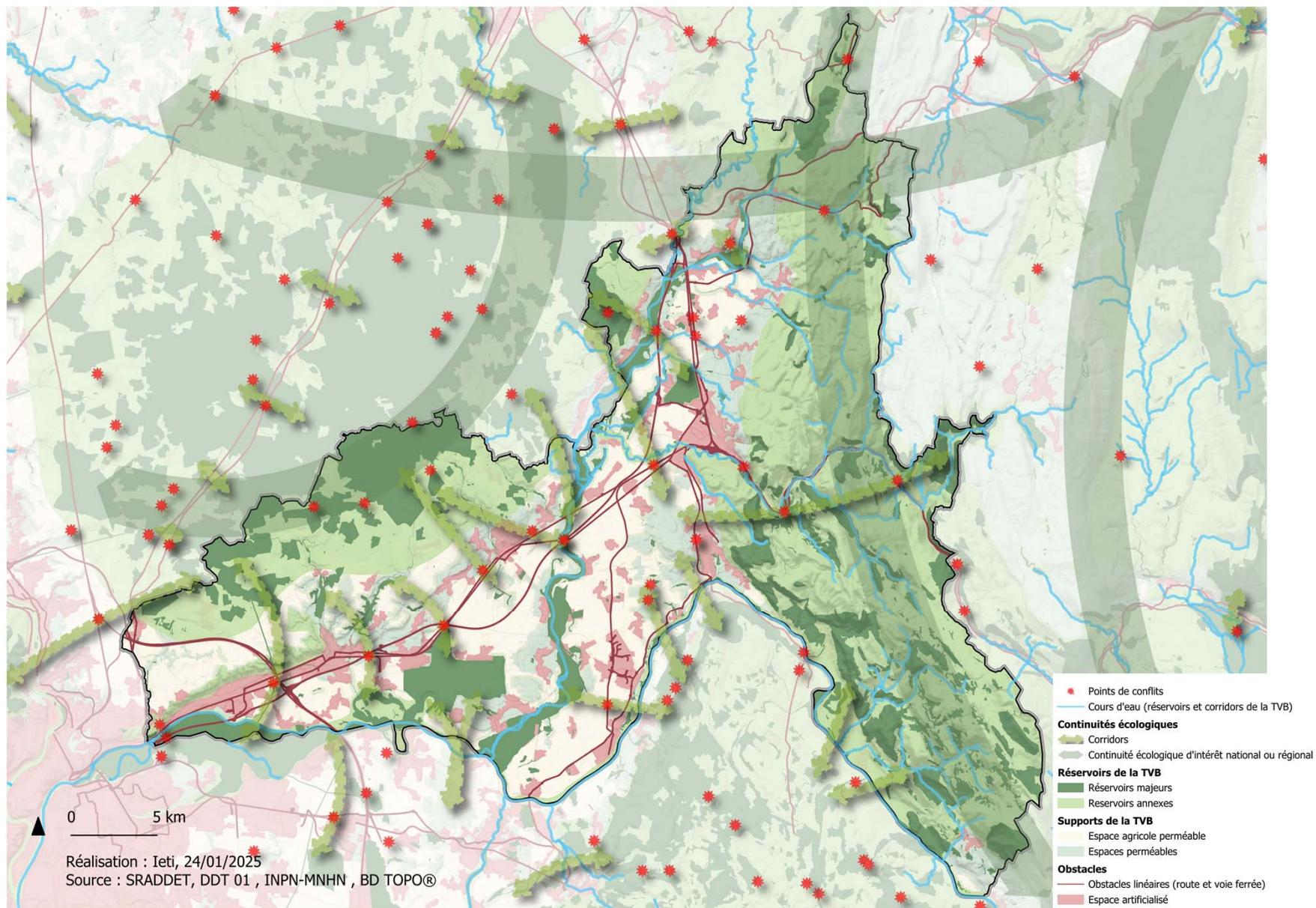
Les corridors sont des voies de déplacements potentielles utilisées par la faune, il s'agit principalement d'espaces à dominante naturelle, pouvant relier des réservoirs. Leur maintien est particulièrement important pour garantir la fonctionnalité de la trame verte et bleue du territoire. A noter que, les cours d'eau sont à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors de déplacements de la trame verte et bleue.

- Points de conflits :

Les points de conflits sont identifiés lorsqu'un corridor écologique est interrompu ou contraint par l'existence d'infrastructures linéaires (route, voie ferrée) ou de secteurs bâtis.

	DESCRIPTION
Espaces de perméabilité	Ensemble des espaces de perméabilité du SRADDET non intégrés dans les réservoirs de biodiversité majeurs ou annexes Continuité éco-paysagères identifiées par le département
Corridors de déplacements	Ensemble des corridors du SRADDET (ajustement si besoin) Ensemble des corridors de la TVB de 2017 (ajustement si besoin)
Points de conflits	Points de conflits et discontinuités des cours d'eau du SRADDET (compléments si besoin)

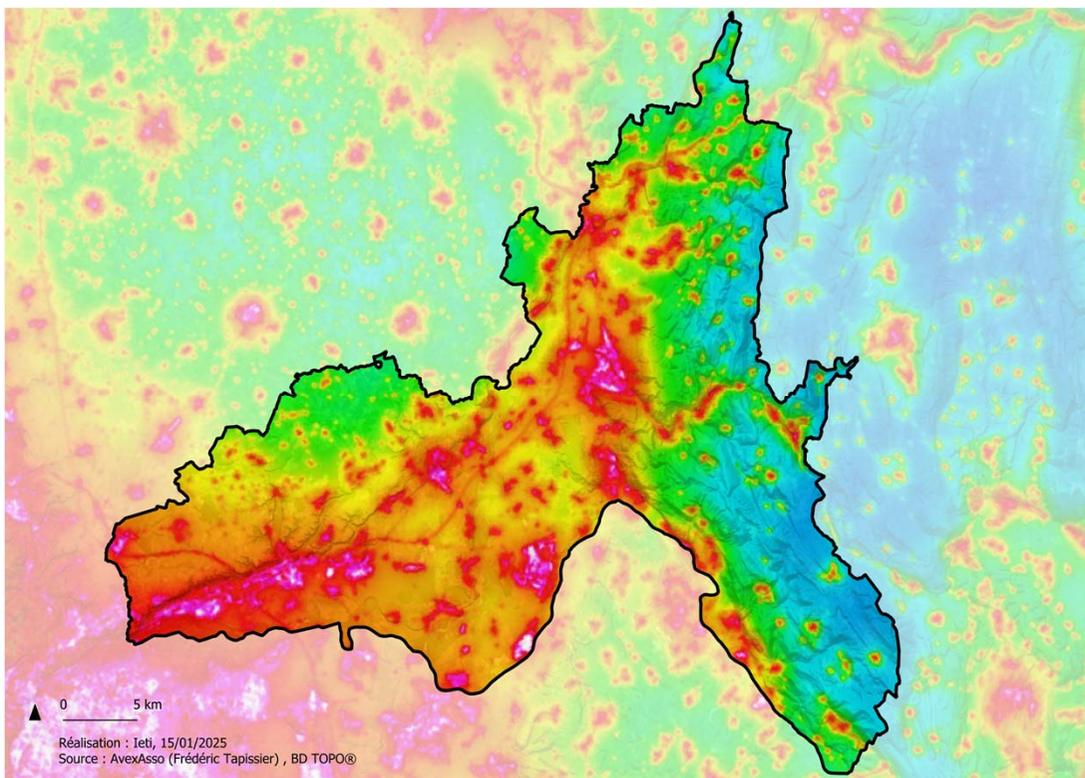
Trame verte et bleue du BUCOPA : cartographie des continuités écologiques du territoire



Trame verte et bleue du BUCOPA, 2025

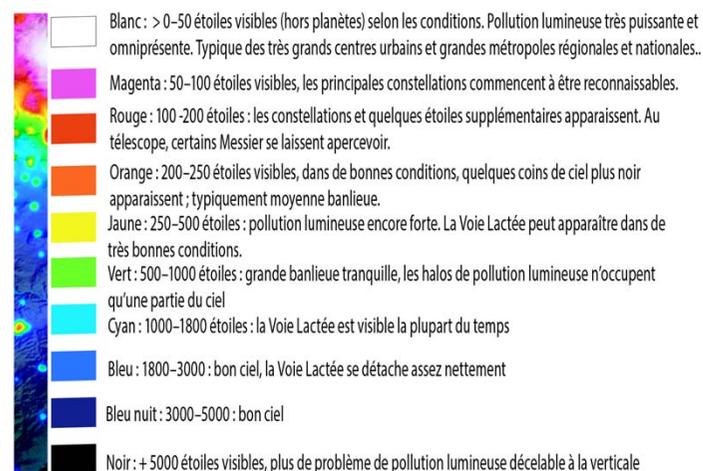
Trame nocturne : une dégradation liée au territoire urbanisé et à la présence de la métropole lyonnaise

Pollution lumineuse BUCOPA, AvexAsso, 2025



La trame noire est un réseau formé par des corridors écologiques et caractérisés par une certaine obscurité. La trame noire vient compléter la TVB qui n'intègre pas explicitement les dynamiques temporelles des écosystèmes et les effets engendrés par la pollution lumineuse. Elle vient ainsi combler cette carence offrant une réponse à la fragmentation et la disparition des habitats naturels dues à la lumière artificielle nocturne, notamment en direction de la biodiversité ordinaire. Elle permet également d'intégrer les effets engendrés par la pollution lumineuse sur les espèces nocturnes et les chiroptères qui bénéficient autant que les espèces diurnes des réservoirs constitués par les boisements et les cours d'eau.

Sur le territoire du BUCOPA, la pollution lumineuse se concentre notamment sur les territoires de la CCMP et de la 3CM en lien avec la proximité à la métropole lyonnaise. La Plaine de l'Ain est également concernée en lien avec la présence de nombreuses infrastructures et d'espaces plus densément urbanisés. Cette dégradation de la qualité du ciel nocturne constitue une fracture supplémentaire entre l'est et l'ouest du territoire. En effet, la Dombes et le secteur du Bugey sont nettement plus préservés. Néanmoins, la présence de « spots » de pollutions lumineuses, peut y être perçue de manière d'autant plus forte par les espèces.



Trame verte et bleue : synthèse et enjeux

ATOUTS

- Une densité d'espaces remarquables particulièrement forte avec des milieux d'intérêt européen et international;
- Une richesse d'habitats (humides, boisements, prairies etc...) et une mosaïque fine qui favorisent la proximité entre des milieux diversifiés ce qui favorise la diversité spécifique ;
 - Un caractère préservé du Bugey et de la Dombes ;

POINTS DE VIGILANCE

- Un développement urbain et un maillage en infrastructures de transports qui scindent le territoire selon un axe nord-sud et limitent les connexions entre la Dombes, les cours d'eau et les espaces de montagne ;
- Des milieux (prairies, pâturages..) qui sont liés à des pratiques en perte de vitesse

MENACES

- Une vulnérabilité des espaces et des milieux au changement climatique : dégradation de la qualité et de la disponibilité des eaux ;
- Un accroissement de la population en lien avec les grands projets d'infrastructure qui va accentuer la pression (foncière, nuisances) sur les espaces naturels, notamment dans les secteurs soumis à pression et avec des corridors

ENJEUX

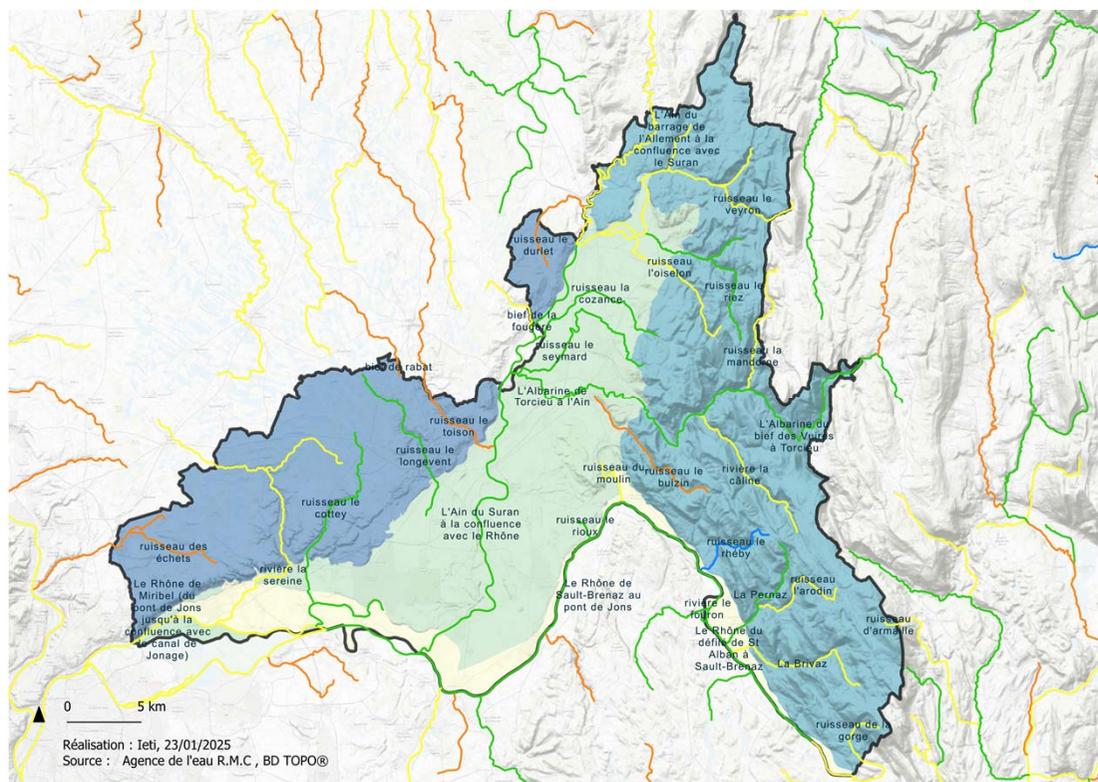
- Protection des réservoirs et corridors de biodiversité de la pression urbaine et amélioration de leur fonctionnalité ;
 - Maintien de la perméabilité globale du territoire en veillant à l'insertion des nouvelles opérations ;
- Réduction de la fracture est-ouest au niveau des infrastructures de la Plaine de l'Ain en améliorant la fonctionnalité des corridors ;
 - Limitation de l'incidence lumineuse du corridor urbanisé, notamment aux abords des cours d'eau et de la Dombes ;
- Préservation de la disponibilité de la ressource en eau pour les milieux et les écosystèmes ;



Gestion des ressources (eau, forêts, carrières)

Masses d'eau du territoire : des masses d'eau souterraines globalement en bon état quantitatif et chimique, une bonne qualité écologique générale des cours d'eau

Qualité écologique des cours d'eau, Agence de l'eau RMC, 2025



Masse d'eau cours d'eau : état écologique

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre

Masse d'eau souterraine

- Alluvions du Rhône
- Alluvions plaine de l'Ain
- Calcaires et marnes jurassiques du Bugey et du Jura
- Nappes des cailloutis de la Dombes

Qualité des masses d'eau souterraines :

Il existe 4 masses d'eaux souterraines principales sur le territoire du BUCOPA. Celles-ci sont issues soit de nappes phréatiques en lien avec des cours d'eau (**Alluvions de l'Ain, Alluvions du Rhône**) ou de nappes distinctes des cours d'eau (**Calcaires et marnes jurassiques, nappe des cailloutis de la Dombes**).

D'après les données de l'Agence Rhône Méditerranée, seule la **nappe des cailloutis de la Dombes présente un état médiocre en 2022** en lien avec la concentration de pesticides rencontrée. Il est toutefois à noter que, cette concentration semble avoir baissé ces dernières années.

A noter que, le SDAGE 2022-2027 identifie un **risque de non atteinte du bon état des eaux (RNABE) à horizon 2027 pour les Alluvions de la Plaine de l'Ain (Nord et Sud) aussi bien sur le volet quantitatif que qualitatif.**

Qualité écologique des masses d'eau superficielles :

La qualité écologique se définit par rapport à des critères biologiques et physico-chimiques. Sur le BUCOPA, la qualité écologique des cours d'eau est très variable, y compris pour un même cours d'eau. Ainsi, l'Ain en amont de sa confluence avec le Suran présente un caractère moyen qui devient bon en aval du Suran et ce jusqu'à la confluence.

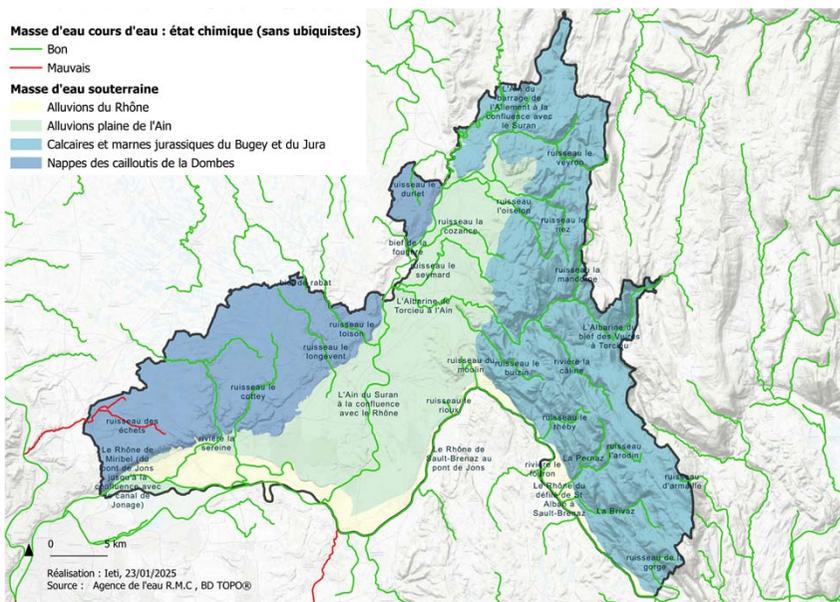
D'une manière générale sur le BUCOPA, les **principaux cours d'eaux (Ain, Rhône, Albarine) présentent un caractère « bon »** (moyen sur certaines portions). Les cours d'eau médiocres sont principalement des petits affluents de ces cours d'eau. On peut notamment identifier que **le Buzin** (affluent de l'Albarine), **le Toison et le Durlet** (affluents de l'Ain) **présentent un caractère médiocre.**

Seul le ruisseau du Rhéby (affluent du Rhône) présente un caractère très bon.

On peut toutefois remarquer que **la majeure partie des cours d'eau se répartissent entre un état écologique moyen et bon.**

Masses d'eau du territoire : des masses d'eau souterraines globalement en bon état quantitatif et chimique, une bonne qualité écologique générale des cours d'eau

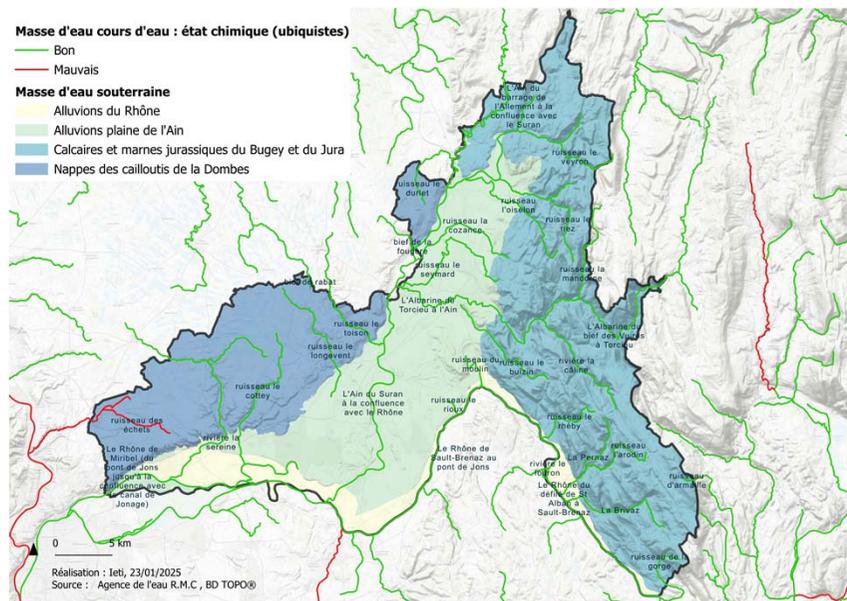
Qualité chimique des cours d'eau, Agence de l'eau RMC, 2025



Qualité chimique des masses d'eaux superficielles :

La qualité chimique des cours d'eau se définit par le respect des normes de qualité environnementale par les concentrations de polluants relevées. Celle-ci est définie en prenant en compte ou non les polluants ubiquistes.

Sur le territoire du BUCOPA, l'ensemble des cours d'eau présentent une bonne qualité chimique que ce soit avec ou sans ubiquistes ce qui dénote une bonne qualité chimique générale des eaux du territoire qui est à maintenir.



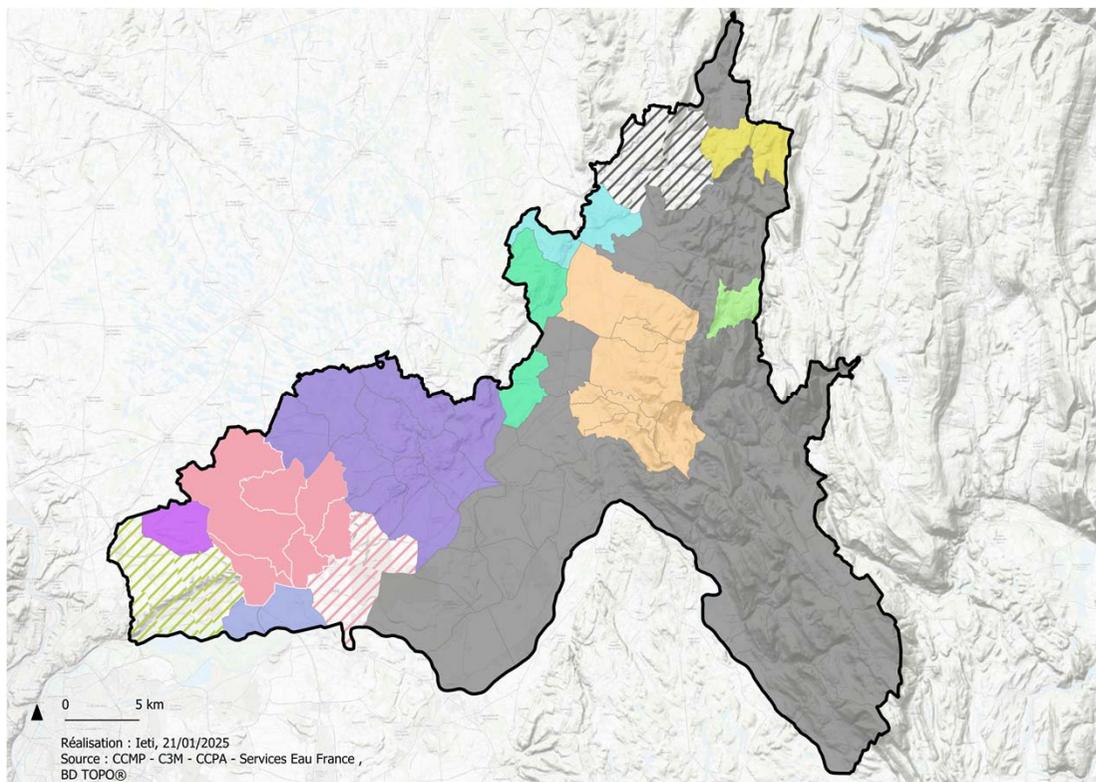
Définitions :

Ce sont des composés chimiques dont les sources sont multiples. Ils participent à l'évaluation de l'état des eaux selon les règles de la Directive cadre sur l'eau, mais il est difficile de maîtriser leurs sources qui peuvent être héritées du passé.

(Source : Agence Eau Seine Normandie)

Eau potable : une gestion peu harmonisée sur le territoire

Gestionnaires eau potable, Services-Eau-France, 2025



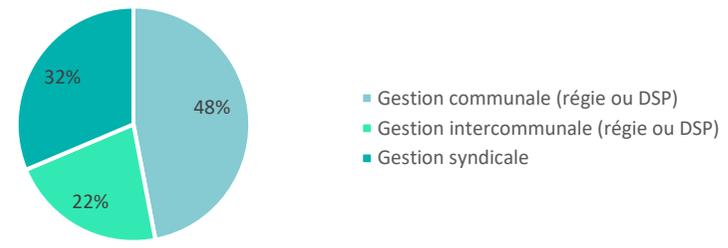
- SERA
- SIE Villette Priay
- SIE Thil-Nievroz
- SIE Dombes Côtières
- SIE Bresse Dombes Saône
- SIE Borey
- SIE Ain Veyle Revermont
- Régie communale + SIVU de la Combe de Vaux
- Régie communale
- Régie 3CM
- /// DSP communale
- /// DSP CCMP
- /// DSP 3CM

Organisation des compétences production, transport, distribution

Sur le territoire du BUCOPA, il est possible d'identifier une hétérogénéité importante des gestionnaires de l'eau potable (39 communes, 2 EPCI, 7 syndicats).

EPCI	GESTION
3CM	<ul style="list-style-type: none"> - Régie 3CM : 6 communes ; - Délégation 3CM : 2 communes ; - SIE Thil et Nievroz : 1 commune (Nievroz).
CCMP	<ul style="list-style-type: none"> - Délégation CCMP (Suez) : 4 communes ; - SIE Thil et Nievroz : 1 commune (Thil). - SIE Bresse Dombes Saône : 1 commune (Tramoyes)
CCRACP	<ul style="list-style-type: none"> - Régie communale : 9 communes (dont 2 avec régie syndicale); - Délégation communale : 2 communes ; - SIVU de la Combe de Vaux : 2 communes (avec régie communale) - SIE Ain Veyle Revermont : 2 communes ; - SIE Villette Priay : 1 commune (Priay)
CCPA	<ul style="list-style-type: none"> - Régie communale : 19 communes ; - Délégation communale : 11 communes ; - SIE de la Région d'Ambérieu (SERA) : 8 communes ; - SIE Dombes Côtière : 9 communes ; - SIE Borey : 1 commune (Nivollet-Montgriffon) - SIE Villette Priay : 1 commune (Saint-Maurice-de-Rémens)

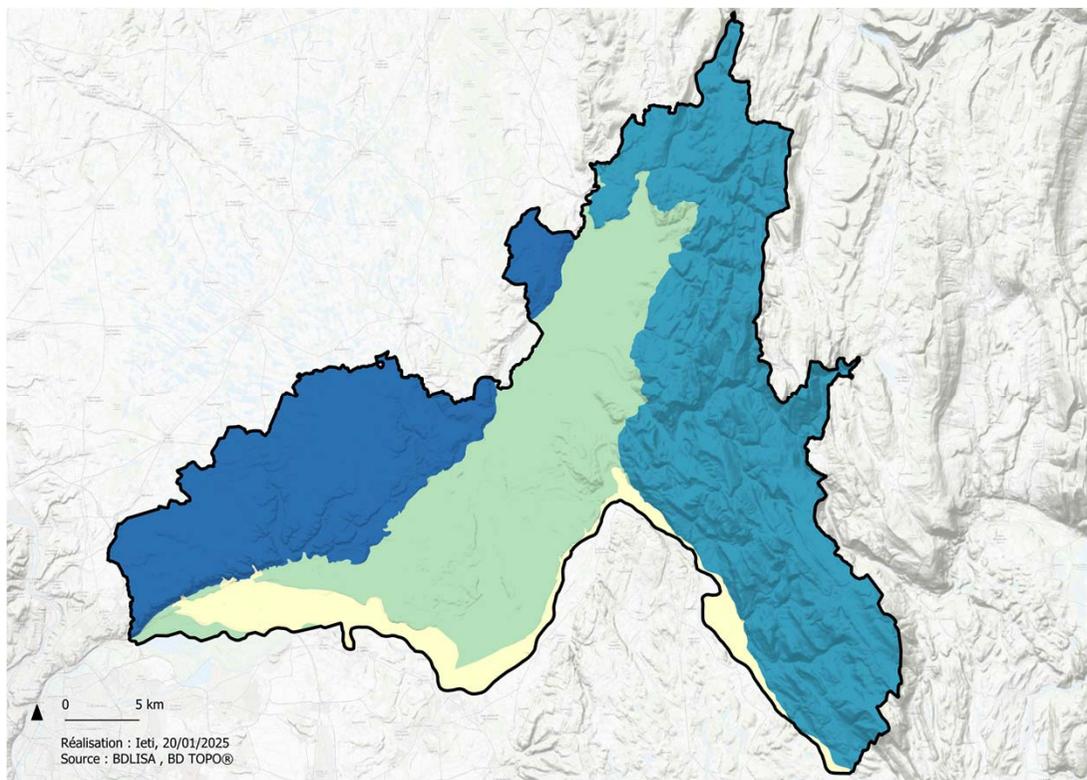
La répartition sur le territoire est la suivante, avec une présence marquée de la compétence communale et par le biais de syndicats. Sur le territoire de la CCPA, le Syndicat Mixte du PIPA fournit de l'eau aux industriels et à 5 communes de la CCPA sans nécessairement que cela soit associé à une compétence pour ces communes.



Eau potable : une ressource majoritairement souterraine et soumise à une pression quantitative

La ressource en eau potable mobilisée sur le territoire et principalement issue de ressources souterraines :

Masses d'eau souterraines, BDLISA, 2025

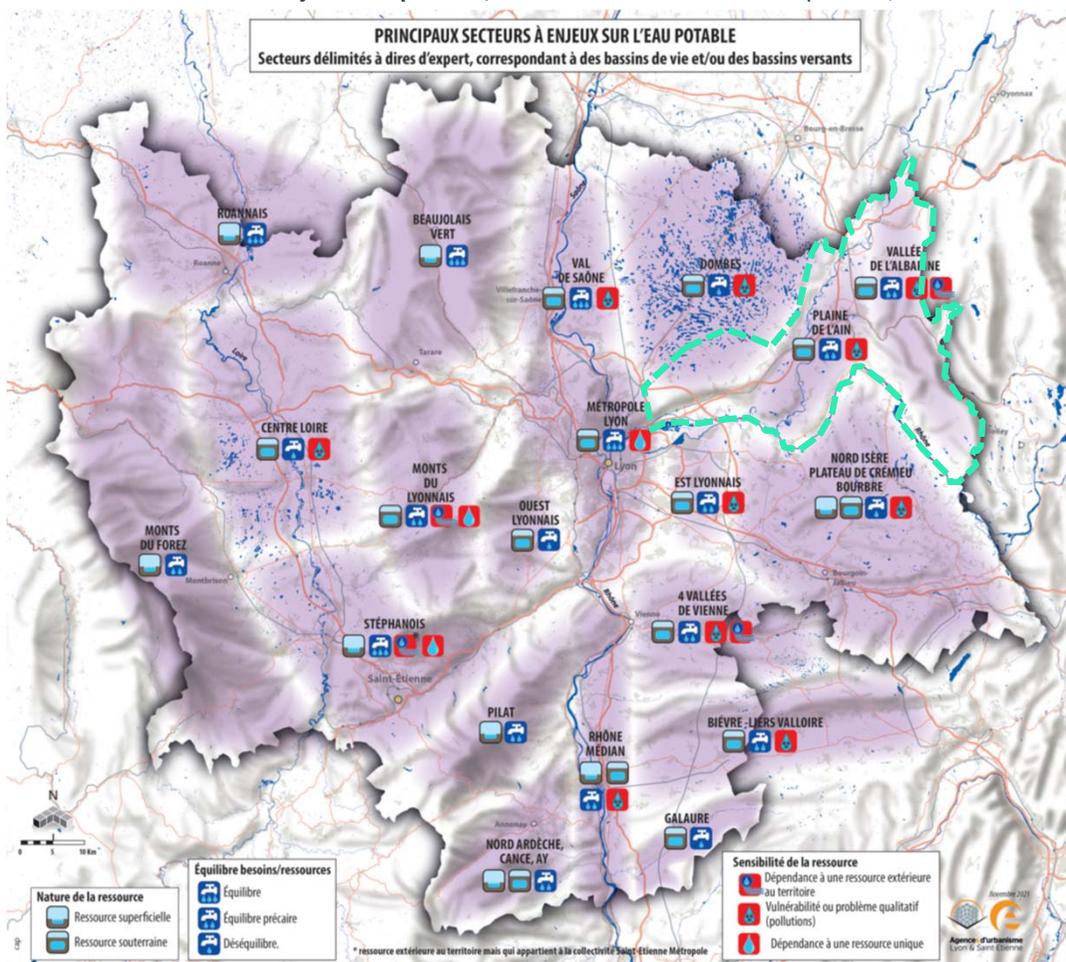


- Alluvions du Rhône
- Alluvions plaine de l'Ain
- Calcaires et marnes jurassiques du Bugey et du Jura
- Nappes des cailloutis de la Dombes

- **Nappe des alluvions du Rhône ;**
 - La nappe des alluvions de l'Ain est nappe « réactive » qui peut se recharger rapidement mais qui se vidange également rapidement notamment par le biais d'un drainage vers les principaux cours d'eaux (Rhône, Ain). Elle fonctionne de manière importante avec le cours d'eau.
- **Nappe des Cailloutis de la Dombes et du couloir de Certaines ;**
 - La nappe des cailloutis, forme un aquifère dont la recharge est lente (présence d'argiles en surface) mais dont la vulnérabilité aux pollutions et la vidange sont relativement limitées (une alimentation des cours d'eau au sud existe malgré tout).
- **Nappe des alluvions de l'Ain**
 - Cette nappe « réactive » peut se recharger rapidement mais se vidange également rapidement notamment par le biais d'un drainage vers d'autres aquifères ou des cours d'eau. Elle constitue un soutien important du cours d'eau.
- **Nappe calcaire et marnes jurassiques du Bugey et du Jura**
 - Ces nappes sont constituées sous formes de réseaux karstiques et font l'objet de recharges et de vidanges très rapides. Le fonctionnement de ces aquifères est particulièrement difficile à appréhender.

Eau potable : des objectifs de réduction des prélèvements pour tous les usages

Secteurs à enjeux eau potable, tiré de l'étude Interscot eau potable, 2025



Disponibilité de la ressource en eau :

Dans le cadre d'une étude réalisée sur le territoire de l'aire métropolitaine Lyon-Saint-Etienne, en 2021, il a été mis en évidence que le territoire du BUCOPA, est concerné par 2 grandes entités en matière de ressource : la vallée de l'Albarine et la Plaine de l'Ain. Dans les deux cas, la ressource est considérée comme faisant l'objet d'un équilibre précaire entre besoins et ressources.

Ce constat impose la mise en œuvre d'une vigilance spécifique sur l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau et le développement projeté sur le territoire.

Répartition de la ressource en eau :

- Périmètre du SAGE Basse Vallée de l'Ain :

Un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) a été établi et détermine les volumes prélevables en zone non sensible (stabilisation des prélèvements) et en zone sensible (diminution des prélèvements de l'ordre de 30%).

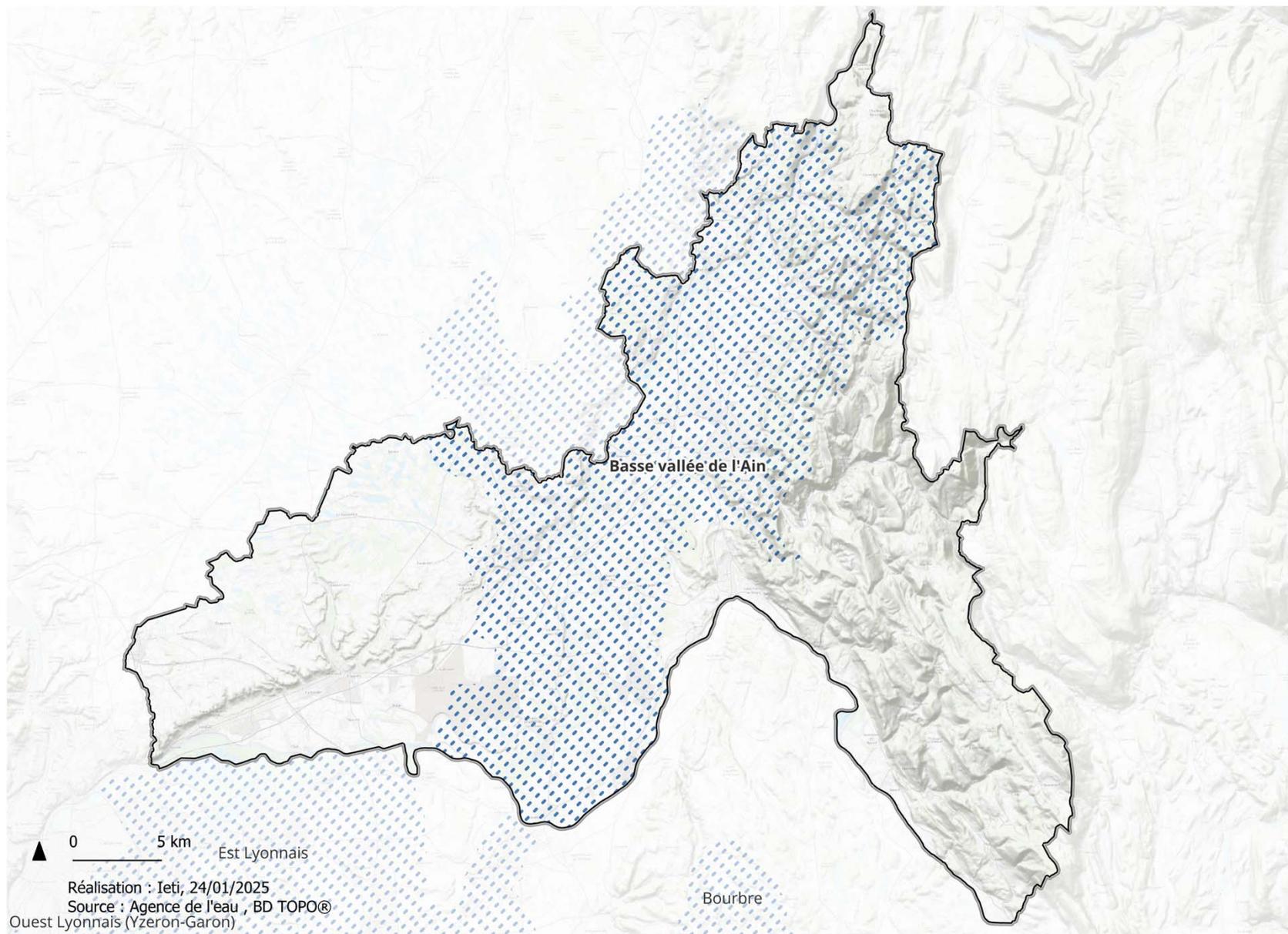
Le volume prélevable total, est estimé à 55 millions de m³.

En zone sensible, les volumes prélevables (à atteindre à horizon 2027), pour chacun des usages sont les suivants :

Scénario	Mm ³	% de réduction par rapport aux années de référence 2004-2005	V3 prélevé en zone sensible étiage 2013 Mm ³
AEP	1,434	11%	1,35
Agricole	7,5	30%	10,2
Industriel	0,27	30%	0,13
TOTAL	9,204		11,68

A noter que ce plan de gestion ne concerne qu'une part du territoire et intègre également d'autres territoires. Il montre néanmoins l'effort nécessaire pour l'ensemble des filières en matière de réduction des prélèvements. Le périmètre du SAGE de la Basse Vallée de l'Ain est présenté en page suivante.

Périmètre du SAGE Basse Vallée de l'Ain sur le territoire

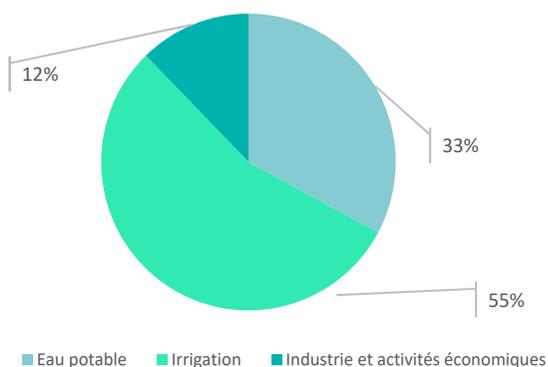


SAGE sur le territoire, Agence de l'eau, 2025

Partage de la ressource sur le territoire : un besoin d'équilibre pour un territoire pérenne

Usage	Volumes prélevés en 2022 sur le BUCOPA en m ³ (BNPE – Eau France)
Eau potable	18 388 754 (18,4 Mm ³)
Irrigation	30 683 392 (30,7 Mm ³)
Industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie)	6 860 571 (6,9Mm ³)
TOTAL (hors eau turbinée et énergie)	55 932 717 (56 Mm³)
Eau turbinée	14 718 222 694 (14 718 Mm ³)
Eau énergie	2 596 859 735 (2 596Mm ³)
TOTAL prélèvements globaux	17 371 015 146 (17 371 Mm³)

Répartition des prélèvements par type d'usage en 2022 – hors usage énergie et eau turbinée
(Source : BNPE Eau France)



Prélèvements en eau potable sur le territoire :

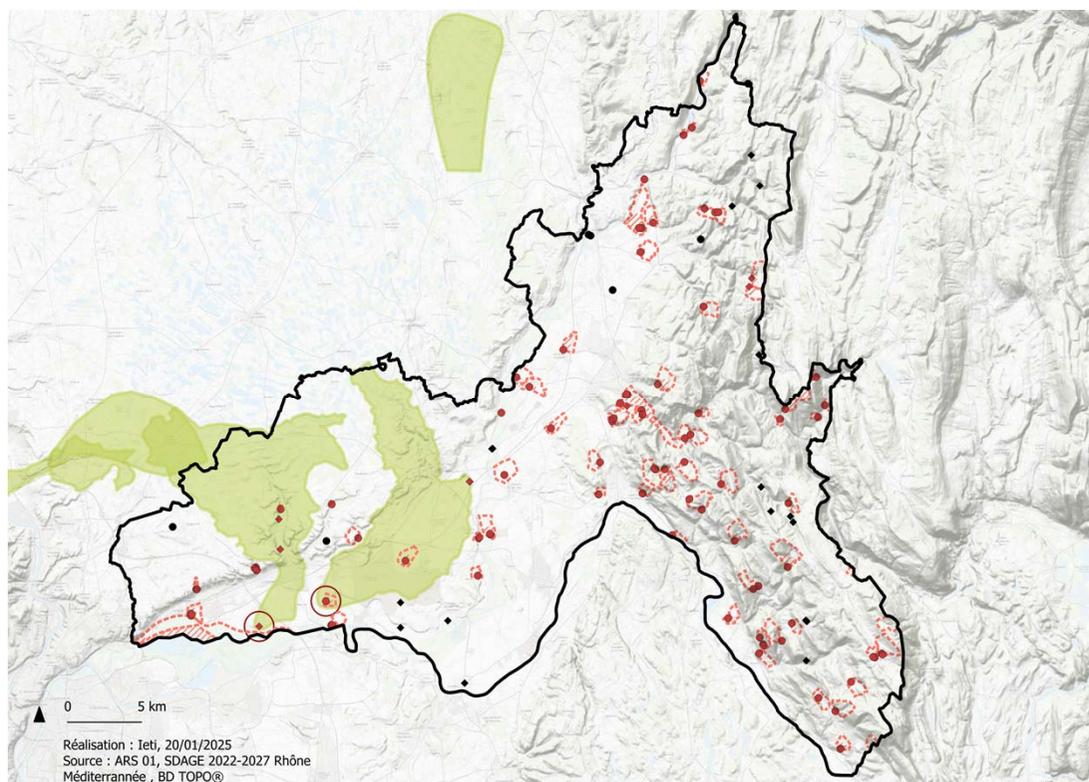
Sur le territoire du BUCOPA en 2022, les données issues de la BNPE Eau France ont mis en évidence plusieurs constats :

- Les principaux prélèvements sur les ressources sont effectués sur des eaux superficielles et correspondent à un usage lié à des barrages (eau turbinée) ou sur de la production énergétique (Centrale nucléaire du Bugey) puisque les volumes représentent 99,7% des volumes prélevés.
- Ces prélèvements sont néanmoins à nuancer puisque qu'en ce qui concerne les barrages cela n'a pas d'influence sur les volumes écoulés (mais sur le calendrier hydrologique avec des débits qui ne sont pas toujours disponibles lorsqu'ils devraient l'être) et que pour le refroidissement des centrales, près de 98% des volumes sont restitués au Rhône (Source : SR3A – Etude Ain Aval 2050). Ainsi, ces usages, bien que représentant la quasi-totalité des volumes prélevés sur le territoire ne représentent qu'une consommation d'eau minime par rapport aux usages d'eau potable, irrigation, industrie.
- En considérant les prélèvements hors usages énergie et eau turbinée, sur le territoire la part la plus importante (55%) des prélèvements est à destination de l'agriculture suivi par l'adduction en eau potable. Les prélèvements d'eau à destination de l'industrie représentent une part nettement plus faible.

Il sera nécessaire d'avoir, dans le futur, une meilleure coordination des acteurs de la ressource en AEP pour assurer une répartition optimale entre les différents usagers.

Eau potable : des captages généralement protégés, quelques problématiques ponctuelles

Protection des captages, ARS, SDAGE, 2025



Périmètres de protection (PP) et Aires d'alimentation de captage (AAC)

- Aire d'alimentation de captage (AAC)
- PP - Immédiat
- PP - Rapproché
- PP - Eloigné

Points captages (ARS)

- Point de captage avec date de DUP
- Point de captage sans PP ou AAC
- Point de captage avec PP ou AAC
- Point de captage sans date de DUP
- Point de captage sans PP ou AAC
- Point de captage avec PP ou AAC
- Captages prioritaires (SDAGE 2022-2027)

Points de captage

Les différentes nappes présentées précédemment font l'objet de prélèvement par le biais de 124 captages destinés à l'eau potable, identifiés sur le territoire. Sur le territoire, seuls 107 captages sont actifs.

Certains font l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) ou sont inclus dans des périmètres de protection (PP) ou des aires d'alimentation de captage (AAC) ce qui permet d'assurer une certaine protection du point de captage.

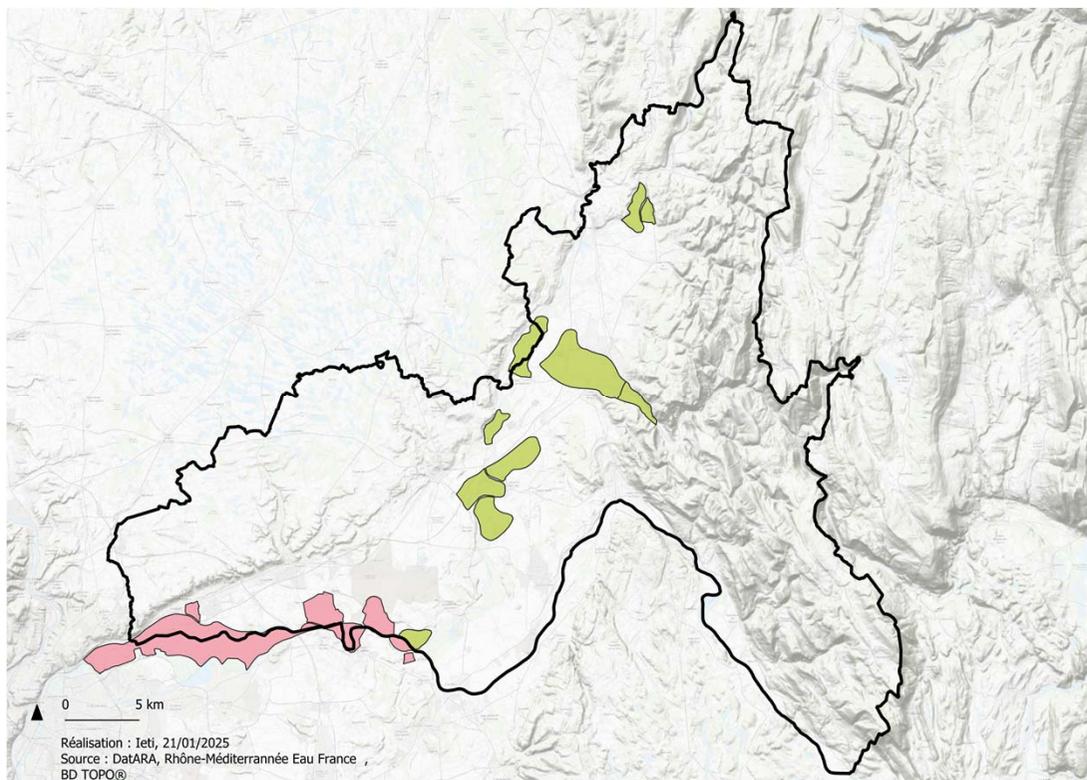
Sur les 107 captages actifs, près de **85% des captages** qui font soit l'objet d'une **DUP et/ou d'un périmètre de protection et d'une aire de captage**. Les captages ne faisant l'objet d'aucune protection représentent donc 14% des points de captage du territoire.

