



# Evaluation environnementale du PCAET

## Rapport environnemental

*Janvier 2025*



Contact CC Usses et Rhône :  
Béregère Littot  
([responsable-env@cc-ur.fr](mailto:responsable-env@cc-ur.fr))

*Photos : CCUR, OT Rumilly-Albanais*

Contact BL évolution :  
Rémy Osello  
([remy.osello@bl-evolution.com](mailto:remy.osello@bl-evolution.com))



Introduction	p. 4
Partie 1 : Documents Cadres	p. 12
Partie 2 : Etat initial de l'environnement	p. 16
Partie 3 : Analyse environnementale de la stratégie territoriale	p. 90
Partie 4 : Analyse environnementale du programme d'action	p. 137
Annexes	p. 179

## INTRODUCTION



Située à cheval sur le département de l'Ain et celui de la Haute-Savoie, au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes, la **Communauté de Communes Usse et Rhône** compte 26 communes et s'étend sur 274 km<sup>2</sup>. C'est un territoire peu dense, 76 hab./km<sup>2</sup> contre 107 hab./km<sup>2</sup> en moyenne nationale.

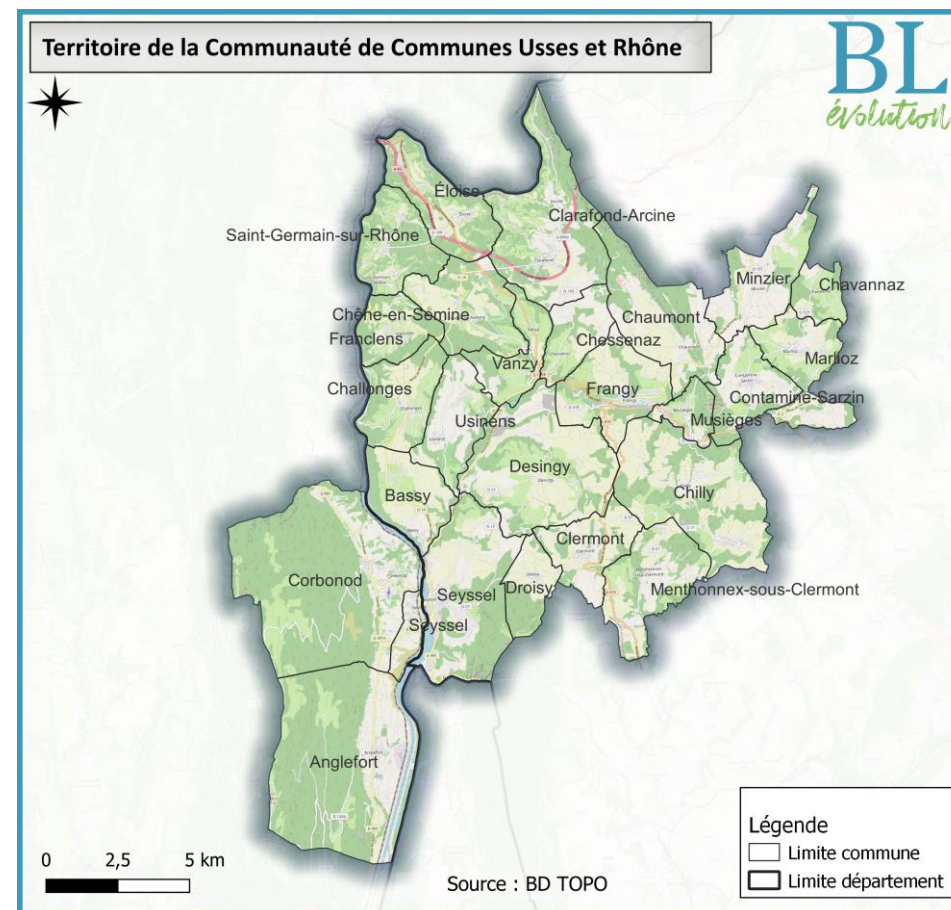
Sa localisation aux portes de la Suisse en fait un territoire attractif, qui regroupe aujourd'hui près de 20 800 habitants, et qui connaît une croissance démographique forte depuis les années 70.