Il est à noter que le territoire est concerné par deux grandes Aires d'Alimentation de Captage (AAC). Ces aires d'alimentation de captage, sont définies afin de lutter contre les pollutions diffuses pour ces **2 captages** qui sont **identifiés** comme **prioritaires** pour le **SDAGE 2022-2027** considérant le risque qu'ils ont de ne pas atteindre les objectifs de qualité relatifs à la consommation humaine :

- AAC « Puits de Balan »
- AAC « Puits de Thil ».

Eau potable : des sites à enjeux à long terme

Zones de sauvegarde AEP future, SDAGE, 2025



Zones sauvegardes AEP Bassin Rhône Méditerranée (export BUCOPA)

- Alluvions du Rhône
- Alluvions plaine de l'Ain

Zones Stratégiques pour la production d'eau potable:

Nappe du Rhône : D'après une étude réalisée en octobre 2010, il existe 3 sites considérés comme zones stratégiques.

- Alimentation actuelle : Balan et Four à Chaux à Miribel.
- Alimentation future : Saint-Maurice-de-Gourdans.

Nappe de l'Ain : D'après une étude réalisée en juin 2011, les communes suivantes abritent des captages d'importance pour la ressource actuelle et future

- Alimentation actuelle : Saint-Maurice-de-Gourdans, Villieu-Loyes-Mollon, Saint-Jean-de-Niost, Charnoz-sur-Ain, Pont-d'Ain, Meximieux, Saint-Maurice-de-Rémens, Chazey-sur-Ain, Leyment, Château-Gaillard, Ambronay, Ambérieu-en-Bugey, Bettant, Ambutrix, Neuville-sur-Ain, Vaux-en-Bugey, Saint-Jean-le-Vieux, Poncin, Jujurieux, L'Abergement-de-Varey, Merignat, Boyeux-Saint-Jerome, Cerdon,
- Alimentation future : Jujurieux, Neuville-sur-Ain, Pont d'Ain, Villieu-Loyes-Mollon, Chazey-sur-Ain, Meximieux, Ambérieu-en-Bugey, Château-Gaillard, Saint Maurice-de-Rémens, Saint Maurice-de-Gourdans.

La carte ci-contre présente les zones de sauvegarde identifiées dans le SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027 visant à assurer la protection de cette ressource (donnée 2024).

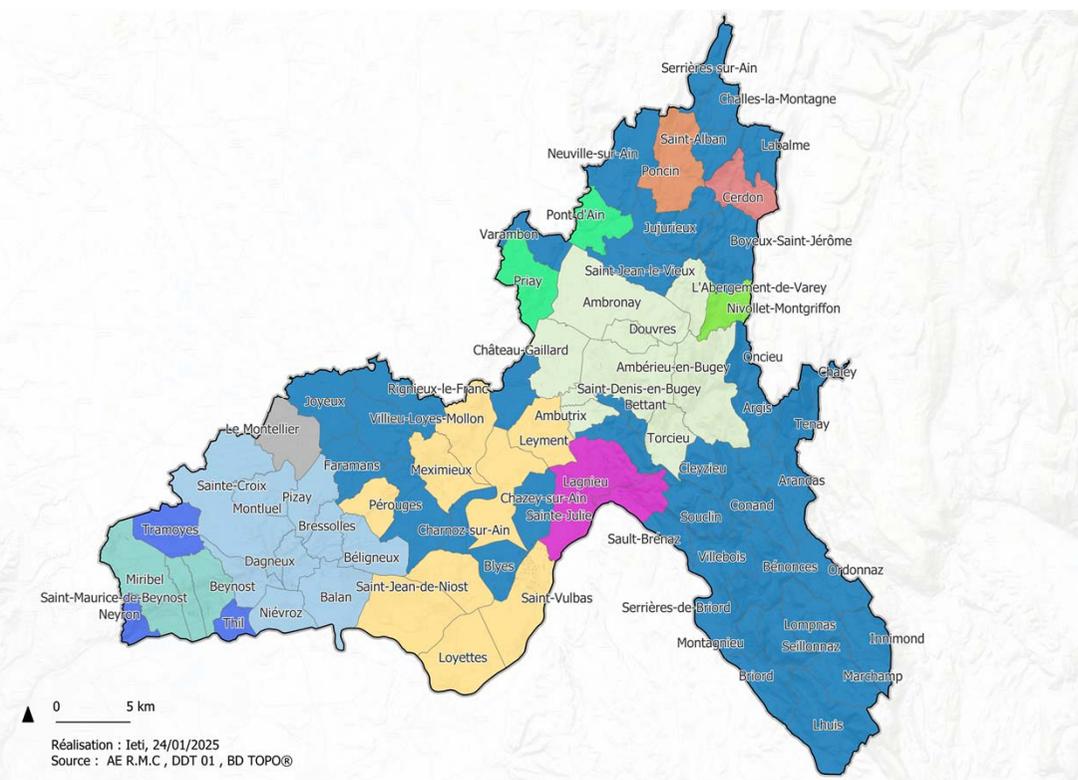
Zone stratégique pour la production d'eau potable :

Zone qui concentre des ressources majeures pour l'eau potable qui sont :

- *soit d'ores et déjà largement sollicitées et indispensables, ou non sollicitées actuellement mais à fortes potentialités pour le futur ;*
- *Importantes en quantité ;*
- *de qualité chimique conforme ou proche des critères de qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;*
- *Bien localisées par rapport aux zones de consommation actuelles et futures.*

Assainissement collectif : une gestion peu harmonisée sur le territoire

Gestionnaire assainissement collectif, Services Eau France, 2025



- Gestionnaires d'assainissement collectif**
- 3CM
 - Pas concernée
 - Délégation
 - Communes
 - DSP commune - SIVU Vallée du Veyron
 - Lagnieu-Saint-Sorlin
 - Régie communale
 - Régie commune - SIVU Vallée du Veyron
 - SIE BOREY
 - STEASA
 - SUEZ DSP CCMP
 - SUEZ Prestation CCMP

Organisation des compétences collecte, transport, dépollution

A l'image de la gestion de l'eau potable, il existe une hétérogénéité importante des gestionnaires de l'assainissement collectif (44 communes, 2 EPCI, 4 syndicats).

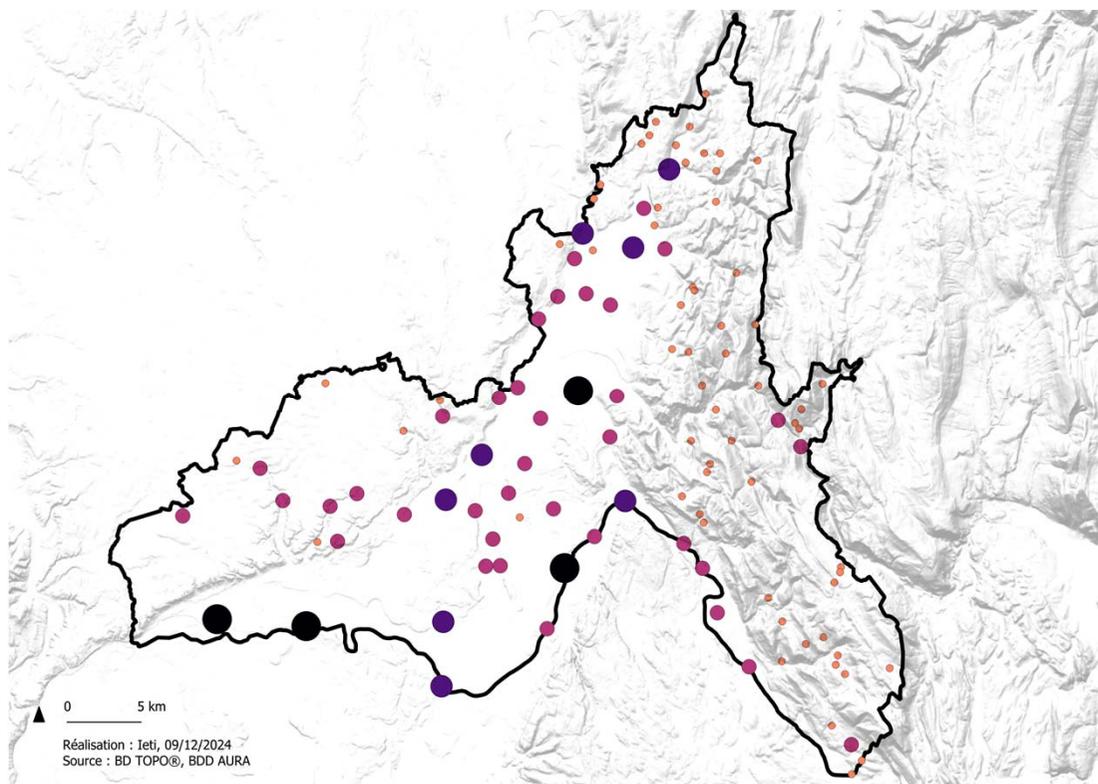
EPCI	GESTION
3CM	- Régie 3CM : 9 communes
CCMP	- Délégation CCMP (Suez) : 6 communes ;
CCRACP	- Régie communale : 11 communes (dont Cerdon avec allotissement syndicat SIVU Vallée du Veyron); - Délégation communale : 3 communes (dont Poncin avec allotissement syndicat SIVU Vallée du Veyron) ; - SIVU Vallée du Veyron : 2 communes (Cerdon, Poncin)
CCPA	- Régie ou délégation communale : 43 communes ; - SIE STEASA : 9 communes ; - Syndicat Lagnieu – Saint-Sorlin : 2 communes (Lagnieu, Saint-Sorlin-en-Bugey) - SIE Borey : 1 commune (Nivollet-Montgriffon) La commune du Montellier étant exclusivement en assainissement non collectif elle n'est pas concernée.

L'exercice de la compétence assainissement est majoritairement assuré par les communes ou les intercommunalités, que cela soit réalisé en régie ou par délégation de service public.



Assainissement collectif : des stations d'épuration (STEP) réparties sur l'ensemble du territoire

Répartition des STEP, DatARA, 2025



- [10 000 ; 100 000 [E
- [2 000 ; 10 000 [EH
- [200 ; 2 000 [EH
- Taille < 200 EH

Définitions

Très petites stations : < 200 EH

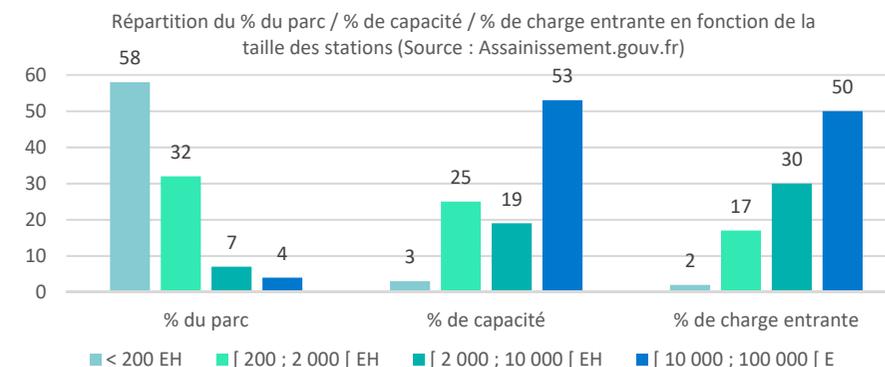
Petites stations : [200 ; 2000 EH[

Moyennes stations : [2000 ; 10 000 EH[

Grandes stations : [10 000 ; 100 000EH[

Présentation du parc du territoire

Il existe 113 stations d'épuration sur le BUCOPA.



Si le territoire dispose principalement de stations de très petite dimension (58% du parc) elles représentent une part relativement modérée des capacités d'épuration (capacité et charge entrante).

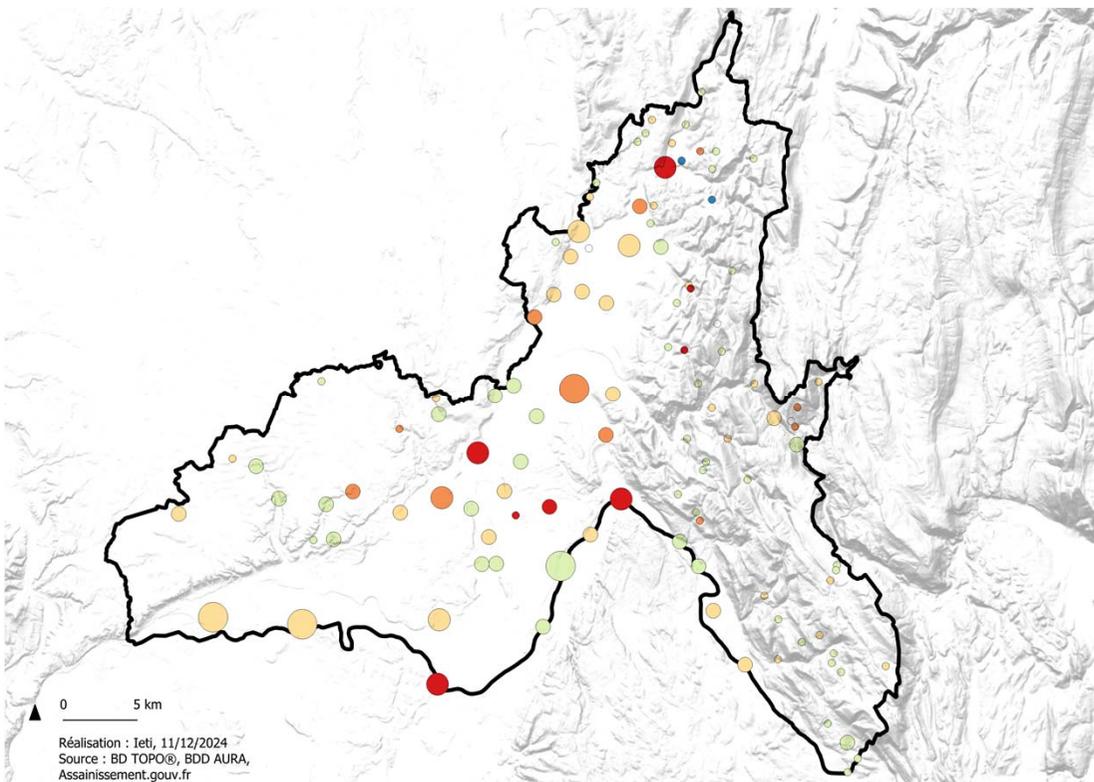
A l'inverse, les grandes stations représentent une part infime du parc mais traitent près de la moitié des effluents. Ce constat traduit d'une certaine concentration de la gestion des eaux usées sur le territoire avec une part importante de raccordement à des stations de grandes dimensions ce qui permet d'optimiser le traitement des eaux usées et de limiter les points de rejets et d'assurer une qualité plus uniforme.

Toutefois, le territoire limite l'effet d'une centralisation trop forte des effluents (risque aggravé en cas de dysfonctionnement) notamment par le biais des petites et moyennes stations qui traitent près de la moitié de la charge entrante sur le territoire. La station d'épuration de Tramoyes (<200 EH) est ainsi vouée à disparaître.

On note que les principales STEP sont présentes dans les secteurs de forte densité de la Plaine de l'Ain (Château-Gaillard, Saint-Vulbas, Nievroz, Saint-Maurice-de-Beynost). Le secteur du Bugey en revanche est concerné quasi exclusivement par des infrastructures de très petites dimensions en lien avec la densité (humaine + activités) plus faible et le relief plus accidenté.

Assainissement collectif : des performances globales plutôt bonne, une vigilance à long terme

Taux de saturation des stations, assainissement.gouv.fr, 2025



- STEP Taille < 200 EH
- Valeurs communiquées égales à 0
- % de saturation inférieur ou égal à 49%
- % de saturation compris entre 50% et 79%
- % de saturation compris entre 80% et 99%
- % de saturation supérieur ou égal à 100%
- STEP [200 ; 2 000 [EH
- STEP [2 000 ; 10 000 [EH
- STEP [10 000 ; 100 000 [EH

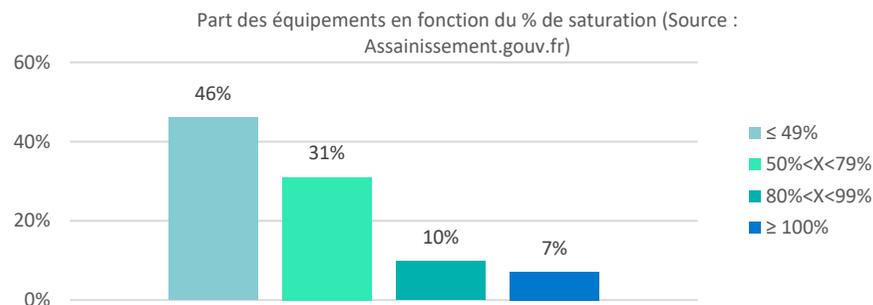
Etat du parc du territoire

D’après les données disponibles sur le site gouvernemental « Assainissement.gouv.fr » le constat vis-à-vis de la performance des équipements sur le territoire est le suivant :

	OUI	NON	INCONNU
Conformité globale	76 stations (67%)	37 stations (33%)	
Conformité équipements	88 stations (78%)	25 stations (22%)	
Conformité performance	78 stations (69%)	33 stations (29%)	2 stations (2%)
Conformité collecte globale	10 stations (9%)	2 stations (2%)	101 stations (89%)

D’une manière générale, une part non négligeable des stations d’épuration sont saturés. Sur la CCPA, des STEP nécessitent ainsi de forts investissements (Meximieux, Ambérieu-en-Bugey, Villieu-Loyes-Mollon, Lagnieu, Loyettes).

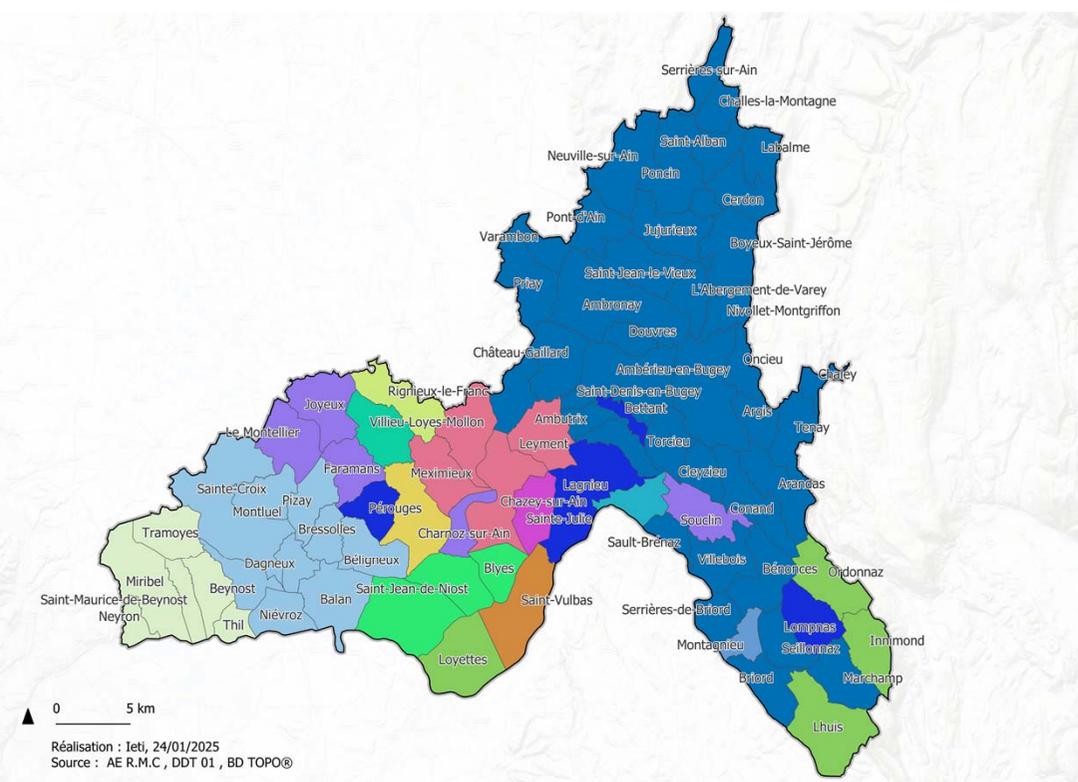
En ce qui concerne le % de saturation (rapport charge entrante / capacité) la plupart des stations du territoire ne sont pas en situation de saturation.



Un point d’attention est toutefois à avoir du point de vue de la charge des stations, en effet, la plupart des stations avec une saturation > 80% sont implantées dans la Plaine de l’Ain dans des secteurs de forte densité pré-existante et potentielle. Il est donc nécessaire d’assurer les capacités du territoire à accueillir de nouvelles populations dans ces secteurs en veillant à la disponibilité de capacité au sein des STEP (agrandissement, création).

Assainissement non collectif : une performance hétérogène sur le territoire

Gestionnaire assainissement non collectif, Services Eau France, 2025



- Gestionnaires d'assainissement non collectif**
- 3CM
 - CCMP
 - CCRACP
 - Communes
 - ELUS
 - Inconnue
 - NICOT
 - NICOT ET SATA
 - SATA
 - SATA et SOGEDO
 - SOGEDO
 - SOGEDO et SATA
 - SUEZ
 - SUEZ DSP Ass
 - VEOLIA DSP Ass

Missions exercées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

L'assainissement non collectif (ANC) désigne les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées et qui doivent en conséquence traiter elles-mêmes leurs eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Sur le BUCOPA, l'assainissement non collectif est géré par les communautés de communes, sauf pour la CCPA pour lequel la gestion est assurée par une certaine diversité d'acteurs.

EPCI	GESTION	Conformité dispositifs	Nombre habitants	Nombre unités
3CM	- Régie 3CM : 9 communes (convention avec le SATAA)	84,5% (2023)	998 (2023)	363 (2023)
CCMP	- Régie CCMP : 6 communes	82,9% (2023)	808 (2023)	369 (2023)
CCRACP	- Régie CCRAPC : 14 communes	65,8	350	80
CCPA	- Régie CCRAPC : 25 communes - Régie communale : 3 communes ; - Délégation communale : 13 communes - SATAA : 6 communes ;	Connaissance très parcellaire du patrimoine et sur la conformité ou non du parc.		

A l'exception du territoire de la CCPA la connaissance est plutôt bonne en matière d'ANC sur le territoire. On remarque ainsi des performances hétérogènes avec un taux de conformité beaucoup plus faible sur la CCRAPC que sur la 3CM et la CCMP, ces deux dernières présentent d'ailleurs un taux d'installations conformes plutôt élevé.

Les installations d'ANC non conformes sont susceptibles d'entraîner des problématiques de pollutions environnementales ou de présenter des incidences sanitaires pour la pollution.

Gestion des eaux pluviales : objectifs des documents cadres



Objectifs de la gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales désigne la gestion des eaux provenant des précipitations atmosphériques. Une gestion adaptée des eaux pluviales, notamment par infiltration à la parcelle contribue à limiter les phénomènes de pollution des milieux (ruissellement moindre, réduction des volumes parasites entrants dans les STEP) mais également à améliorer la qualité écologique des espaces végétalisés et à favoriser la résilience vis-à-vis des risques (phénomènes d'inondation, retrait-gonflement des argiles) et des îlots de chaleur urbains.

A ce titre, le SDAGE Rhône Méditerranée et le SAGE Basse Vallée de l'Ain fixent des orientations en matière de gestion des eaux pluviales auxquelles le SCoT BUCOPA devra être compatible.

SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 :

Le SDAGE fixe plusieurs dispositions qui visent à assurer une gestion des eaux pluviales la plus intégrée possible en prévoyant, notamment :

- la limitation de l'imperméabilisation des sols ;
- La transparence hydraulique des aménagements vis-à-vis des ruissellements des eaux pluviales et le respect d'un débit de référence et d'une occurrence de pluie à prendre en compte (définie par les communes ou les EPCI) ;
- La compensation de l'imperméabilisation de l'existant avec une compensation à hauteur de 150% des surfaces imperméabilisées par le biais de projets de désimpermeabilisation.

SAGE Basse Vallée de l'Ain :

Le caractère relativement ancien du SAGE (2013) ne cible pas d'ambitions particulières en matière de gestion des eaux pluviales. Toutefois, il est mentionné un objectif d'amélioration de la gestion des eaux pluviales pour lutter contre l'érosion et de limiter l'imperméabilisation (donc de favoriser l'infiltration) et de limiter l'impact qualitatif des eaux pluviales rejetées dans le milieu naturel.



Gestion des eaux pluviales : état des lieux sur le territoire

Organisation de la compétence sur le territoire :

La gestion des eaux pluviales est en grande majorité assurée par les communes et la connaissance à l'échelle du territoire des problématiques rencontrées est globalement très lacunaire.

EPCI	GESTION
3CM	<ul style="list-style-type: none">- Régie communale : 9 communes- Régie 3CM : zones industrielles gérées par la 3CM (ZAC des Prés Seigneurs / parc Dombes Côtières / parc 2B / ZAC des viaducs)
CCMP	<ul style="list-style-type: none">- Régie communale : 6 communes
CCRACP	<ul style="list-style-type: none">- Régie communale : 14 communes
CCPA	<ul style="list-style-type: none">- Régie communale : 48 communes- Délégation communale (associée à la gestion des eaux usées : 5 communes ;

En ce qui concerne les zonages des eaux pluviales il n'en existe que très peu sur le territoire.

Ressource en eau : synthèse et enjeux

ATOUPS

- Une diversité des cours d'eau sur le territoire ;
- Un réseau hydrographique dense, organisé autour de 3 cours d'eau principaux ;
 - Une bonne qualité globale des masses d'eau superficielles et souterraines ;
- Une protection de la quasi-totalité des points de captage pour l'eau potable ;
 - Un réseau de stations d'épuration relativement large et performant ;
 - Une part de l'assainissement non collectif limité ;

POINTS DE VIGILANCE

- Des captages présentant une sensibilité particulièrement marquée (captages prioritaires du SDAGE) ;
- Une hétérogénéité très forte des acteurs de gestion de l'eau (eau potable, assainissement collectif et non collectif) et une vision morcelée à l'échelle territoriale ;
- Des stations d'épuration présentant des inconformités ou une saturation importante, notamment dans le secteur de la Plaine de l'Ain.

MENACES

- Une vulnérabilité du réseau hydrographique et de la disponibilité en eau potable en lien avec le changement climatique ;
- Une limitation du développement sur certains secteurs par manque de capacité d'assainissement

ENJEUX

- Maintien de la bonne qualité des cours d'eau du territoire et renforcement de la qualité écologique ;
- Rationalisation et équilibre local et durable de la demande en eau potable sur le territoire ;
 - Maintien du niveau de protection de la ressource en eau et poursuite des actions visant à assurer la protection des captages (notamment pour les captages prioritaires) ;
- Intégration de la gestion au point de chute des eaux pluviales, dans une perspective de renforcement du cycle de l'eau sur le territoire ;
- Anticipation des besoins d'évolution des capacités de traitement des eaux.

Carrières : des objectifs de production et d'opérationnalité de la filière

Schéma Régional des Carrières (SRC) Auvergne-Rhône-Alpes :

Le SRC AuRA a été approuvé en 2021, il poursuit 3 objectifs principaux :

- Approvisionner durablement la région en matériaux et substances de carrières [...]
- Amplifier les progrès engagés [...] pour viser l'excellence en matière de performance environnementale.
- Ancrer dans les stratégies territoriales de planification la gestion des ressources en matériaux, en particulier par la compatibilité des schémas de cohérence territoriale (SCoT) avec le schéma.

Il identifie les besoins totaux en matériaux suivants pour la filière BTP à l'échelle de la région :

Besoins totaux en matériaux	En matériaux, y compris ressources secondaires et réemploi	En matériaux, y compris ressources secondaires	En matériaux neufs restants uniquement
En millions de tonnes	57,16	49,06	42,86
En tonnes/an/habitant	7,26	6,24	5,46

Le BUCOPA est situé au sein de l'aire urbaine de la métropole Lyonnaise, à ce titre il est susceptible d'avoir des besoins plus importants. **A noter également, le fait que le SRC soit postérieur au choix de retenir le territoire pour l'implantation d'une nouvelle paire d'EPR : les besoins complémentaires associés à un tel équipement ne sont donc pas intégrés.**

Contribution UNICEM au SCoT :

Dans la contribution faite par l'UNICEM au SCoT le constat suivant a été brossé :

- *besoin estimé à 830kt/an en 2024 (ce qui représente environ 5,6t/hab) ;*
- *besoin futur estimé à près de 1 035kt/an (ce qui représente environ 7,1t/hab).*

En matière de gisements, sur le BUCOPA, le SRC identifie principalement les capacités ci-dessous (cf cartes pages suivantes) :

- **Gisement de report** pour les **alluvions anciennes et non alluvionnaires (principalement destinés à la production de béton, d'enrobé ou pour la filtration.)**
- **Gisement techniquement valorisable** pour les **minéraux industriels** sur le **Bugey** (Calcaires, marbres, dolomies) et la **Dombes** (Argiles, argiles légèrement sableuses) ;
- **Gisement d'intérêt régional** en **argiles** et en **calcaires**.

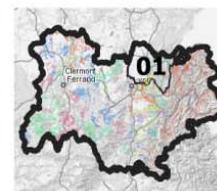
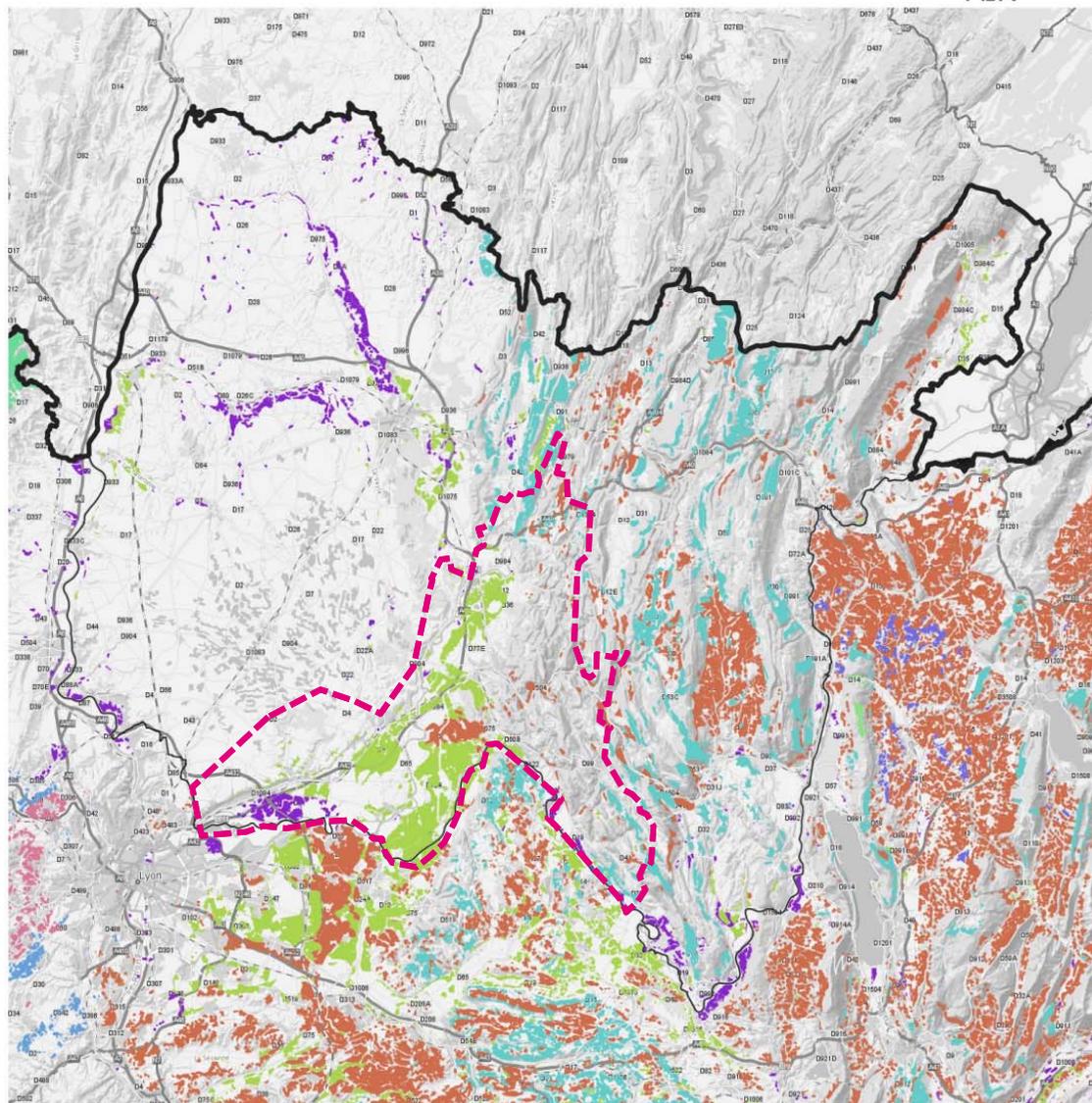
A noter que, en parallèle de ces gisements neufs de production, le SRC met également en parallèle la nécessité d'assurer l'économie des gisements neufs par le biais du réemploi sur chantier, puis le recyclage compte tenu du fait qu'à l'heure actuelle les $\frac{3}{4}$ des besoins en matériaux sont couverts par l'utilisation de matériaux neufs et porte notamment des mesures visant à :

- Promouvoir des projets peu consommateurs en matériaux ;
- Renforcer l'offre de recyclage en carrières ;
- Maintenir et favoriser les implantations de regroupement, tri, transit et recyclage des matériaux et déchets valorisables s'insérant dans une logistique de proximité des bassins de consommation.

Carrières : Un potentiel d'exploitation en granulats

Schéma régional des carrières

Zoom gisements de granulats potentiellement exploitables AIN



Gisements de granulats potentiellement exploitables

- Alluvions Anciennes : terrasse en hauteur sans cours d'eau
- Alluvions Récentes : sur lit majeur avec cours d'eau
- Calcaires/marbres
- Non alluvionnaires (moraine, arène, cailloutis, éboulis, colluvion, grèze, etc)

Compte-tenu des hypothèses cartographiques à date, notamment pour l'identification des gisements et la cartographie des enjeux à l'échelle régionale, ces cartes revêtent un caractère indicatif. L'identification des gisements techniquement valorisables, aussi complète qu'elle puisse être, n'est pas exhaustive.

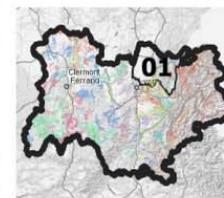
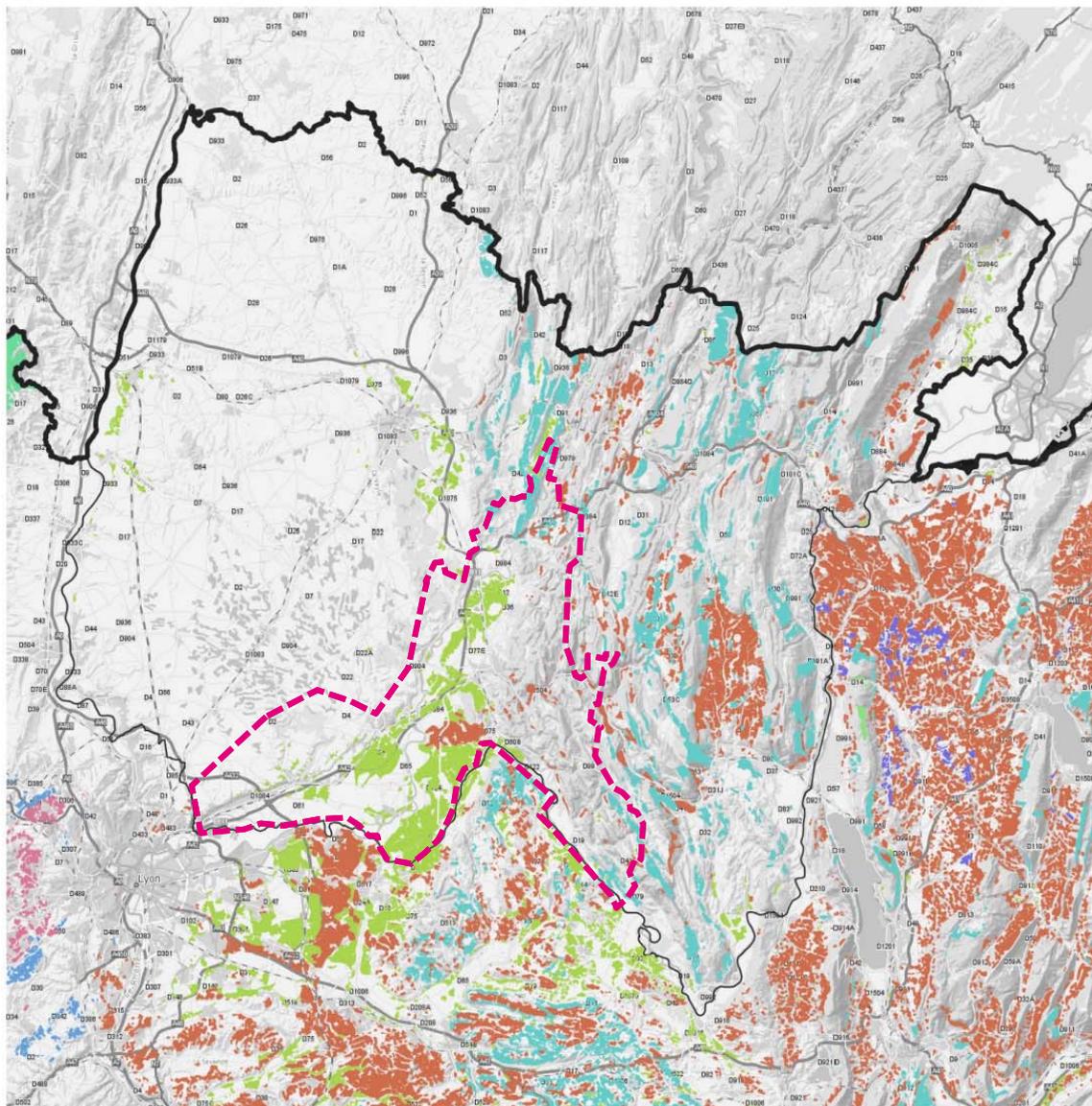
Les données à l'échelle 1/100 000 sont visibles sur https://carto.data.gouv.fr/1/carte_schema_carriere_r84.map

Gisements de granulats potentiellement exploitables, SRC AURA 2021

Carrières : Un potentiel en gisement de reports de granulats

Schéma régional des carrières

Zoom gisements de report de granulats AIN



Gisements de report de granulats

- Alluvions Anciennes : terrasse en hauteur sans cours d'eau
- Calcaires/marbres
- Non alluvionnaires (moraine, arène, cailloutis, éboulis, colluvion, grèze, etc)

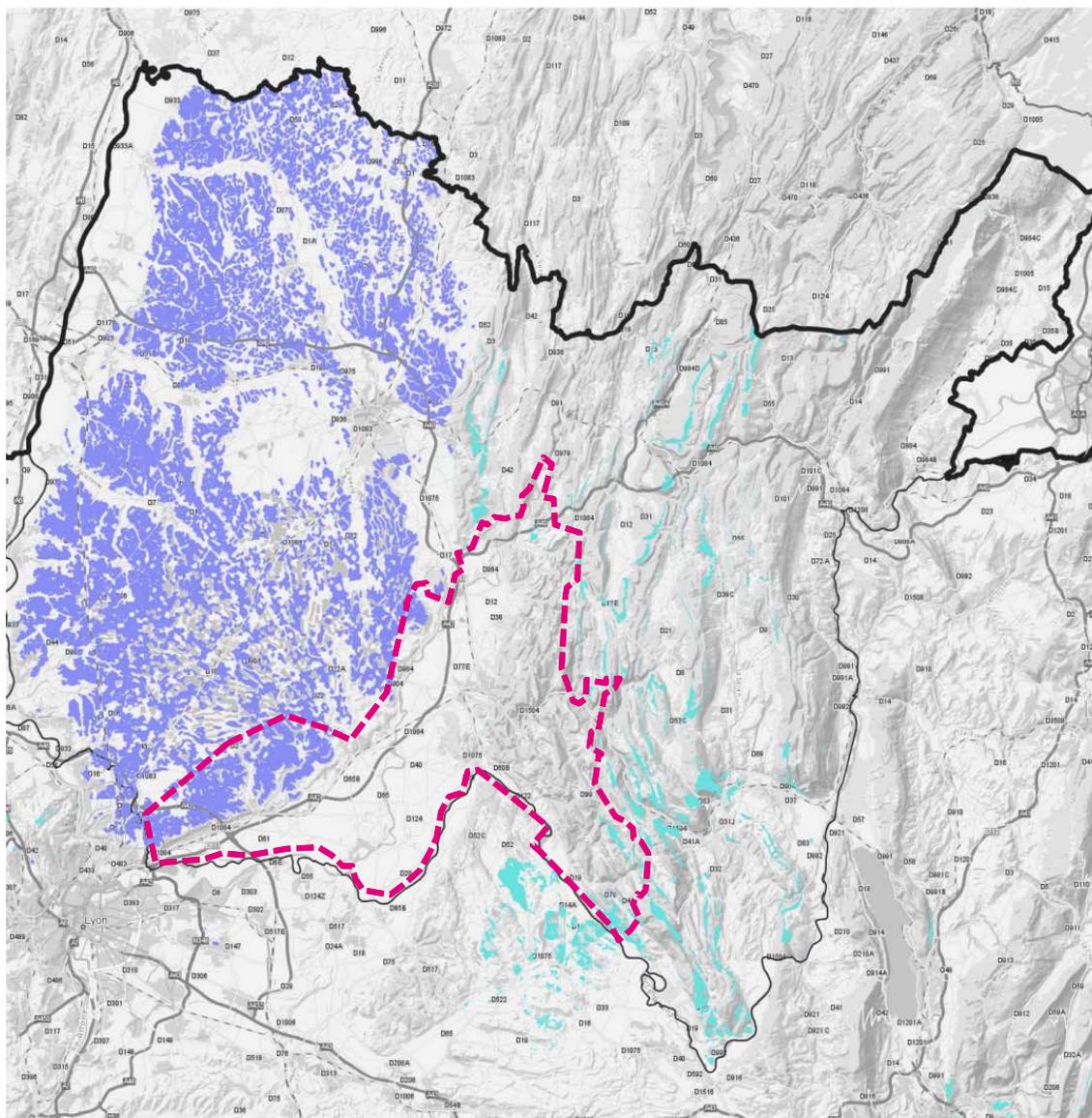
Compte-tenu des hypothèses cartographiques à date, notamment pour l'identification des gisements et la cartographie des enjeux à l'échelle régionale, ces cartes revêtent un caractère indicatif. L'identification des gisements techniquement valorisables, aussi complète qu'elle puisse être, n'est pas exhaustive.

Les données à l'échelle 1/100 000 sont visibles sur https://carto.datara.gouv.fr/1/carte_schema_carriere_r84.map

Gisements de reports de granulats, SRC AURA 2021

Carrières : des gisements d'intérêt régional disponible sur l'ouest du territoire

schéma régional des carrières Zoom gisements d'intérêt régional AIN



Classe de minéraux industriels d'intérêt régional

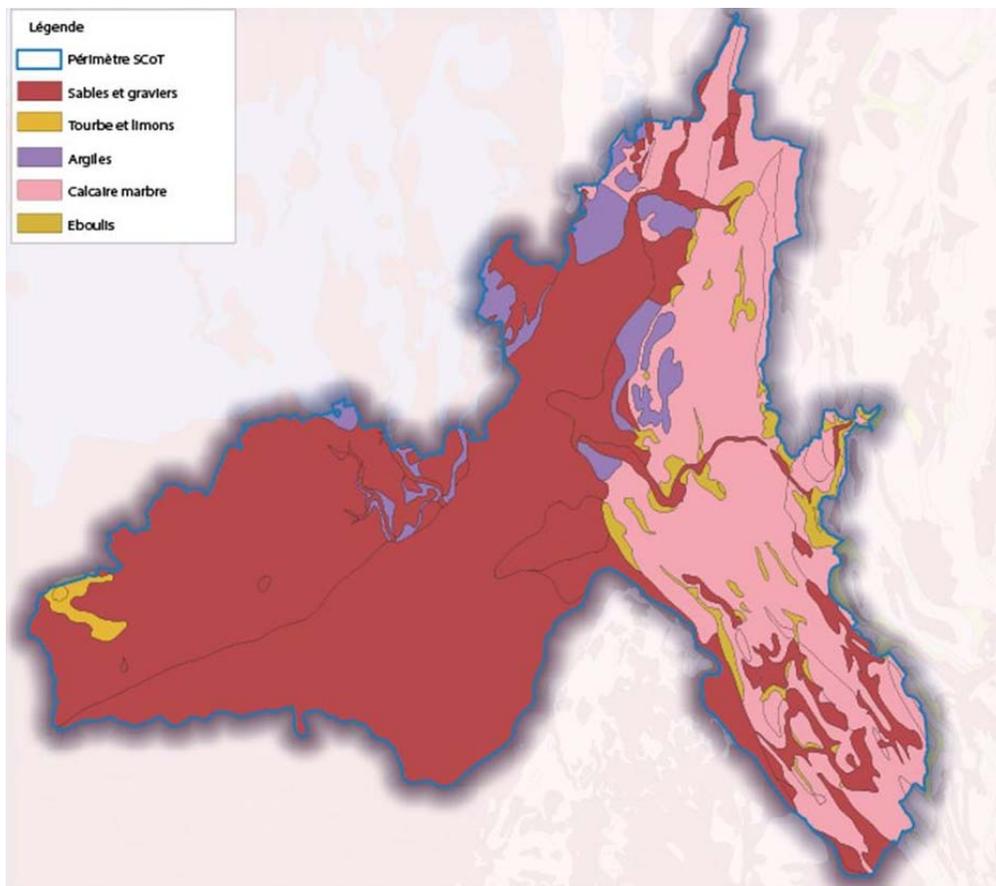
- Argiles, argiles légèrement sableuses
- Calcaires/marbres/dolomies

Compte-tenu des hypothèses cartographiques à date, notamment pour l'identification des gisements et la cartographie des enjeux à l'échelle régionale, ces cartes revêtent un caractère indicatif. L'identification des gisements techniquement valorisables, aussi complète qu'elle puisse être, n'est pas exhaustive.

Les données à l'échelle 1/100 000 sont visibles sur https://carto.data.gouv.fr/1/carte_schema_carriere_r84.map

Carrières : une diversité des ressources disponibles sur le territoire

Cartes des gisements observés sur le BUCOPA, UNICEM AURA – Contribution au SCoT



Contexte géologique général :

Le territoire du BUCOPA est situé sur 3 grandes entités géologiques qui peuvent être exploitées :

- Les **marnes et calcaires** principalement identifiés dans le secteur du Bugey ;
- Les **argiles**, présentes ponctuellement dans la plaine de l'Ain et les contreforts du Bugey ;
- Les **alluvions** présentes de manière majoritaire dans la plaine de l'Ain et sur la côte.

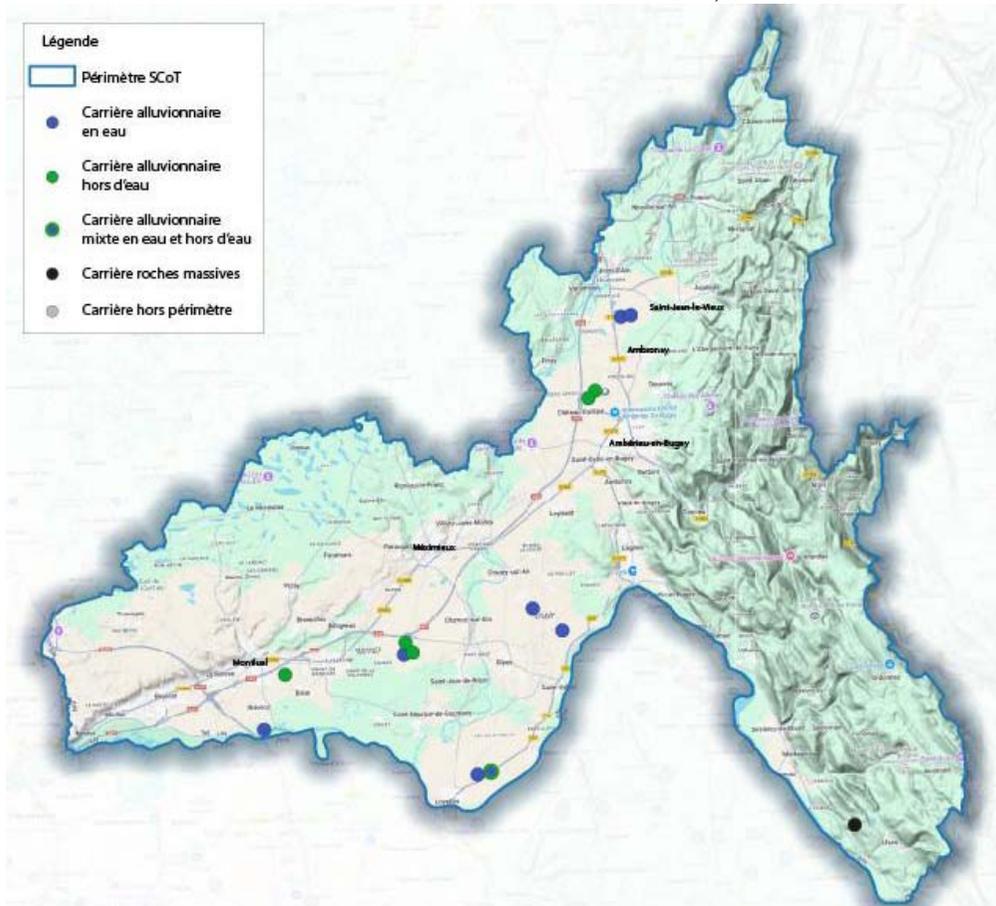
Il est donc possible d'identifier 2 grands types de matériaux à usages granulats sur le territoire :

- **Type 1 : Sables et graviers** : principalement présents en accompagnement des masses d'eau ils sont situés dans les lits majeurs des cours d'eau ou dans les anciennes vallées alluviales glaciaires accompagnant les nappes souterraines telle que la Plaine de l'Ain (*UNICEM AURA*)
 - *A noter que l'extraction dans le lit mineur des cours d'eau est interdite depuis 1994, article 11 de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux et carrières*
- **Type 2 : Roches massives** : principalement présentes dans les carrières de pierres ou de blocs exploitées à flanc de collines. Sur le BUCOPA on les identifie à l'est du territoire, sous la forme de Calcaires marbres (utilisation pour la production de roches ornementales). (*UNICEM AURA*)

Si ces granulats constituent une ressource pour le territoire, il est nécessaire d'intégrer le fait que celle-ci présente un caractère fini et que son exploitation entraîne un certain nombre d'externalités pouvant s'avérer négatives (dégradation de milieux, nuisances sonores, particules etc...). Il est dès lors nécessaire d'assurer la mise en perspective des enjeux de production (et donc in fine des enjeux économiques et d'approvisionnement) avec les enjeux environnementaux – écologie, risque de pollutions et nuisances etc... - et les besoins de réhabilitation des sites en fin d'exploitation.

Carrières : un positionnement principalement alluvionnaire, dans la Plaine de l'Ain

Cartes des carrières autorisées en 2024 – UNICEM AURA, Contribution au SCoT



Ressources identifiées sur le territoire :

En 2024, l'UNICEM AURA a identifié 14 carrières sur le territoire du BUCOPA qui sont exclusivement dédiées à la production de granulats dédiés à un usage BTP. Les carrières de matériaux alluvionnaires sont majoritaires, notamment celles en eau qui représentent 50% des carrières du territoire.

Répartition des types de carrières sur le territoire



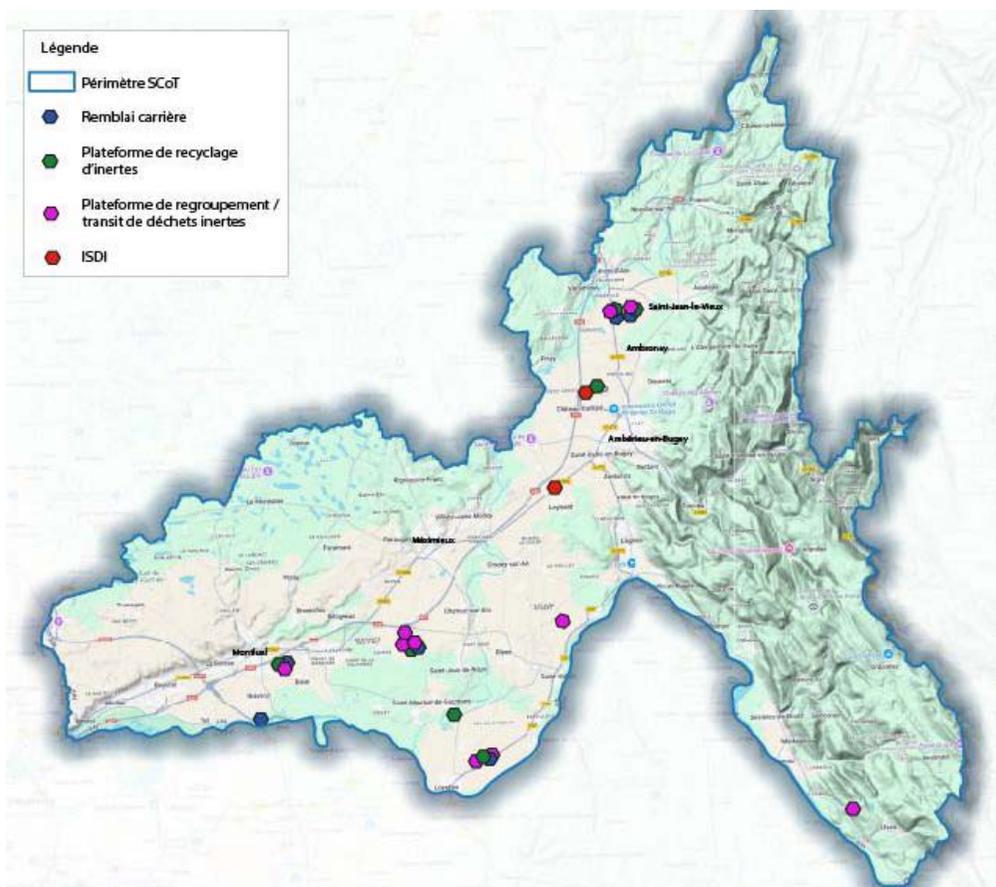
Du fait de leur caractère alluvionnaire, ces carrières sont donc principalement concentrées dans la Plaine de l'Ain.

La **capacité de production maximale** de ces carrières est de **4 785 kt/an** pour une **production moyenne autorisée / estimée de 3 355 kt/an**. La différence provient du fait que les capacités maximales sont théoriques et ne sont atteintes que lors de très rares cas (UNICEM AURA).

D'ici à 10 ans, cette capacité va être fortement réduite puisque **7 carrières** arrivent en **échéance d'arrêt préfectoral** et seront amenées à ne plus être autorisées à être exploitées soit une **capacité de production moyenne diminuée de 1 070kt/an**. (UNICEM AURA). Parmi ces carrières arrivant à échéance, 4 sont situées à proximité ou dans un zonage potentiellement majeur du SRC (UNICEM AURA) ce qui implique en cas de volonté de projets de renouvellement ou d'extension de contraintes spécifiques.

Carrières : un maillage d'infrastructures favorables au réemploi et au recyclage des déchets du BTP

Carte des installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP, UNICEM AURA, Contribution au SCoT



Gestion des déchets inertes du BTP : recyclage et stockage

Les déchets inertes du BTP constituent une ressource secondaire pour le territoire, et peuvent se substituer à une partie des ressources « neuves » permettant de limiter la pression sur les ressources primaires tout en répondant aux besoins.

En 2024, il est dénombré 16 installations sur le BUCOPA accueillant des déchets inertes. Parmi ces installations, 3 sont des carrières, ce qui leur permet de jouer le rôle de plateformes de regroupement/transit, de recyclage mais également d'avoir un usage de remblaiement (*UNICEM AURA*).

D'après les derniers chiffres disponibles (2022) cela représente 600kt de déchets inertes – dont 290kt de matériaux non meubles présumés recyclables (*UNICEM AURA*) :

- Le potentiel de recyclage estimé en 2022 par le CERC ARA correspond à 294kt/an ce qui est équivalent aux matériaux accueillis et recyclés (*UNICEM AURA*) ;
- Sur l'ensemble de ce tonnage, en 2022, 86% sont recyclés, réutilisés sur un autre projet ou valorisés en carrière. Les réaménagements de carrières représentent environ 38% des tonnages (*UNICEM AURA*).

Compléments sur le volet carrières à faire sur la base de la contribution n°2 de l'UNICEM (non reçue à date du 23.01.2025)

Carrières: synthèse et enjeux

ATOUS

- Des gisements de reports et d'intérêt régional identifiés sur le territoire ;
 - Une diversité des ressources géologiques présentes ;
 - Un réseau de carrières bien identifié sur le territoire ;
 - Une production locale en capacité de répondre aux besoins
- Des infrastructures permettant le recyclage et la valorisation des déchets du BTP

POINTS DE VIGILANCE

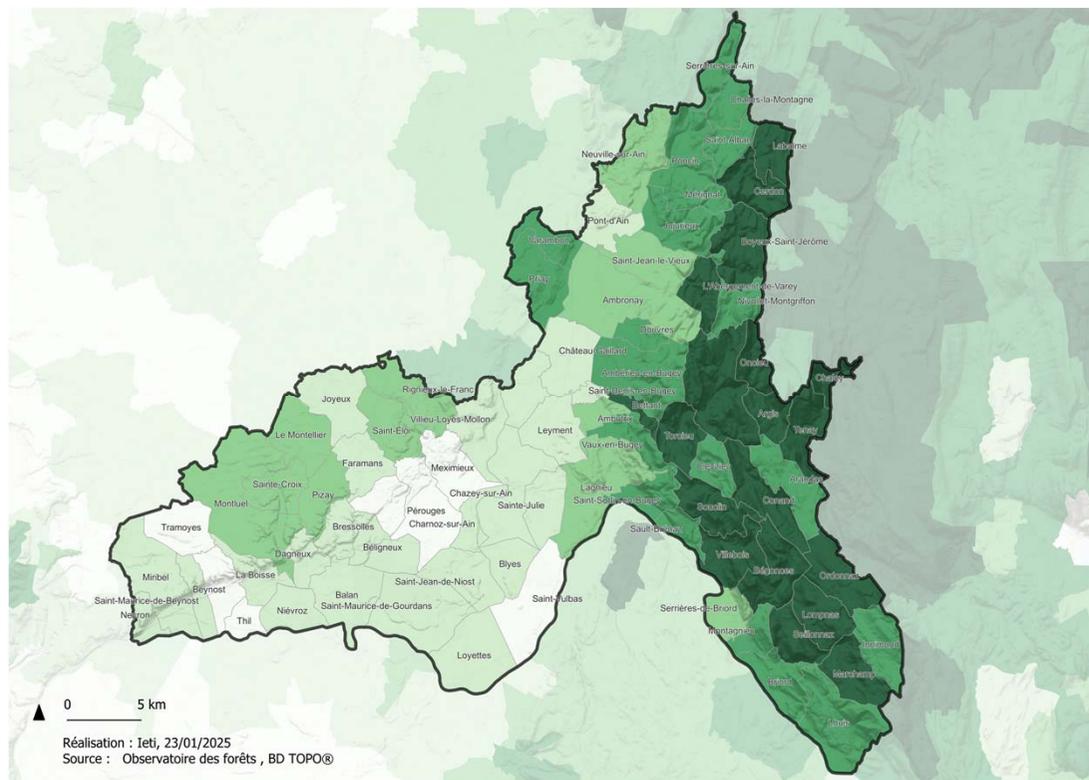
- Des sensibilités environnementales fortes qui doivent être intégrées à tout projet de carrière ;
- Une capacité de production locale en diminution dans les années à venir (fermeture de carrières) ;
- Une augmentation des besoins locaux en lien avec le projet d'EPR (construction infrastructures + logements)

ENJEUX

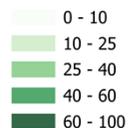
- Préservation de la capacité de production du territoire afin de garantir un approvisionnement en ressources locales ;
- Limitation des externalités négatives engendrées par l'exploitation de carrières ;
 - Favorisation de la décarbonation de la filière (systèmes de transports).

Forêts : une distinction forte entre l'est et l'ouest du territoire

Taux de boisement par commune, Observatoire des forêts, 2025



Taux de boisement par commune



Taux de boisement (Source : Observatoire des forêts françaises)

A l'échelle de l'Ain, le taux de boisement est de 36% pour une superficie de 211 000 ha de forêt. Depuis 1983, cette surface est en constante évolution (de l'ordre de +0,5% par an).

Sur le territoire du BUCOPA, le taux de boisement est particulièrement variable d'une EPCI et d'une commune à une autre. Les données disponibles à l'échelle intercommunale et communale sont issues de recensement anciens (2005) mais permettent d'appréhender plus finement la répartition des boisements sur le territoire.

EPCI	Taux de boisement et surface en 2005 (ha)
3CM	22% (2 849 ha)
CCMP	14% (924 ha)
CCRACP	50% (8 482 ha)
CCPA	41% (29 232 ha)

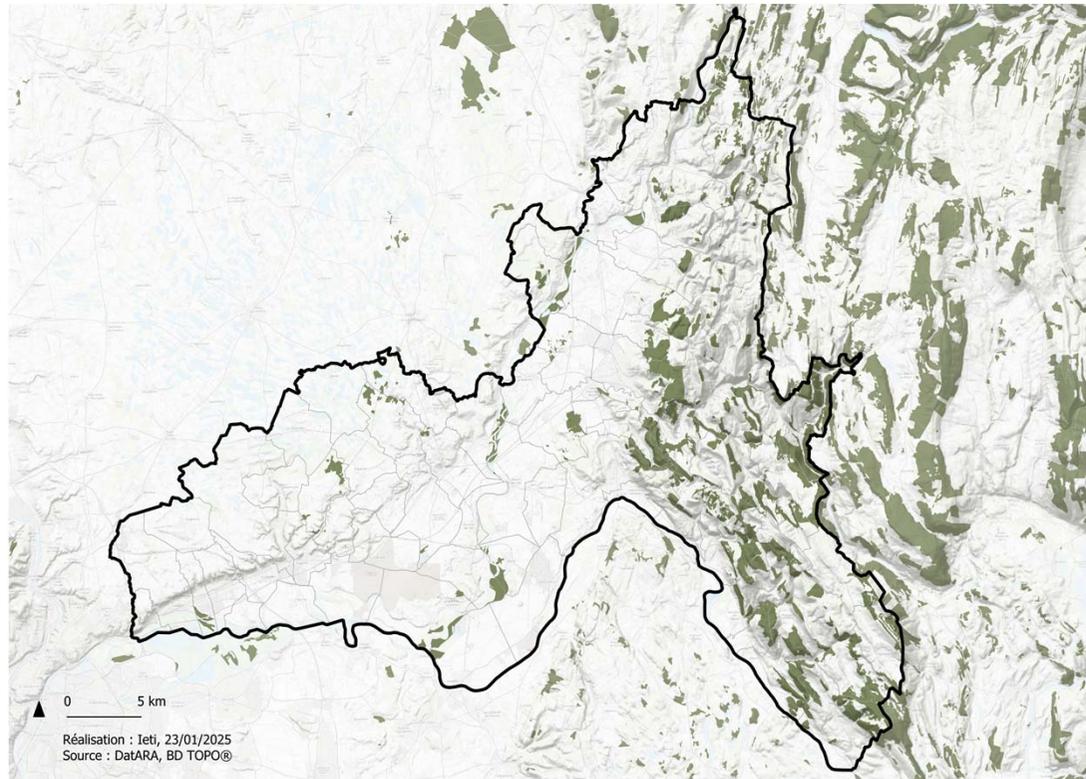
Ce sont près de **41 000ha de forêts (2005)** qui étaient recensées sur le territoire.

D'après les données de végétation de l'IGN (2019-2023) le territoire compte **41 567ha** de forêts (y compris peupleraies). Au total, les espaces boisés du BUCOPA représentent 19% des espaces boisés du territoire régional.

A l'échelle communale des disparités importantes sont également identifiables avec des communes présentant plus de 80% du territoire communal boisé tandis que pour d'autres ce taux ne représente que 5%.

Forêts : une part de forêt publique concentrée sur le Bugey

Répartition des forêts publiques, IGN, 2025



OCCUPATION DU SOL
■ FORET PUBLIQUE

Propriété sur le territoire :

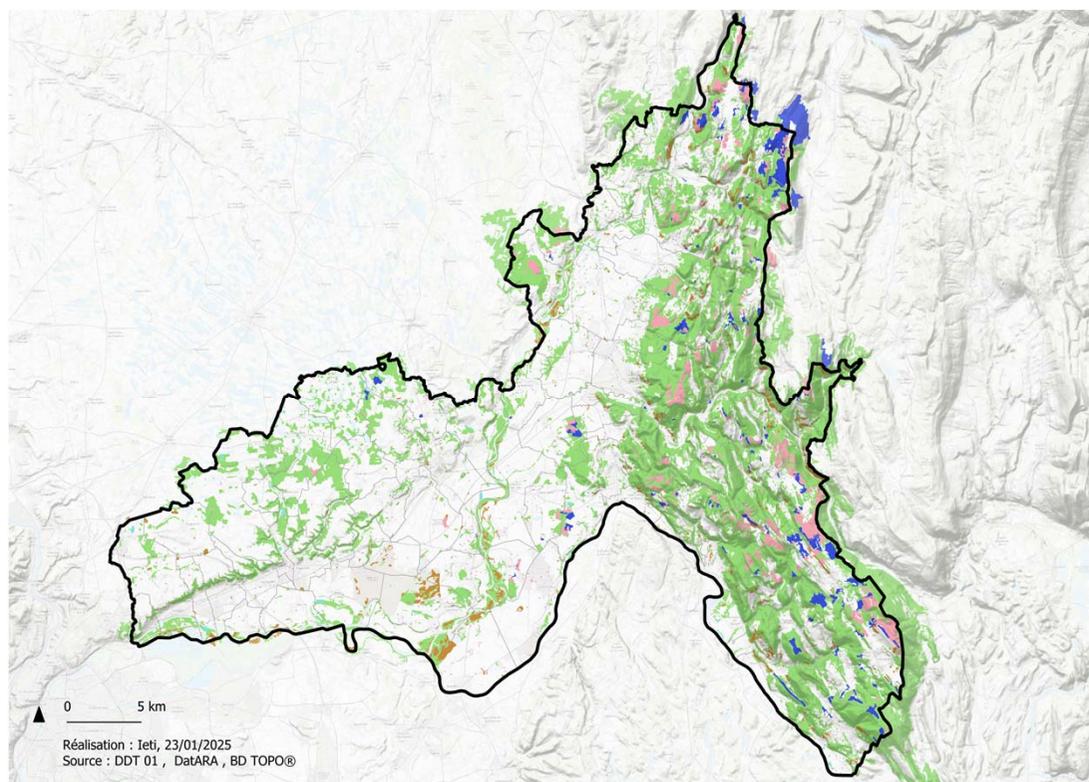
A l'échelle de l'Ain, le taux de forêt publique est de 32% pour une superficie de 67 000 ha. Depuis 1983, cette surface est en constante évolution (de l'ordre de +0,5% par an).

Sur le territoire, les forêts publiques sont au nombre de 88 et représentent 11 240 ha soit près de 30% des boisements du territoire.

Les forêts publiques sont principalement concentrées sur le Bugey, avec des entités de très grandes dimensions, tandis que la Plaine de l'Ain présente principalement des petits boisements. Ce constat est cohérent avec le taux de boisement des différentes communes.

Forêts : une domination marquée des feuillus par rapport aux conifères

Types de peuplements, DDT01, 2025

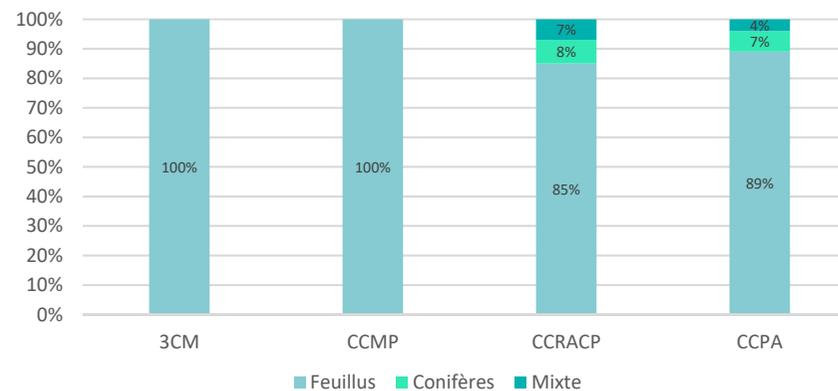


- Bois
- Forêt fermée de conifères
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Peupleraie

A l'échelle de l'Ain, les peuplements purement feuillus représentent 68% des peuplements et 23% des peuplements sont mixtes, la part de boisements purement feuillus n'est pas connue précisément.

Les données concernant la part des essences présentes par EPCI (2005) fait apparaître une tendance encore plus nette à la présence de feuillus par rapport aux conifères. Seules les EPCI présentant un faciès montagneux possèdent des conifères de manière significative (>5%) ce qui peut s'expliquer par la plus grande présence de ces essences en secteur de montagne.

Type de peuplements sur le BUCOPA en 2005 (Source : Observatoire des forêts françaises)

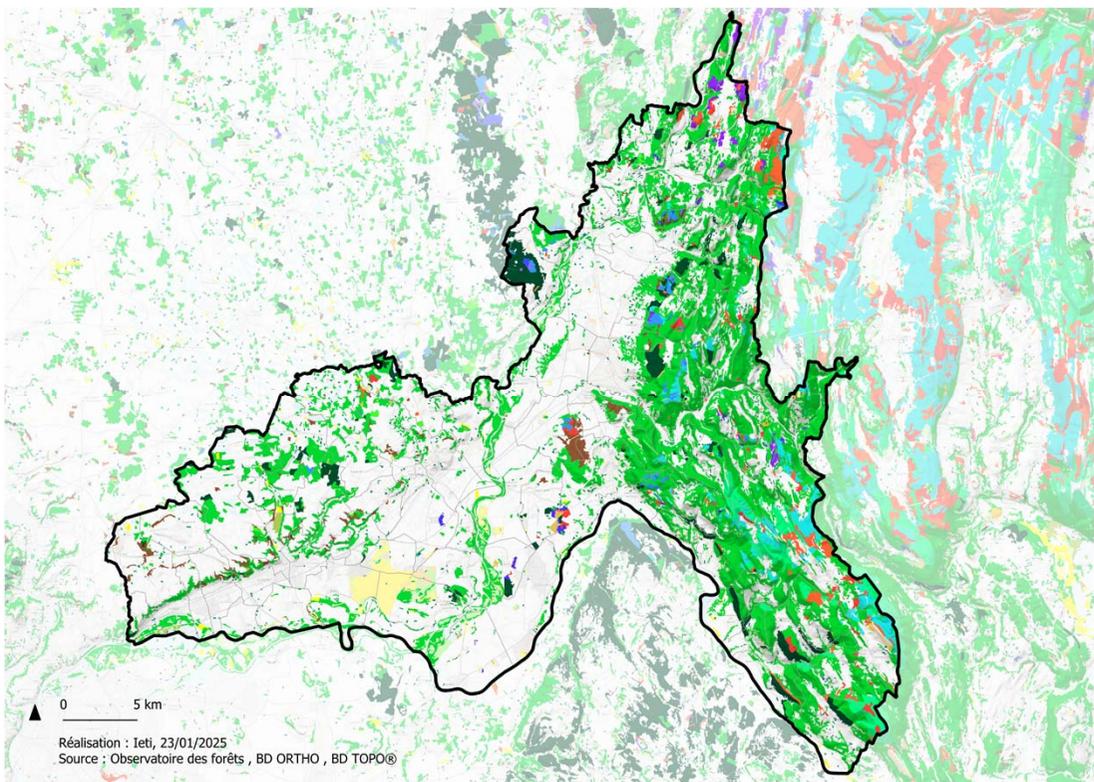


A noter qu'il existe également sur le territoire des peuplements de feuillus spécifiques (peupleraies) et des forêts ouvertes (dont le couvert des arbres est compris entre 10 et 40%).

Les bois, du fait de leur superficie inférieure à 1ha, ne sont pas visibles sur la carte ci-contre mais constituent également une part des boisements du territoire (notamment dans le secteur de la Plaine de l'Ain).

Forêts : une domination marquée des feuillus par rapport aux conifères

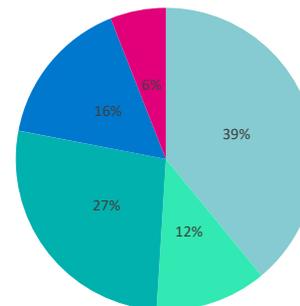
Type de végétation, Observatoire des forêts, 2025



- Type de végétation**
- Jeune peuplement ou coupe rase ou incident
 - Forêt fermée de feuillus purs en îlots
 - Forêt fermée à mélange de feuillus
 - Forêt fermée de hêtre pur
 - Forêt fermée de châtaignier pur
 - Forêt fermée de robinier pur
 - Forêt fermée d'un autre feuillu pur
 - Forêt fermée de chênes décidus purs
 - Forêt fermée de conifères purs en îlots
 - Forêt fermée à mélange de conifères
 - Forêt fermée de pin sylvestre pur
 - Forêt fermée de douglas pur
 - Forêt fermée à mélange de pins purs
 - Forêt fermée d'un autre pin pur
 - Forêt fermée à mélange d'autres conifères
 - Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin, sapin, épicéa, douglas ou mélèze
 - Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur
 - Forêt fermée de sapin ou épicéa
 - Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
 - Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus
 - Forêt ouverte de feuillus purs
 - Forêt ouverte de conifères purs
 - Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères
 - Peupleraie
 - Lande
 - Formation herbacée

A l'échelle de l'Ain, les dernières données statistiques (2019-2023) ne permettent pas d'obtenir des résultats statistiques significatifs d'après l'Observatoire des forêts françaises. Au cours de l'élaboration du SCoT (2017) les principales essences forestières des forêts de production étaient les suivantes :

Type d'essence sur l'Ain (Source : CRPF Rhône Alpes 2013)



- Chêne rouvre et pédonculé
- Hêtre
- Autres feuillus
- Sapin épicéa
- Autres résineux

La cartographie ci-contre fait ressortir que, sur le territoire, les essences principales sont des mélanges de feuillus, de chênes décidus.

Forêts : synthèse et enjeux

ATOUS

- Une diversité des taux de boisement sur le territoire ;
- Une domination des espèces feuillues qui se traduit par une certaine diversité des essences présentes sur le territoire
- Une ressource importante sur le territoire.

POINTS DE VIGILANCE

- Une part de forêts publiques minoritaire sur le territoire

MENACES

- Une vulnérabilité des espaces forestiers avec le changement climatique (développement de parasites, sécheresses, feux...);
- Un morcellement et une gestion des forêts privés qui limitent les possibilités d'une gestion harmonisée

ENJEUX

- Préservation et valorisation des boisements existants ;
- Anticipation des problématiques de dégradation des espaces forestiers en lien avec le changement climatique.



Risques naturels et technologiques

Présentation des documents cadres

Le **risque majeur** est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, et occasionner des dommages importants. En d'autres termes, un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et sa grande gravité. Il résulte de la confrontation d'un aléa (phénomène) avec un ou plusieurs enjeux (personnes et biens pouvant être affectés caractérisés par leur vulnérabilité).

Autrement dit le risque est **aléa x vulnérabilité**.

L'ampleur des risques encourus sur le territoire est tributaire des choix réalisés en matière de développement et d'aménagement, notamment au niveau local, au regard de la vulnérabilité de ces zones concernées et des enjeux exposés (population, industrie, commerce, patrimoine ...).

- Dossier départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Ain

Le DDRM recense les risques connus ou prévisibles. Il donne pour chacun des risques identifiés, une définition générale, la nature et l'historique de ses manifestations dans le département ainsi que les mesures de prévention spécifiques.

Dans l'Ain, le DDRM a été approuvé en 2021. Par ailleurs, le DDRM identifie le secteur de la côtière du Rhône comme particulièrement exposé aux risques.

- Plan de prévention des risques naturels et technologiques

Le BUCOPA est concerné par 45 plans de prévention des risques naturels et technologiques. La multitude de ces plans s'explique par le fait que les communes exposées aux inondations par remontée de nappe et par débordement ont chacune adopté un **Plan de Prévention des Risques (PPR)** qui en tient compte.

Sur le territoire du BUCOPA, la majorité des PPR sont relatifs aux risques naturels et plus particulièrement aux risques d'inondation et de mouvements de terrain.

Il existe 3 PPR relatifs aux risques technologiques dont le PPRt lié à Speichim, Siegfried et Trédi (PIPA) approuvé le 13 mai 2019, sur les communes de Saint Vulbas et Blyes et relatif au risque nucléaire.

La liste des PPR est présentée à la page suivante.

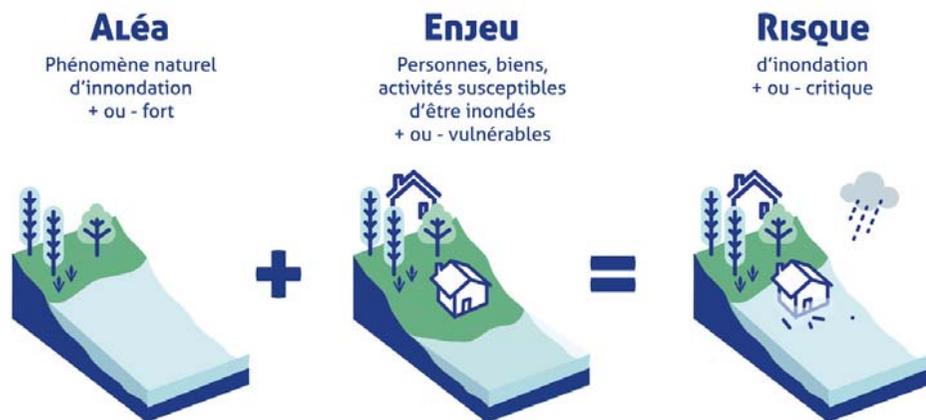


Schéma explicatif du risque, SIRRA

Présentation des documents cadres

EPCI	Commune	Plan de prévention des risques
CCRPA	Cerdon	PPR « Chutes de rochers » approuvé le 9 janvier 2006
	Jujurieux	PPR « Inondation de l'Ain et Veyron » approuvé le 17 mars 2020
	Neuville-sur-Ain	PPR « Inondation de l'Ain et du Veyron » approuvé le 17 mars 2020
	Poncin	PPR « Inondation de l'Ain et du Veyron » approuvé le 17 mars 2020
	Pont d'Ain	PPR « Inondation Ain et Suran » approuvé le 5 juin 2023
	Priay	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 20 mars 2003
	Saint-Jean-le-Vieux	PPR « Inondation Ain et Suran » approuvé le 5 juin 2023
	Varambon	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 17/02/2003
CC3M	Balan	PPR « Inondation » approuvé le 20 décembre 2018 - PPRt lié à Arkema(fabrication de matières plastiques) approuvé le 20 mai 2012
	Dagneux	PPR « Crues Sereine & Cottey, mouvements de terrain » approuvé le 21 décembre 2004
	La Boisse	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 16 décembre 2016
	Montluel	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 7 octobre 2004 et modifié le 20 janvier 204
	Niévroz	PPR « Inondation du Rhône et du Cottey » approuvé le 10 février 2015
CCMP	Beynost	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 16 janvier 2006
	Miribel	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 13 juillet 2006
	Neyron	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 2 mars 2011
	Saint-Meurice-de-Beynost	PPR « Inondations et mouvements de terrain » approuvé le 28 novembre 2006
	Thil	PPR « Inondations du Rhône et de la Sereine » approuvé le 17 mai 2013
CCPA	Ambérieu-en-Bugey	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 6 février 2006
	Ambronay	PPR « Inondation Ain & Suran » approuvé le 5 juin 2023
	Argis	PPR « Inondation Albarine et affluents, mouvements de terrain » approuvé le 29 décembre 2015
	Bettant	PPR « Inondations » approuvé le 12 avril 2012
	Blyes	PPR « Inondation de l'Ain » approuvé le 29 novembre 2001 et en révision / PPRt PIPA approuvé
	Briord	PPR multirisques approuvé le 28 mai 2024
	Chaley	PPR « Inondation de l'Albarine et de ses affluents » approuvé le 27 décembre 2016
	Charnoz-sur-Ain	PPR « Inondations » approuvé le 1 ^{er} septembre 2005 et en révision
	Château-Gaillard	PPR « Inondation de l'Ain » approuvé le 20 novembre 2003
	Douvres	PPR « Inondations et mouvements de terrain » approuvé le 15 février 2005

EPCI	Commune	Plan de prévention des risques
CCPA	Lhuis	PPR multirisques approuvé le 28 mai 2024
	Loyettes	PPR « Inondation du Rhône et de l'Ain » approuvé le 16 septembre 2016
	Montagnieu	PPR multirisques approuvé le 28 mai 2024
	Saint-Denis-en-Bugey	PPR « Inondation et mouvements de terrain » approuvé le 1 ^{er} décembre 2005
	Saint-Maurice-de-Gourdans	PPR « Inondation Ain&Rhône » approuvé le 12 janvier 2005 et en révision
	Saint-Maurice de Rémens	PPR « Inondations Ain&Albarine » approuvé le 8 avril 2010
	Saint-Sorlin-en-Bugey	PPR « Inondations » approuvé le 25 juillet 2017 et PPR « Mouvements de terrain » approuvé le 15 février 2002
	Saint-Vulbas	PPR « Inondation du Rhône et de l'Ain » en cours d'élaboration et PPRt PIPA approuvé
	Sault-Brénaz	PPR « Inondation du Rhône » approuvé le 25 juillet 2017
	Serrières-de-Briord	PPR multirisques approuvé le 28 mai 2024
	Tenay	PPR « Inondations et mouvements de terrain » approuvé le 10 janvier 1997
	Torcieu	PPR « Inondations et mouvements de terrain » approuvé le 8 décembre 2006
	Villebois	PPR multirisques approuvé le 28 mai 2024
	Villieu-Loyes-Mollon	PPR « Inondations et mouvements de terrain » approuvé le 30 novembre 2001 et en révision

Un risque important d'inondations par remontée de nappe

Lorsqu'un sol est saturé en eau (en période de pluviométrie intense notamment), il peut arriver que la nappe affleure. Cela peut se traduire par :

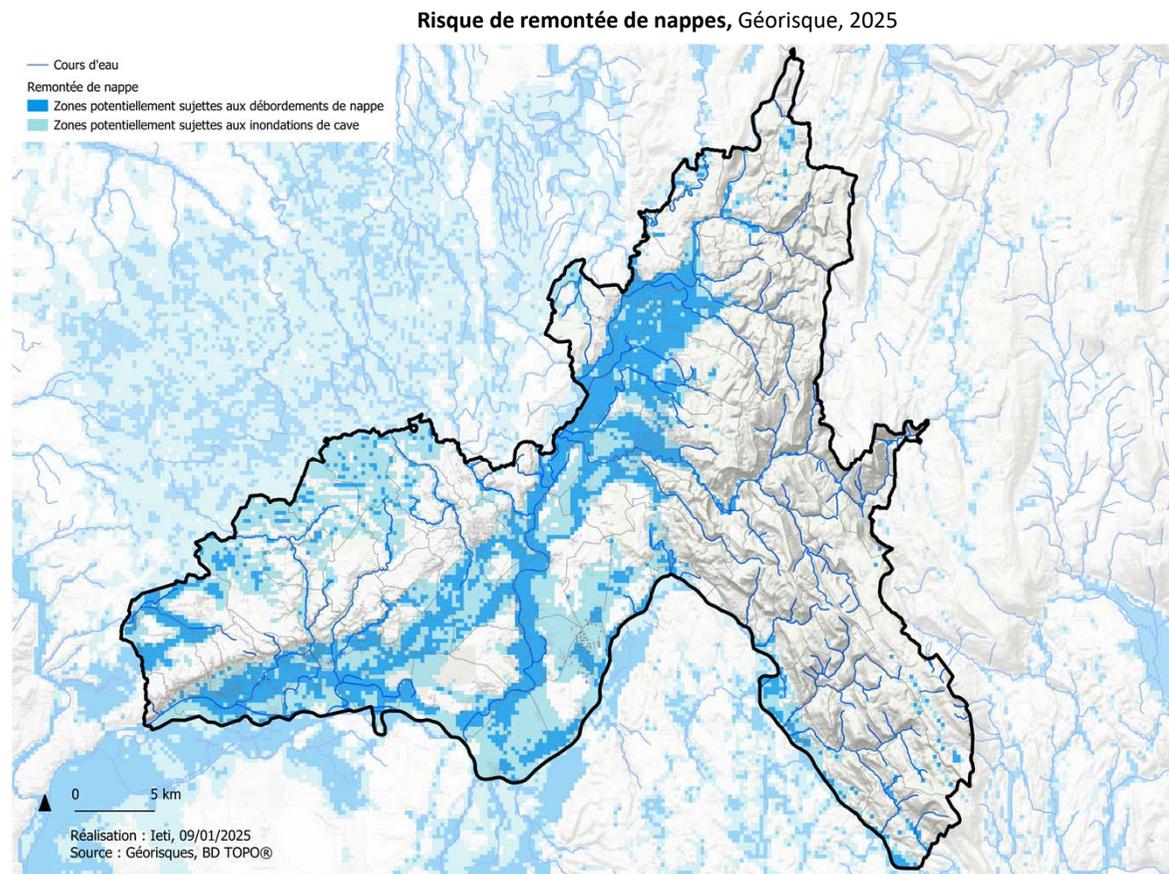
- Une émergence de la nappe au niveau du sol ;
- Une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

On parle alors d'inondation par remontée de la nappe phréatique.

On parle alors d'inondation par remontée de la nappe phréatique. Ce sont des inondations qui se traduisent généralement par une hauteur d'eau relativement peu importante mais dont la durée peut-être assez importante (stagnation d'eau possible pendant plusieurs semaines).

Le territoire du BUCOPA est concerné par un **risque localisé d'inondation par remontée de nappe**. Ce risque concerne notamment l'ouest et le nord-ouest du territoire en lien avec **marais de la Dombes et le sol argileux**.

Le risque suit majoritairement le linéaire des cours d'eau de l'Ain et du Rhône.



Des dispositifs de prévention du risque inondation

On parle d'inondation par débordement des cours lorsqu'un cours d'eau gonfle et s'étend dans son champ d'expansion de crue. Sur BUCOPA, elles sont notamment présentes le long de l'Ain et de l'Albarine.

Sur l'ensemble du territoire, les communes exposées aux inondations par remontée de nappe et par débordement ont chacune adopté un **Plan de Prévention des Risques (PPR)** qui en tient compte.

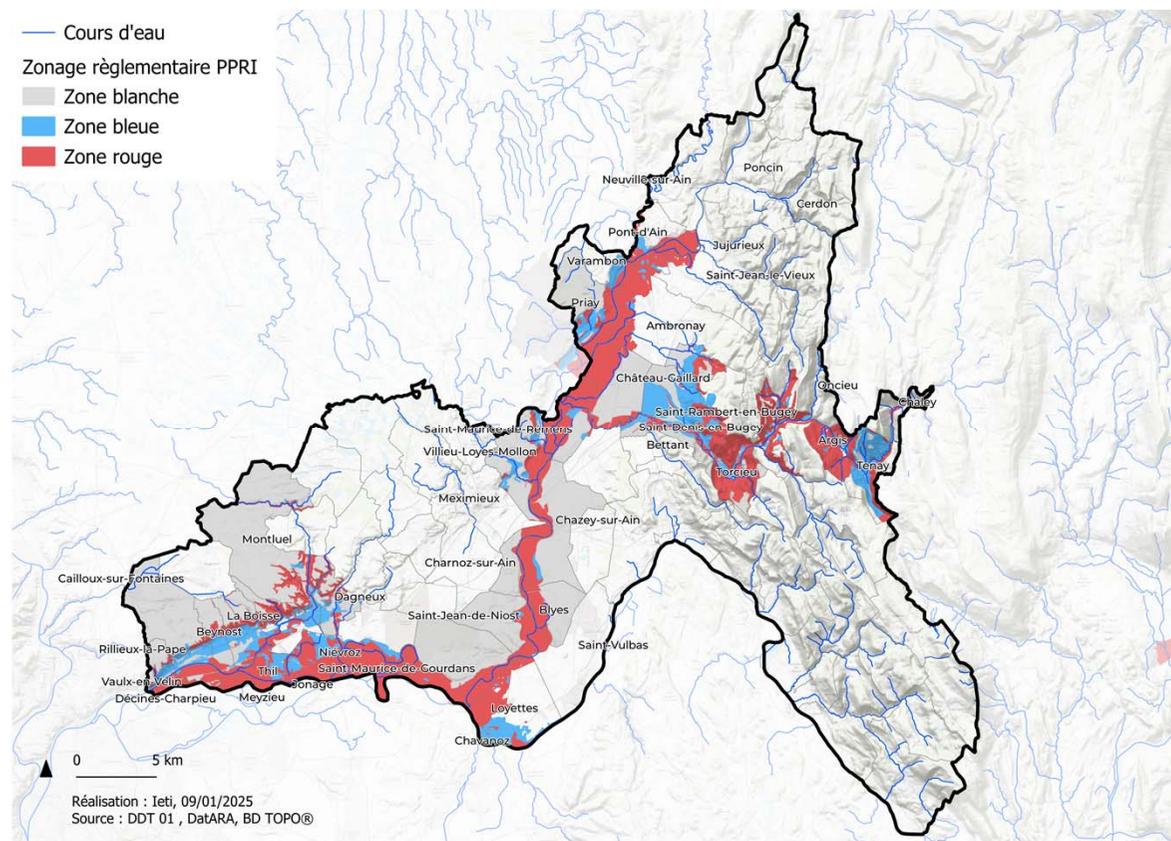
Ce document réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques auxquels ils sont soumis. Ils sont élaborés dans le but de faire connaître aux populations et aux aménageurs les zones à risques et de définir les mesures pour réduire la vulnérabilité.

Le zonage réglementaire de ces PPR distingue :

- des **zones inconstructibles** (zones rouges : zones inondables exposées à des aléas forts ou espaces naturels à vocation d'expansion des crues) ;
- des zones **constructibles sous conditions** (zones bleues : zones inondables exposées à des aléas moyens à faibles) où la constructibilité est réglementée : interdiction de construire de nouvelles ICPE, constructions au dessus du niveau de la cote de référence, cf. *règlement des PPRn*.
- un **troisième zonage facultatif dit « de précaution »** peut être instauré. Il s'agit d'espaces non directement exposés au risque mais dont l'exploitation, l'aménagement et l'urbanisme irréfléchi pourrait aggraver les aléas sur les zonages rouges et bleus. Il ne possède pas de règlement mais des recommandations non obligatoires.

Le nombre de zonage et les interdictions réglementaires associées varient d'une commune à l'autre.

Les communes soumises à PPRi, DDT 01, DatARA, 2025



L'est du territoire : un espace fortement soumis aux mouvements de terrain

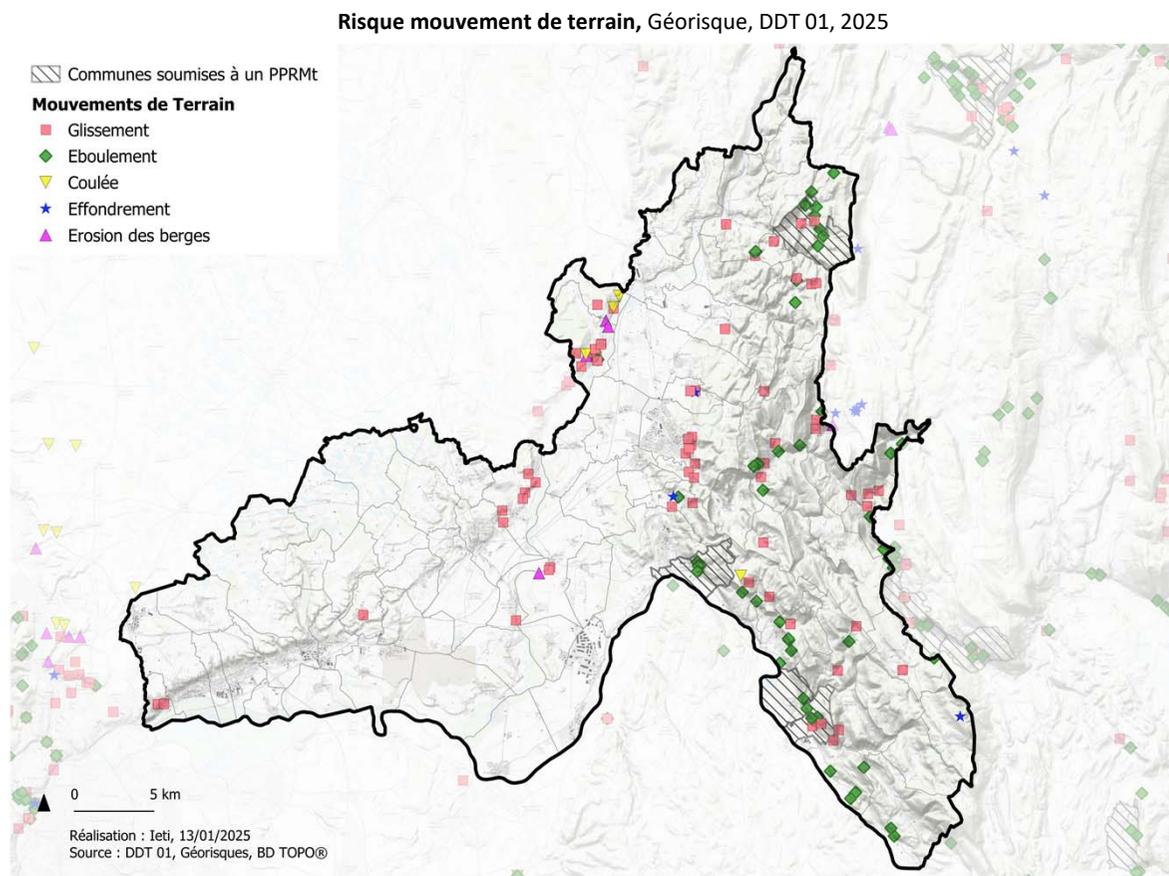
Un **mouvement de terrain** est un déplacement, plus ou moins brutal, du sol et/ou du sous-sol sous l'effet d'incidences naturelles (agent d'érosion, pesanteur, séismes, etc.) ou anthropiques (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement, etc.).

Plusieurs phénomènes de mouvement de terrain existent dont :

- **Effondrement de cavités souterraines** provoqué par l'effondrement du toit de la cavité ce qui engendre en surface une dépression généralement de forme circulaire.
- **Glissements de terrain** : ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau.
- **Chutes de blocs/éboulement** : l'évolution des falaises et des versants rocheux vient engendrer des chutes de pierre (volume inférieur à 1dm³), des chutes de bloc (volume supérieur à 1 dm³), des éboulements (volume supérieur à 100m³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³).
- **Coulées boueuses** : elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide et se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau.

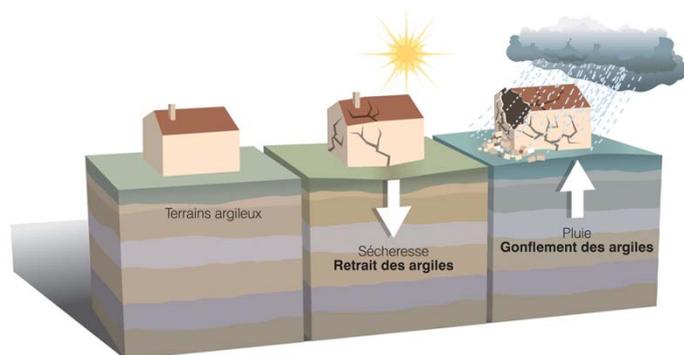
Sur le territoire du BUCOPA, les mouvements de terrains sont principalement localisés au nord et à l'est du territoire. Il s'agit principalement de glissement de terrain et d'éboulements (chutes de blocs). Les éboulements sont identifiés principalement dans le Bugey tandis que les glissements de terrains sont facilités par le caractère argileux du Sud Dombes à l'Ouest du territoire.

Les communes de Saint-Sorlin-en-Bugey, Cerdon, Serrières-de-Briord (PPR multi-risques) et Montagnieu (PPR multi-risques) se sont dotées de PPRmt.



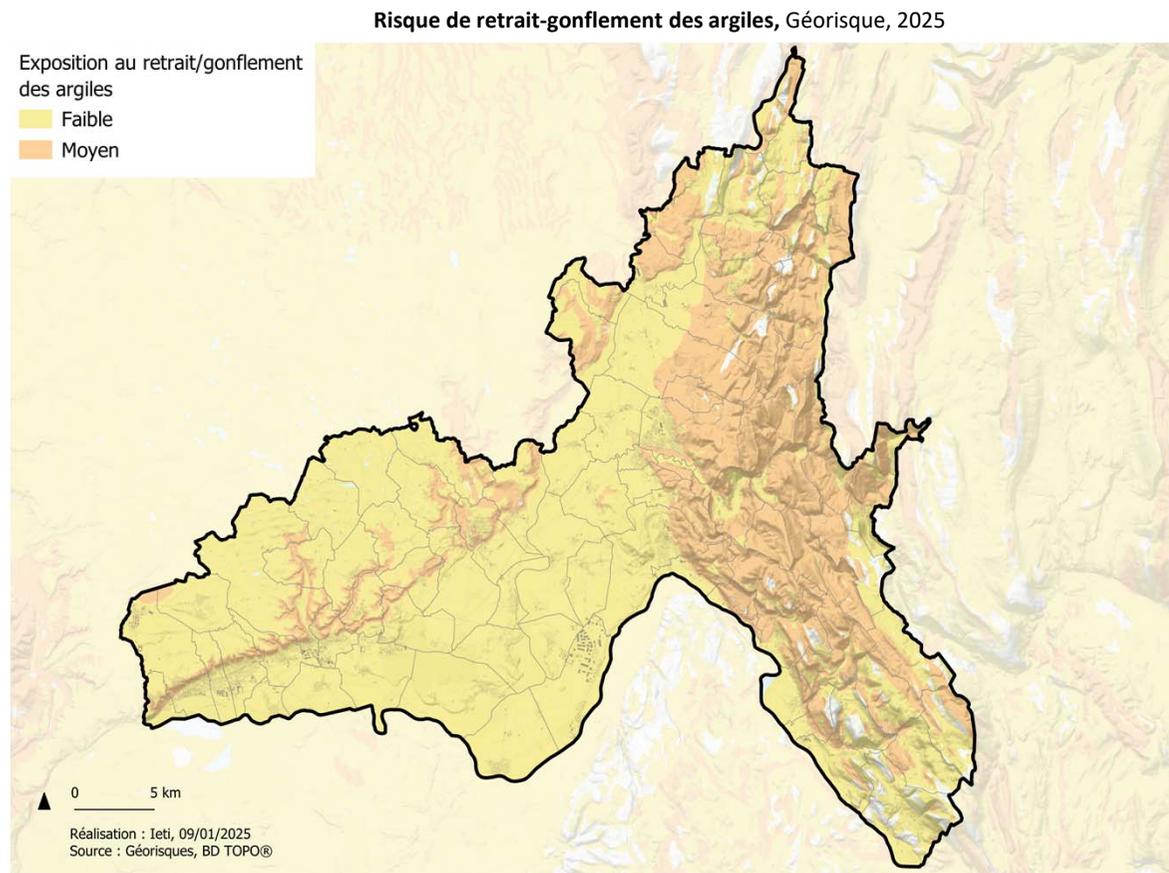
Une exposition duale au risque de retrait-gonflement des argiles

Le **phénomène de retrait gonflement des argiles** est un mouvement de terrain lent et continu dû à la production, par des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux, de gonflements (période humide) et de tassements (périodes sèches).



En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait et induisent des tassements du sol plus ou moins important suivant la configuration et l'ampleur du phénomène.

L'ensemble du territoire est concerné par un aléa de **retrait gonflement des argiles**. Les territoires exposés à un aléa moyen sont situés à l'est du territoire ou bien à l'ouest le long des linéaires de cours d'eau.



Une faible exposition au risque radon

Le radon est un gaz radioactif naturellement présent dans le sol et est un des polluants de l'air intérieur. C'est un gaz radioactif naturel qui provient de la désintégration radioactive de l'uranium et du radium naturellement présents dans la croûte terrestre et, plus particulièrement, dans les roches granitiques et volcaniques..

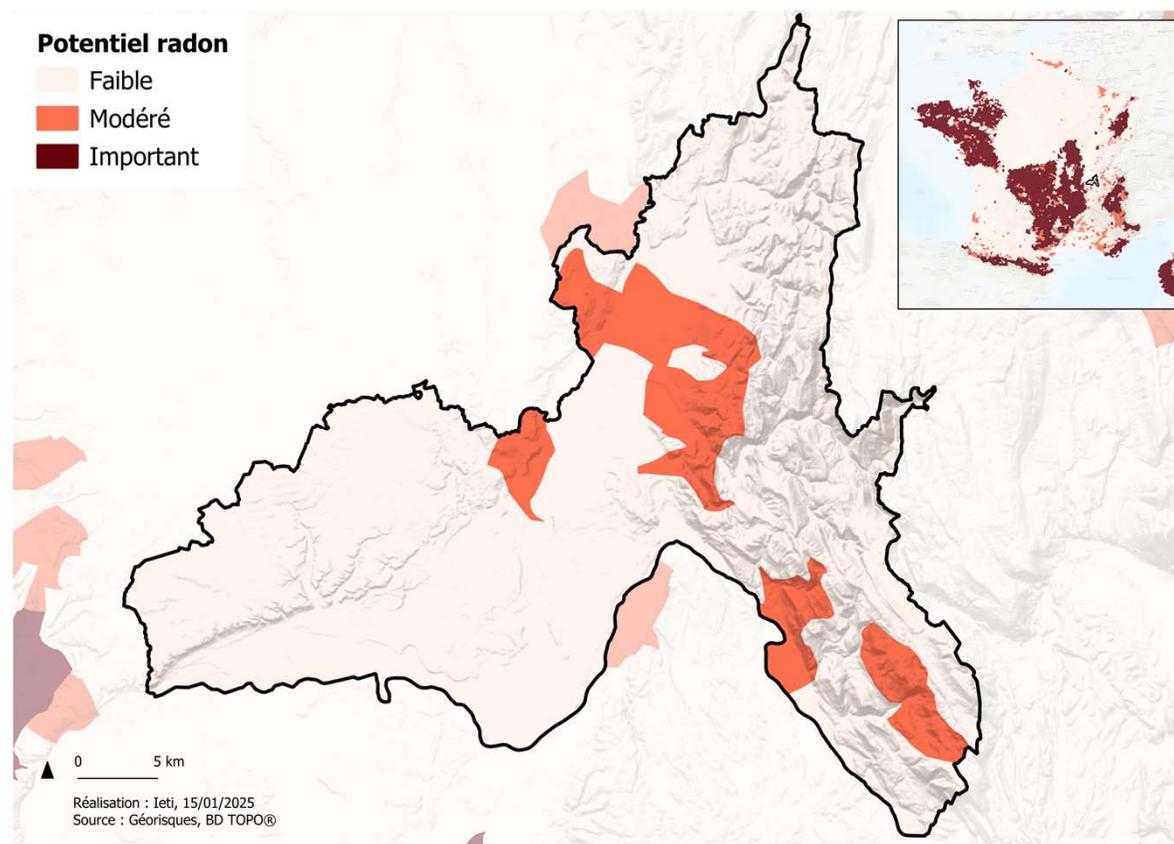
En raison du manque d'étanchéité entre le sol et les bâtiments, le radon peut pénétrer dans les habitations et s'y accumuler jusqu'à atteindre parfois des concentrations élevées. Le radon constitue ainsi l'un des principaux polluants de l'air intérieur et la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants naturels en France.

Son accumulation dans des lieux confinés peut conduire à une exposition des occupants à des seuils favorisant l'apparition de cancers du poumon. Le radon entre dans les bâtiments par les parties en contact avec le sol (cave, vide-sanitaire, plancher-bas...) et se répand dans les pièces habitées par les fissures, passages de canalisations etc.

Les zones les plus concernées correspondent aux formations géologiques naturellement les plus riches en uranium.

Le territoire du BUCOPA est **inégalement exposé au risque de radon**. En effet, si la majorité du territoire est concerné par un risque faible, quelques poches sont exposées à un risque modéré.

Risque radon, Géorisque, 2025



Un risque séisme modéré

Les séismes sont liés à la tectonique des plaques : en se déplaçant les différentes plaques de la croûte terrestre engendrent des phénomènes de friction qui permettent une accumulation d'énergie au niveau du point de friction. Cette énergie se libère parfois brutalement, ce qui résulte en un séisme ou tremblement de terre.

Depuis la parution des décrets du 22 octobre 2010, relatif à la prévention du risque sismique et portant délimitation des zones de sismicité du territoire national, la France dispose d'un nouveau zonage sismique qui divise le territoire en cinq zones de sismicité.. L'ensemble du territoire du BUCOPA est soumis à un aléa sismique modéré (zone 3).

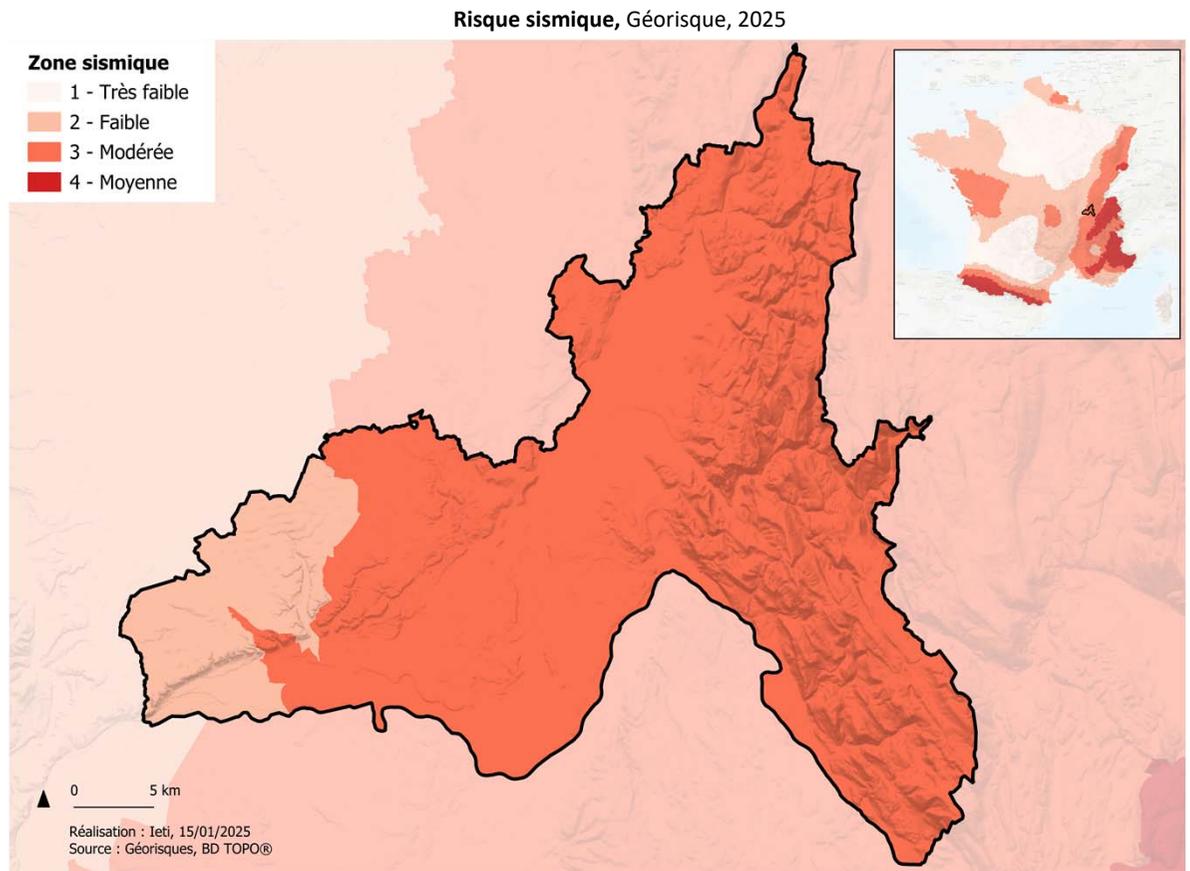
Les derniers séismes importants dont l'épicentre se situe sur le territoire ont eu lieu :

- En 1922 à Montluel, force 5 Richter ;
- En 1879 à Lagnieu, force 6 Richter ;
- En 1857, Miribel, force 5 Richter.

Si les derniers séismes avec un épicentre sur le territoire remontent à une centaine d'années, la proximité avec la zone 4 au Sud-Est et les séismes plus faibles ressentis sur le territoire ces dernières années (par exemple en septembre 2005 à Saint-Vulbas) doivent rappeler que le risque existe. Il est d'ailleurs recensé par le DDRM.

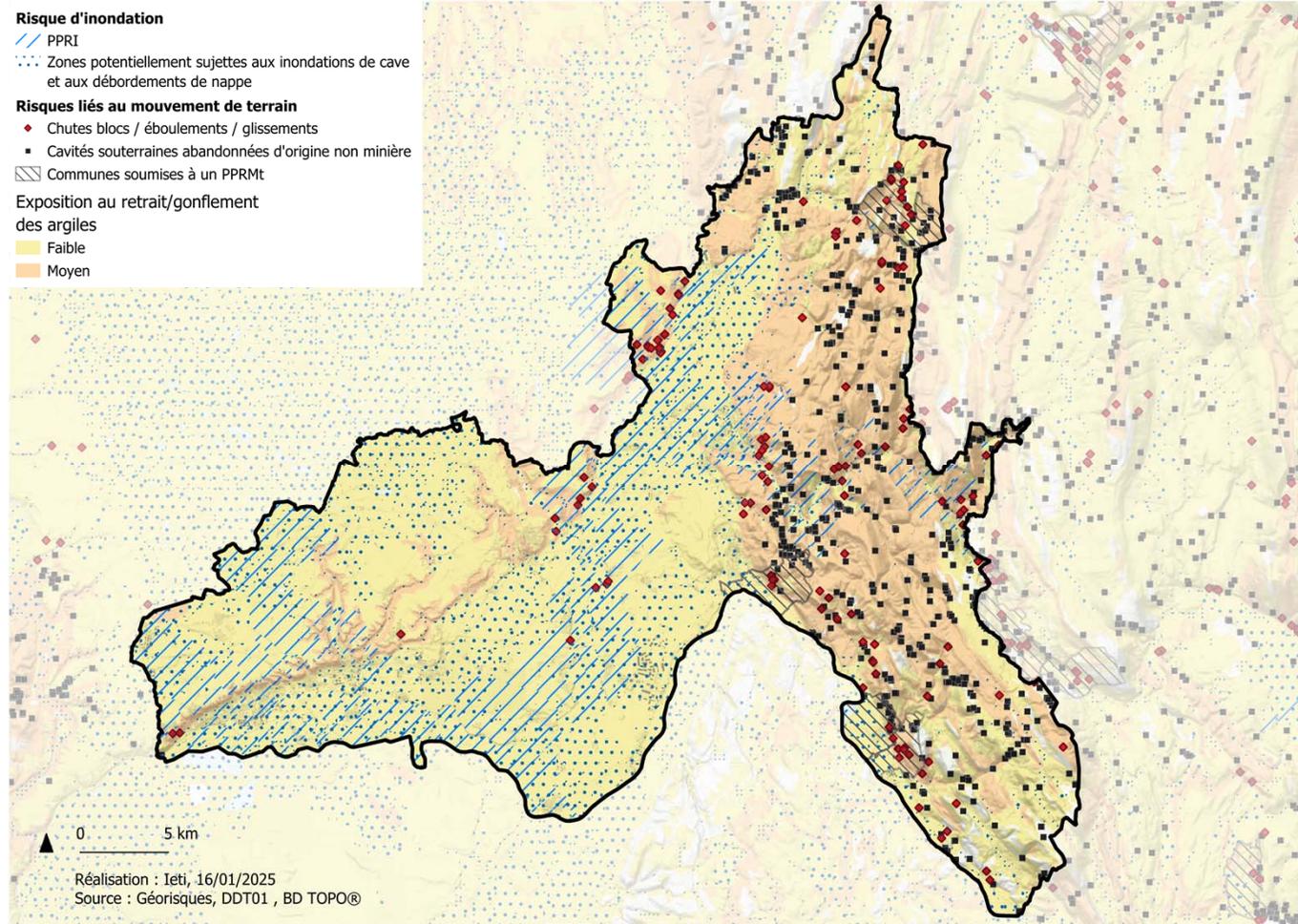
Les séismes ressentis sur le territoire sont d'assez faible amplitude et ne représentent pas de risques importants. Cependant, la présence d'infrastructures à risque sur le territoire (Centrale nucléaire du Bugey, barrages hydrauliques, sites SEVESO, canalisation de transports de matériaux dangereux) pourrait avoir des conséquences importantes en cas de séisme de plus forte amplitude.

Les nouvelles constructions (y compris les maisons individuelles et bâtiments d'habitat collectif) et les travaux sur l'existant doivent répondre à des règles parasismiques spécifiques. Ces règles sont précisées dans l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif aux règles de construction parasismique pour les bâtiments à risque normal, applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens. Des règles spécifiques sont également utilisées pour les équipements et installations, les ponts, les barrages, les installations classées et les installations nucléaires.



Un territoire à deux visages soumis à des risques naturels multiples

Synthèse des risques naturels sur le territoire du BUCOPA, Géorisque, DDT 01, 2025



ENJEUX

- Gestion localisée des risques naturels : le risque inondation à l'ouest et le risque de mouvements de terrain à l'est du territoire
- Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques naturels

Un territoire à forte concentration de sites industriels à risques

Une activité importante de sites et installations susceptibles de présenter un risque

Les exploitations industrielles ou agricoles sont susceptibles, en raison de leurs activités, de représenter un risque pour la sécurité ou la santé des riverains.

Au-delà du risque, ces installations peuvent être source de pollutions et de nuisances qui peuvent dégrader non seulement la sécurité et la santé des riverains mais également l'environnement.

Ces exploitations, qui peuvent représenter un risque font partie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). A ce titre, elles font l'objet d'une réglementation spécifique en matière de prévention des risques et font l'objet d'un classement spécifique. Les activités relevant de la législation des installations classées sont soumises à trois types de régime :

- Déclaration : une simple déclaration pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses ;
- Enregistrement : il correspond à un régime intermédiaire d'autorisation simplifiée ;
- Autorisation : l'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service pour les installations présentant les risques les plus importants.

Sur BUCOPA, il existe **209 sites et installations classées**. La majorité relève de l'autorisation (84 soit 40%). L'intercommunalité accueillant le plus d'industrie est la CC Plaine de l'Ain (173 sites – 83% des industries classées).

Un territoire à forte concentration de sites industriels classés

Une concentration importante de sites SEVESO

*Le statut **SEVESO des ICPE** est introduit par la directive n° 2012/18/UE du 04/07/12 dite "SEVESO 3" entrée en vigueur en France le 1er juin 2015. Cette directive, dont l'application relève de l'Inspection des installations classées, impose de nouvelles exigences aux établissements afin de prévenir et de mieux gérer les accidents majeurs impliquant des produits chimiques dangereux.*

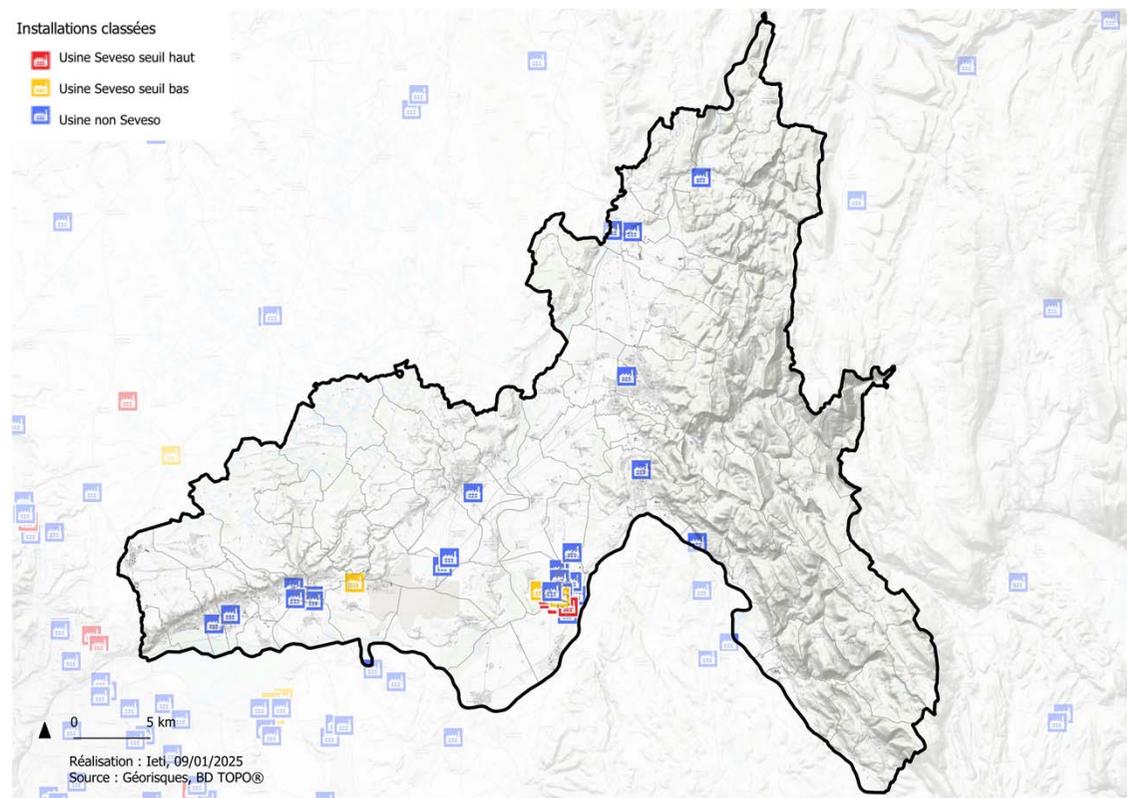
Le statut SEVESO s'applique aux installations utilisant les substances ou mélanges énumérés dans la nomenclature des installations classées. Deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses susceptibles d'être présente dans l'installation sont prévus : les établissements Seveso seuil bas et les établissements Seveso seuil haut.

A chacun de ces statuts correspondent des mesures de sécurité et des procédures particulières définies dans la directive Seveso III.

Sur le territoire du SCOT, se trouvent **11 établissements visés par la directive SEVESO (dont 6 en seuil haut)**. Ils sont principalement situés sur les communes de Saint-Vulbas (64%), Dagneux, Balan et Blyes.

Nom Etablissement	Commune	Statut SEVESO
SICO	Blyes	Seveso seuil bas
KEM ONE	Balan	Seveso seuil haut
SK Functional Polymer	Balan	Seveso seuil bas
HEXCEL COMPOSITES SA	Dagneux	Seveso seuil bas
ASTR'IN LOGISTIQUE (n°24)	Saint-Vulbas	Seveso seuil haut
CARREFOUR SUPPLY CHAIN	Saint-Vulbas	Seveso seuil bas
ORAPI	Saint-Vulbas	Seveso seuil haut
PERSAN FRANCE	Saint-Vulbas	Seveso seuil bas
SIEGFRIED St Vulbas SAS	Saint-Vulbas	Seveso seuil haut
SPEICHIM PROCESSING S.A.	Saint-Vulbas	Seveso seuil haut

Les installations classées SEVESO, Géorisque, 2025



Il existe une forte concentration de sites industriels sur le territoire du BUCOPA, dont certaines font l'objet d'activités nécessitant des mesures de protection et de sécurité spécifiques. Cette activité est particulièrement concentrée sur les zones d'activité du territoire et notamment le Parc Industriel de la Plaine de l'Ain favorisé par sa position géographique aux portes de Lyon et en direction de Genève.

Des sites et des sols ayant subi ou subissant un risque de pollution

Les activités humaines, notamment industrielles, sont susceptibles d'engendrer des pollutions dans les sols que ce soit au sein des terres, des nappes ou des gaz du sol.

Ces pollutions peuvent présenter ou non un risque pour l'environnement et les populations.

Lors de travaux d'aménagements, ces pollutions sont nécessairement prises en compte à travers la réalisation d'études de sols, la mise en œuvre de mesures de dépollution et d'attentions spécifiques en matière de réalisation des espaces verts, espaces publics etc... L'objectif étant de ne pas exposer la population à des niveaux de pollution dépassant les seuils réglementaires ou, de ne pas dégrader la qualité environnementale du territoire (infiltration, lixiviation, transport de polluants).

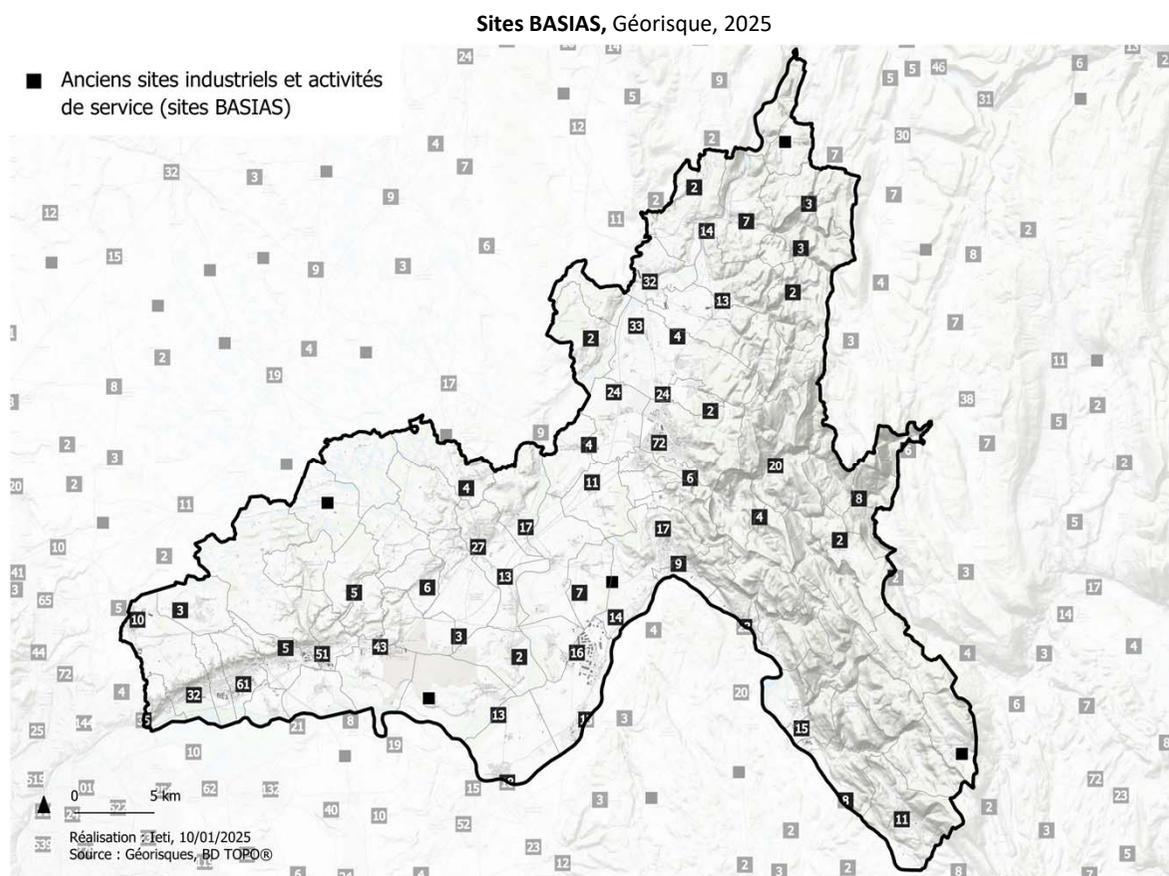
Depuis les années 1980, la France a conduit des inventaires visant à recenser les sites pollués ou susceptibles de l'être afin :

- d'identifier les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement
- de conserver la mémoire de ces sites.

○ Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS)

Les sites identifiés dans la CASIAS sont issus de la base de données BASIAS qui recense de façon large et systématique tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. L'objectif est de conserver la mémoire de ces sites afin de fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement.

Il est important de préciser que la CASIAS dresse un inventaire historique et ne préjuge pas de la pollution effective des sols. Sur le territoire, de nombreux sites sont recensés dans le référentiel CASIAS.



Des sites et des sols ayant subi ou subissant un risque de pollution

- **Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL)**

Les données présentées ci-dessous sont issues de la base des « Fiches Risque » disponibles sur le site Géorisques.

Les informations de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée des sols, dresse un inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

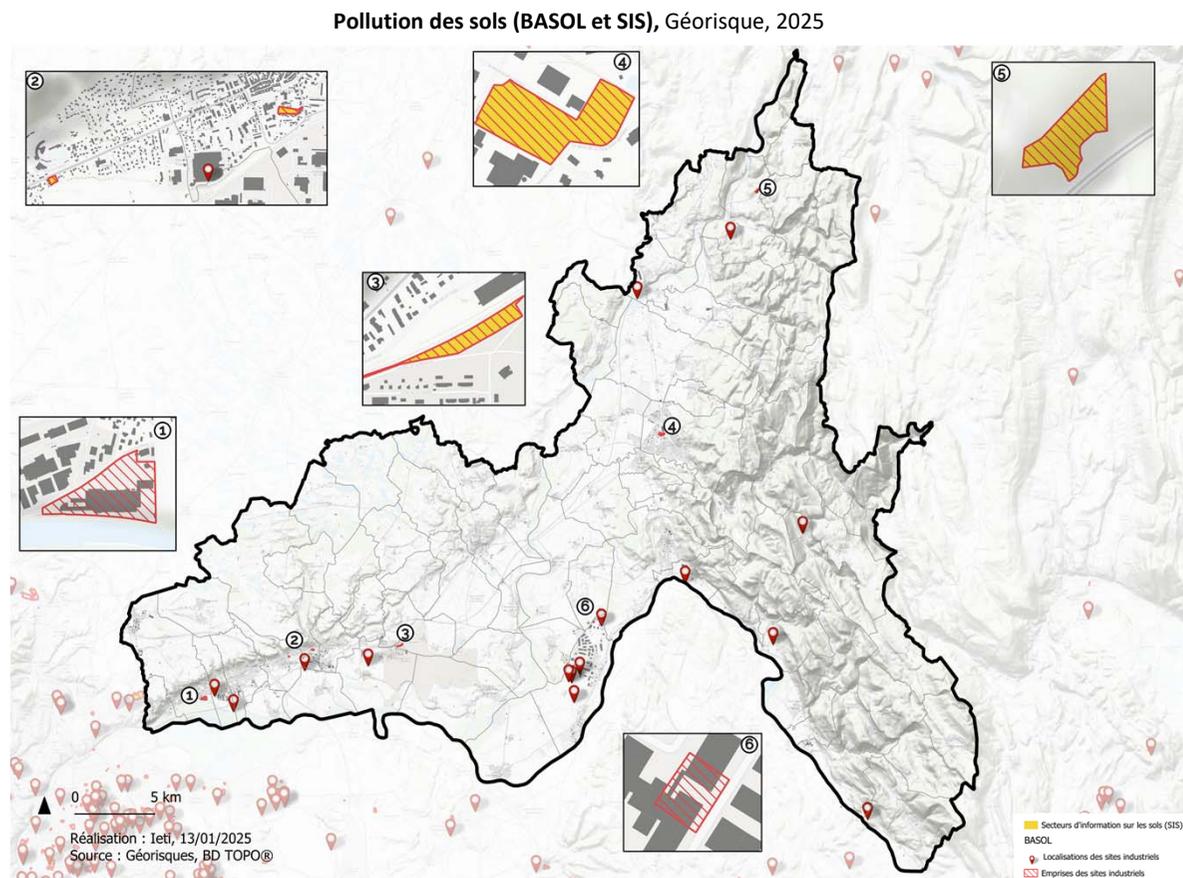
- **Secteurs d'informations sur les sols (SIS) et Servitudes d'Utilités Publiques (SUP)**

- **Secteurs d'Information sur les Sols (SIS)**

Les SIS comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. (Source : Géorisques)

- **Servitudes d'Utilité Publique (SUP)**

La restriction d'usage en matière de sols pollués est une limitation du droit de disposer de la propriété d'un terrain. Cette limitation attachée à une parcelle consiste en un ensemble de recommandations, de précautions, voire d'interdictions sur la manière d'utiliser, d'entretenir, de construire ou d'aménager, compte tenu de la présence de substances polluantes dans les sols. (Source : Géorisques)



Des sites et des sols ayant subi ou subissant un risque de pollution

Les installations industrielles rejetant des polluants (IREP)

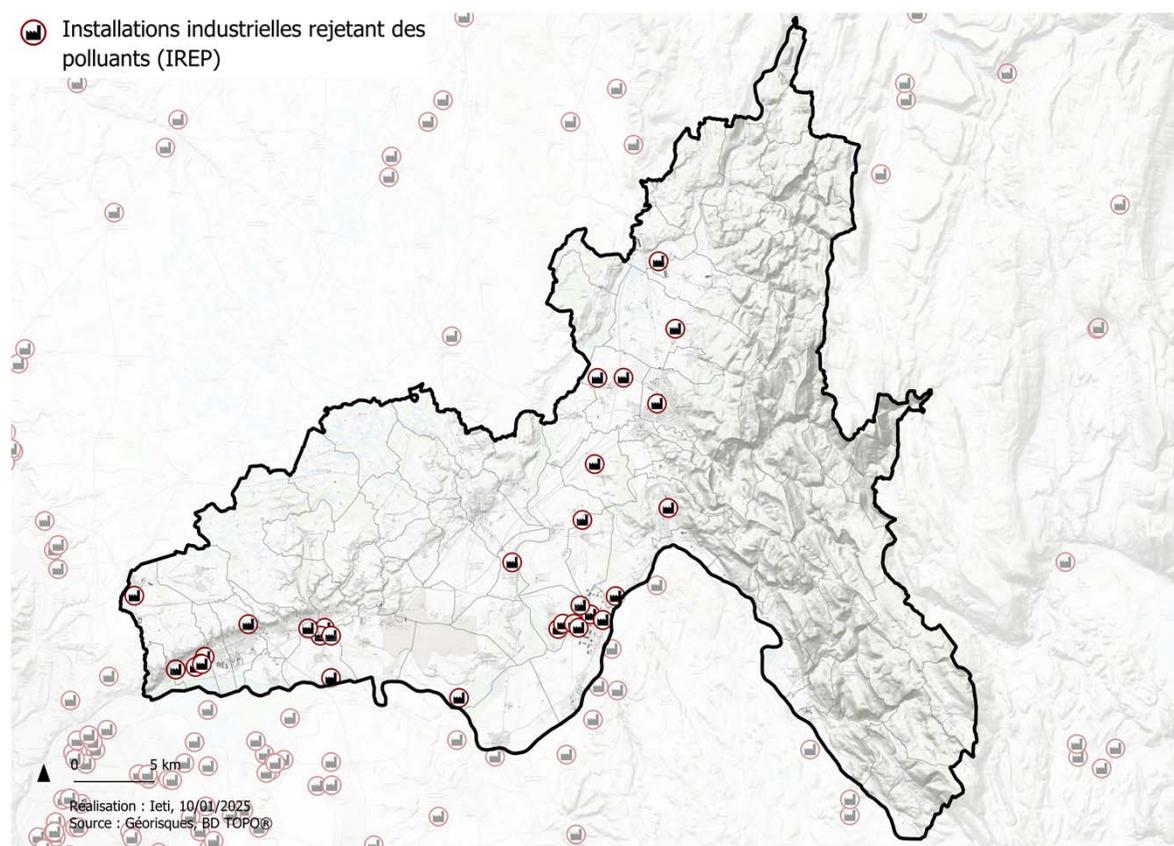
Le registre des émissions polluantes constitue une mise à disposition du public des principaux rejets et transferts de polluants dans l'eau, l'air, les déchets déclarés par certains établissements.

Ce registre intègre, entre autres :

- Les principales installations industrielles,
- Les stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents habitants,
- Certains élevages.

Sur le territoire du BUCOPA, 40 IREP sont présentes, concentrées notamment sur la CC de la Plaine de l'Ain (secteur de Saint-Vulbas) et à proximité de la métropole lyonnaise.

Les installations industrielles rejetant des polluants, Géorisque, 2025



Des sites et des sols ayant subi ou subissant un risque de pollution

EPCI	Identifiant IREP	Nom établissement	Commune	Libellé ape	Libellé eprtr
CC de la Côtère à Montluel	6101988	EGP	BALAN	Traitement et revêtement des métaux	
		68ième régiment			
CC de la Côtère à Montluel	9000245	d'artillerie d'Afrique	DAGNEUX	Défense	
CC de la Côtère à Montluel	6108642	GAUTHIER	DAGNEUX	Collecte et traitement des eaux usées	
					Installations destinées au traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de revêtement, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation d'une capacité de consommation de 150 kg par heures ou 200 tonnes par an
CC de la Côtère à Montluel	6102083	OTEGO	DAGNEUX	Fabrication d'autres textiles techniques et industriels	
CC de la Côtère à Montluel	6101989	KEM ONE	BALAN	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques, fibres à base de cellulose)
CC de la Côtère à Montluel	6102152	CARRIER SCS	MONTLUEL	Fabrication d'équipements aéronautiques et frigorifiques industriels	
					Installations destinées au traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de revêtement, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation d'une capacité de consommation de 150 kg par heures ou 200 tonnes par an
CC de la Côtère à Montluel	6102081	HEXCEL COMPOSITES SA	DAGNEUX	Fabrication d'autres textiles techniques et industriels	matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques, fibres à base de cellulose)
CC de la Côtère à Montluel	6112329	SK Functional Polymer	BALAN	Fabrication de matières plastiques de base	
CC Plaine de l'Ain	6110065	SICO	BLYES	Activités de conditionnement	
CC Plaine de l'Ain	50100814	BARILLA FRANCE	SAINT-VULBAS	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche	
CC Plaine de l'Ain	6114308	LIMA	SAINT-VULBAS	Fabrication de portes et fenêtres en métal	
CC Plaine de l'Ain	10100182	ENGLOBE France	CHATEAU-GAILLARD	Dépollution et autres services de gestion des déchets	Installations pour la valorisation ou l'élimination des déchets dangereux recevant 10 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	10100227	ORAPI	SAINT-VULBAS	Commerce de gros (commerce interentreprises) de fournitures et équipements industriels divers	
					Installations industrielles destinées à la fabrication de papier et de carton et d'autres produits dérivés du bois (tels que l'aggloméré, les panneaux de fibres de bois et le contreplaqué) d'une capacité de production de 20 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	10100080	ALLARD EMBALLAGES	SAINT-VULBAS	Fabrication de carton ondulé	
CC Plaine de l'Ain	6102267	SIEGFRIED St Vulbas SAS	SAINT-VULBAS	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	Installations utilisant un procédé chimique ou biologique pour la fabrication industrielle de produits pharmaceutiques de base
CC Plaine de l'Ain	6100092	AIN RHONE GRANULATS	CHATEAU-GAILLARD	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	
CC Plaine de l'Ain	6109066	ROSET S.A.	SAINT-RAMBERT-EN-BUGEY	Fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement	
CC Plaine de l'Ain	6102261	GXO LOGISTICS France	SAINT-VULBAS	Transports routiers de fret de proximité	
CC Plaine de l'Ain	6102269	SPEICHIM PROCESSING S.A.	SAINT-VULBAS	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	Installations pour la valorisation ou l'élimination des déchets dangereux recevant 10 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	6102022	R+R	BLYES	Fabrication d'emballages en matières plastiques	Installations pour la valorisation ou l'élimination des déchets dangereux recevant 10 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	9000321	AIA Ambérieu en Bugey	AMBERIEU-EN-BUGEY	Défense	

Des sites et des sols ayant subi ou subissant un risque de pollution

EPCI	Identifiant IREP	Nom établissement	Commune	Libellé ape	Libellé eprtr
CC Plaine de l'Ain	6102272	TREDI	SAINT-VULBAS	Traitement et élimination des déchets dangereux	Installations pour la valorisation ou l'élimination des déchets dangereux recevant 10 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	9069913	EDF - CNPE du Bugey	LAGNIEU	Production d'électricité	
CC Plaine de l'Ain	6102124	VERALLIA Lagnieu	LAGNIEU	Fabrication de verre creux	Installations destinées à la fabrication du verre, y compris de fibres de verre d'une capacité de fusion de 20 tonnes par jour
CC Plaine de l'Ain	6102270	UNILEVER FRANCE HPC INDUSTRIES	SAINT-VULBAS	Activités des sièges sociaux	tensioactifs et agents de surface
CC Plaine de l'Ain	6102274	TB INDUSTRIE	SAULT-BRENAZ	Fabrication de serrures et de ferrures	Installations de traitement de surface de métaux et des matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique lorsque le volume des cuves affectées au traitement est égal à 30 m3
CC Plaine de l'Ain	6101975	COFIBEX	AMBERIEU-EN-BUGEY	Activités des sociétés holding	
CC Plaine de l'Ain	3201081	FAMY (ISDI LEYMENT NORD)	LEYMENT	Traitement et élimination des déchets non dangereux	
CC Plaine de l'Ain	50100189	INCINERIS (ex COMPAGNIE DES VETERINAIRES)	CHATEAU-GAILLARD	Services funéraires	
CC Plaine de l'Ain	3202489	SBSC (ISDI)	AMBRONAY	Manutention non portuaire	
CC Plaine de l'Ain	10100162	DRUCK CHEMIE	CHARNOZ-SUR-AIN	Commerce de gros (commerce interentreprises) de produits chimiques	
CC Plaine de l'Ain	100005812	SAUR PLAIN ORGANIQUE	LAGNIEU	Captage, traitement et distribution d'eau	
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon	6102037	ROSET S.A.	SAINT-JEAN-LE-VIEUX	Fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement	
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon	6100307	GRANULATS VICAT	SAINT-JEAN-LE-VIEUX	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon	6109800	VILL RECUPERATION SASPONT-D'AIN		Récupération de déchets triés	
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon	10100089	TIFLEX	PONCIN	Fabrication de produits de consommation courante en matières plastiques	
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon	6102199	COMPTOIR PLASTIQUES DE L'AIN	PONT-D'AIN	Récupération de déchets triés	
CC de Miribel et du Plateau	6102146	CMN INDUSTRIE S.A.	MIRIBEL	Fabrication de structures métalliques et de parties de structures	
CC de Miribel et du Plateau	6102245	TORAY FILMS EUROPE SAS	SAINT-MAURICE-DE-BEYNOST	Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques	matières plastiques de base (polymères, fibres synthétiques, fibres à base de cellulose)
CC de Miribel et du Plateau	3201308	STEEP Plastique	SAINT-MAURICE-DE-BEYNOST	Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques	

Un territoire traversé par un risque multiple de transport de matières dangereuses

Une **marchandise** est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Les principales conséquences d'un accident lors du transport de matières dangereuses peuvent être un incendie, un dégagement de nuage toxique, une explosion, une pollution des sols et/ou des eaux.

• Le TMD par l'axe routier

Le transport routier est le moyen le plus exposé au risque et concerne non seulement l'ensemble des axes desservant les entreprises consommations de produits pétroliers ou chimiques mais aussi les particuliers.

Le territoire est soumis au risque d'accident de transport de matières dangereuses par voie routière ou autoroutière à double titre :

- d'une part en raison de son tissu industriel qui comprend des sites susceptibles d'utiliser ou de produire des matières dangereuses ;
- d'autre part en raison de sa situation géographique qui en fait un lieu de transit privilégié de poids-lourds susceptibles de transporter des matières de ce type.

Cependant, les risques liés au TMD se concentrent principalement du Sud-Ouest au Nord-Ouest du territoire, le long de l'autoroute A42 et de la route départementale RD984.

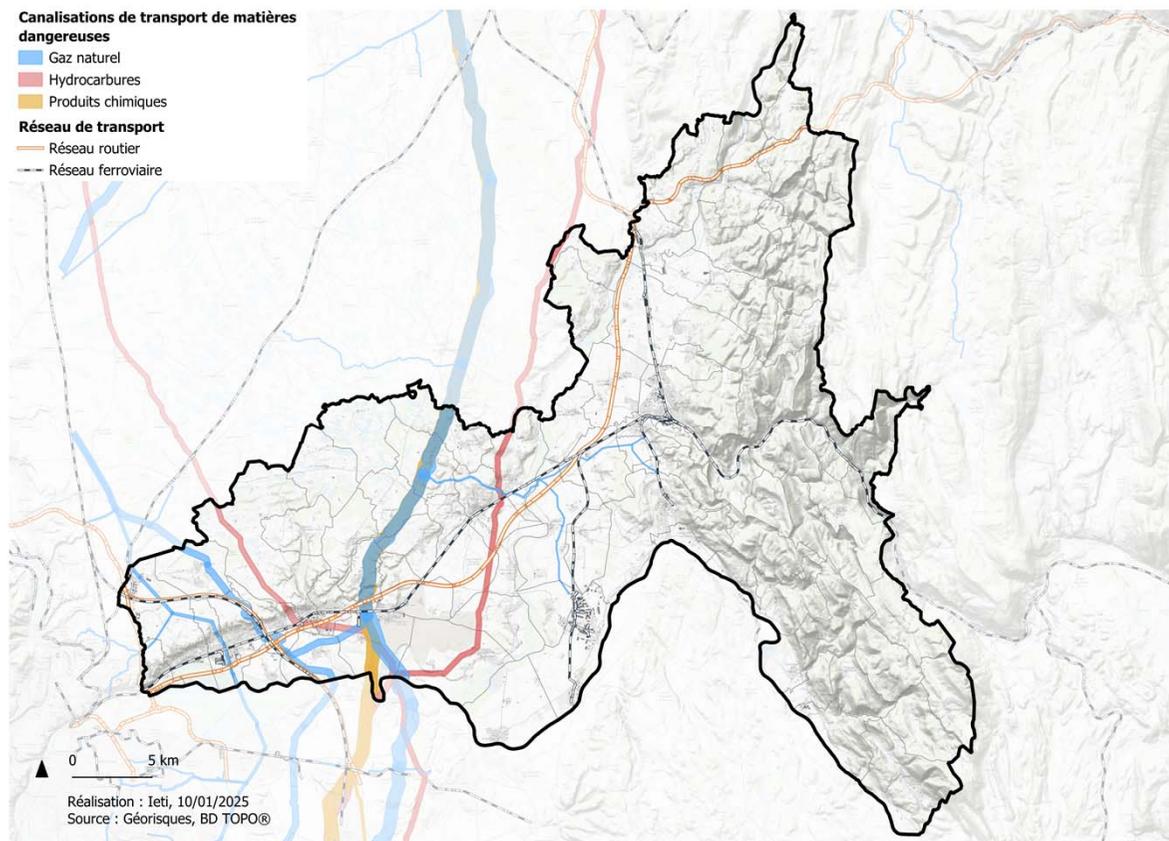
• Le TMD par l'axe ferroviaire

La présence de ligne de fret sur le périmètre du SCOT soumet le territoire un risque de transport de matières dangereuses par l'axe ferroviaire.

• Le TMD par canalisation

Des canalisations de gaz naturel, de produits chimiques et d'hydrocarbures traversent le territoire, le soumettant au risque TMD par canalisation.

Le risque de transport de matières dangereuses du BUCOPA, Géorisque, 2025



Le risque de rupture de barrage

La rupture d'un barrage peut être liée à un phénomène technique (défaut de fonctionnement des vannes permettant l'évacuation des eaux, vices de conception, de construction ou de matériaux, vieillissement des installations), naturel (séismes, crues exceptionnelles, glissement de terrain) ou humain (insuffisance des études préalables et du contrôle de l'exécution, erreurs d'exploitation, de surveillance et d'entretien, terrorisme).

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage : il peut être lent, dans le cas de barrage poids, par érosion ou par infiltration d'eau dans les remblais ou rapide en cas de rupture d'un barrage voûte, lequel casse en libérant toute la retenue en une seule fois ou dans le cas d'un renversement de barrage poids, si son poids devient insuffisant pour retenir l'eau. La rupture entraîne une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

Des plans particuliers d'intervention (PPI) sont élaborés pour les grands barrages (plus de 20 m de hauteur et capacité supérieure à 15 millions de m³). Ils prévoient trois zones en aval de chaque barrage.

S'il existe trois barrages sur le territoire du BUCOPA, seul le barrage d'Allement est concerné par un PPI étant catégorisée en classe A.

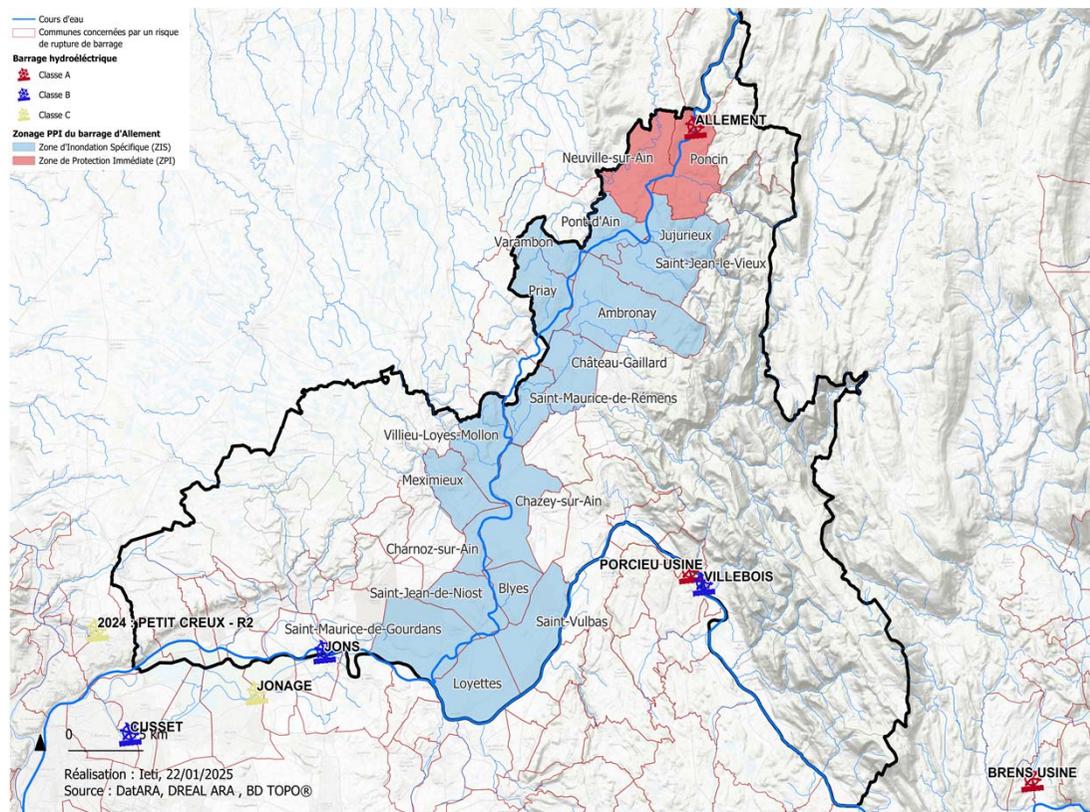
Le PPI du barrage d'Allement a été révisé le 20 juin 2020. Les zones déterminées par le PPI sont :

- La Zone de Proximité Immédiate – ZPI (ancienne zone dite « du ¼ d'heure ») : il s'agit de la zone qui connaît, à la suite à une rupture totale ou partielle de l'ouvrage, une submersion de nature à causer des dommages importants et dont l'étendue est justifiée par des temps d'arrivée du flot incompatibles avec les délais de diffusion de l'alerte auprès des populations voisines par les pouvoirs publics, en vue de leur mise en sécurité. La ZPI des barrages de l'Allement comprend 2 communes du BUCOPA soit environ 3500 habitants (source : INSEE – RP 2021) ;

- La Zone d'Inondation Secondaire – ZIS : il s'agit d'une zone située près de l'aval de la précédente (ZPI) et s'arrêtant en un point où l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues. La ZIS du barrage de l'Allement comprend 17 communes du territoire soit plus de 22 000 habitants (source : INSEE – RP 2021).
- La Zone d'Inondation – ZI : il s'agit de la zone située en aval de la précédente zone (ZIS), couverte par l'analyse des risques et où l'inondation est comparable à une inondation naturelle. Aucune commune n'est concernée.

Les barrages de Jons et de Villebois, tous les deux en classe B, sont quant à eux soumis à une étude de danger, à un rapport de surveillance et à des visites techniques approfondies.

Les communes concernées par le PPI du Barrage d'Allement, DatARA, DREAL ARA, 2025



Le risque nucléaire : une armature multiscalaire pour prévenir et anticiper les risques

Le territoire du BUCOPA abrite la centrale du Bugey sur la commune de Saint-Vulbas. La centrale fournit 40% de l'électricité de la région Auvergne-Rhône-Alpes en produisant 24 TWh d'électricité en 2023.

La centrale du Bugey abrite un réacteur en déconstruction arrêté en 1994. En 2014, la quasi-totalité des équipements électromécaniques ont été évacués. Les travaux devront se poursuivre jusqu'en 2030. Une installation provisoire d'entreposage et de conditionnement des déchets appelée ICEDA a été mise en place pour gérer les déchets issus de la déconstruction dans l'attente de la mise en service d'une solution de stockage géologique.

Par ailleurs, deux EPR2 sont actuellement en projet.

Les risques nucléaires

La réaction de fission utilisée pour vaporiser de l'eau et entraîner la turbine produisant de l'électricité entraîne aussi la création de produits de fissions, le plus souvent émetteurs de rayonnements « ionisants ». Ces rayonnements peuvent provoquer des dommages graves pour les personnes exposées durablement à ces rayonnements. Des mesures très rigoureuses de prévention des risques pour éviter tout accident pouvant provoquer un rejet de radioactivité dans l'environnement sont ainsi mises en place. Les réacteurs de production d'électricité possèdent ainsi une triple barrière de confinement et leurs systèmes de sûreté sont tous doublés et indépendants les uns des autres.

On distingue parmi les accidents susceptibles de conduire à des conséquences radiologiques pour la population, ceux :

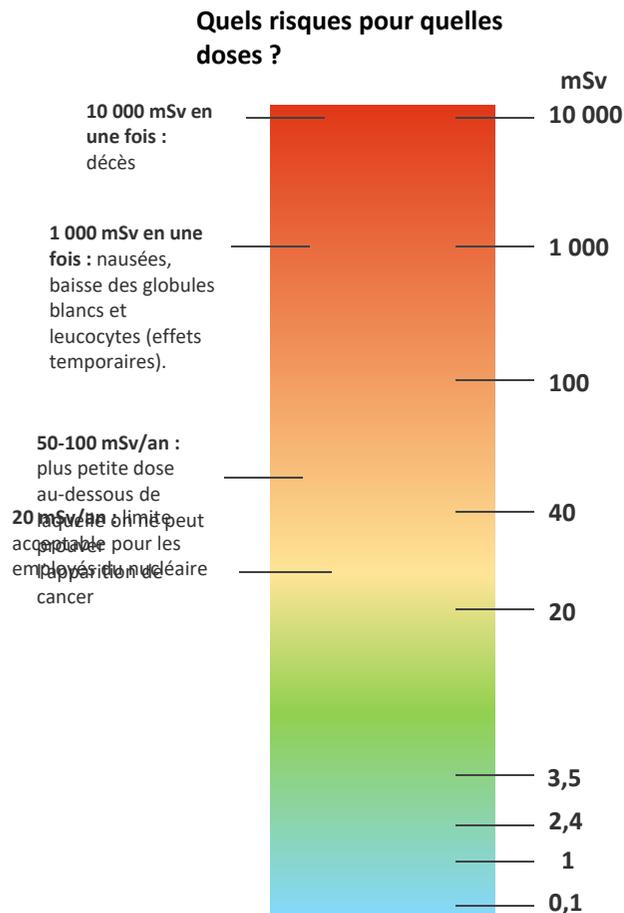
- **« à cinétique rapide »** : lorsque l'évènement est susceptible de conduire à des conséquences radiologiques significatives moins de 6h après l'alerte
- **« à cinétique lente »** : lorsque l'évènement est susceptible de conduire à des conséquences radiologiques significatives plus de 6heures après le début de l'accident.

L'échelle internationale des événements nucléaires (échelle INES, International Nuclear Event Scale) mise en place en 1991, est utilisée au niveau international pour caractériser les événements nucléaires en fonction de leur gravité et de leurs conséquences sur les populations et l'environnement. Tous les événements significatifs pour la sûreté font l'objet d'une déclaration à l'ASN et sont classés sur l'échelle INES. La préfecture, les élus et les associations en sont informés, notamment dans le cadre de la commission locale d'information (CLI).



Le risque nucléaire : une armature multiscalaire pour prévenir et anticiper les risques

La radioactivité, caractérisée par des niveaux de gravité définis par l'échelle INES, engendre des effets variables sur la santé et l'environnement en fonction des doses reçues, allant de l'exposition sans conséquence notable à des risques graves tels que des altérations cellulaires, des maladies chroniques ou des effets létaux à des doses élevées.



D'après le classement des doses efficaces du comité scientifique sur l'effet des radiations de l'ONU, ICRP, 2005

La radioactivité est imperceptible. Pour la mesurer, plusieurs unités sont utilisées :

- *Le becquerel (Bq) mesure l'activité de la matière nucléaire (nombre de désintégration par seconde) ;*
- *Le gray (Gy) mesure la dose physiquement absorbée par un individu ou la matière ;*
- *Le sievert (Sv) permet d'évaluer l'impact du rayonnement sur la matière vivante. Il sert à quantifier le risque lié à une exposition à des rayonnements ionisants.*

Dans le cadre de la modernisation de la sécurité civile impulsée par la loi du 13 août 2004 et ses décrets d'application du 13 septembre 2005 sur la planification des secours, des évolutions, notamment dans le domaine de la planification, ont permis la création du nouveau dispositif ORSEC (organisation de la réponse de sécurité civile), outil de base de la gestion d'événements de toute nature.

Plusieurs documents sont désormais indispensables pour prévenir le risque nucléaire :

Auteur	Territoire	Nom du dispositif
Etat	Territoire national	Plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur
EDF	Périmètre du site industriel du CNPE du Bugey	PUI
Préfet	Périmètre des 20 kms autour du site industriel du CNPE du Bugey	PPI
Maire	Commune concernée par le périmètre des 20 kms autour du site du CNPE du Bugey	PCS

Le risque nucléaire : une armature multisclaire pour prévenir et anticiper les risques

Le plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique

Le **plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur** a été publié en 2014. décrit l'organisation de conduite de la crise au niveau national, la stratégie à appliquer, ainsi que les principales mesures pouvant être prises au niveau gouvernemental pour la gestion d'un tel accident. Il porte sur la phase d'urgence proprement dite et sur la préparation à la phase post-accidentelle.

Le Plan de prévention d'intervention particulier de la CNPE du Bugey

Le **PPI** est établi par le préfet en vue de la protection des populations, des biens et de l'environnement, pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence d'ouvrages et d'installations dont l'emprise est localisée et fixe. Le PPI est le document d'organisation générale qui définit les objectifs (alerter la population, assurer le bouclage de la zone et la circulation, protéger la population, lutter contre les effets ...) et les actions à mener par chaque acteur pour réaliser ces missions. Il doit permettre au centre opérationnel départemental (COD) de disposer d'outils globaux pour coordonner les opérations en apportant une vision complète et synthétique des missions confiées à chaque intervenant. A la suite de l'accident nucléaire de Fukushima, le périmètre des PPI a été étendu passant de 10 km à 20 km. Le PPI de la centrale du Bugey a ainsi été modifié.

Le PPI de la centrale du Bugey a été approuvé le 18 juin 2019. Il concerne les départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône.

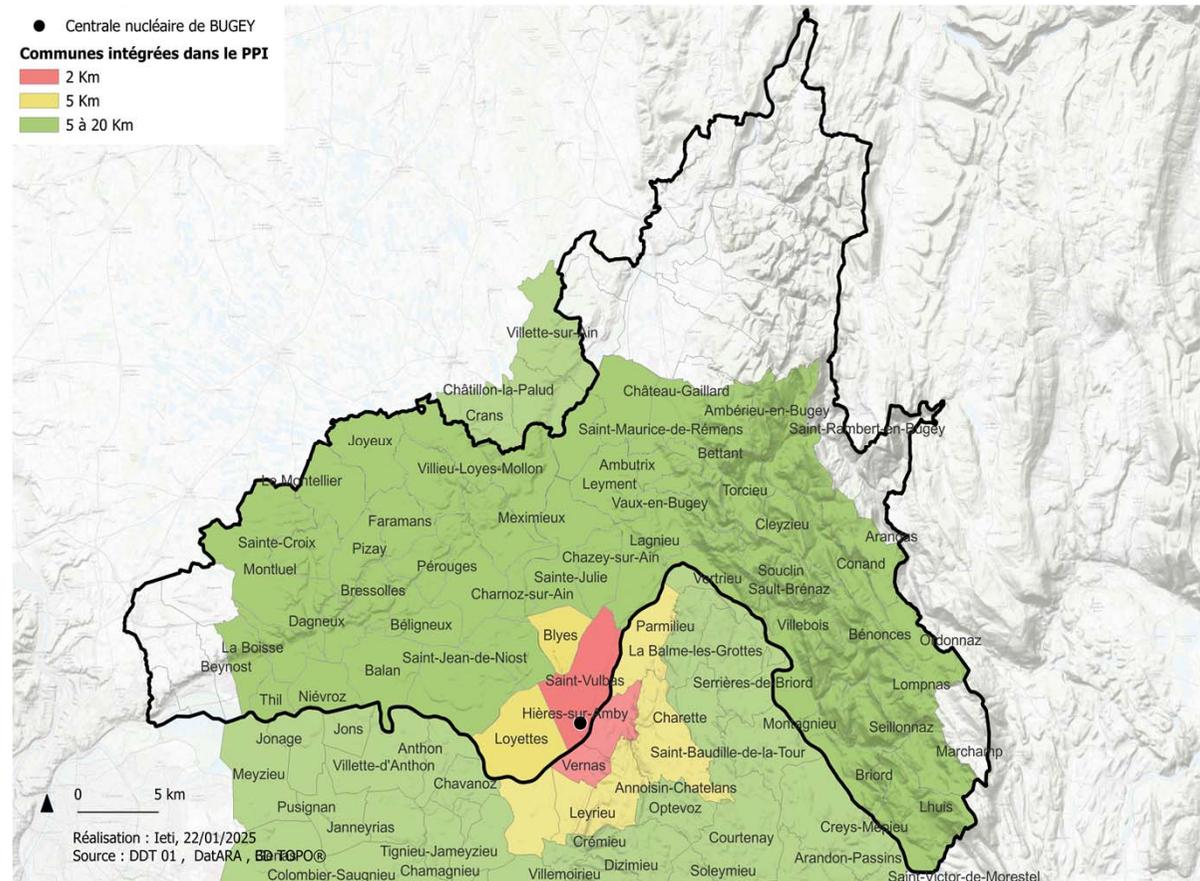
Sur le territoire du BUCOPA, une large partie des communes sont concernées par le PPI.

Le PPI identifie trois périmètres associés chacun à un scénario précis :

- 2 km : périmètre de danger immédiat
- 3 km : petit périmètre
- 20 km : grand périmètre.

Ces périmètres viennent définir les zones théoriques dans lesquelles sont préconisées les mesures de protection des populations, le cas échéant. Sur le territoire du BUCOPA, une large partie des communes sont concernées par le PPI dont 2 en périmètre de danger immédiat (Saint-Vulbas et Hières-sur-Amby).

Les communes intégrées au PPI de la CNPE du Bugey, DDT 01, Data ARA, 2025



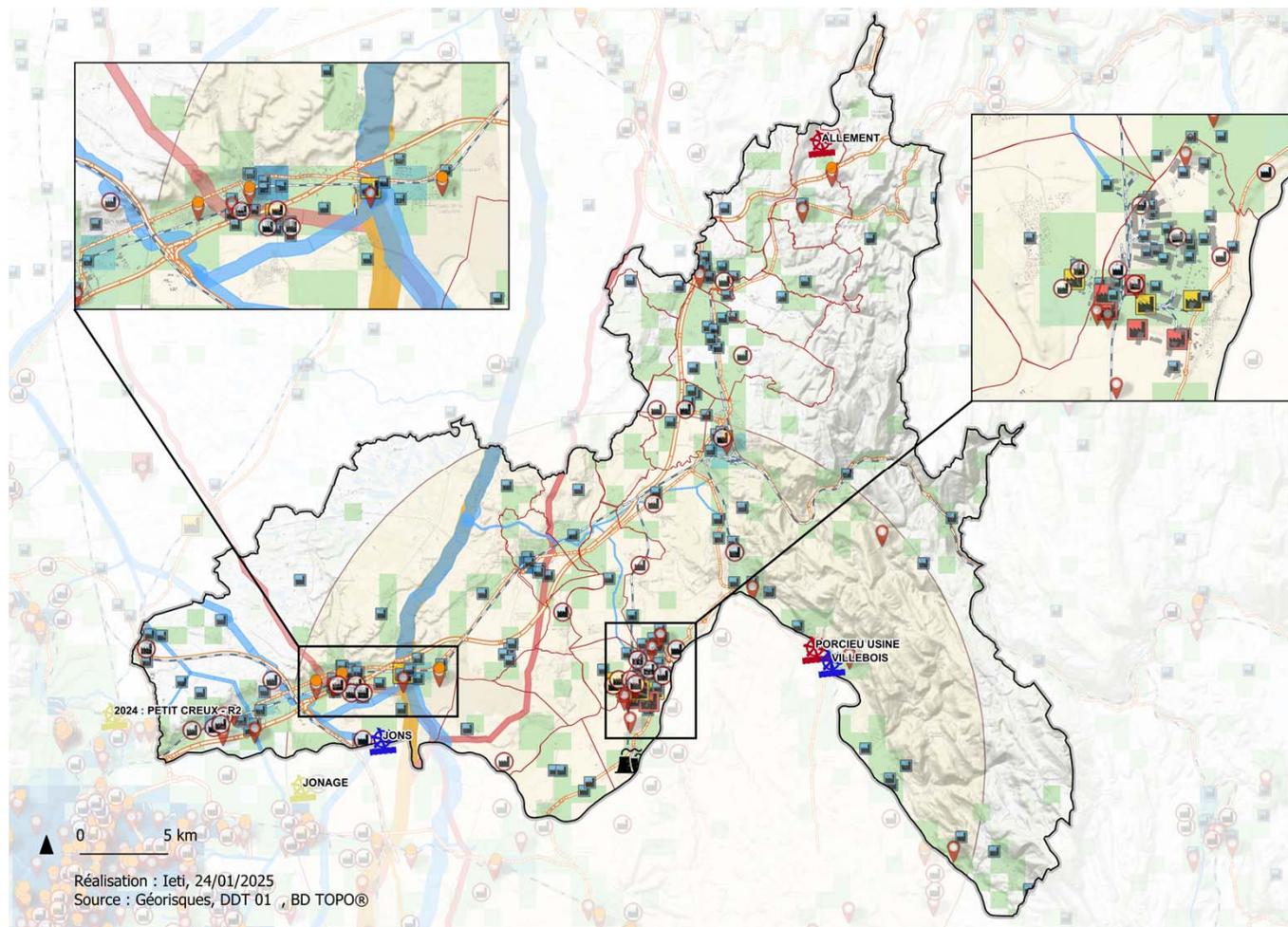
Le risque nucléaire : une armature multiscalaire pour prévenir et anticiper les risques

Les autres documents de planification de prévention du risque nucléaire

Le **PUI** est établi et mis en œuvre par l'industriel responsable d'une installation nucléaire. Il a pour objet d'une part de protéger le personnel travaillant sur le site nucléaire en cas d'incident ou d'accident, et d'autre part de limiter au maximum les conséquences de l'accident à l'extérieur du site nucléaire.

Le **PCS** relève de la compétence du maire. En effet, les communes du périmètre PPI ont l'obligation de réaliser un plan communal de sauvegarde (PCS) dans les deux ans suivant l'approbation du PPI1 . Dans ce plan, elles doivent identifier les actions qu'il leur est possible de mettre en place en cas de déclenchement du PPI, en fonction des moyens dont elles disposent.

Des risques technologiques multiples à forts enjeux de prévention



ENJEUX

- Réduction de l'exposition des personnes et des biens dans les zones concernées par les risques technologiques ;
- Participer à l'effort d'information et de sensibilisation en développant une culture du risque à destination des populations

Risques : synthèse et enjeux

ATOUPS

- Des plans de prévention venant encadrer la gestion des risques qu'ils soient naturels (PPRi, PPRmt) ou technologiques (PPI du barrage d'Allement et PPI de la CNPE du Bugey)

POINTS DE VIGILANCE

- Un risque sismique modéré impliquant des normes spécifiques ;
- Le transport de matières dangereuses (infrastructures routières, ferroviaires et par canalisation) essentiellement concentré à l'ouest du territoire
- Des risques industriels (installations classées, pollution des sols, ...) localisés le long des infrastructures routières
- La présence du risque de « rupture de barrage » pour une vingtaine de communes
 - La présence du risque nucléaire impactant le sud du territoire
- Un cumul de risques technologiques et naturels qui peut entraîner une vulnérabilité accrue du territoire

MENACES

- Une aggravation des phénomènes de risques naturels liés au dérèglement climatique (hétérogénéité des précipitations, augmentation des sécheresses)
- Une augmentation de la vulnérabilité au risque nucléaire avec l'implantation du nouvel EPR

ENJEUX

- Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques naturels (inondations, mouvements de terrain) :
 - Désimperméabilisation des sols, conservation d'espaces de pleine terre ;
 - Adaptation des modes constructifs face au phénomène de retrait-gonflement des argiles et de remontée de nappe
- Réduction de l'exposition de nouvelles populations et des activités à des risques d'origine technologique en limitant l'implantation dans les zones concernées ou en mettant en œuvre des mesures de protection ou d'adaptation ambitieuses
- Intégration de l'évolution de la vulnérabilité du territoire au risque nucléaire
 - Participer à l'effort d'information et de sensibilisation en développant une culture du risque à destination des populations



Gestion de l'énergie

Documents cadres et contexte réglementaire

- [Le Schéma Régional Climat Air Energie \(SRCAE\)](#)

n'a pas d'obligation de compatibilité ni de prise en compte de ce schéma, mais peut s'appuyer sur la politique qu'il définit pour orienter sa stratégie et participer à l'action du schéma. Ce dernier définit des objectifs de diminution des émissions polluantes qui s'intègrent à la stratégie globale de maîtrise de l'énergie et de réduction des émissions de GES.

- [Les Plans Climat Air Energie](#)

Le PCAET est un outil de planification, stratégique et opérationnel traitant des enjeux climat, air et énergie des territoires.

Conformément à la loi sur la Transition énergétique pour la Croissance Verte de 2015, trois PCAET ont été élaborés par les communautés de communes.

- La CCPA a adopté son PCAET 2020-2026 définitif en octobre 2020. Une « évaluation à mi-parcours » a été produite fin 2023 ;
- La version définitive du PCAET de la CCMP a été approuvée en mars 2021. Le PCAET de la CCMP vaut pour 2021-2026.
- Le PCAET de la 3CM a été approuvé par délibération du conseil communautaire en octobre 2021.

- [Le Contrat d'Objectif territorial](#)

Le COT est un dispositif proposé par l'agence de la transition écologique (l'ADEME) afin d'accélérer les changements de pratiques internes dans le but de réduire l'impact environnemental de la collectivité.

Sur le territoire du BUCOPA, la CCPA s'est engagée avec l'ADEME dans un COT ce qui lui permet d'intégrer le programme Territoire Engagé Transition Energétique.

Ce programme permet aux collectivités (EPCI, syndicats de déchets, ...) de structurer et enrichir leur politique écologique et leur projet de territoire. Il s'articule autour de deux référentiels thématiques : Climat Air Energie et Economie Circulaire.

La CCPA est la seule collectivité du département engagée dans cette démarche.

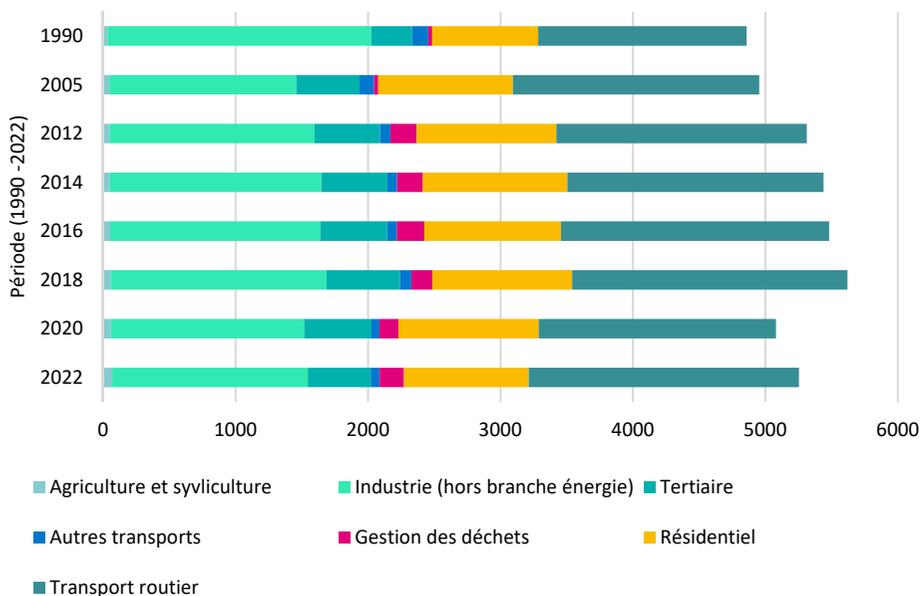
Une consommation énergétique en légère baisse mais au-delà des valeurs régionales

Point de vigilance

L'ensemble des données chiffrées identifiées dans cette partie correspondent aux données établies par la plateforme **terristory**. Les données de 2023 étant des estimations, le choix a été fait d'analyser les données de l'année 2022. Attention, les données utilisées pour le calcul du ratio sont issues de l'année 2021 contrairement aux données absolues qui sont relatives à l'année 2022.

La consommation énergétique globale sur le territoire pour l'année 2022 est estimée à 5 254 GWh soit 35 974 kWh/hab (contre 39 423 kWh/hab en 2012, 39 504 kWh/hab en 2005 et 47 436 kWh/hab en 1990).

Evolution des consommations globales d'énergie par secteur, en GWh (BUCOPA)



En étudiant l'évolution des consommations énergétiques depuis 1990, le constat

suisant peut être établi :

- Présence d'une légère diminution avec une répartition par secteurs. Depuis 1990 :
 - Baisse importante des transports (41% en 1990 et stagnation aux alentours de 30% depuis 2005) ;
 - Hausse de 5 points de pourcentage du secteur résidentiel de même que légère hausse du secteur industriel et tertiaire
 - Nette diminution de la consommation d'énergie par habitant qui est passée de 47 436 kWh/hab à 35 974 kWh en 2022.
- Légère hausse des consommations énergétiques en 2022 qui peut cependant s'expliquer par les diminutions de l'année 2020 induites par le contexte du COVID19.

La consommation énergétique globale du BUCOPA représente près de 26% de la consommation énergétique du département de l'Ain (17 832 GWh en 2022) et 2,5% de la consommation énergétique régionale (203 603 GWh/hab).

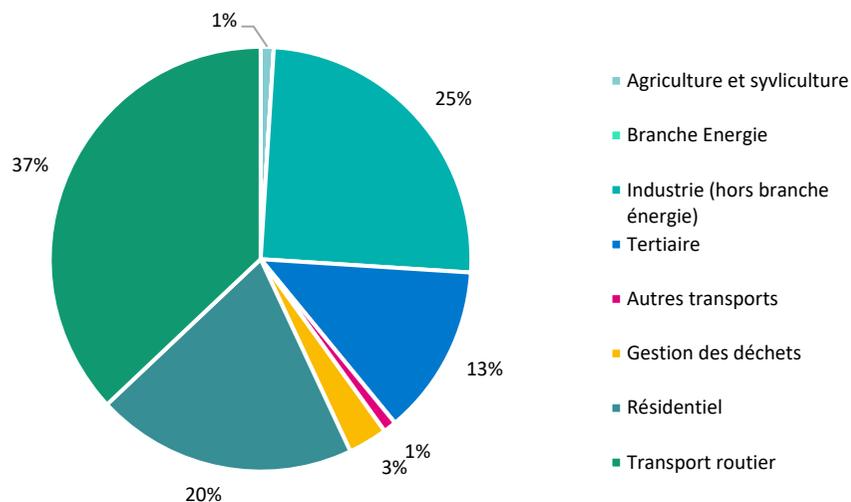
La consommation énergétique/habitant du territoire du BUCOPA est supérieure aux valeurs départementales et régionales qui sont respectivement de 26 776 kWh/hab pour le département de l'Ain et de 25 144 kWh/hab pour la région Auvergne-Rhône-Alpes.

A retenir

- Une consommation énergétique globale de 5 254 GWh en 2022 soit 35 94 kWh/hab
- Une légère diminution de la consommation énergétique depuis 2018 à resituer dans le contexte de la covid-19.
- Une consommation énergétique par habitant au dessus des moyennes départementale et régionale.

Une forte contribution des transports routiers et du secteur industriel dans les consommations

Bilan des consommations énergétiques par secteur



Le constat suivant peut être dressé :

- Le secteur du transport routier est le principal consommateur d'énergie avec 37% des consommations du territoire, en lien avec le fait que la voiture individuelle constitue le principal mode de développement ;
- Le secteur industriel représente 25%.
- Le secteur résidentiel représente 20 % des consommations énergétiques globales du territoire :
 - Si l'on prend en compte les secteurs résidentiel et tertiaire (consommations liées aux bâtiments), ces derniers représentent 33% des consommations du territoire.

A l'échelle régionale, les secteurs les plus consommateurs sont le résidentiel et les transports routiers, premier poste de consommation à l'échelle départementale. A

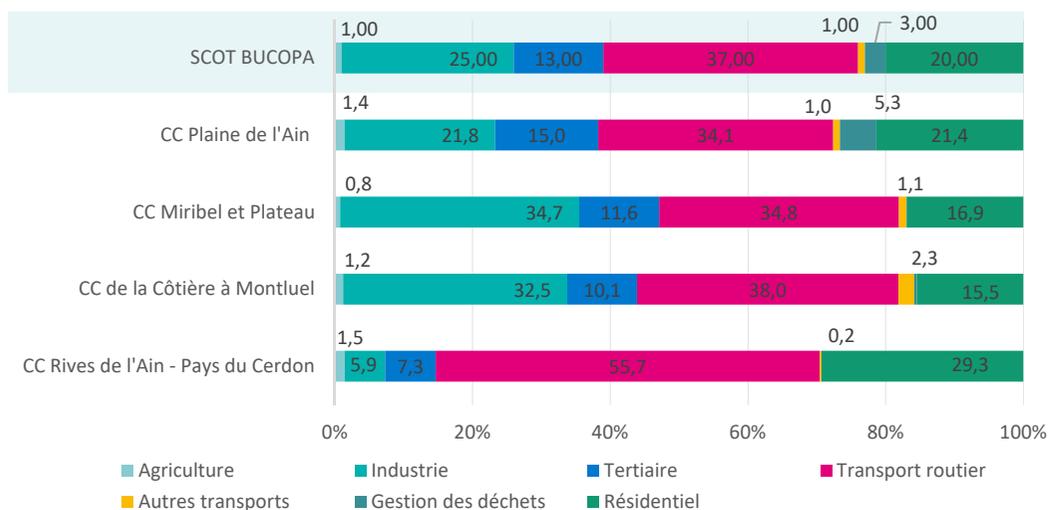
l'échelle du BUCOPA, il faut noter la prépondérance du transport routier, qui dépasse la valeur départementale du secteur. La part de l'industrie est cependant plus proche de la valeur régionale (24% contre 17% à l'échelle départementale) ce qui peut notamment s'expliquer par la proximité avec la métropole lyonnaise. Les consommations du secteur résidentiel sont en dessous des valeurs départementales et régionales.

	Région AURA	Département de l'Ain
Transports routiers	28 %	33%
Industrie	24 %	17%
Résidentiel	29 %	29%

Cette répartition reflète les caractéristiques locales du territoire, en majorité rurale (habitat majoritairement individuel et forte dépendance à la voiture dans les déplacements, part de trafic des autoroutes) avec une activité industrielle forte.

Des profils énergétiques variables selon les EPCI

Répartition par secteur et par EPCI en % en 2022



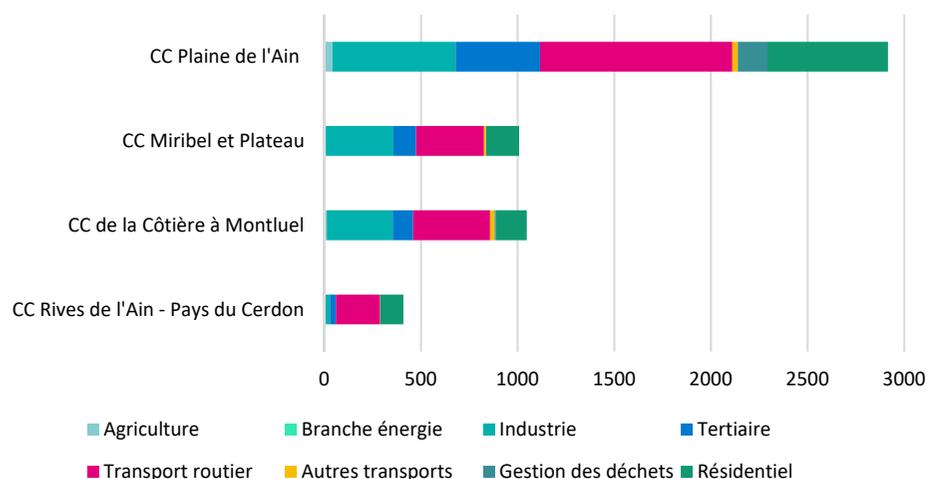
L'analyse de la consommation énergétique par EPCI met en exergue les spécificités de chacun :

- Le secteur des transports routiers domine très largement sur la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon (55%).
- La consommation énergétique du secteur tertiaire connaît une part plus importante sur les CC Miribel et Plateau et CC de la Côtière à Montluel (respectivement 34,7% et 32,5%), en lien avec les profils énergétiques des EPCI et la présence d'industries fortement consommatrices d'énergie ;

Ces particularités influencent la consommation énergétique par habitant pour l'année 2022 :

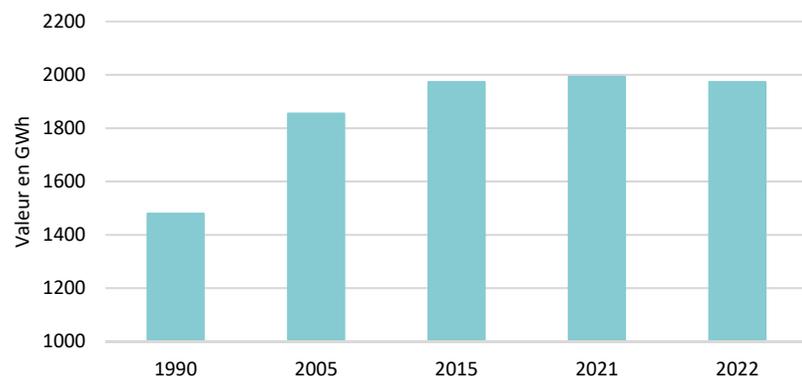
- **42 MWh/hab et 41 MWh/hab** pour respectivement la CC de la Côtière à Montluel et la CC Miribel et Plateau ce qui s'explique notamment par les consommations des secteurs du transport routier et de l'industrie ;
- **37 MWh/hab pour la CC Plaine de l'Ain** qui représente 54% de la consommation énergétique du territoire du BUCOPA. Malgré une part encore importante des consommations dues au transport routier, les consommations de la CC sont plus équilibrées entre les secteurs et sont en deçà des moyennes départementales et régionales (à l'exception des transports routiers) ;
- **28 MWh/hab pour la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon**, largement pondérée par la part du transport routier et où la part des consommations issues du secteur industriel est particulièrement faible (6%).

Consommation par secteur et par EPCI en GWh en 2022

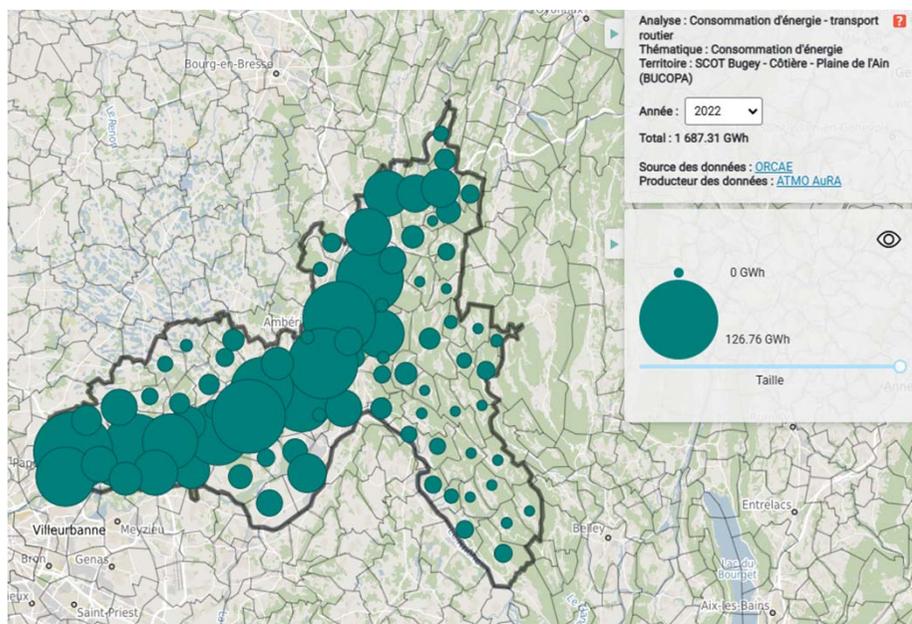


La consommation du secteur des transports routiers marquée par la présence de l'autoroute

Evolution de la consommation énergétique du secteur des transports routiers, ORCAE



Répartition des consommations d'énergie du transport routier en 2022, ORCAE



Une consommation d'énergie stagnante et essentiellement issue d'énergies fossiles

Avec 1 687 GWh consommés en 2022, les transports routiers restent le premier secteur consommateur d'énergies – essentiellement fossiles (les produits pétroliers représentent 91%). Dans l'absolu, le volume d'énergie consommé par ce secteur est stagnant voire en léger recul sur la période de 2015-2022 (-1% sur la période 2021-2022).

La courbe des consommations est marquée par une augmentation nette et constante entre 1990 et 2005 suivie d'une augmentation plus réduite jusqu'en 2015. Depuis cette date, les consommations d'énergie des transports routiers sont stagnantes, le léger recul sur la période de 2021 pouvant notamment être affectée à la crise de la COVID-19.

Les facteurs expliquant l'augmentation des consommations énergétiques du secteur peuvent être :

- Une évolution du trafic routier sur le secteur, notamment lié à la création de nouvelles voies ;
- Des activités sur le territoire ou à proximité, entraînant une augmentation du trafic interne ou de passage ;
- Un éloignement progressif domicile-travail.

Le trafic routier a donc augmenté sur le territoire du fait d'externalités (trafic de passage) ou bien de dynamiques locales (activités, etc.).

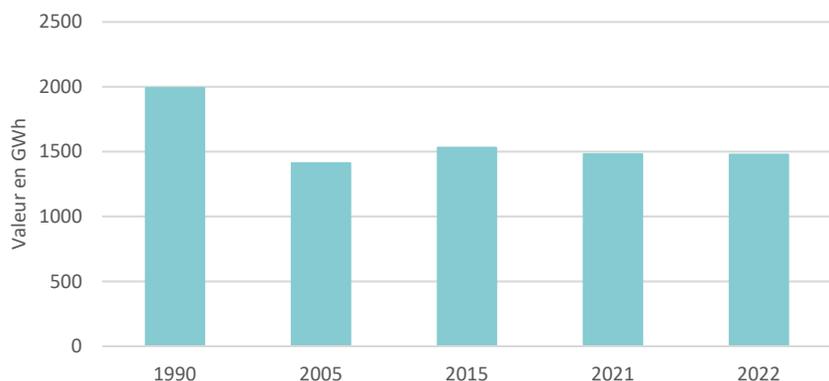
Un poids conséquent du trafic de transit

L'essentiel des consommations sont issues des autoroutes A40, A432 et A46 (65,1% des consommations) ce qui peut souligner le caractère de transit du territoire comme le démontre les concentrations sur la carte suivante.

61% des véhicules sont des voitures particulières suivis d'utilitaires lourds (38%).

Le secteur industriel : une consommation portée par certains EPCI et en légère diminution

Evolution de la consommation énergétique du secteur industriel, ORCAE



Une consommation d'énergie en hausse

Avec 1 477 GWh consommés en 2022, le secteur industriel est le 2^{ème} poste de consommation énergétique du territoire du BUCOPA.

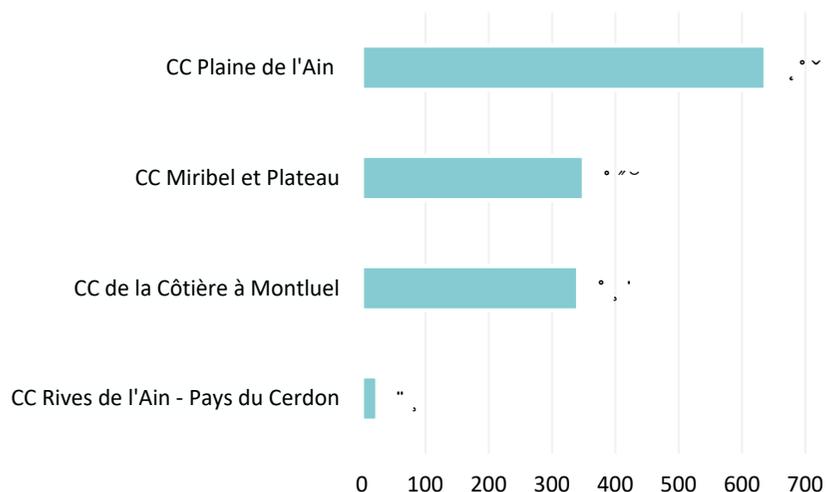
La consommation énergétique du secteur industriel a connu une importante diminution à la fin des années 1990-début des années 2000 avec une baisse de 30%. Depuis 2005, la consommation se stabilise aux alentours de 1500 GWh.

Du fait de la concentration d'activités industrielles dans la CCPA, c'est cette dernière qui engendre le plus de consommation énergétique (637 GWh) soit 43% des consommations énergétiques du secteur.

Une consommation dominée par le gaz et l'électricité

La principale source de consommation est le gaz (51,5%) suivi de l'électricité (42%). Les produits pétroliers concernent 6,3% des consommations énergétiques. Depuis 1990, le gaz et les produits pétroliers ont diminué au profit de l'électricité.

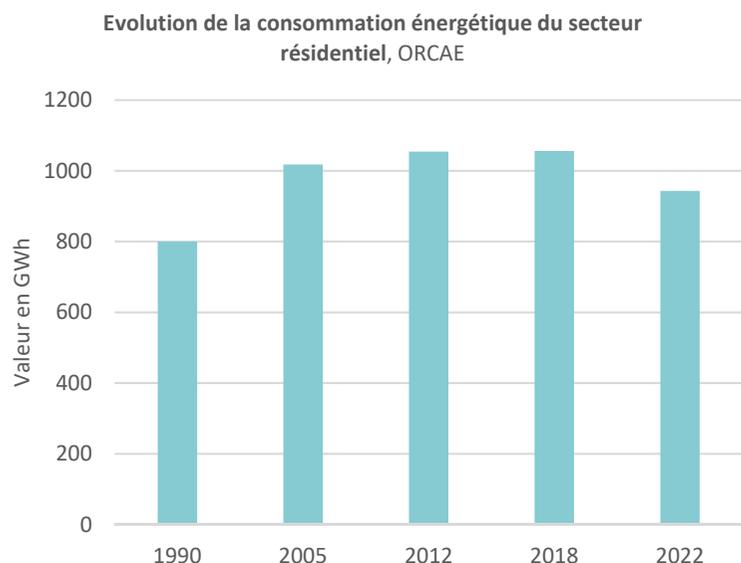
Consommation énergétique du secteur industriel par EPCI, ORCAE



Un usage principal à destination de besoins énergétiques

Les différentes sources d'énergie sont principalement consommées à des besoins industriels, le chauffage ne représentant que 15% des consommations énergétiques.

Une stagnation des consommations énergétiques du secteur résidentiel



Consommation résidentielle/habitant selon les différentes échelles, ORCAE

Territoire	Consommation par habitant (MWh/hab)
CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon	8,2
CC de la Côtière à Montluel	6,4
CC de Miribel et du Plateau	6,9
CC de la Plaine de l'Ain	7,9
BUCOPA	7,3
Département – Ain	7,5
Région – Auvergne-Rhône-Alpes	7,3

Une consommation d'énergie en hausse

Avec 943 GWh consommés en 2022, le secteur résidentiel est le 3^{ème} poste de consommation énergétique du territoire du BUCOPA. En 2022, il représente 18% de la consommation énergétique du territoire.

On note une hausse du secteur résidentiel dans la consommation globale avec un pic dans les années 2005 suivi d'une stagnation jusque dans les années 2020. Après une légère baisse en 2021, les consommations énergétiques du secteur résidentiel augmentent en 2022.

Une consommation dominée par l'électricité

En 2022, les sources d'énergies pour l'habitat résidentiel sont majoritairement : l'électricité (43%), les ENR thermiques (22%) et le réseau de gaz (22%) suivis des produits pétroliers (13%).

Depuis les années 2000, les types d'énergies utilisés sont relativement stables après une baisse des produits pétroliers au profit de l'électricité entre 1990-2010.

Des disparités notables entre les EPCI

Les consommations énergétiques du secteur résidentiel ramenées à l'habitant présentent quelques disparités entre les intercommunalités.

La CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon est l'EPCI avec la plus haute consommation par habitant du territoire avec 8,2 MWh/hab. Cette moyenne est nettement supérieure aux valeurs départementale (7,5 MWh/hab) et régionale (7,3 MWh/hab). Ce constat peut s'expliquer par la part importante de logements construits entre 1948 et 1974 (soit avant les premières réglementations thermiques) de l'intercommunalité. De la même manière, la CC de la Plaine de l'Ain a une moyenne de consommation par habitant légèrement supérieure aux valeurs départementale et régionales. Sur le territoire du BUCOPA c'est également l'EPCI ayant la deuxième part de logements construits entre 1948 et 1974 la plus élevée.

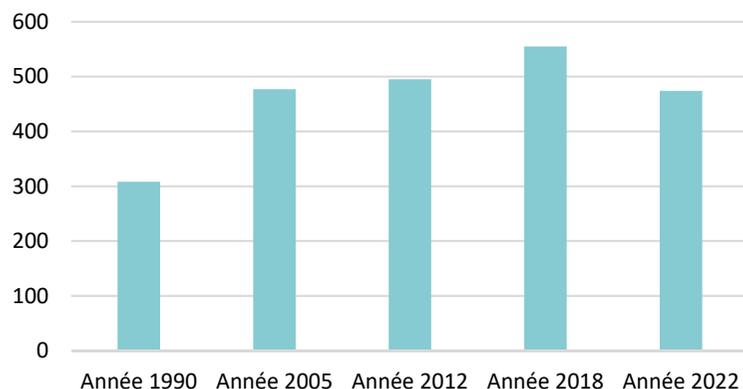
A l'inverse, la CC de la Côtière à Montluel bénéficie de la consommation par habitant la plus faible sur le territoire du BUCOPA. C'est également l'EPCI avec la part la plus faible de logements ayant été construits entre 1948 et 1974 (15%).

Un usage principal à des fins de chauffage

Les différentes sources d'énergie sont principalement consommées à destination de chauffage (63% en 2022), d'eau chaude sanitaire (10%) ou encore de cuisson et lavage (5%).

Le secteur tertiaire

Evolution des consommations énergétiques du secteur tertiaire, ORCAE



Consommation tertiaire/employé selon les différentes échelles, ORCAE

Territoire	Consommation tertiaire/employé (kWh/employé)
CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon	27 000
CC de la Côtière à Montluel	49 600
CC de Miribel et du Plateau	26 000
CC de la Plaine de l'Ain	18 914
BUCOPA	10
Département – Ain	18 914
Région – Auvergne-Rhône-Alpes	10

Une consommation d'énergie stagnante

Avec 474 GWh consommés en 2022, le secteur tertiaire est le 4^{ème} poste de consommation énergétique du territoire du BUCOPA. Il représente 9% de la consommation énergétique du territoire.

La consommation d'énergie tertiaire par employé du territoire est au-dessus de la moyenne régionale (10 kWh/employé) mais en deçà de la consommation départementale estimée à 18 914 kWh/employé).

Le secteur a connu une hausse de sa consommation énergétique entre 1990 et 2005 et stagne depuis à 9%.

Des consommations portées par l'électricité

En 2022, les sources d'énergies pour le secteur tertiaire sont principalement l'électricité (57%) puis le gaz (34%) et les produits pétroliers (7%). Les énergies thermiques renouvelables représentent quant à elles 7% de la consommation énergétique du secteur.

Des disparités entre les EPCI

Des polarités peuvent être mises à jour à l'aide des consommations du secteur tertiaire :

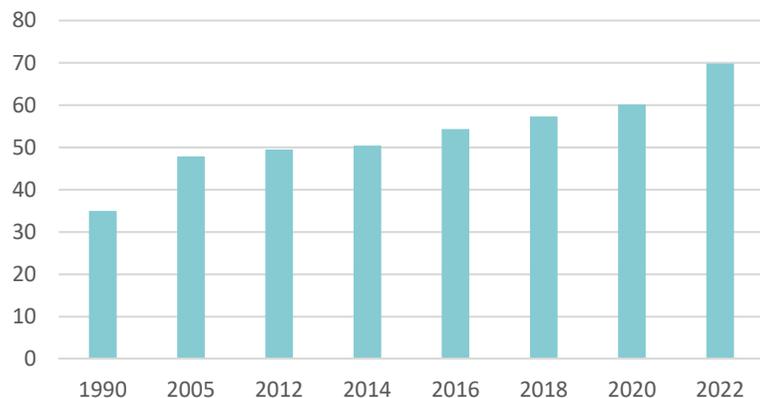
- Notamment poids de la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon (communes de Ambronay, Pont-d'Ain, Neuville-sur-Ain, Cerdon (près de 27 000 kWh/employé) et Labalme).
- CC Plaine de l'Ain : Chamoz-sur-Ain (26 000 kWh/employé) et Montagnieu au sud (49 600 kWh/employé).

Un usage principal à des fins de chauffage

Le secteur tertiaire consomme principalement à destination de chauffage (44,5%) et d'électricité spécifique (27%).

L'agriculture : une consommation « annexe » mais portée par les produits pétroliers

Evolution de la consommation énergétique du secteur industriel, ORCAE



Une consommation d'énergie en hausse localisée

Avec 70 GWh consommés en 2022, le secteur agricole représente 1,3% de la consommation énergétique du territoire. Cette consommation est en hausse depuis 1990 où elle était alors estimée à 35 GWh. Les consommations énergétiques sont principalement localisées dans la CCPA (42 GWh) où elles représentent 60% de la consommation énergétique du secteur.

Une consommation portée par les énergies fossiles

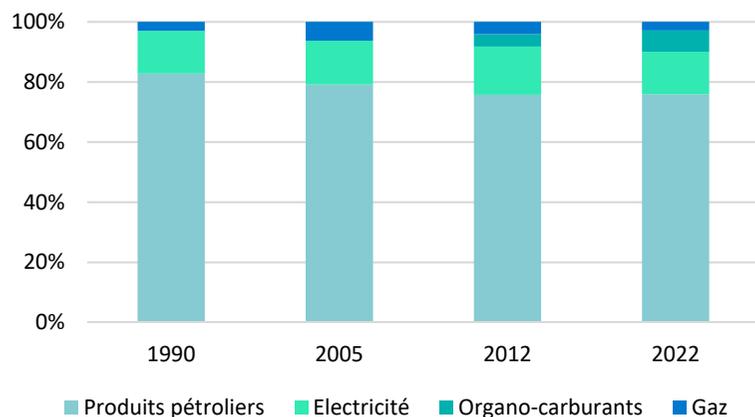
En 2022, les sources d'énergies pour le secteur tertiaire sont principalement les produits pétroliers (78%) puis l'électricité (14%) et les organo-carburants (7%).

L'utilisation des produits pétroliers a cependant diminué de 7 points de pourcentage depuis 1990 en lien ma modernisation des équipements. Par ailleurs, l'apparition des agro-carburants est récente puisqu'elle date des années 2010.

Un usage principal à des fins de chauffage

Les consommations énergétiques du secteur agricole sont quasi exclusivement tournées à destination des engins agricoles (80%). Les 20% restants sont dirigés vers les installations agricoles.

Evolution du type d'énergie du secteur agricole, ORCAE

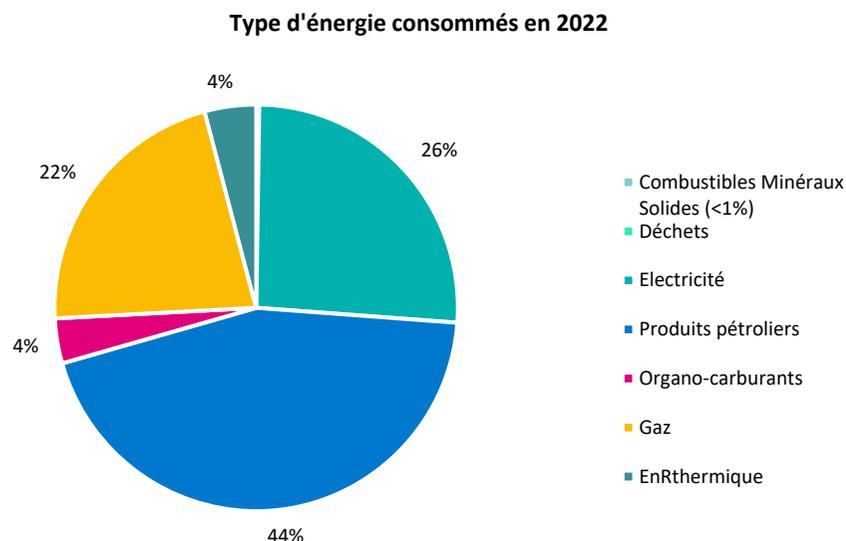


ENJEUX

- Les transports routiers et le secteur de l'industrie représentent respectivement 37% et 25% de la consommation énergétique du territoire en 2022. le secteur résidentiel représente 20% des consommations ;
- Cette répartition reflète les caractéristiques locales du territoire, en majorité rurale ;
- La consommation énergétique de nombreux secteurs en hausse.

Une consommation énergétique dominée par les produits pétroliers

En 2022, les différents types d'énergie sont consommés comme suit :



Le type d'énergie principalement consommé sur le territoire du BUCOPA sont les produits pétroliers qui concentrent 44% de l'énergie utilisée.

Les produits pétroliers

Les produits pétroliers (2 334 GWh) sont principalement consommés par le secteur des transports qui représente 80% de leur consommation sur le territoire du BUCOPA. Le transport de personnes est le plus émetteur (42%) rapidement suivi par le transport de marchandises (39%). Les besoins industriels représentent 7% de l'usage des produits pétroliers.

L'électricité

L'électricité est le 2^{ème} type d'énergie consommé sur le territoire en 2022 avec 1 362 GWh soit 26% de l'énergie consommée.

Cette énergie est principalement dédiée à l'industrie qui représente 45% des consommations. Le secteur résidentiel participe à 30% de la consommation

d'électricité suivi par le secteur tertiaire à 20%.

La forte part du secteur de l'industrie dans la consommation d'électricité justifie que 33% de l'usage de l'électricité soit à destination des besoins industriels. Le chauffage représente 35% de la consommation globale et l'ECS 6%.

Le gaz

Le gaz représente 1 140 GWh de l'énergie consommée soit 22% des consommations globales. Il est principalement à usage industriel (67). S'en suit le secteur résidentiel avec 17% des consommations et le secteur tertiaire avec 13%.

Si les besoins industriels représentent 66% de ses usages, il est utilisé à 28% pour le chauffage et à 4% pour les besoins en ECS.

Les EnR thermiques

Les EnR thermiques représentent 4% des consommations (217 GWh). Elles sont essentiellement dédiées vers le secteur résidentiel (96%). Le secteur tertiaire représente 3% de leurs consommations. L'usage principal des EnR est le chauffage.

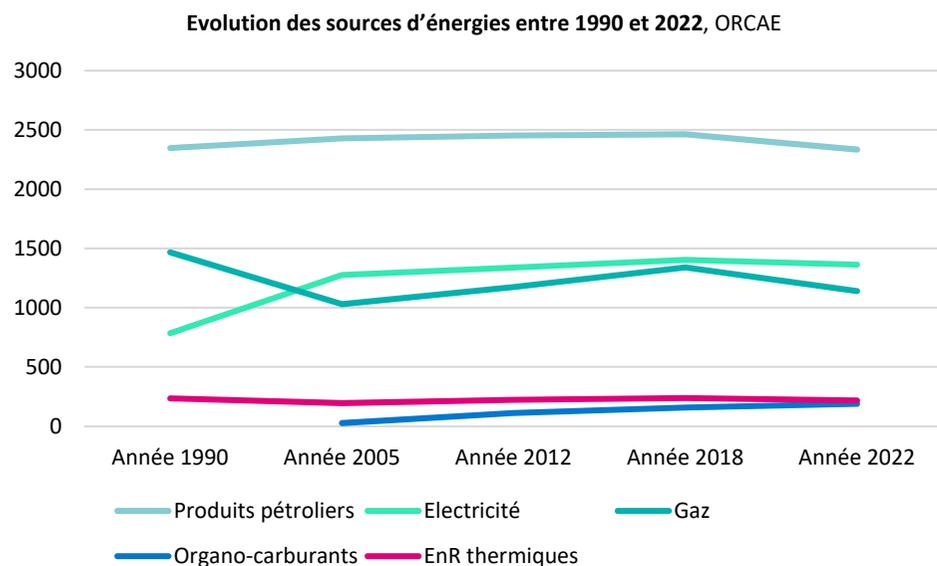
Organo-carburant

Les organo-carburants représentent 4% des consommations (188 GWh). Le secteur des transports routiers (92%) concentrent la quasi-totalité des consommations en organo-carburant. L'agriculture en représente 3% à usage notamment des engins agricoles.

La répartition entre transports de marchandises et transport de personnes est quasi-identique avec respectivement 48% et 49%. Les 3% restants sont utilisés par les engins agricoles.

Les organo-carburants sont des carburants produits à partir de matières organiques renouvelables, comme des plantes ou des déchets, visant à réduire l'usage des énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre.

Une consommation énergétique dominée par les produits pétroliers



Le graphique ci-contre illustre l'évolution du type d'énergie utilisée entre 1990 et 2022 sur le territoire du BUCOPA. Globalement, les produits pétroliers et le gaz ont connu une diminution qui reste toutefois faible. Les produits pétroliers ont ainsi baissé de 0,5% et le gaz a diminué de 22%.

L'électricité a fortement progressé (+ 74%) avec une forte hausse au début des années 2000. Les énergies thermiques quant à elles ont stagné voire légèrement diminué (217 GWh en 2022 contre 234 en 1990).

ENJEUX

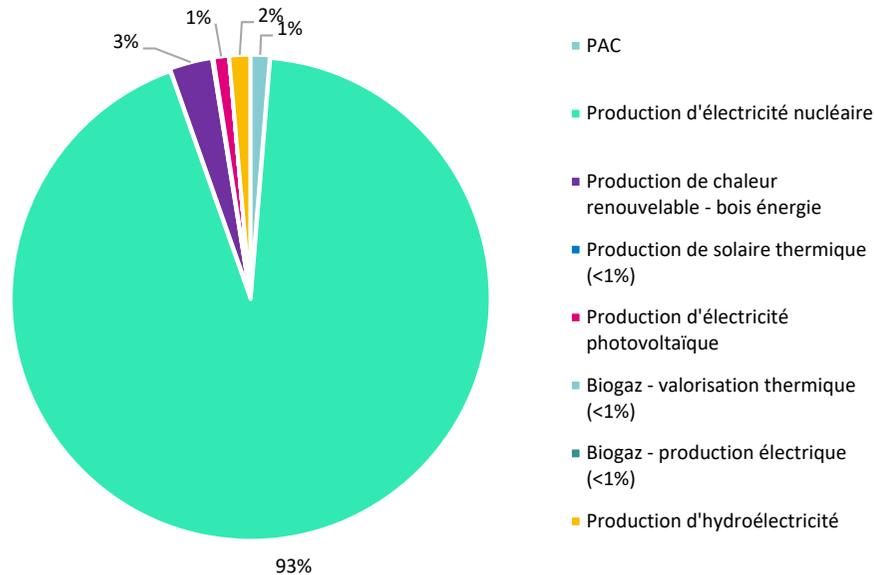
- Une consommation énergétique dominée par les produits pétroliers et le secteur des transports routiers
- Une stabilité dans les sources d'énergie et une baisse tardive des produits pétroliers
- Des EnR thermiques en stagnation voire en légère diminution

Une production d'énergie dominée par l'énergie nucléaire

A l'échelle du BUCOPA :

- L'énergie produite en 2022 est de l'ordre de 6 604 GWh;
- La quasi-totalité (93%) de l'énergie produite est issue de la filière nucléaire avec la présence de la centrale nucléaire du Bugey, implantée à Saint-Vulbas dont la production représente environ 40% de la consommation électrique de la région Auvergne-Rhône-Alpes (528 893 ketp en 2022) ;
- L'hydroélectricité (5%) et le bois-énergie (3%) représentent l'essentiel de la production restante du territoire.

Répartition de la production d'énergie sur le territoire par type en 2022, ORCAE



Type d'énergie	Production estimée en GWh en 2022
PAC (totale)	86
Production d'électricité nucléaire	6 151
Production de chaleur renouvelable - bois énergie	190
Production de solaire thermique (<1%)	6
Production d'électricité photovoltaïque	69
Production d'hydroélectricité	94

Les **kTep** (kilotonnes équivalent pétrole) et les **MWh** (mégawattheures) sont deux unités utilisées pour mesurer l'énergie, mais elles diffèrent par leur usage et leur nature :

- **kTep** : unité utilisée pour comparer des énergies en fonction de leur équivalent en pétrole, une référence courante dans les bilans énergétiques ;
- **MWh** : Unité utilisée pour mesurer l'énergie sous forme électrique ou thermique, représentant la production ou la consommation d'un mégawatt de puissance pendant une heure.

La production d'énergie sur le territoire est répartie entre production de chaleur et production d'électricité comme suit :

- 62% de production d'électricité
- 38% de production de chaleur largement dominée par le bois-énergie.

Du fait de l'importante part du secteur nucléaire, l'électricité est majoritaire en termes de production d'énergie.

Une production d'énergie dominée par l'énergie nucléaire

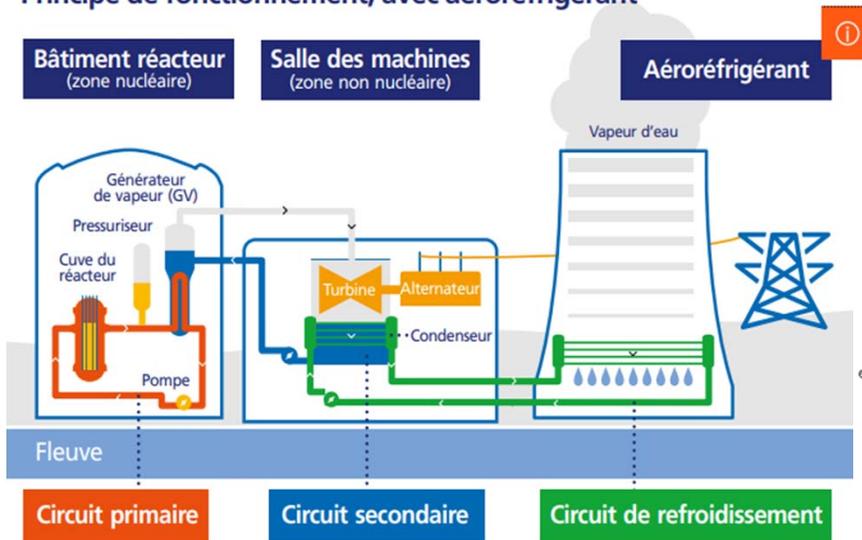
L'énergie nucléaire représente 90% de l'énergie produite sur le territoire soit 6 151 GWh.

Elle est issue de la centrale nucléaire du Bugey située sur la commune de Saint-Vulbas (CCPA). La centrale comprend 4 réacteurs de production d'électricité en fonctionnement. Ce sont des réacteurs à eau pressurisée (REP) de 900MWe. Depuis l'arrêt définitif des deux réacteurs de la centrale de Fessenheim, deux des réacteurs du Bugey (réacteur n°2 et 3) sont les plus anciens en exploitations du parc français.

Les réacteurs n°2 et 3 ont un circuit de refroidissement dit « ouvert », refroidi par l'eau du Rhône tandis que les réacteurs n°4 et 5 ont un circuit de refroidissement dit « fermé », refroidi par l'air au moyen de quatre tours aérorefrigérantes de 128 mètres de hauteur. Les réacteurs n°4 et 5 de la centrale du Bugey sont les seuls réacteurs nucléaires français refroidis par deux tours aérorefrigérantes chacun, tous les autres réacteurs en circuit « fermé » n'ayant qu'une seule tour aérorefrigérante

LA CENTRALE NUCLÉAIRE

Principe de fonctionnement, avec aérorefrigérant



Centrale nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Bugey (Saint-Vulbas), EDF

Le circuit primaire

Dans le réacteur, la fission des atomes d'uranium produit une grande quantité de chaleur. Cette chaleur fait augmenter la température de l'eau circulant autour du réacteur pour atteindre 320°C. L'eau chauffée est maintenue sous pression pour l'empêcher de bouillir. Elle est ensuite transportée jusqu'au 2ème circuit fermé.

Le circuit secondaire

Le circuit primaire communique avec le circuit secondaire par l'intermédiaire d'un générateur de vapeur. Dans ce générateur, l'eau chaude du circuit primaire vient réchauffer l'eau du circuit secondaire qui se transforme alors en vapeur. La pression de cette vapeur fait tourner une turbine qui entraîne à son tour un alternateur. Ce dernier produit un courant électrique alternatif, grâce à l'énergie fournie par la turbine. Un transformateur élève la tension du courant électrique produit pour qu'il puisse être plus facilement transporté dans les lignes très haute tension.

Le circuit de refroidissement

À la sortie de la turbine, la vapeur du circuit secondaire est à nouveau transformée en eau, grâce à un condenseur dans lequel circule de l'eau froide, en provenance de la mer ou d'un fleuve. Ce troisième circuit est appelé circuit de refroidissement.

Principe de fonctionnement d'une centrale nucléaire avec aérorefrigérant, EDF

Une baisse de la production d'énergies renouvelables sur le territoire et non suffisante pour répondre aux besoins de consommation

En 2022, ce sont 451,9 GWh qui sont produits sur le territoire du BUCOPA ce qui correspond à 3 094 KWh/hab. Ces valeurs classent le territoire en deçà des moyennes départementale (7 455 KWh/hab) et régionale (6426 KWh/hab).

Globalement, la production d'EnR diminue depuis 2012 avec une baisse de 28% de la production. Cette diminution s'explique notamment par une baisse drastique de la production d'hydroélectricité de 51% depuis 2016. Au contraire, la production photovoltaïque est en hausse.

Le bois-énergie est la filière principale de production par valorisation thermique de la biomasse. Elle représente ainsi 41,8% de la production d'EnR. L'hydroélectricité (> 4,5 MWh) permet de produire 17,1% de l'énergie renouvelable produite sur le territoire (Poncin). Enfin le photovoltaïque produit 15,4% de l'énergie renouvelable du BUCOPA.

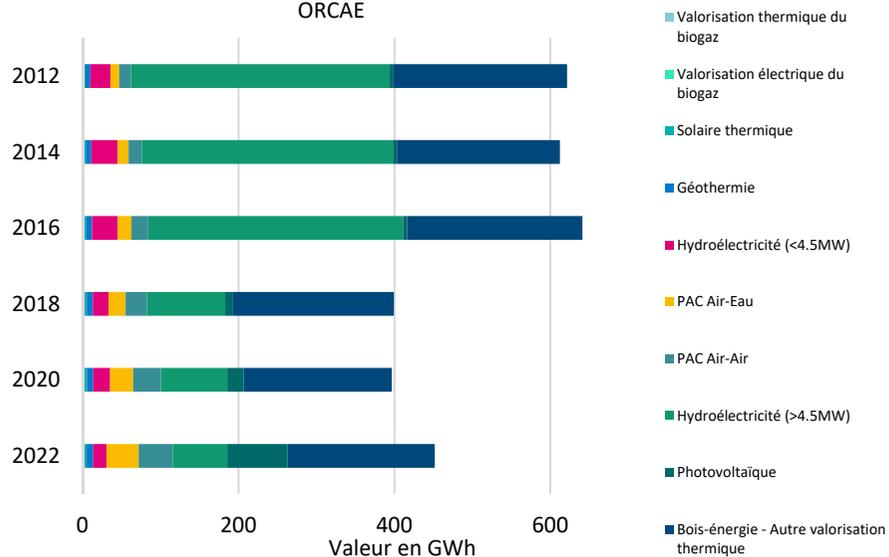
De fortes disparités sont présentes entre les EPCI :

- CCPA qui représente 49% de la production d'EnR du BUCOPA, dominée par le bois-énergie (110 GWh), soit 3 047 KWh/hab ;
- CCRAPC qui représente 30% de la production d'EnR, production dominée par l'hydroélectricité (90 GWh), soit 9 190 KWh/hab ;
- La CCMP qui en représente 13% avec une part importante de bois énergie (22 GWh) soit 1 515 KWh/hab;
- La 3CM qui représente 8% de la production globale avec également une part importante du bois énergie (30 GWh) soit 2 315 KWh/hab

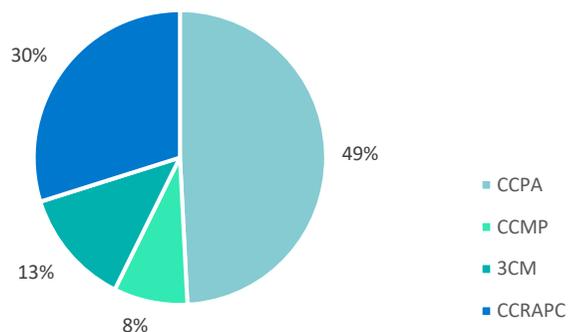
Globalement à l'échelle du BUCOPA, la part d'énergie renouvelable produite par rapport à la consommation énergétique du territoire est de 8,6%. Ainsi, la production d'énergies renouvelables sur le territoire ne permet pas à ce dernier de répondre à ses besoins en consommations.

Les pages suivantes s'intéressent à la production de chaque énergie sur le territoire et s'interroge sur leurs potentiels de développement, basés sur des données de l'ORCAE. Ces données sont une estimation automatique d'un gisement en prenant en compte les contraintes réglementaires et environnementales, n'a pas de valeur juridique ni réglementaire.

Evolution de la production d'énergie et des types d'énergie, ORCAE



Répartition de la production d'énergies renouvelables par EPCI, ORCAE



L'hydroélectricité, une production d'EnR importante mais en forte diminution

L'hydroélectricité utilise la force motrice des cours d'eau et des chutes pour la transformer en électricité.

Une production majeure mais en diminution

La production d'hydroélectricité représente 94 GWh sur le territoire en 2022 et 20% de la production d'EnR. Les ouvrages hydrauliques sont situés sur la vallée de l'Ain et du Rhône. Le barrage d'Allement situé sur la commune de Poncin concentre la majorité de la production d'hydroélectricité.

Barrage d'Allement

Propriétaire / Exploitant : EDF
Hauteur : 35 m
Volume de la retenue : 19000 milliers de m³
Rivière : AIN
Type Barrage : Poids
Longueur : 229 m
Année de mise en service : 1960
Surface de la retenue : 225 ha
Surface du bassin versant : 2650 km²
Altitude de la crête : 270 m
Usage(s) : Hydroélectricité
Commune : Poncin (01450)
Département : Ain



L'hydroélectricité connaît cependant une importante baisse de sa production avec une chute de 50% depuis 2016. Cette baisse s'explique notamment par les variations que connaît la production d'une année à l'autre car dépendante de la ressource en eau (pluviométrie). La variabilité de la production d'hydroélectricité risque d'être accentuée avec le changement climatique. La production moyenne risque également

d'être perturbée, notamment à la baisse, en lien avec la raréfaction de la ressource en eau et les variations intra annuelles grandissantes de la pluviométrie.

Un potentiel de développement limité voire inexistant

Le développement des capacités de production hydroélectrique semble contraint et limité à la petite hydroélectricité. D'une part, les normes environnementales limitent la création de nouveaux barrages et d'autre part, les sites et petits barrages inexploités sont peu nombreux et de puissance potentielle relativement modeste.

Le projet Rhonergia, situé à la frontière entre l'Isère et la CCPA (commune de Loyettes) a ainsi été abandonné par l'Etat car il entrerait en collision avec la création de 2 nouveaux ERP2 dans la centrale nucléaire du Bugey.

Sur le périmètre de la 3CM, le PCAET identifie trois tronçons pouvant posséder du potentiel sur le Rhône mais en amont du barrage de Jons donc difficilement exploitable. Il n'existe donc pas de potentiel de production supplémentaire. Les PCAET de la CCMP et de la CCPA estiment quant à eux que le potentiel additionnel pouvant être mobilisable dans l'Ain est très réduit et difficilement mobilisable.

Par ailleurs, comme précédemment évoqué, le dérèglement climatique et la hausse des températures associée à une baisse des précipitations, viennent fragiliser d'autant plus le potentiel d'énergie hydraulique.

La production photovoltaïque : une énergie en forte hausse à valoriser

La technologie photovoltaïque permet de produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire. L'électricité peut alors être autoconsommée ou réinjectée sur le réseau.

Une production d'énergie solaire en hausse

En 2022, l'électricité solaire produite sur le territoire du BUCOPA est de 70 GWh. Elle est principalement produite sur le territoire de la CCPA (51MWh) avec notamment des centrales solaires opérationnelles sur les communes de Villebois, Lagnieu et Sainte Julie.

Depuis 2018, la production d'électricité photovoltaïque est en nette hausse puisqu'elle était de 4 GWh en 2012 contre 70 GWh en 2022.

Quels potentiels de développement du solaire photovoltaïque ?

Le potentiel intéressant du quart sud-est de la France place le BUCOPA dans des conditions qui justifient le développement du solaire thermique et photovoltaïque. Par ailleurs, la densité des activités et de l'urbanisation détermine directement la surface de toitures potentiellement disponibles pour l'implantation de panneaux solaires :

- A l'échelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes, cette surface est considérable ; mais conditionné à l'inverse à la rareté du foncier qui réduit d'autant le potentiel de grandes installations au sol ;
- Cette problématique se retrouve sur le territoire, en particulier dans la côtière, et dans une moindre mesure dans la plaine de l'Ain, où le prix du foncier, relativement élevé, s'associe à une surface de toitures importante, du fait notamment de la prédominance de logements individuels de grande taille.

Les gisements pouvant être permettre l'exploitation du solaire photovoltaïque sont :

- dans le logement existant, à cibler potentiellement sur la maison individuelle, et neuf, à envisager concomitamment à l'évolution des modes constructifs et à la mise en œuvre de procédés bioclimatiques ;

- dans les équipements, et les activités (grands équipements collectifs, industrie, bâti agricole, ...).

A l'échelle du BUCOPA, le potentiel solaire est estimé à 1 106 GWh en 2023. D'après l'ORCAE, 50% de l'énergie solaire photovoltaïque serait produite sur du bâti résidentiel (individuels à 20% et collectif à 8%) et 27% sur des bâtiments industriels de plus de 500m². Les parkings pourraient représenter 15% des surfaces utilisables.

C'est donc principalement l'est du BUCOPA et plus particulièrement la CCPA qui répond à ces critères.

Par ailleurs, l'orientation à privilégier est à 45% des toits plats ou une orientation Est-Ouest (29%) voire Sud (27%).

Les PCAET de la CCPA, CCMP et de la 3CM estiment ainsi :

	Production nette (2030)	Gisements	Production brute (2050)	Surfaces potentielles (production brute)
PCAET de la 3CM	84 GWh	<ul style="list-style-type: none"> - 61 MW en toiture produisant 66 GWh/an - 15 MW au sol produisant 18 GWh/an 	84 GWh	<ul style="list-style-type: none"> - 61 MW en toiture produisant 66 GWh/an - 15 MW au sol produisant 18 GWh/an
PCAET de la CCPA	56 GWh/an			
PCAET de la CCMP	66,5 GWh	<ul style="list-style-type: none"> - 53 MW en toitures produisant 58 GWh/an ; - 7,5 MW au sol produisant 8,5 GWh/an 	142,5 GWh	<ul style="list-style-type: none"> - 122 MW en toitures produisant 134 GWh/an ; - 7,5 MW au sol produisant 8,5 GWh/an

Synthèse des potentialités de production des PCAET (photovoltaïque),
PCAET de la CCPA (2020), PCAET de la 3CM (2021), PCAET de la CCMP (2021)

L'énergie solaire thermique : une énergie stable à valoriser

L'énergie solaire thermique est la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique (chaleur) qui peut servir pour la production d'eau chaude sanitaire uniquement ou bien en combiné pour le chauffage de l'eau et de l'habitat.

Une production solaire thermique stable mais résiduelle

Le territoire du BUCOPA produit 6 GWh de solaire thermique ce qui représente 1% de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Elle est principalement produite sur la CCPA (3GWh). Globalement depuis 2012, la production de solaire thermique est stable.

Un fort potentiel de développement du solaire thermique

En 2023, le potentiel solaire thermique du territoire a été estimé par l'ORCAE à 462 GWh porté essentiellement par des bâtis résidentiels (53% résidentiel individuel et 33% résidentiel collectif). Le potentiel énergétique du solaire thermique serait ainsi inexploité à 99%.

L'importance de développer le solaire thermique doit être soulevée car même s'il ne s'agit pas de l'énergie au potentiel le plus important, elle reste l'une des seules permettant de réduire les consommations d'énergies conventionnelles pour la production d'eau chaude.

Les potentialités de développement estimées par les PCAET intercommunaux ont cependant des valeurs moindres à celles de l'ORCAE comme indiqué dans le tableau ci-contre :

	Production nette (2030)	Gisements potentiels exploitables	Production brute (2050)	Gisements potentiels exploitables
PCAET de la 3CM			10,50 GWh	20 000 m ²
PCAET de la CCPA	8 GWh/an	1000 toitures résidentielles équipées et 5000 m ² de toiture industrielle.		
PCAET de la CCMP			9,3 GW	17 500 m ²

Synthèse des potentialités de production des PCAET (énergie solaire thermique),
PCAET de la CCPA (2020), PCAET de la 3CM (2021), PCAET de la CCPA (2021)

La filière bois-énergie : une ressource primordiale à mettre en perspective avec la pérennité des boisements

Une filière majeure de la production d'énergies renouvelables

La filière bois-énergie permet la production de 188 GWh en 2022. Le secteur principal d'exploitation est situé sur la CCPA (114 GWh).

L'évolution de l'exploitation de la filière bois-énergie est assez fluctuante avec des variations de l'ordre de 5%. Depuis 2011, le pic de production a eu lieu en 2013 avec 244 GWh.

Des potentiels existants mais dont la pertinence est à interroger

En 2022, l'ORCAE estime en une surface de forêts exploitables sur le territoire 36 788.44 ha principalement composée de forêts de feuillus (91%) suivis de forêts de résineux (9,1%). Il s'agit en grande majorité de forêts privées. Ce potentiel est notamment à l'est du territoire sur la CCPA et CCRAPC.

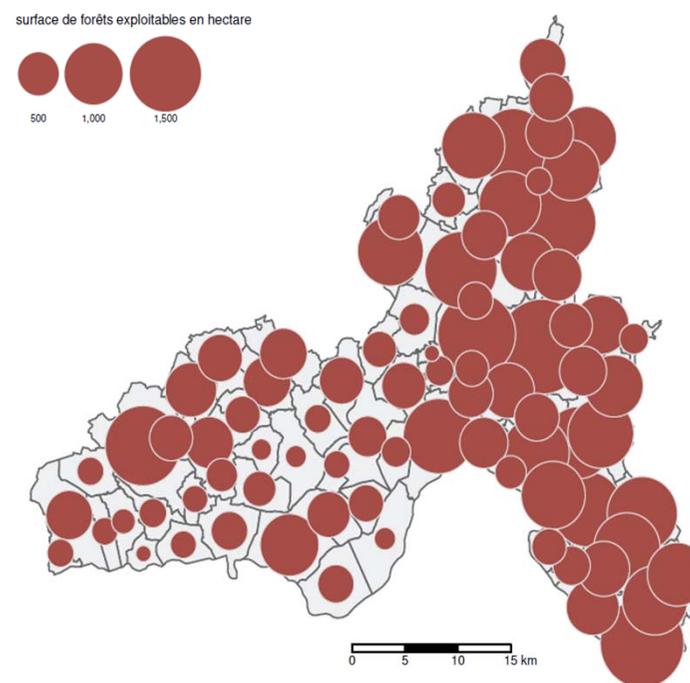
	Production nette (2030)	Gisements potentiels exploitables	Production brute (2050)	Gisements potentiels exploitables
PCAET de la 3CM			76 GWh	Bois-forêt : 35 GWh Bois hors forêt : 11 GWh Connexes de scierie : 30 GWh
PCAET de la CCPA	129 GWh (8000 équivalents logements – potentiel additionnel)			
PCAET de la CCMP			46 GWh	Bois-forêt : 12 GWh Bois hors forêt : 6 GWh Connexes de scierie : 28 GWh

Synthèse des potentialités de production des PCAET (bois-énergie),
PCAET de la CCPA (2020), PCAET de la 3CM (2021), PCAET de la CCPA (2021)

Les données ci-dessus sont des données théoriques impliquant l'exploitation maximale de la ressource qu'il convient d'affiner en fonction des conditions locales de faisabilité. Il est aussi important de souligner qu'il n'existe pas aujourd'hui de consensus scientifique pour comparer le bilan carbone entre deux stratégies :

- Augmenter les prélèvements de bois en forêt afin de produire conjointement du bois d'œuvre et d'industrie qui stockent du carbone et évitent des émissions liées à l'utilisation d'autres matériaux comme l'acier par exemple du bois énergie (via la valorisation des sous-produits de l'exploitation forestière et dont les émissions de CO2 se substituent à des émissions de CO2 liées aux énergies fossiles) ;
- Diminuer les prélèvements et laisser croître la forêt, pour stocker naturellement davantage de carbone.

Estimation de la surface de forêts exploitables en ha,
carte extraite du profil ORCAE du BUCOPA, 2025



Des gisements de méthanisation à mobiliser

Une part négligeable de la méthanisation dans la production énergétique du BUCOPA

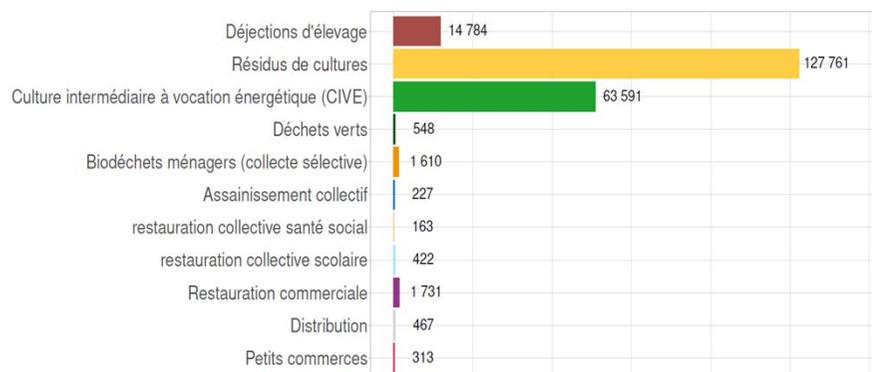
Bien qu'il existe 3 unités de méthanisation sur le territoire, la part du biogaz issu de la méthanisation est marginale dans la production énergétique du BUCOPA.

La méthanisation est un procédé biologique de dégradation des matières organiques en l'absence d'oxygène et qui vise à produire du biogaz (principalement du méthane) comme source d'énergie renouvelable et un digestat utilisable comme engrais.

Des gisements à mobiliser

L'ORCAE estime le potentiel productible annuel total restant sur le territoire à 213 917 MWh. Actuellement, seul 1,1% du potentiel est actuellement utilisé pour méthanisation.

Ce potentiel repose en grande partie sur les intrants des résidus de cultures 59% de la production potentielle. A savoir que pour le calcul du potentiel de méthanisation, la méthode menée par l'ORCAE est produite déduction faite des gisements déjà exploités sur le territoire.



Potentiel de méthanisation en MWh sur le territoire par type d'intrants, graphique issu du profil ORCAE du BUCOPA

Les PCAET des CCPA, CCMP et 3CM ont estimé une évolution de la production comme ci-dessous :

	Production nette (2030)	Gisements potentiels exploitables	Production brute (2050)	Gisements potentiels exploitables
PCAET de la 3CM			42,6 GWh	CIMSE : 55% Résidus de cultures : 33% Autres biodéchets : 7%
PCAET de la CCPA	55 GWh	Déchets agricoles : 46 GWh Déchets industrie agro-alimentaires : 3 GWh Déchets des collectivités : 6 GWh		
PCAET de la CCMP			29 GWh	CIMSE : 56% Résidus de cultures : 29% Autres biodéchets : 10%

**Cultures Intermédiaire MultiServices Environnementaux*

Synthèse des potentialités de production des PCAET (méthanisation/biogaz), PCAET de la CCPA (2020), PCAET de la 3CM (2021), PCAET de la CCMP (2021)

Des gisements potentiels de géothermie

La **géothermie** est une source d'énergie renouvelable qui exploite la chaleur naturelle de la Terre. Elle se décline en 3 catégories :

- la géothermie profonde, dit « basse énergie » (température entre 30 et 90°C), qui permet un usage direct de la chaleur de sources d'eau souterraines par un simple échange thermique pour la production d'eau chaude sanitaire, pour celle du chauffage via un réseau de chaleur et pour certaines applications industrielles (piscines, pisciculture...);
- la géothermie haute énergie est fondée sur la récupération de chaleur dans les milieux où la t° peut atteindre 200°C à 250°C, à partir de plusieurs centaines de mètres. Elle sert à produire de l'électricité par le biais de la cogénération ;
- la géothermie superficielle, dit « très basse énergie » (température inférieure à 30°C) qui valorise la chaleur du sol ou des aquifères superficiels (<200-300 m) ayant recours aux pompes à chaleur, principalement pour le chauffage.

Une source d'énergie actuellement limitée

En 2022, la géothermie représente 2% de la production d'énergies renouvelables soit une production de 8,41 GWh. Des sondes et nappes sont ainsi présentes sur le territoire notamment dans la CCPA et les environs de Saint-Vulbas et Ambérieu-en-Bugey.

Des gisements potentiels à explorer

Les PCAET de la CCMP et de la 3CM ont étudié la possibilité de développer la géothermie sur leur territoire. Ces estimations ont été réalisées à partir de l'atlas du potentiel géothermique de l'ancienne région Rhône-Alpes du BRGM et de l'ADEME, dans le cadre du SRCAE (2012). Cet atlas indique les potentialités géothermiques « très basse énergie » sur sondes verticales et sur nappe. Des zones à potentiel moyen et fort dans lesquelles la mise en place d'installations géothermiques serait la plus intéressante ont ainsi été mises à jour pour la CCMP et la 3CM.

Le PCAET de la CCPA regroupe la géothermie et les pompes à chaleur (PAC). Il

estime que le potentiel de production total en 2030 est de 90 GWh ce qui correspond à environ 4000 « équivalents-logements » chauffés par PAC/géothermie.

La pompe à chaleur désigne un dispositif thermodynamique qui consiste à extraire de la chaleur à une source froide pour la céder à une source chaude par évaporation compression et condensation d'un fluide approprié.

Synthèse des potentialités de production des PCAET (géothermie),
PCAET de la CCPA (2020), PCAET de la 3CM (2021), PCAET de la CCPA (2021)

	Production nette (2030)	Gisements potentiels exploitables	Production brute (2050)	Gisements potentiels exploitables
PCAET de la 3CM	0		19,8 GWh	
PCAET de la CCPA	90 GWh soit 4000 « équivalents logements »		0	
PCAET de la CCMP	0		20,9 GWh	

Des possibilités de développement de l'éolien très limitées

Une production inexistante sur le territoire

La production d'énergie issue de l'éolien est nulle sur le territoire du BUCOPA.

Des conditions d'exploitation très contraintes

En 2018, l'ORCAE a déterminé des zones favorables à l'éolien. Ces zones sont issues d'une modélisation théorique qui croise les enjeux identifiés de patrimoine culturel et naturel, les servitudes et contraintes terrestres et aériennes, ainsi que d'infrastructures. Le petit éolien n'est pas abordé dans les modélisations ci-contre.

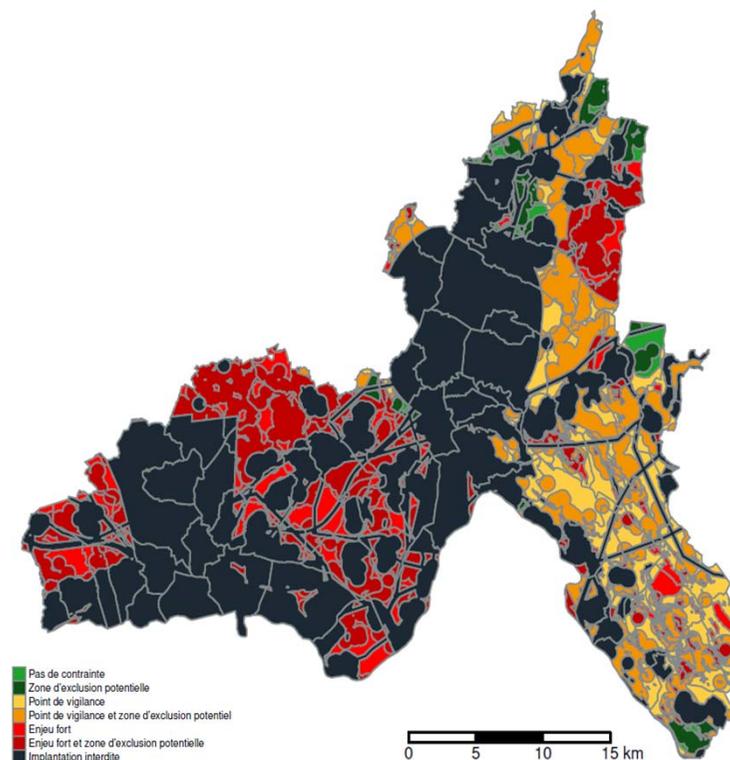
La carte souligne la forte contrainte du territoire avec 56% du territoire situé en zone d'exclusion avec l'interdiction d'y implanter des éoliennes. Par ailleurs, 15% ont des contraintes fortes et sont potentielles en zone d'exclusion. Seuls 967 ha - ce qui représente 1% du territoire - ne bénéficie d'aucune contrainte pour l'implantation d'éoliennes.

Les gisements exploitables pour le développement de l'éolien sont donc très limités sur le territoire du BUCOPA.

Par ailleurs, les PCAET de la CCMP et de la 3CM identifient bien des zones à enjeux forts pouvant accueillir des éoliennes or ils font le choix de ne pas retenir cette hypothèse en raison des fortes contraintes identifiées sur ces zones. Le PCAET CCPA identifie, quant à lui, l'installation possible d'une dizaine d'éoliennes.

Petit éolien : machines de puissance inférieure à 34 kW. La plupart des installations sont individuelles et ont une puissance comprise entre 1 et 20 kW. La hauteur de mât varie de 10 à 30 mètres et le diamètre est compris entre 2 et 10 mètres. Un aérogénérateur peut produire jusqu'à 2 000 kWh.

Zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire, carte extraite du profil ORCAE du BUCOPA, 2018



Emissions de GES

Les gaz à effet de serre (GES), concernés par le Protocole de Kyoto sont : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les gaz fluorés (PFC, HFC, SF₆).

Les émissions de gaz à effet de serre sont liées, en grande partie, à la consommation énergétique, mais également à des process, pratiques ou usages émetteurs mais non liés à l'énergie (solvants, méthane issu de l'élevage, etc.). Le vecteur d'énergie consommé représente également un facteur important de variation des émissions : ainsi, les énergies fossiles émettent à volume d'énergie consommé égal, plus de GES (gaz à effet de serre) que des énergies renouvelables (on considère le bois neutre, en raison de la séquestration de carbone lors de la croissance de l'arbre) ou que l'électricité issu du nucléaire (bas carbone).

CO ₂ (dioxyde de carbone)	Combustion d'énergie fossile, production de ciment et déforestation tropicale	
CH ₄ (Méthane)	Décharge, agriculture, élevage et procédés industriels	
N ₂ O (Protoxyde d'azote)	Agriculture, procédés industriels, utilisation d'engrais	
Gaz fluorés	HFCs (hydrofluorocarbures, famille composée de différentes molécules)	Sprays, réfrigération, procédés industriels
	PFCs (perfluorocarbures, famille composée de différentes molécules)	
	SF ₆ (hexafluorure de soufre)	
	NF ₃ (trifluorure d'azote)	Fabrication de composants électroniques

Activités humaines en lien avec l'émission de GES, Notre-environnement.gouv.fr

Un territoire fortement émetteur : le poids des transports routiers

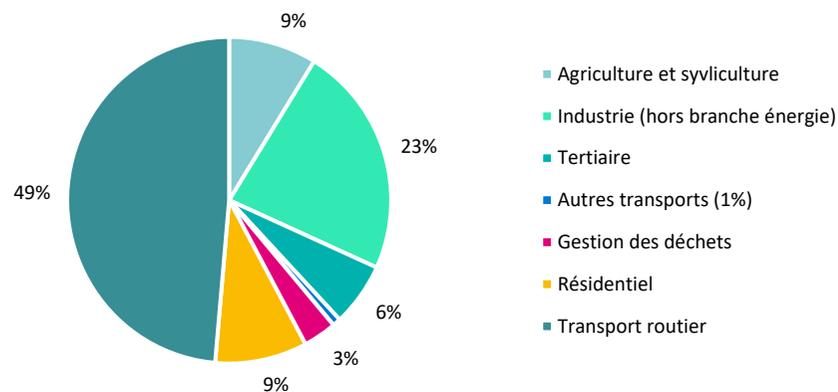
Etat des lieux

En 2022, les émissions de GES sur le territoire du BUCOPA étaient de 1 044 teqCO₂ ce qui correspond à 7,15 teqCO₂ par habitant et par an.

Ce chiffre est supérieur à la moyenne départementale de GES qui est respectivement de 5,7 teqCO₂/hab et de 5,8 teqCO₂/hab.

Les émissions sont réparties de la manière suivante ci-contre :

Bilan des émissions de GES par secteur en 2022, ORCAE



Certains secteurs sont particulièrement représentés, notamment au regard du contenu CO₂ plus ou moins élevés des sources énergétiques (les produits pétroliers ont un contenu CO₂ beaucoup plus faible que l'électricité qui, en France, présente un bilan beaucoup plus décarboné).

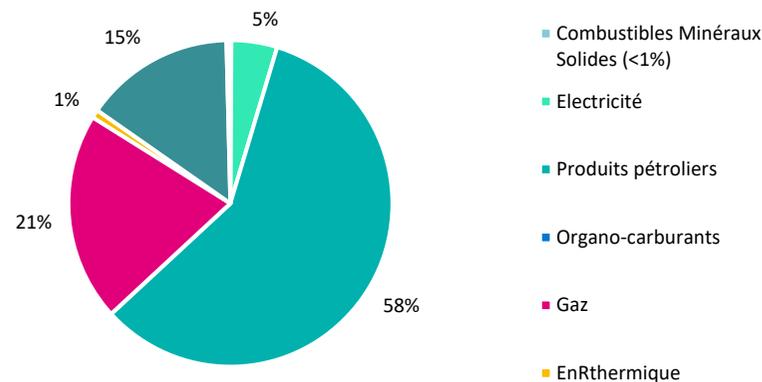
Ainsi le transport routier représente 49% des émissions du GES alors qu'il ne représente que 37% des consommations du territoire. L'agriculture qui ne représente que 1% des consommations énergétiques contribue à 9% aux émissions de GES. A l'inverse, le secteur résidentiel représente 18% des consommations mais seulement 8% des émissions. Le secteur tertiaire consomme presque autant qu'il émet (9% de la consommation et 6% des émissions).

La spécificité du territoire face à la part du transport routier dans les émissions de GES est notamment visible en comparant les émissions par secteur du territoire à la région ou au département. En effet, le transport routier concerne environ 35% des émissions suivi par l'agriculture (18%).

Cette distinction entre les différentes sources d'énergies se retrouvent clairement lorsque l'on identifie les émissions de GES en fonction de la source d'énergie mobilisée.

En 2022, peut ainsi être dressé le portrait ci-contre :

Bilan des émissions de GES par type d'énergie, ORCAE



Les produits pétroliers utilisés majoritairement dans le secteur des transports représentent ainsi la majorité des émissions du territoire (58%). Vient ensuite le gaz (21%) pour les différents secteurs. Ainsi, alors que l'électricité représente 26% des consommations énergétiques du territoire, elle n'émet que 5% des émissions du territoire.

Des émissions de CO2 mettant en lumière les spécificités des EPCI

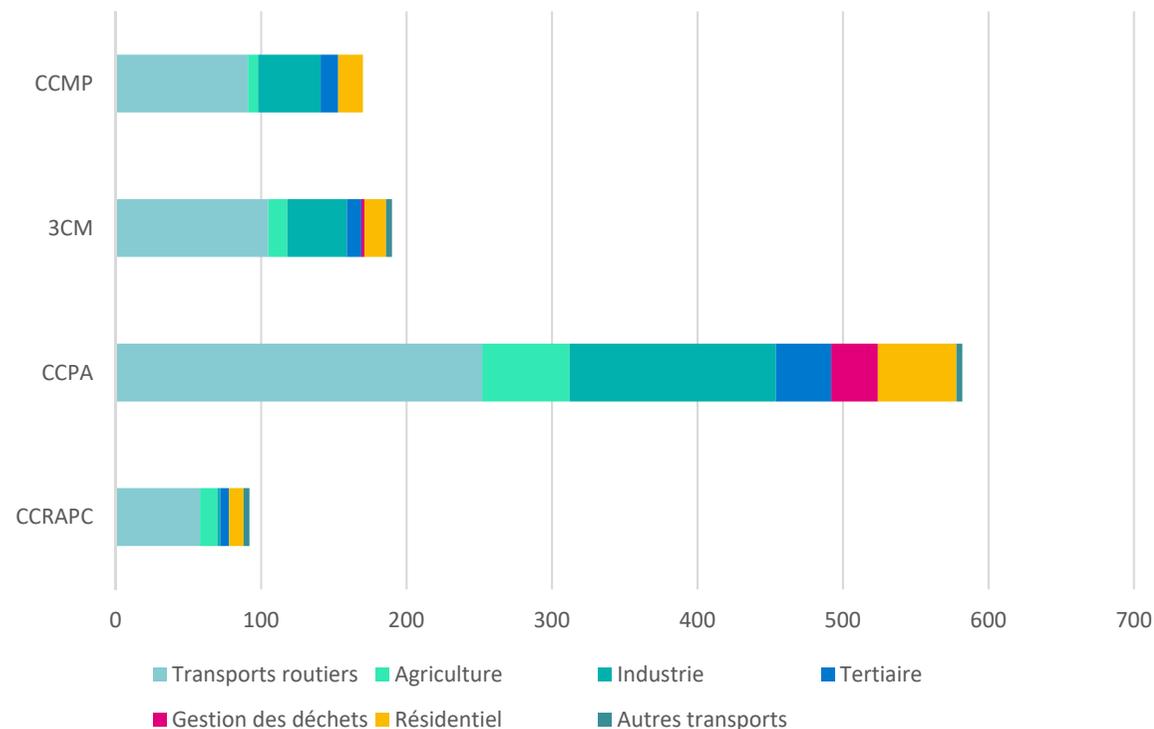
Le poids de chaque EPCI dans les émissions de GES du territoire est différent : la CCPA est l'EPCI qui émet le plus (589,86 kteqCO2 en 2022 soit 56% des émissions globales du BUCOPA). A l'inverse, l'EPCI émettant le moins de GES est la CCRAPC (87 kteqCO2 soit 8% des émissions du BUCOPA).

C'est également l'EPCI où les émissions par habitant sont les plus faibles (6 teqCO2/hab). Les émissions de GES par habitant des CCPA, CCMP et 3CM sont quand à elles similaires (7,5teqCO2).

L'analyse des émissions des EPCI met en lumière leurs spécificités :

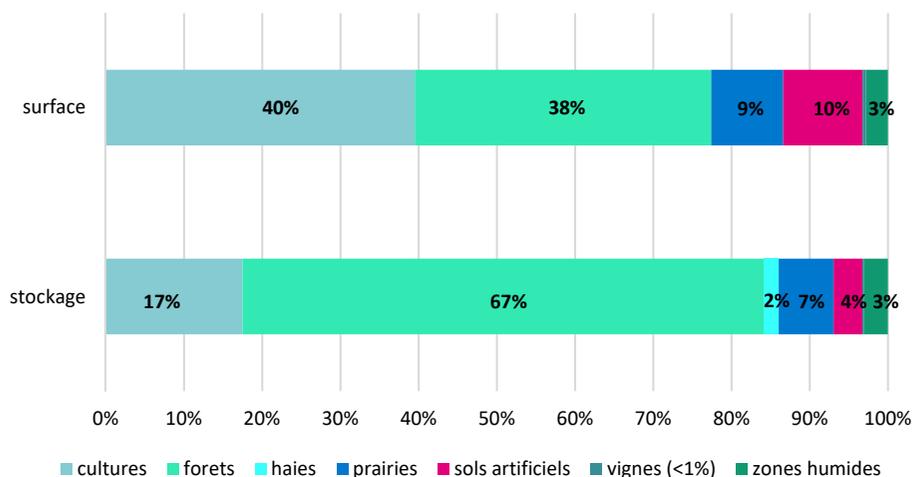
- Les émissions en termes de gestion des déchets sont particulièrement importantes pour la CCPA (6% des émissions de l'intercommunalité soit 32 teqCO2). Le secteur industriel émet 142 teqCO2 soit 24% des émissions soulignant le caractère industriel du territoire ;
- La part de l'agriculture est particulièrement importante sur la CCRAPC où elle atteint jusqu'à 13% des émissions de l'EPCI contre une moyenne de 7% pour le BUCOPA.
- Enfin, la forte dépendance au transport routier est également décelable : le transport routier atteint jusqu'à 67% des émissions de GES pour la CCRAPC.

Répartition des émissions de GES par EPCI et par secteur, ORCAE



Une séquestration carbone portée par les espaces forestiers

Stock de carbone par type de surface



La **séquestration du carbone** est définie comme étant le processus de captage et de stockage du CO₂ atmosphérique par les écosystèmes et les produits du bois. Celle-ci est particulièrement dépendante du couvert forestier du territoire.
Une **séquestration** signifie que le carbone est capturé de l'atmosphère. A l'inverse, une **émission** signifie que le carbone est déstocké et donc relâché dans l'atmosphère.

L'importance des espace forestiers dans la séquestration du carbone

Sur le territoire du BUCOPA, :

- les cultures représentent 40% du territoire et stockent 2 180 695 tC soit 17% du carbone stocké sur le territoire ;
- Les forêts représentent 38% du territoire mais stockent 67% du carbone soit 8 313 605 tC ;
- Les haies ont un linéaire de 2314 km (non représentés dans le graphique) et participent à 2% au stockage du carbone (234 617 tC).

La principale source de séquestration du carbone est donc liée au domaine forestier (79% du domaine forestier relève du statut de la propriété privée). Par ailleurs, ce sont donc principalement les forêts de feuillus qui permettent une meilleure captation du carbone.

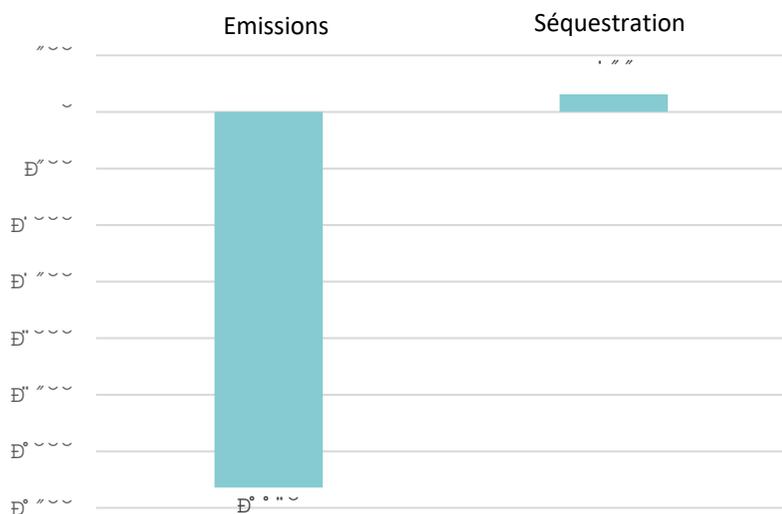
Des changements d'affectation du sol entrainant une hausse des émissions de carbone

Chaque type de sol permettant une séquestration de carbone différente en volume, un changement dans l'affectation du sol vient nécessairement impacter la séquestration du carbone.

En 2018, l'ORCAE estime que 155 tCO₂e ont été séquestrés tandis que 3 320 tCO₂e ont été émis du fait d'un changement d'affectation du sol :

- La séquestration de carbone a été permise à 100% par un changement de prairies à forêts
- 39% des émissions dues aux changements d'affectation du sol ont été causés par un changement de forêts vers prairies alors même que ce changement d'affectation a représenté seulement 7% des changements d'affectation. Alors que le changement sol agricole vers sols artificiel a représenté 84% des surfaces ayant connu un changement d'affectation, cette configuration n'a émis « que » 45% de CO₂. Ce constat souligne l'importance des forêts dans la séquestration du carbone.

Flux annuels de carbone dus aux changements d'affectation de sols (CAS)



Gestion de l'énergie : synthèse et enjeux

ATOUS

- Une légère baisse des consommations énergétiques ;
- Un développement des énergies renouvelables sur le territoire et un potentiel important ;
- Un bon potentiel de séquestration carbone assuré par le couvert forestier

POINTS DE VIGILANCE

- Des consommations énergétiques au-delà des valeurs départementales et régionales ;
- Une dépendance aux énergies fossiles du territoire ;
- Une prépondérance du secteur industriel et des transports routiers dans les consommations énergétiques ;
- Des émissions de CO2 importantes principalement causées par les transports routiers

MENACES

- Des effets du changement climatique pouvant affecter le développement de certaines énergies renouvelables comme l'hydroélectricité
- Une dépendance aux énergies fossiles qui peut engendrer ou renforcer la précarité énergétique

ENJEUX

- Développement de modes de déplacements sobres en énergie et faiblement émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants ;
 - Réduction de la demande énergétique du territoire :
 - Amélioration du parc existant ;
 - Exemplarité des projets de constructions neufs (performances thermiques, conception bioclimatique)
 - Encourager le recours aux énergies renouvelables et de récupérations locales basées sur un mix énergétique en cohérence avec les enjeux environnementaux du territoire ;
 - Réduction de l'artificialisation du territoire en préservant notamment les milieux qui captent le CO2 (boisements, prairies etc...) ;
- Accompagnement et soutien des pratiques agricoles favorisant la capture du carbone (polyculture, agroforesterie, sylviculture, couverture des sols, rotation des cultures..)
- Développement d'une réflexion et d'actions autour d'un recours accru à des énergies renouvelables et matériaux d'origine biosourcés
- Développement d'une réflexion permettant de positionner le territoire sur la question de l'exploitation du couvert forestier : entre un usage à destination de production énergétique (bois-énergie) ou à but de séquestration de carbone



Nuisances et santé de la population

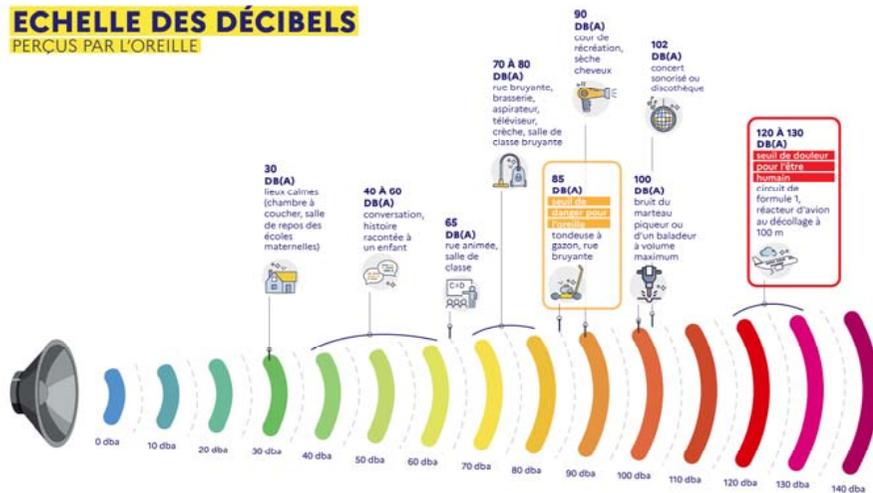
Un territoire préservé mais traversé par des infrastructures de transport sources de nuisances

Selon BruitParif, « le son devient un bruit lorsqu'il produit une sensation auditive considérée comme désagréable, gênante ou dangereuse pour la santé ».

La caractérisation du bruit, puisque propre à la perception de chaque individu, est donc complexe et dépend de multiples facteurs propres au contexte et aux personnes. Aussi, afin de pouvoir caractériser l'exposition des populations au bruit dans le cadre de cette étude, il n'est pas question de mobiliser des éléments relatifs aux perceptions et au ressenti des habitants mais de s'appuyer sur des considérations sanitaires et sur les recommandations établies par les normes réglementaires françaises et l'organisation mondiale de la santé (OMS).

L'échelle du niveau d'intensité sonore permet d'identifier les différents seuils relatifs à la santé humaine :

ECHELLE DES DÉCIBELS PERÇUS PAR L'OREILLE



Echelle du bruit, ARS Normandie

En France, plusieurs valeurs de références sont prises en compte pour les différents indicateurs de bruit :

- Les valeurs limites réglementaires ;
- Les recommandations de l'OMS ;
- Les dires d'experts (bruit aérien).

Les valeurs limites réglementaires imposent le respect de mesures de réduction de bruit (isolation etc...) elles ont été définies en 2006.

Les recommandations de l'OMS s'appuient sur le corpus d'études épidémiologiques menées par diverses équipes de recherche internationales pour évaluer les risques sanitaires du bruit et recommander des valeurs guide au-delà desquelles l'exposition répétée est susceptible de présenter un risque pour la santé. Ces valeurs sont régulièrement mises à jour et doivent être considérées comme des objectifs à atteindre pour limiter au maximum les effets néfastes du bruit sur les populations.

Type	Recommandations OMS	Valeurs règlementaires
Trafic routier	Lden : 53 dB(A) Ln : 45 dB(A)	Lden : 68 dB(A) Ln : 62 dB(A)
Trafic ferroviaire	Lden : 54 dB(A) Ln : 44 dB(A)	Lden : 73 dB(A) Ln : 62 dB(A)
Trafic ferroviaire à grande vitesse		Lden : 68 dB(A) Ln : 62 dB(A)
Trafic aérien	Lden : 45 dB(A) Ln : 40 dB(A)	Lden : 55 dB(A) Ln : 50 dB(A)

Un territoire préservé mais traversé par des infrastructures de transport sources de nuisances

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre

La loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit a conduit notamment à un recensement et un classement des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Chaque département élabore, par arrêté préfectoral, un classement des voies bruyantes.

Pour ce faire, les infrastructures de transports terrestres supportant un trafic important sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent (la catégorie 1 étant la plus bruyante) à partir des niveaux sonores dits « de référence » sur la période diurne (6h-22h) et nocturne (22h-6h).

Niveau sonore de référence LAeq 6h-22h en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq 22h-6h en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	d = 300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	d = 10 m

Niveaux sonores définis par l'arrêté départemental, arrêté préfectoral du 20 novembre 2023

Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée (entre 10 et 300 mètres selon la catégorie de la voie), dans lequel les prescriptions d'isolation acoustiques sont à respecter.

La largeur des secteurs affectés par le bruit est fixée à 30, 100, 250 ou 300 mètres en fonction de la catégorie de l'infrastructure (cette distance est comptée de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche). Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas un LAeq de 35 dB de jour (6 h – 22 h) et un LAeq de 30 dB de nuit

(22 h – 6 h) (le LAeq est le niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps).

Le préfet de l'Ain a, par arrêté préfectoral du 09 septembre 2016, révisé le classement sonore des infrastructures terrestres du département.

Carte stratégique du bruit et prévention du bruit

La directive européenne n°2002/49/CE impose de produire un diagnostic de l'environnement sonore existant (les cartes stratégiques du bruit) : exposition au bruit des populations et des bâtiments sensibles (établissements de santé et d'enseignement), d'informer le public de ces résultats et de réaliser, à partir de ce diagnostic, un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) visant à diminuer le nombre de personnes exposées au bruit et à préserver des zones « calmes ».

Les indicateurs Lden et Ln sont également utilisés pour l'élaboration des cartes stratégiques du bruit. Exprimés en dB(A), ils correspondent à des moyennes sur les périodes de temps concernées et traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé. L'indicateur Lden est un indicateur de niveau de bruit global pendant une journée complète (24h). L'indicateur Ln est un indicateur du niveau sonore durant la nuit (de 22h à 6h).

Les cartes stratégiques 4ème échéances relatives au département de l'Ain ont été approuvées par arrêté préfectoral du 7 février 2023. Elles identifient les bruits issus des infrastructures routières (dont le trafic annuel est supérieur à 3 000 000 véhicules) et ferroviaires (dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de

Grandes infrastructures routières	<ul style="list-style-type: none"> - L'A40, l'A42, l'A432 et l'A46 ; - Les routes départementales RD0124, RD0020, RD0061, RD1083 et RD1084; RD1504,
Grandes infrastructures ferroviaires	<ul style="list-style-type: none"> - Ligne 752000 : LGV Sud-Est au sud-ouest du territoire - Ligne 883 000 Mâcon – Ambérieu - Ligne 890 000 Lyon Perrache-Genève (frontière) - Ligne 686 000 sur la seule commune de Saint-Maurice-de-Beynost. <p>Seule la ligne ferroviaire 889 000 présente sur le territoire n'est pas concernée par la quatrième échéance de la directive européenne.</p>

Un territoire préservé mais traversé par des infrastructures de transport sources de nuisances

Plan de prévention du bruit dans l'environnement

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des infrastructures routières et ferroviaires du Jura (échéance 4) a été approuvé par arrêté préfectoral le 28 décembre 2018. Une révision du PPBE est en cours en janvier 2025.

Le PPBE est élaboré à partir de la carte stratégique du bruit. 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.

Le PPBE en cours d'approbation concerne les voies routières départementales supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules.

Les nuisances sonores liées aux infrastructures aériennes

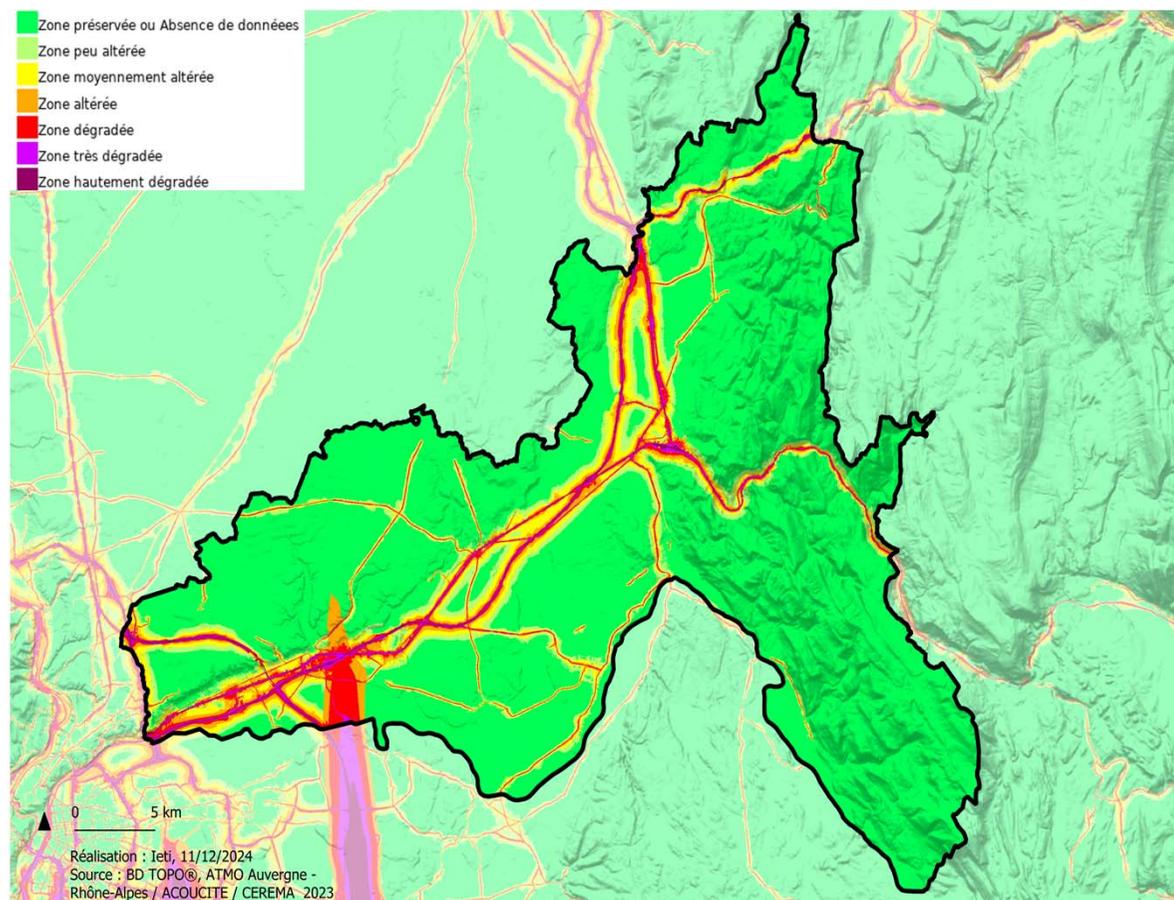
Le territoire du BUCOPA est concerné par les nuisances sonores liées à la présence de l'aéroport Saint-Exupéry.

L'aéroport et ses alentours sont concernés par le Plan d'exposition au bruit approuvé par arrêté préfectoral en 2005. L'aéroport fait partie des 9 aéroports concernés par la directive européenne 2002/49/CE. Le PEB a donc été complété en 2008 pour tenir compte des exigences introduites par cette directive, notamment en termes d'évaluation du bruit nocturne. Le PEB a été adopté, dans sa version la plus récente, par l'arrêté interpréfectoral du 12 juillet 2023.

Une partie du territoire du BUCOPA est concerné par le PEB de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry. Cependant, cette nuisance est faible puisque les communes touchées en zone D (Niévroz, Balan, Thil, La Boisse, Montluel, Dagneux, Pizay, Bressolles et Sainte-Croix) sont situées dans la zone verte qui correspond aux zones où les décibels sont inférieurs à 50 décibels acoustiques (dba).

Les communes du territoire concernées se situant dans la zone D, elles ne disposent d'aucune restriction à la construction. Cependant, ces dernières doivent faire l'objet d'une isolation phonique.

Les nuisances sonores sur le territoire du BUCOPA, ACOUCITE, CEREMA (2023), 2025



Un territoire préservé mais traversé par des infrastructures de transport sources de nuisances

Cadre réglementaire et de surveillance

L'état de la qualité de l'air est fortement lié aux sources de pollution mais aussi à l'influence importante des transferts de pollution plus globaux et variables suivant le régime de vent observé.

Au niveau réglementaire, la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (dite loi LAURE) reconnaît à chacun le droit à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et définit les modalités de la surveillance et d'information publique de la qualité de l'air. Le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 septembre 2020. Celui-ci intègre le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) approuvé en 2012 par le Conseil Régional de Franche-Comté.

Par ailleurs, le territoire est concerné par 3 PCAET :

- Le PCAET de la CCPA
- Le PCAET de la CCMP
- Le PCAET de la 3CM.

A l'échelle régionale, la surveillance de la qualité de l'air est réalisée par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes (après la fusion des ATMO des deux anciennes régions), association agréée par le ministère (AASQA).

L'OMS définit des seuils de recommandation d'exposition des populations (seuil à partir duquel il est jugé exister un impact pour la santé). Les valeurs de référence de 2005 sont actuellement les valeurs réglementaires françaises.

RECOMMANDATIONS OMS

		Seuil de référence de 2005		Seuil de référence de 2021
Particules PM _{2.5}	Année	10 µg/m ³	➔	5 µg/m ³
	24 heures	25 µg/m ³		15 µg/m ³
Particules PM ₁₀	Année	20 µg/m ³	➔	15 µg/m ³
	24 heures	50 µg/m ³		45 µg/m ³
Ozone O ₃	Pic saisonnier	- µg/m ³	➔	60 µg/m ³
	24 heures	100 µg/m ³		100 µg/m ³
Dioxyde d'azote NO ₂	Année	40 µg/m ³	➔	10 µg/m ³
	24 heures	- µg/m ³		25 µg/m ³

Seuils de référence de l'OMS pour l'exposition aux concentrations en polluants, Air-Parif 2021

Un territoire préservé mais traversé par des infrastructures de transport sources de nuisances

Documents cadres

- [Le Schéma Régional Climat Air Energie \(SRCAE\)](#)

n'a pas d'obligation de compatibilité ni de prise en compte de ce schéma, mais peut s'appuyer sur la politique qu'il définit pour orienter sa stratégie et participer à l'action du schéma. Ce dernier définit des objectifs de diminution des émissions polluantes qui s'intègrent à la stratégie globale de maîtrise de l'énergie et de réduction des émissions de GES.

- [Les Plans Climat Air Energie](#)

Le PCAET est un outil de planification, stratégique et opérationnel traitant des enjeux climat, air et énergie des territoires.

Conformément à la loi sur la Transition énergétique pour la Croissance Verte de 2015, trois PCAET ont été élaborés par les communautés de communes.

- La CCPA a adopté son PCAET 2020-2026 définitif en octobre 2020. Une « évaluation à mi-parcours » a été produite fin 2023 ;
- La version définitive du PCAET de la CCMP a été approuvée en mars 2021. Le PCAET de la CCMP vaut pour 2021-2026.
- Le PCAET de la 3CM a été approuvé par délibération du conseil communautaire en octobre 2021.

- [Le Contrat d'Objectif territorial](#)

Le COT est un dispositif proposé par l'agence de la transition écologique (l'ADEME) afin d'accélérer les changements de pratiques internes dans le but de réduire l'impact environnemental de la collectivité.

Sur le territoire du BUCOPA, la CCPA s'est engagée avec l'ADEME dans un COT ce qui lui permet d'intégrer le programme Territoire Engagé Transition Energétique.

Ce programme permet aux collectivités (EPCI, syndicats de déchets, ...) de structurer et enrichir leur politique écologique et leur projet de territoire. Il

s'articule autour de deux référentiels thématiques : Climat Air Energie et Economie Circulaire.

La CCPA est la seule collectivité du département engagée dans cette démarche.

Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

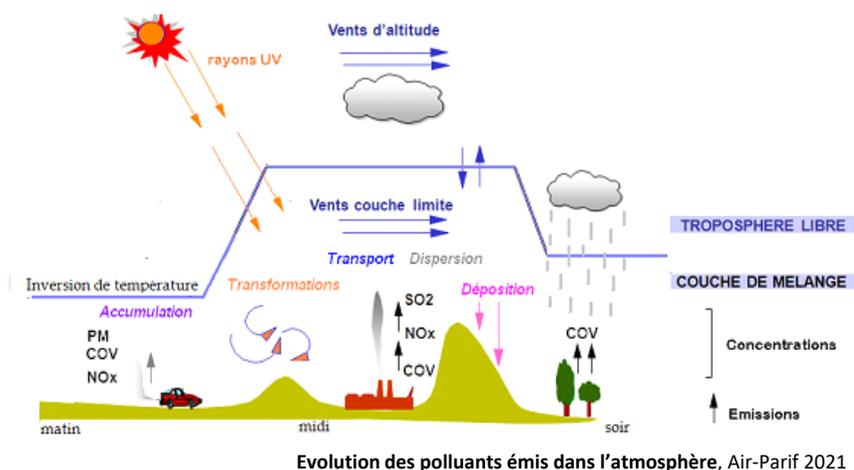
Généralités

On distingue :

–Les émissions de polluants correspondant aux quantités de polluants rejetées dans l'atmosphère par les activités anthropiques (chauffage, transport, agriculture, ...) ou par des sources naturelles (volcans, ou composés émis par la végétation et les sols). Elles s'expriment en kilogrammes ou tonnes par an.

–Les concentrations de polluants caractérisant la qualité de l'air que l'on respire. Elles s'expriment généralement en microgrammes par mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). L'exposition des populations est évaluée par l'estimation des concentrations en polluants dans l'air.

Les polluants primaires sont ainsi issus de source de pollutions, tels que les oxydes d'azote tandis que les polluants secondaires sont générés par des réactions chimiques (ozone, dioxyde d'azote).



Les sources et effets sur la santé des composés réglementés et surveillés en France sont détaillés dans le tableau ci-contre.

Polluants	Sources	Effets sur la santé
Oxydes d'azote (NO2)	Les principaux contributeurs des émissions de NOx sont le secteur des transports (routier et non routier), le secteur lié à l'industrie au sens large (production d'énergie / industrie / traitement des déchets) et le secteur résidentiel-tertiaire.	Le NO2 est un gaz irritant pour les bronches. Il favorise les infections pulmonaires chez les enfants, et augmente la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques.
Particules fines (PM)	Les particules 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...), d'activités industrielles très diverses (sidérurgie, incinération, chaufferie) et du brûlage de la biomasse (incendie, déchets verts). On distingue les PM10, de diamètre inférieur à 10 micromètres, et les PM2,5 (diamètre inférieur à 2.5 μm , qui pénètrent plus profondément dans les poumons).	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans le système respiratoire, avec un temps de séjour plus ou moins long. Les plus dangereuses sont les particules les plus fines. Elles peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble.
Dioxyde de soufre (SO2)	Le dioxyde de soufre SO2 est un polluant essentiellement industriel. Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles, le trafic maritime, l'automobile et les unités de chauffage individuel et collectif.	Le SO2 est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire).
COV (dont benzène)	Les composés organiques volatils (COV) proviennent de sources mobiles (transports), de procédés industriels (industries chimiques, raffinage de pétrole, évaporation des bacs de stockage pétroliers, remplissage des réservoirs automobiles, stockages de solvants). D'autres COV sont également émis naturellement par le milieu naturel.	Toxicité et risques d'effets cancérigènes ou mutagènes, en fonction du composé concerné. Le benzène est considéré comme cancérigène.
NOX	Les deux grandes sources de NOx sont la combustion dans les moteurs des véhicules automobiles et les sources fixes que sont les installations de combustion. Les pots catalytiques limitent la production de NOx des véhicules équipés.	Le dioxyde d'azote (NO2), composant principal des oxydes d'azote (NOx), est toxique pour la santé humaine. Il aggrave l'asthme, les bronchites chroniques notamment pour les jeunes enfants. Il a aussi des effets cardiovasculaires marqués, augmentant le risque de mortalité.

Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

Une baisse globale des émissions de polluants

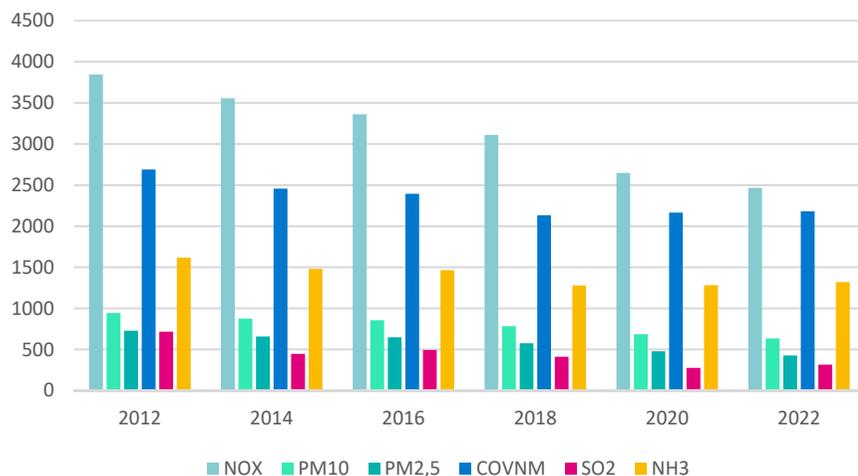
Les émissions de polluants atmosphériques sont globalement en baisse entre 2012 et 2022.

Les NOX ont ainsi fortement diminué passant de 6098 t en 2000 à 2 446 t en 2022 soit une baisse de 40%. Les COVNM ont également connu une diminution de 40% entre 2000 et 2012 (4500 t en 2000 contre 2689 t en 2012).

La réduction des émissions, notamment pour les sources énergétiques, est le fait de l'amélioration des procédés de combustion (performance des véhicules, des process industriels, des modes de chauffage), de la réduction des consommations sur certains secteurs et de l'évolution des combustibles ou sources d'énergies employées (moins de fioul, etc.).

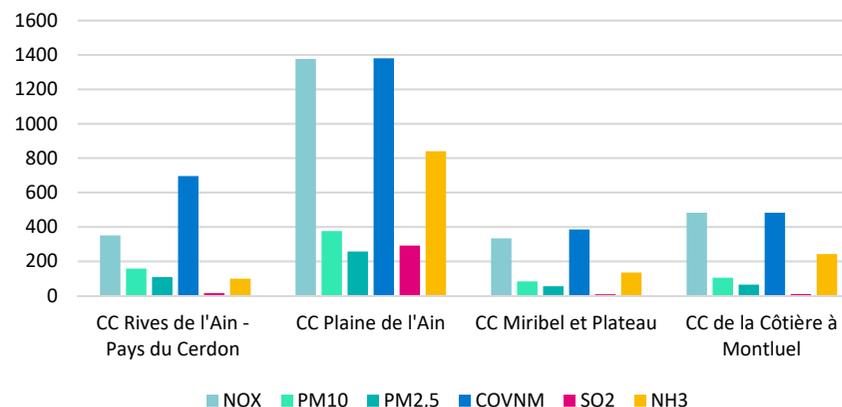
Les émissions de NH3 sont relativement stables durant la période. Elles sont portées par le secteur agricole et peuvent être la résultante d'une utilisation constante d'engrais azotée sur cette période.

Evolution des émissions de polluants en tonnes, ORCAE



Le second graphique présente les quantités émises en 2022 sur le territoire du BUCOPA et ce par ECPI. Globalement, l'EPCI émettant le plus de polluants est la CC de la Plaine de l'Ain notamment en ce qui concerne les COVNM et les NOX.

Répartition des émissions de polluants atmosphériques par EPCI, en 2022, en tonnes, ORCAE



Cependant, cette répartition s'explique notamment par la population, élevée, de l'intercommunalité. En effet, lorsque l'on rapporte les émissions de polluants atmosphériques par habitant, les émissions sont similaires pour chaque EPCI.

- Une baisse générale de l'ensemble des polluants atmosphériques depuis 2012
- Une inégale répartition des émissions de polluants atmosphériques par EPCI avec un poids important de la CCPA dans les émissions de NOX et de COVNM.

Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

Les **NOX** sont l'un des principaux polluants émis sur le territoire. Ils représentent 33% des polluants émis sur le territoire en 2022.

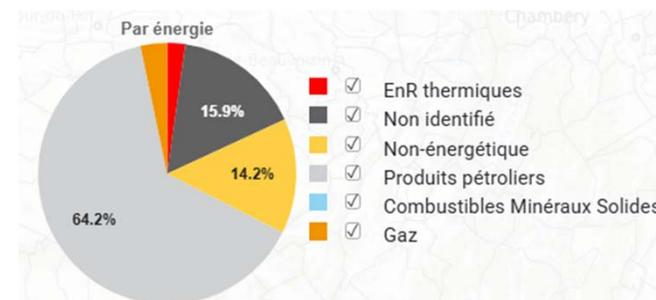
Ils sont constitués par le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂), sont formés dans toutes les combustions fossiles, à haute température et par association de l'azote et de l'oxygène de l'air. Ce sont des polluants caractéristiques de la circulation routière (55% proviennent des transports routiers). L'industrie participe à 18% des émissions de NOX.

Du fait de leurs usages (transport 57% et industrie 19%), les émissions de NOX proviennent principalement des produits pétroliers.

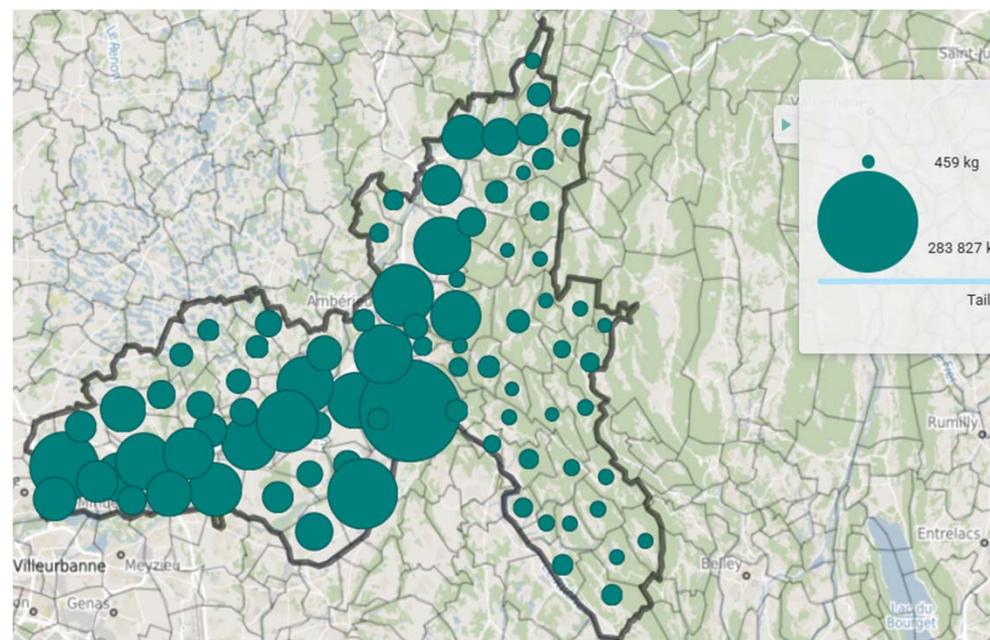
Sur le territoire du BUCOPA, les émissions de NOX sont estimées en 2022 à 16 363 g/hab. Cette valeur est nettement supérieure aux moyennes régionale (9 888 g/hab) et départementale (11 016 g/hab).

Globalement, ils sont majoritairement présents sur la CC Plaine de l'Ain dont ils représentent 57% des émissions du territoire. Or en les rapportant au nombre d'habitants, le territoire du BUCOPA apparaît comme relativement uniforme : les NOX représentent entre 31 et 36% des polluants émis par chaque EPCI.

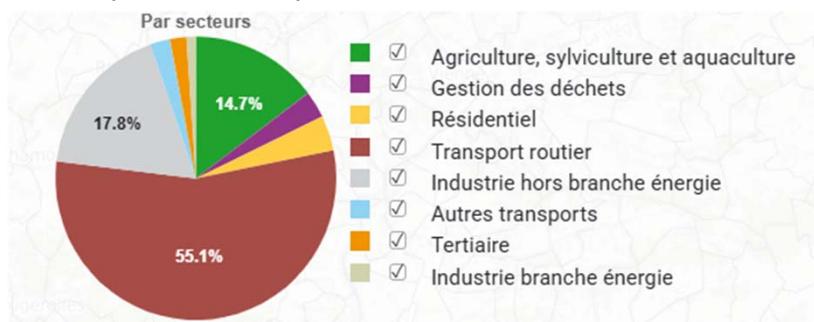
Répartition des NOX par types d'énergie à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Répartition géographique des NOX, ORCAE



Répartition des NOX par secteurs à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

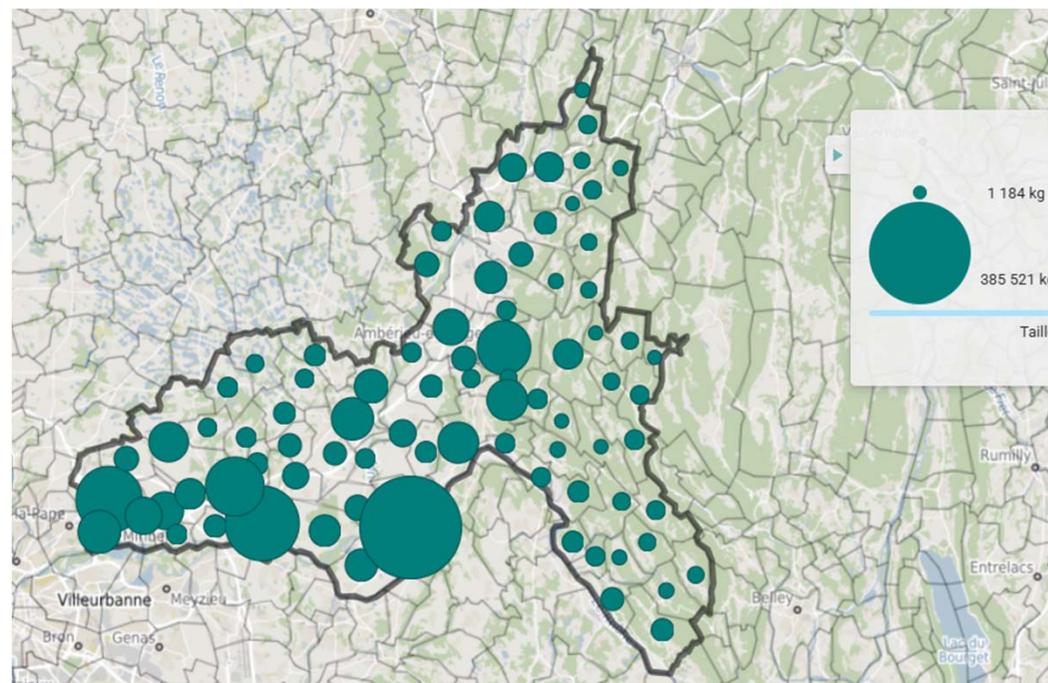
Les **COVNM** sont les seconds polluants émis sur le territoire et sont émis essentiellement par l'industrie et le résidentiel (respectivement pour 51% et 37%), en raison de l'usage de solvants (notamment dans l'industrie), du chauffage au bois et de procédés de combustion dans l'industrie.

Les besoins industriels représentent ainsi 54% des émissions des COVNM tandis que le chauffage représente 22% des émissions.

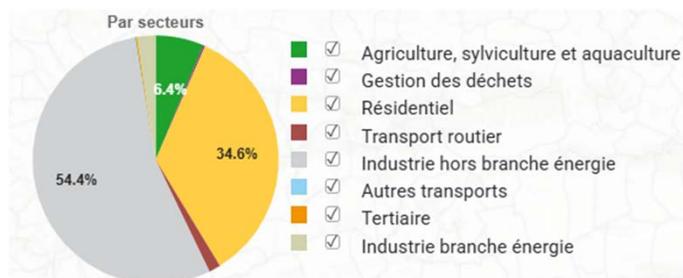
En termes de COVNM, c'est la 3CM qui émet le plus de polluants rapportés au nombre d'habitants (19 183 g/hab) essentiellement du fait de son importante activité industrielle.

Globalement, les émissions de CONVM (16 530 g/hab) sont supérieures aux valeurs départementale (14 186 g/hab) et régionale (13 529 g/hab).

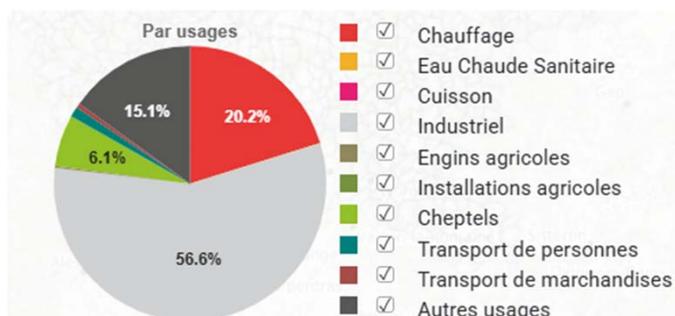
Répartition géographique des COVNM, ORCAE



Répartition des COVNM par secteurs à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Répartition des COVNM par usages à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

SO2

Le **dioxyde de soufre (SO2)** est formé principalement lors du brûlage de combustibles fossiles soufrés: charbon, lignite, coke de pétrole, fioul lourd, fioul domestique, gazole, ... Tous les utilisateurs de ces combustibles sont concernés. Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustions industrielles et les unités de chauffage individuel et collectif expliquant les parts importantes du secteur industriel.

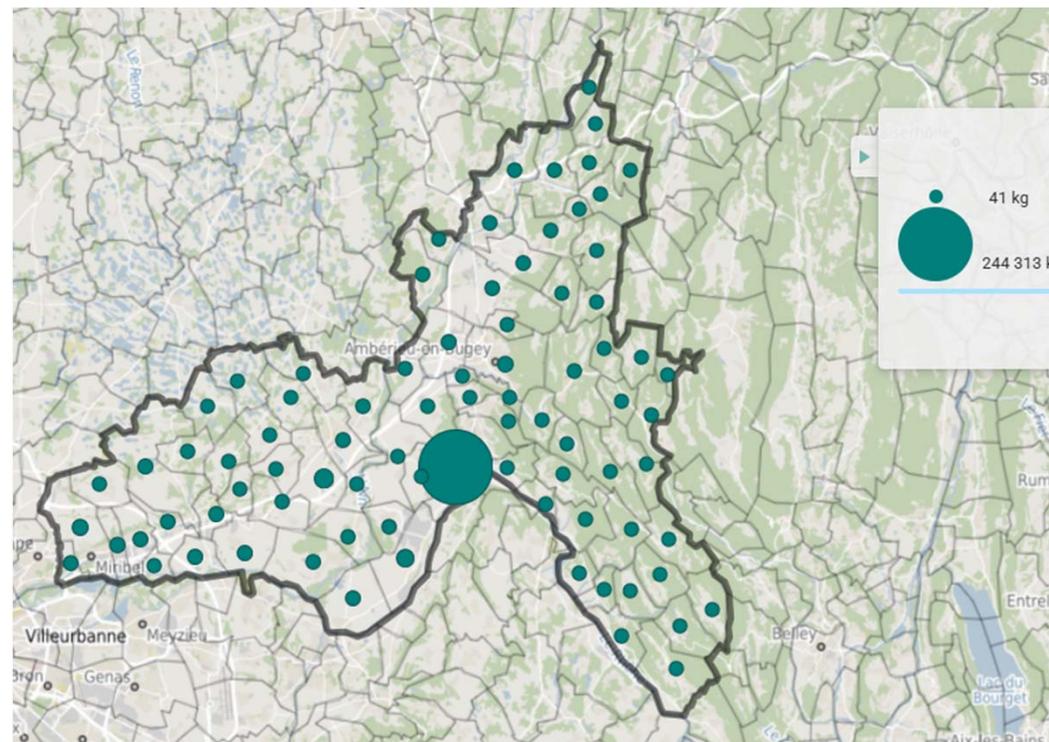
Sur le territoire du BUCOPA, le secteur industriel représente ainsi 90% des émissions de SO2 en 2022. Les besoins industriels représentent également 90% des émissions de SO2.

La part des transports est faible et baisse avec la suppression progressive du soufre dans les carburants. Ainsi, le transport routier représente 0,4% des émissions en 2022 soit 1168 kg alors qu'il représentait en 2000, 73 845 soit 10% des émissions de SO2.

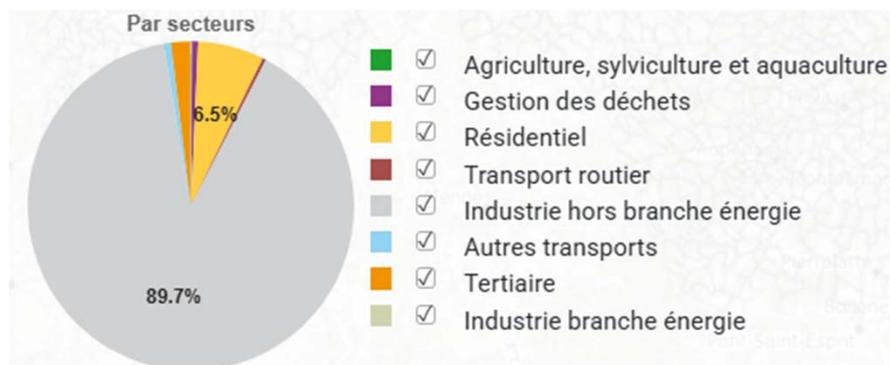
Les émissions de SO2 par habitant sur le territoire du BUCOPA sont de 2 151 ce qui est inférieur aux valeurs départementales (1 267 g/hab) et régionales (1 610 g/hab).

En raison de la structure économique du territoire et de son importante zone industrielle, la CC Plaine de l'Ain est fortement émettrice en SO2 avec soit 3388 g/hab (12 932 t) contre environ 345 g/hab pour les CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon, Miribel et Plateau et la CC de la Côtière à Montluel.

Répartition géographique du SO2, ORCAE



Répartition du SO2 par secteurs à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

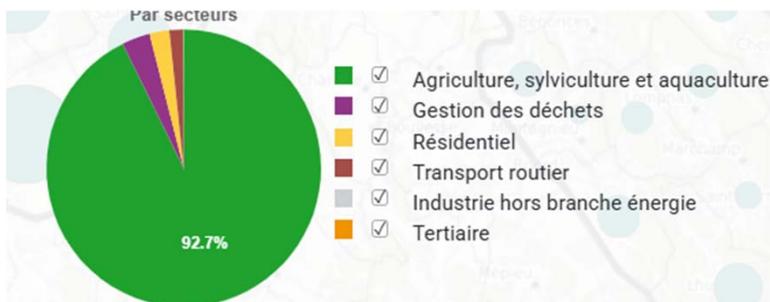
NH3

Le NH3 est le troisième polluant émis sur le territoire, à 94% par le secteur agricole. Ce polluant est en effet issu des engrais azotés principalement. Les cultures et les cheptels représentent ainsi les principaux usages émetteurs avec respectivement 61% et 32% des émissions.

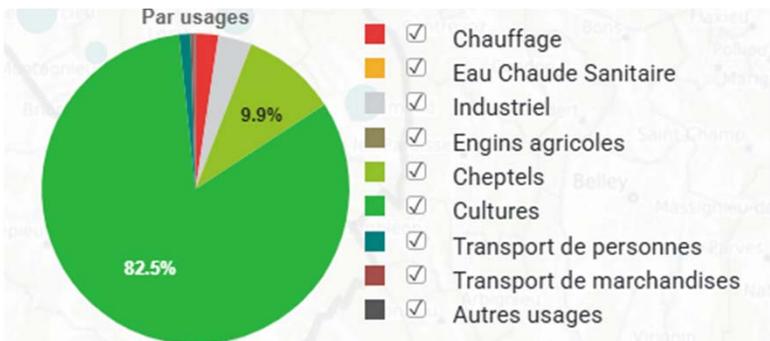
Les émissions de NH3 à l'échelle du BUCOPA sont de 9 033 g/hab. Cette valeur est supérieure à la moyenne régionale (7 893 g/hab) mais similaire à la moyenne départementale (9 968 g/hab).

C'est également la CC de la Plaine de l'Ain qui émet le plus à l'échelle du territoire du BUCOPA (840 t) avec 10 340 g/hab. A l'inverse, l'EPCI le moins émetteur par habitant est la CC de Miribel et du Plateau avec 5 399 g/hab.

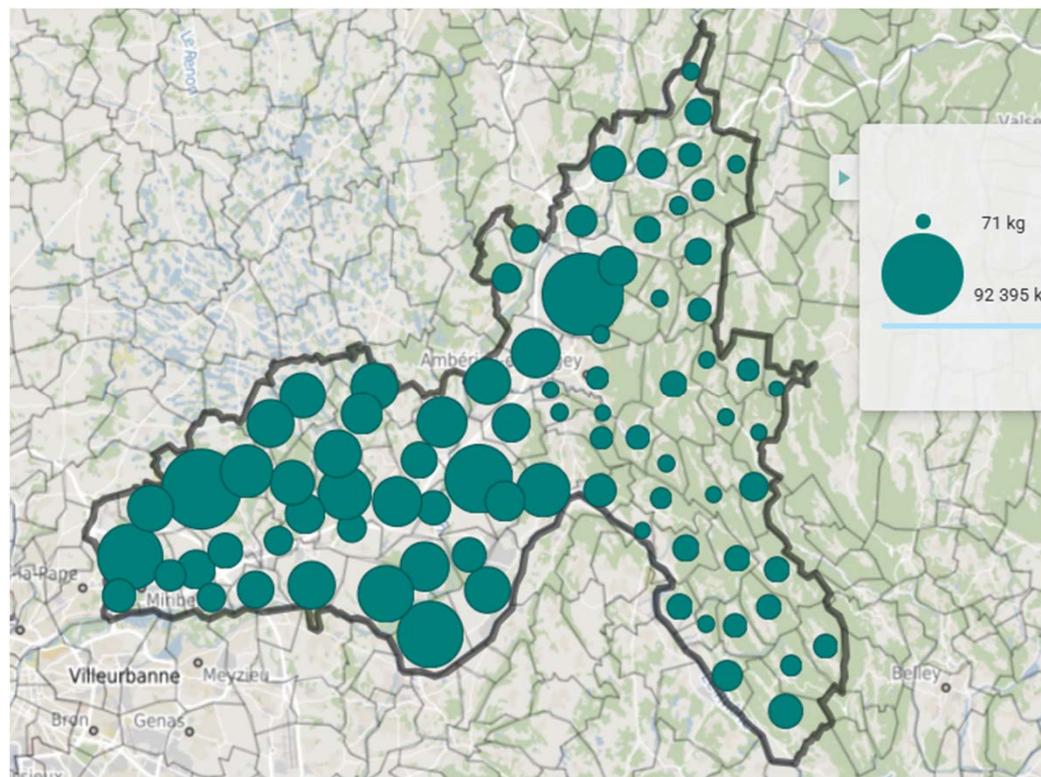
Répartition du NH3 par secteurs à l'échelle du BUCOPA, ORCAE



Répartition des NH3 par usages à l'échelle du BUCOPA, ORCAE, 2025



Répartition géographique du NH3, ORCAE



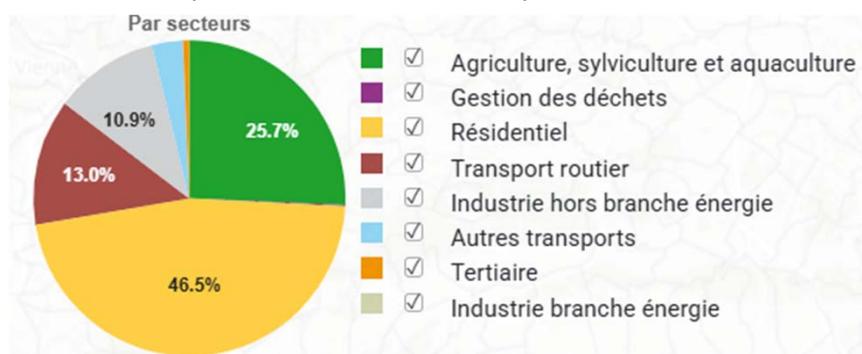
Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

Les particules fines

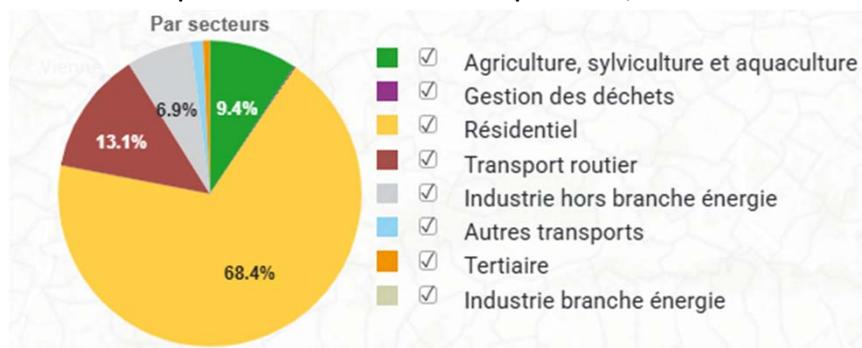
Les émissions de particules fines sont principalement issues, sur le territoire du secteur résidentiel.

En effet pour les PM10, le secteur résidentiel représente (47%) et le secteur agricole contribue à 25% des émissions. Le transport routier y contribue à environ ¼. Pour les PM2.5, le secteur résidentiel représente jusqu'à 68% suivi des transports routiers (13%) et du secteur agricole (9%).

Répartition des émissions de PM10 par secteur, ORCAE



Répartition des émissions de PM2.5 par secteur, ORCAE



Les PM10 proviennent en grande partie des produits non-énergétiques (48%) suivis des EnR thermiques.

Les PM2.5 proviennent en grande partie des EnR thermiques (66%) et des produits non-énergétiques dans une moindre mesure (25%).

Que ce soit pour les PM10 ou les PM2.5, les émissions de particules fines sont émises notamment du fait de l'usage de chauffage (respectivement 45% et 66% pour le chauffage). Pour les PM10, les cultures contribuent à 23% de leurs émissions. La part des transports, de marchandises ou de personnes, est de 16% pour les PM10 et de 14,4% pour les PM2.5.

Globalement, les émissions de particules fines (4 272 g/hab pour les PM10 et 2 844 g/hab pour les PM2.5) sont relativement similaires aux valeurs départementale (4 275 g/hab pour les PM10 et 2 849 g/hab pour les PM2.5) et régionale (3 407 g/hab pour les PM10 et 2 575 g/hab pour les PM2.5).

Situation du BUCOPA par rapport aux valeurs départementale et régionale

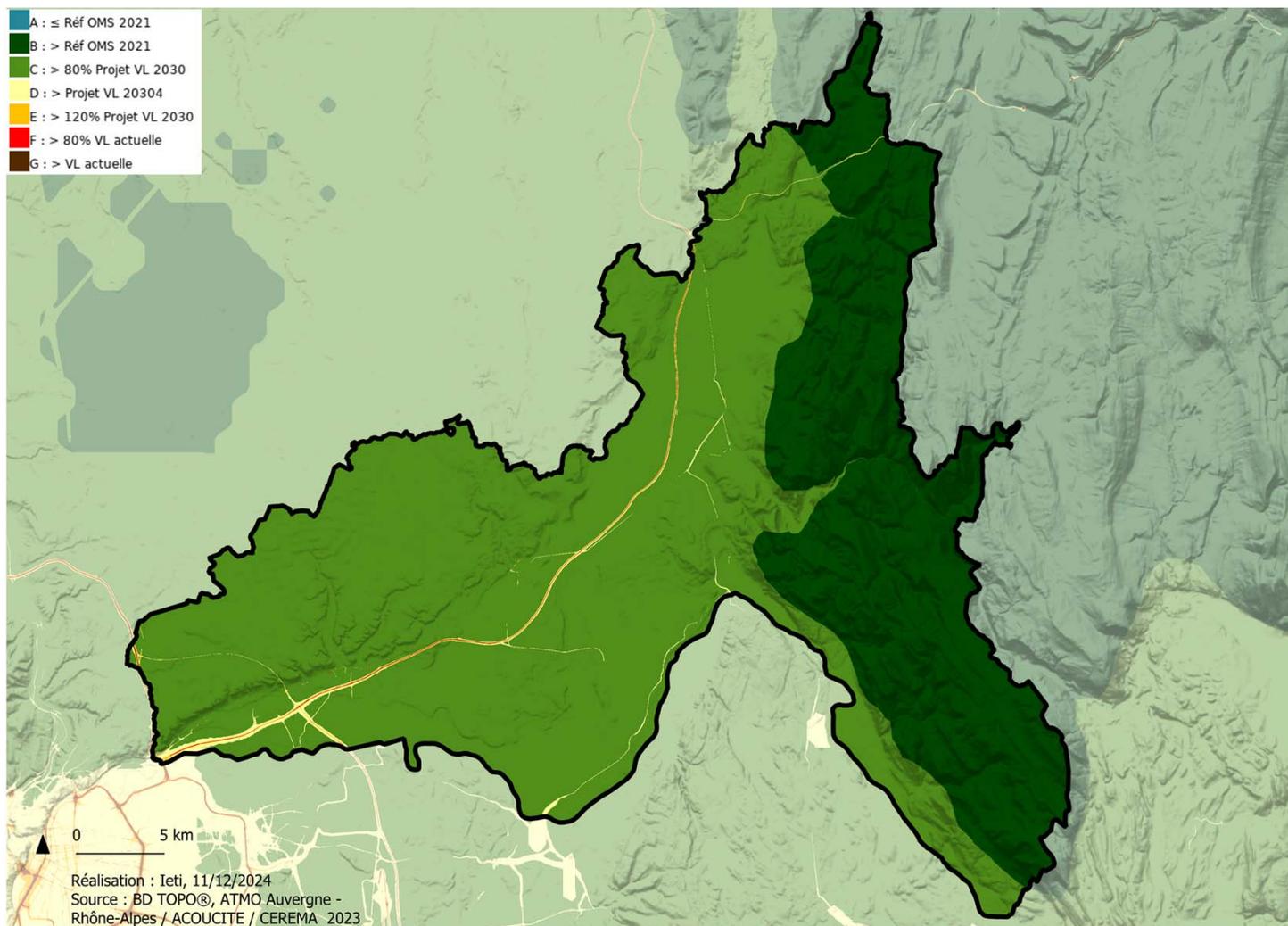
Le tableau ci-contre récapitule les émissions de polluants par habitants par rapport aux valeurs départementale (Ain) et de la région (AURA). Le tableau se lit comme suit :

- + : la valeur par habitant du BUCOPA est supérieure à la valeur du territoire concerné ;
- (-) : la valeur par habitant du BUCOPA est inférieure à la valeur du territoire concerné ;
- = : la valeur par habitant du BUCOPA est similaire à la valeur du territoire concerné.

	Ain	AURA
NOX	+	+
COVNM	+	+
PM10 / PM2,5	=	=
NH3	=	+
SO2	-	-

Une amélioration de la qualité de l'air à géographie variable

La qualité de l'air sur le territoire du BUCOPA, ACOUCITE, CEREMA (2023), 2025



ENJEUX

- Maintien de la bonne qualité de l'air sur le BUCOPA ;
- Poursuite des efforts pour tendre au respect des valeurs OMS et réglementaires

Risque et nuisances : synthèse et enjeux

ATOUPS

- Un territoire à dominante rurale bénéficiant d'un cadre de vie préservé en termes de nuisances sonores ;
- Une qualité de l'air relativement préservée sur l'ensemble du territoire

POINTS DE VIGILANCE

- Des émissions de NOX et de COVNM supérieures aux valeurs départementale et régionale ;
- Un secteur industriel pouvant influencer la qualité de l'air
- Des nuisances sonores d'origine routière, ferroviaire et aérienne pouvant impacter le territoire

MENACES

- Une dégradation de la qualité de l'air du fait du dérèglement climatique et de la hausse des températures
- Une augmentation des nuisances en lien avec l'augmentation de l'attractivité du territoire

ENJEUX

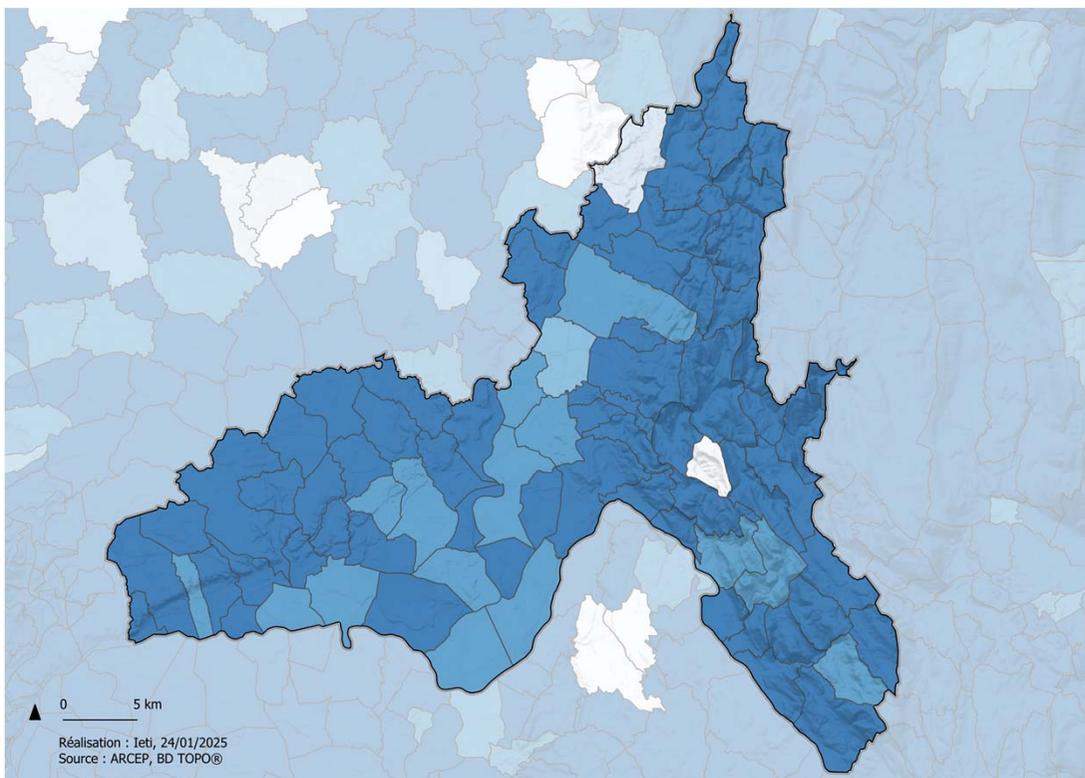
- Poursuite des efforts de planification visant à améliorer la qualité de l'air sur le territoire
 - Réduction des émissions de polluants atmosphériques en privilégiant les déplacements de proximité, moins émetteurs de GES, en favorisant des bâtiments économes en énergie et en rénovant les installations de chauffage les plus émettrices de GES et de particuliers ;
 - Limitation et réduction de l'exposition aux nuisances sonores à proximité des infrastructures de transports majeures du territoire ;
 - Mise en œuvre d'aménagements reposant sur des principes bioclimatiques qui permettent la ventilation naturelle des espaces publics et/ou collectifs, ombrage adapté des sites etc...



Couverture numérique et électromagnétisme

Accessibilité au réseau fibre optique : un territoire à la desserte assurée

Accessibilité au réseau fibre optique, ARCEP, 2025



Accessibilité au réseau fibre optique

- Aucun local déployé
- De 0 à 10% des locaux sont déployés
- De 25 à 50% des locaux sont déployés
- De 50 à 80% des locaux sont déployés
- Plus de 80% des locaux sont déployés

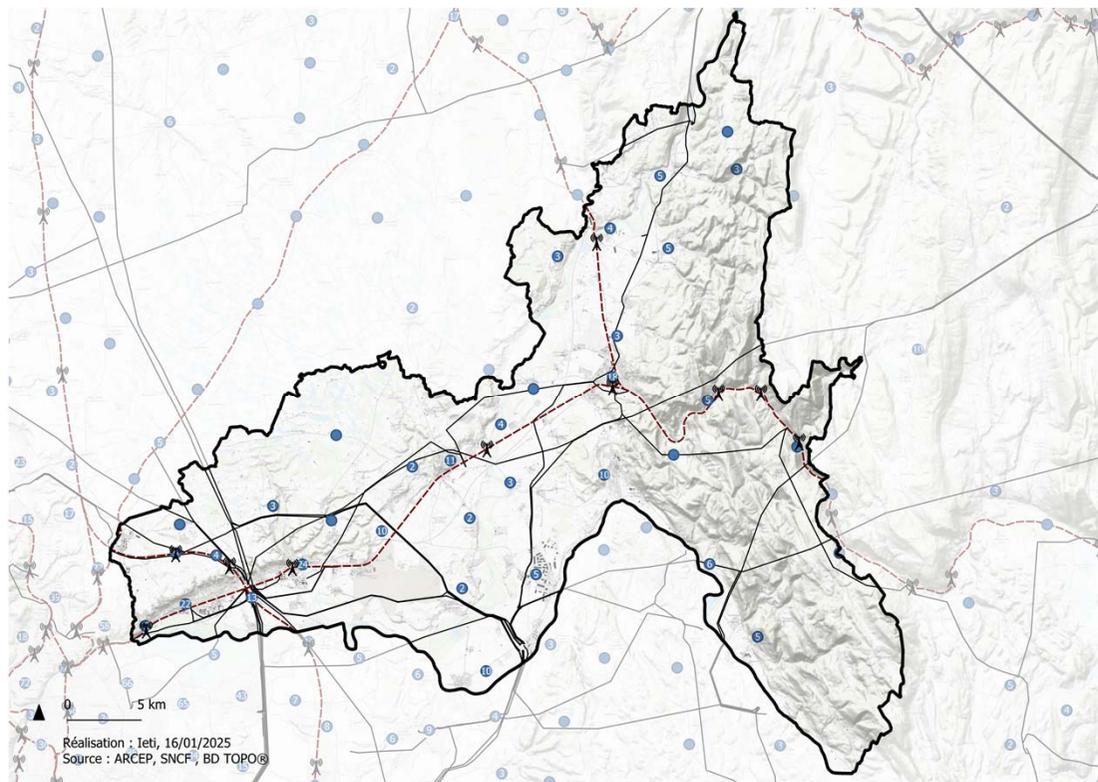
Sur le territoire du BUCOPA, les possibilités de raccordement au réseau fibre optique au niveau du logement (FTTH) et des entreprises sont globalement très bonnes. Seules quelques communes présentent peu d'accès à la fibre optique :

- A Cleyzieu le taux de raccordement est inexistant,
- A Neuville-sur-Ain il est inférieur à 10%.

Dans le cadre du développement urbain, et notamment à vocation économique, il est nécessaire de chercher à privilégier des implantations au sein de communes bénéficiant d'un taux de logement raccordable important.

Electromagnétisme : une densité de sources particulièrement élevée aux abords de la métropole de Lyon

Infrastructures sources d'électromagnétisme, ARCEP, SNCF, 2025



- Antennes relais
- 📡 Stations radio fixes
- Lignes haute tension
- - - Lignes équipées de liaison radio sol-train

Réseau d'infrastructures et champs électromagnétiques

Le réseau d'infrastructures électriques et de communication particulièrement dense à proximité de la métropole lyonnaise permet une bonne connexion du territoire mais entraîne la présence de nombreux champs électromagnétiques. Un champ électromagnétique est l'association d'un champ électrique et d'un champ magnétique. Ils se différencient selon deux types :

- les champs extrêmement basse fréquence, émis par les lignes électriques et les usages domestiques ;
- les radiofréquences, provenant des antennes de radio, de télévision, de téléphonie mobile ou encore des fours micro-ondes

Pour une station de base de téléphonie mobile (antenne-relais), l'ensemble du corps est exposé, contrairement au téléphone cellulaire, où seule une partie du corps est concernée. Des valeurs limites d'exposition du public aux ondes émises par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunication ou par les installations radioélectriques ont été définies par la recommandation européenne du 12 juillet 1999 et le décret n°2002-775 du 3 mai 2002.

Les effets des radiofréquences sur la santé humaine font l'objet de nombreuses controverses depuis plusieurs années. À ce jour, le seul constat partagé par les scientifiques est qu'une exposition aiguë de forte intensité aux champs électromagnétiques peut provoquer des effets thermiques. L'expertise scientifique conduite par l'Agence Nationale Sécurité Sanitaire Alimentaire Nationale (ANSES) en 2013 met en évidence l'absence d'effets sanitaires avérés mais souligne les incertitudes sur les effets à long terme de l'exposition aux radiofréquences.

L'instruction du 15 avril 2013 vient recommander aux gestionnaires d'établissements et aux autorités compétentes en matière d'urbanisme de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans les zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 µT.

S'agissant des lignes de transport d'électricité, l'ANSES recommande dans son avis du 29 mars 2010 de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très haute tension, et de limiter les expositions.

Couverture numérique et électromagnétisme : synthèse et enjeux

ATOUS

- Une très bonne desserte du territoire par la fibre optique ;
- Un réseau de communication et de desserte en électricité d'importance.

POINTS DE VIGILANCE

- Une exposition potentielle aux nuisances liées aux champs électromagnétiques.

ENJEUX

- Adéquation des choix de développement (notamment à vocation économique) avec les capacités de raccordement aux technologies numériques;
- Limitation de l'exposition aux risques liés à l'électromagnétisme.



Gestion des déchets

Des déchets collectés par les intercommunalités

Les *déchets ménagers et assimilés* regroupent :

- Les *ordures ménagères et assimilées (OMA)*, c'est-à-dire, les *déchets du quotidien* :
 - *Ordures ménagères résiduelles (OMR)* ;
 - *Collecte sélective (CS)* :
 - *Emballages légers et papiers* ;
 - *Emballages en verre* ;
 - *Les déchets occasionnels* :
 - *Encombrants, végétaux, gravats, etc.*

Documents cadres

Loi NOTRE

La loi n°2015-11 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a institué un plan régional de prévention et de gestion des déchets, prenant en compte les déchets de toute nature (dangereux et non-dangereux, déchets du BTP).

Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire

La loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire entend transformer l'économie linéaire (produire, consommer, jeter) en économie circulaire. Celle-ci se décline en 5 grands axes :

- Sortir du plastique jetable ;
- Mieux informer les consommateurs,
- Lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire ;
- Agir contre l'obsolescence.

Compétences sur le territoire

Sur le territoire du BUCOPA, la collecte des déchets est assurée par les intercommunalités qui définissent un règlement de collecte délibéré par le conseil communautaire.

Globalement, plusieurs dispositifs de collecte sont mis en œuvre : collecte en porte à porte, conteneurs enterrés ou aériens pour les espaces les plus urbanisés, PAV pour la collecte du verre.

Les collectes des déchets ménagers font le plus souvent l'objet de deux tournées hebdomadaires sur chaque secteur tandis que le tri fait l'objet d'un ramassage toutes les deux semaines. Des sacs/bacs jaunes à destination des emballages sont mis à disposition des habitants.

EPCI	Collecte des déchets	Traitement des déchets
CC Plaine de l'Ain	Règlement de collecte délibéré par le conseil communautaire Plusieurs dispositifs de collecte mis en œuvre : bacs roulants, bacs jaunes, conteneurs enterrés ou aérien, PAV pour la collecte de verre	ORGANOM (95%) + SITOM Nord Isère (5%)
CC de Miribel et du Plateau	Règlement de collecte délibéré par le conseil communautaire Plusieurs dispositifs de collecte mis en œuvre : porte à porte, conteneurs enterrés ou aérien, PAV pour la collecte de verre	ORGANOM
CC Rives de l'Ain-Pays du Cerdon	Règlement de collecte délibéré par le conseil communautaire Plusieurs dispositifs de collecte mis en œuvre : porte à porte, conteneurs enterrés ou aérien, PAV pour la collecte de verre	2 syndicats de traitement : - ORGANOM - SYDOM du Jura pour le tri des emballages
CC de la Côtière à Montluel	Règlement de collecte délibéré par le conseil communautaire Plusieurs dispositifs de collecte mis en œuvre : porte à porte, conteneurs enterrés ou aérien, PAV pour la collecte de verre	ORGANOM

La compétence de traitement des déchets est quant à elle assurée par le syndicat ORGANOM pour les CC Plaine de l'Ain, Miribel et Plateau et de la Côtière à Montluel. Pour la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon, deux syndicats sont affectés : ORGANOM et le SYDOM du Jura pour le tri des emballages.

Organisation de la gestion des déchets sur le territoire

Evolution

Certaines données (NA) dans le tableau ne nous sont pas accessibles, pouvez-vous nous les transmettre pour analyser l'évolution du tonnage et des déchets collectés/hab ?

		2019	2020	2021	2022	2023
CC Plaine de l'Ain	Ordures ménagères	NA	14 794	14 634	14 130	13 568
	Emballages recyclables et papiers	NA	4 197	4 460	4 360	4 390
	Verre	NA	3 090	3 154	3 111	2 938
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon (2023)	Ordures ménagères	2797	NA	NA	2655	2557
	Emballages recyclables et papiers	633	NA	NA	686	682
	Verre	593	NA	NA	683	603
CC Miribel et Plateau (2023)	Ordures ménagères	NA	5071	5077	4864	4880
	Emballage recyclables et papiers	NA	1016	1031	1113	1171,6
	Verre	NA	804	803	799	795,1
CC de la Côtière à Montluel (2022)	Ordures ménagères	4555	4732	4826	4607	NA
	Emballage recyclables et papiers	951	921	962	955	NA
	Verre	801	822	814	820	NA

Diagnostic plus poussé après réception des données mais globalement lignes directrices se dégageant :

- Baisse générale des ordures ménagères
- Hausse générale du tri (collecte spécifique : emballage/papier + verre)
- Des différences dans les déchets collectés par habitants en fonction de l'EPCI

	Ordures ménagères				Emballages recyclables et papiers				Verres			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
CC Plaine de l'Ain (2022)	NA	188,4	185,1	177	NA	53,5	56,4	54,6	NA	30,4	39,9	39
CC Rives de l'Ain - Pays du Cerdon (2022)	190	NA	NA	177	42	NA	NA	47	40	NA	NA	45
CC Miribel et Plateau (2022)	NA	209	207	197	NA	42	42	45	NA	33	33	32
CC de la Côtière à Montluel (2022)	181	188	192	183	38	37	38	38	32	33	32	32

en attente actualisation (années 2019 -> 2023) : valeur absolue (tonnage) + déchets collectés/hab

Fréquentation et tonnages des déchetteries

*Les **déchetteries** sont des installations spécialement conçues pour accueillir les déchets qui ne peuvent pas être pris en charge par la collecte ménagère, en raison de leur taille, de leur nature ou de leur dangerosité.*

Elles permettent de déposer des matériaux divers tels que les gros cartons, le métal, le bois, le plâtre, les fenêtres, les meubles, ainsi que les déchets végétaux, les encombrants, les pneus et les gravats.

Les communautés de communes gèrent également sur leur territoire des déchetteries.

A l'échelle du BUCOPA, **11 déchetteries** sont recensées et réparties comme suit :

- CC Plaine de l'Ain : 7
- CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon : 2 (la déchetterie de Pont d'Ain est fermée depuis novembre 2023)
- CC Miribel et Plateau : 1
- CC Côtière à Montluel : 1.

Elles sont exclusivement réservées aux administrés des intercommunalités respectives. Les tarifications varient en fonction des EPCI gestionnaires et du nombre de passages des administrés.

Les déchetteries de la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon sont accessibles et ce à titre gratuit aux artisans et commerçants du territoire depuis le 1^{er} novembre 2024 sur présentation d'une carte d'accès professionnelle. L'accès aux déchetteries de la CC Plaine de l'Ain et de la CC Miribel et Plateau pour les professionnels est payant.

Diagnostic plus poussé après réception des données mais globalement forte baisse de la fréquentation et des tonnages

Fréquentation des déchetteries du BUCOPA (par passages), Rapports annuels des EPCI

Déchetterie (fréquentation)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CCPA			228 039	231 991	210 247	203 867
CCRAPC					57244	55153
CCMP	en attente actualisation (tonnes et fréquentations)					
3CM	65679	73761	67428	84736	75464	

Volumes collectés par les déchetteries du BUCOPA (tonnages), Rapports annuels des EPCI

Déchetterie (tonnage)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CCPA	21324	21043	24 024	26 793	24 069	21 631
CCRAPC					4395	4170
CCMP	en attente actualisation (tonnes et fréquentations)					
3CM	6842	7470	7527	8265	7545	

Un traitement et une valorisation déléguée à des syndicats

La compétence de traitement des déchets est quant à elle assurée par le syndicat ORGANOM pour les CC Plaine de l'Ain, Miribel et Plateau et de la Côtière à Montluel. Pour la CC Rives de l'Ain – Pays du Cerdon, deux syndicats sont affectés : ORGANOM et le SYDOM du Jura pour le tri des emballages.

Le syndicat Organom regroupe 9 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale dont les 4 communautés de communes composant le SCoT du BUCOPA. Créé en 2002, il valorise les déchets ménagers produits par plus de 193 communes pour environ 344 000 habitants. Situé à Viriat, il assure le traitement et la valorisation des déchets, quand les communes sont responsables de leur collecte :

- Les EPCI assurent la collecte des déchets et leur transport jusqu'aux quais de transferts. Le transit des ordures ménagères résiduelles des EPCI se fait via des « quais de transfert ».
- Les syndicats se chargent du traitement de ces déchets, de leur valorisation, et de la réduction de ces déchets via des mesures de prévention et de communication.

Pour assurer le transit des déchets, le territoire du BUCOPA abrite 2 quais de transfert :

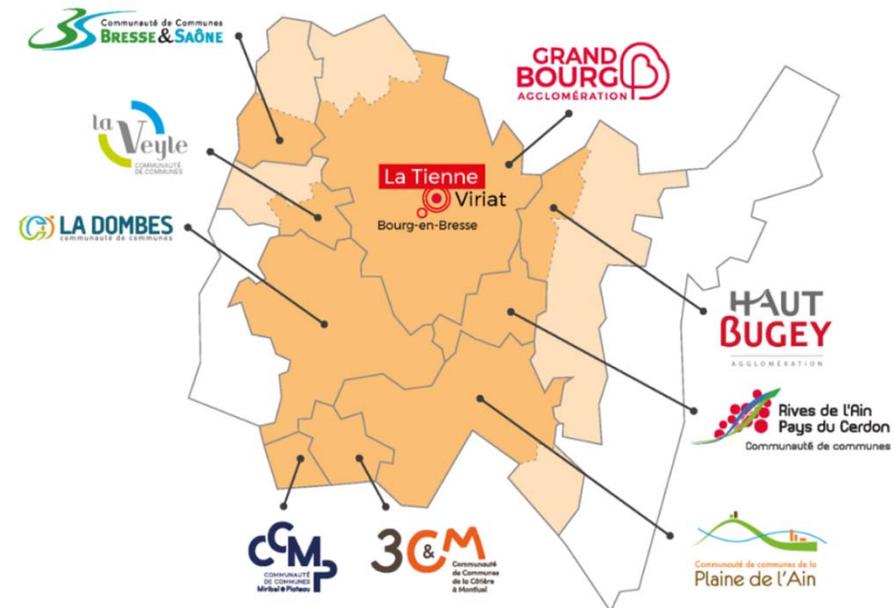
- Le quai de la Boisse qui transite les déchets issus de la CC Miribel et du Plateau et de la Côtière à Montluel
- Le quai de Sainte-Julie qui transite les déchets issus de la CC de la Plaine de l'Ain.

Les déchets sont traités et valorisés sur le site de la Tienne qui comprend plusieurs installations à savoir :

- une installation de tri-méthanisation-compostage, l'usine Ovade, dont l'exploitation est confiée à Paprec Energies ;
- une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDnD) exploitée en régie, avec gestion des effluents liquides (bassins de lagunage) et gazeux (valorisation énergétique du biogaz confiée à Total Energies)
- une installation de stockage de déchets inertes (ISDI), exploitée en régie

- une plateforme de transit avant valorisation (PVC et plâtre), exploitée en régie.

Le Pôle de la Tienne est situé sur la commune de Viriat soit en dehors du territoire du BUCOPA.



Les adhérents d'Organom, Organom

Le SYDOM du Jura est situé à Lons-le-Saunier. Seule la CCRAPC y est adhérente et seulement pour le tri des emballages.

Créé en 1988, le SYDOM assure le traitement des déchets ménagers et assimilés en provenance, notamment du SICTOM de la zone de Lons-le-Saunier). Il assure également des missions de communication et de prévention des déchets.

Le tri et le traitement des emballages se font notamment par le centre de tri des déchets ménagers recyclables de Lons le Saunier d'une capacité annuelle de traitement de 24 000 tonnes de déchets recyclables (bac bleu). Les déchets recyclables traités au centre de tri sont par la suite réexpédiés partout en France et voire à l'étranger (Allemagne et Espagne) pour revalorisation.

Une augmentation du volume de déchets valorisés

L'installation de stockage de déchets non dangereux

L'Installation de Stockage des Déchets non Dangereux (ISDnD) du site de La Tienne est composée de 9 casiers d'enfouissement fermés et d'un casier en cours d'exploitation. Ce stockage des déchets non dangereux est strictement réglementé et la capacité annuelle autorisée est limitée à 60 000 tonnes. Elle fait l'objet de contrôles réguliers par la DREAL.

Globalement les principaux déchets enfouis sont les ordures ménagères suivis des déchets d'entreprises.



Répartition des déchets enfouis en 2023, Organom

L'unité de valorisation énergétique et organique

En service depuis 2016 et exploitée par Paprec Energies, l'usine Ovade réceptionne l'ensemble des ordures ménagères résiduelles (bacs noirs) des habitants du territoire d'Organom. Elle permet de récupérer la matière organique résiduelle pour les transformer grâce à la méthanisation en compost et en électricité. L'objectif est une valorisation à 95% des ordures ménagères d'ici 2028. L'exploitation de l'unité est confiée à Paprec Energies.

Chaque déchet est, selon sa nature, affectée à une filière de traitement comme décrit par le tableau ci-contre.

	Usine Ovade	ISDnD	Composterie	ISDI	Amiante	Plateforme de transit
OMR	✓	✓				
Encombrants		✓				
Déchets verts	✓		✓			
DAE		✓				
Inertes		✓		✓		
Refus de tri issus des centres de tri privés		✓				
OMR assimilées	✓	✓				
DIO	✓					
Plâtre						✓
Amiante					✓	✓
PVC						✓
Autres*		✓				✓

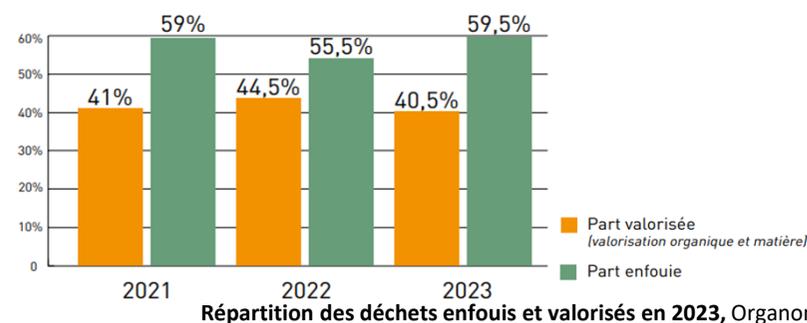
* Non conformités, refus dégrillage de la station d'épuration de Bourg, déchets d'Organom.

Traitement des déchets selon leur nature, Organom

Part valorisée et part enfouie (sur l'ensemble des déchets accueillis)

Plus de la moitié (59%) des déchets accueillis restent enfouis tandis que les déchets restants sont valorisés par méthanisation (valorisation organique et matière).

Selon le syndicat, la baisse de la part valorisée entre 2022 et 2023 s'explique par le fait que les tonnages d'ordures ménagères (valorisés dans l'usine Ovade) sont en baisse alors que les déchets stockés non valorisés stagnent.



Répartition des déchets enfouis et valorisés en 2023, Organom

Jusqu'en 2013, une partie des ordures ménagères résiduelles produites sur le territoire d'Organom était externalisée par traitement en incinération, afin de préserver les capacités de stockage du site de La Tienne. Depuis 2016 et la mise en service de l'usine Ovade, les OMR produites sur le territoire d'Organom y sont traitées et valorisées.

Des efforts mis en œuvre sur la prévention des déchets

Le territoire du BUCOPA s'insère dans une série d'actions de prévention visant à réduire la production de déchets.

- Des zones de réemploi sont mises à dispositions des usagers (1 zone sur la 3CM et 1 recyclerie sur la CCPA). Ces zones visent à participer au déploiement du réemploi et ainsi donner une seconde vie aux objets : 121 t de déchets ont été ainsi évités en 2023 grâce à la Recyclerie située sur la CCPA.
- Des plans locaux de prévention des déchets ménagers assimilés (PLPDMA) sont mis en œuvre ou en cours d'approbation. Les PLPDMA de la CCPA et de la 3CM ont été approuvés. Ils visent à mettre en place une orientation stratégique en faveur de la réduction du gaspillage et des déchets sur le territoire. L'objectif est ainsi de tendre vers une diminution globale des DMA par habitant entre 2010 et 2030 pour une diminution de 54 kg.hab entre 2020 et 2029 ;
- Des soutiens financiers à l'achat de composteurs ou la vente de composteurs sont également mis en œuvre sur l'ensemble du territoire. Ces actions s'inscrivent dans le contexte de la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire de 2020 qui rend obligatoire, depuis le 1^{er} janvier 2024, le tri à la source des déchets (déchets alimentaires et déchets de jardin). Des dispositifs de broyage de végétaux –vente de broyeurs ou services de broyage – sont également soutenus par les EPCI (notamment CCMP).

Enfin, les syndicats ORGANOM et SYDOM du Jura s'impliquent également dans une démarche de réduction des déchets :

- Mise en œuvre du programme CODEC pour ORGANOM sur une durée de 3 ans et dont l'axe 3 vise à la réduction et à la valorisation des déchets ;
- Validation d'un schéma territorial de gestion de proximité des biodéchets par ORGANOM et pour lequel les EPCI adhérents ont déployé une stratégie sur 3 à 6 ans axée sur le compostage des ménages.

Des composteurs sont-ils mis en place ? Si oui, avez-vous des ressources ?

Gestion des déchets : synthèse et enjeux

ATOUS

- Une diminution, bien que légère, des volumes collectés de déchets ménagers et assimilés
 - Des efforts quant à la valorisation des déchets ménagers
 - Des infrastructures de déchets en quantité importantes (déchetteries notamment)

POINTS DE VIGILANCE

- Une pratique de l'enfouissement encore prégnante

MENACES

- Une augmentation des volumes à gérer avec la création de nouvelles infrastructures et l'arrivée de population

ENJEUX

- Poursuite des démarches engagées pour le recyclage et la valorisation des déchets recyclés
- Poursuite des efforts pour réduire les déchets à la source en mobilisant notamment le compostage en milieu rural et urbain pour réduire l'incinération des déchets
- Développement des circuits courts, de l'économie circulaire ;
- Amélioration de la connaissance et de la gestion des déchets liés aux activités et aux chantiers notamment en ce qui concerne l'extraction