## Chiffres clés CC Usse et Rhône (INSEE, 2019)

Population	20 836 habitants
Densité de population	76 hab./km <sup>2</sup>
Superficie	274 km <sup>2</sup>
Nombre de communes	26

Seyssel (74)	Chilly	Frangy
Seyssel (01)	Clarafond-Arcine	Marlioz
Anglefort	Clermont	Menthonnex-sous-Clermont
Bassy	Contamine-Sarzin	Minzier
Challonges	Corbonod	Musièges
Chaumont	Desingy	Saint-Germain-sur-Rhône
Chavannaz	Droisy	Usinens
Chêne-en-Semine	Éloise	Vanzy
Chessenaz	Francens	

*Les 26 communes de la CCUR*







## Contexte global : l'urgence d'agir

Le **changement climatique** auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ont et auront des **répercussions majeures sur les plans politique, économique, social et environnemental**. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) engendrent une accumulation de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère amplifiant l'effet de serre naturel, qui jusqu'à présent maintenait une température moyenne à la surface de la terre compatible avec le vivant (sociétés humaines comprises).

Depuis environ un siècle et demi, la **concentration de gaz à effet de serre** dans l'atmosphère ne cesse d'augmenter au point que les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoient des **hausse de températures** sans précédent. Ces hausses de températures pourraient avoir des conséquences dramatiques sur nos sociétés (ex : acidification de l'océan, hausse du niveau des mers et des océans, modification du régime des précipitations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...).

Le résumé du **sixième rapport du GIEC** confirme l'urgence d'agir en qualifiant l'influence de l'Homme sur le réchauffement climatique de la planète comme "sans équivoque". En effet, sur ce dernier rapport, on peut lire "Les augmentations observées des concentrations de gaz à effet de serre depuis environ 1750 sont, sans équivoque, causées par les activités humaines". Le rapport Stern a estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial), un coût plus élevé que celui nécessaire à lutter contre le changement climatique (environ 1%).

La priorité pour nos sociétés est de **mieux comprendre les risques** liés au changement climatique d'origine humaine, de **cerner plus précisément les conséquences** possibles, de **mettre en place des politiques appropriées**, des outils d'incitations, des technologies et des méthodes nécessaires à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**.

## Contexte national : la loi de transition énergétique et les PCAET

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;**
- **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012 ;**
- **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs des émissions par secteur par rapport à 2015 à l'horizon 2030 sont :

- **Transport** : baisse de 28% des émissions ;
- **Bâtiment** : baisse de 49% des émissions ;
- **Agriculture** : baisse de 19% des émissions ;
- **Industrie** : baisse de 35% des émissions ;
- **Production d'énergie** : baisse de 33% des émissions ;
- **Déchets** : baisse de 35% des émissions.

Le gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : la Région élabore le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**), qui remplace le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**).

Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) pour une durée de 6 ans et basé sur 5 axes forts :

- 1. La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;**
- 2. L'adaptation au changement climatique ;**
- 3. La sobriété énergétique ;**
- 4. La qualité de l'air ;**
- 5. Le développement des énergies renouvelables.**

### Rappels réglementaires

*Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018".*

*Pour rappel un PCAET c'est :*

*"Le plan climat-air-énergie territorial définit, sur le territoire de l'établissement public ou de la métropole :*

*1° Les objectifs stratégiques et opérationnels de cette collectivité publique afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ;*

*2° Le programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique [...];*

*Lorsque l'établissement public exerce les compétences mentionnées à l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales, ce programme d'actions comporte un volet spécifique au développement de la mobilité sobre et décarbonée.*

*Lorsque cet établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, ce programme d'actions comporte un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.*

*Lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée exerce la compétence en matière de réseaux de chaleur ou de froid mentionnée à l'article L. 2224-38 dudit code, ce programme d'actions comprend le schéma directeur prévu au II du même article L. 2224-38.*

*Ce programme d'actions tient compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans le projet d'aménagement et de développement durables prévu à l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme ;*

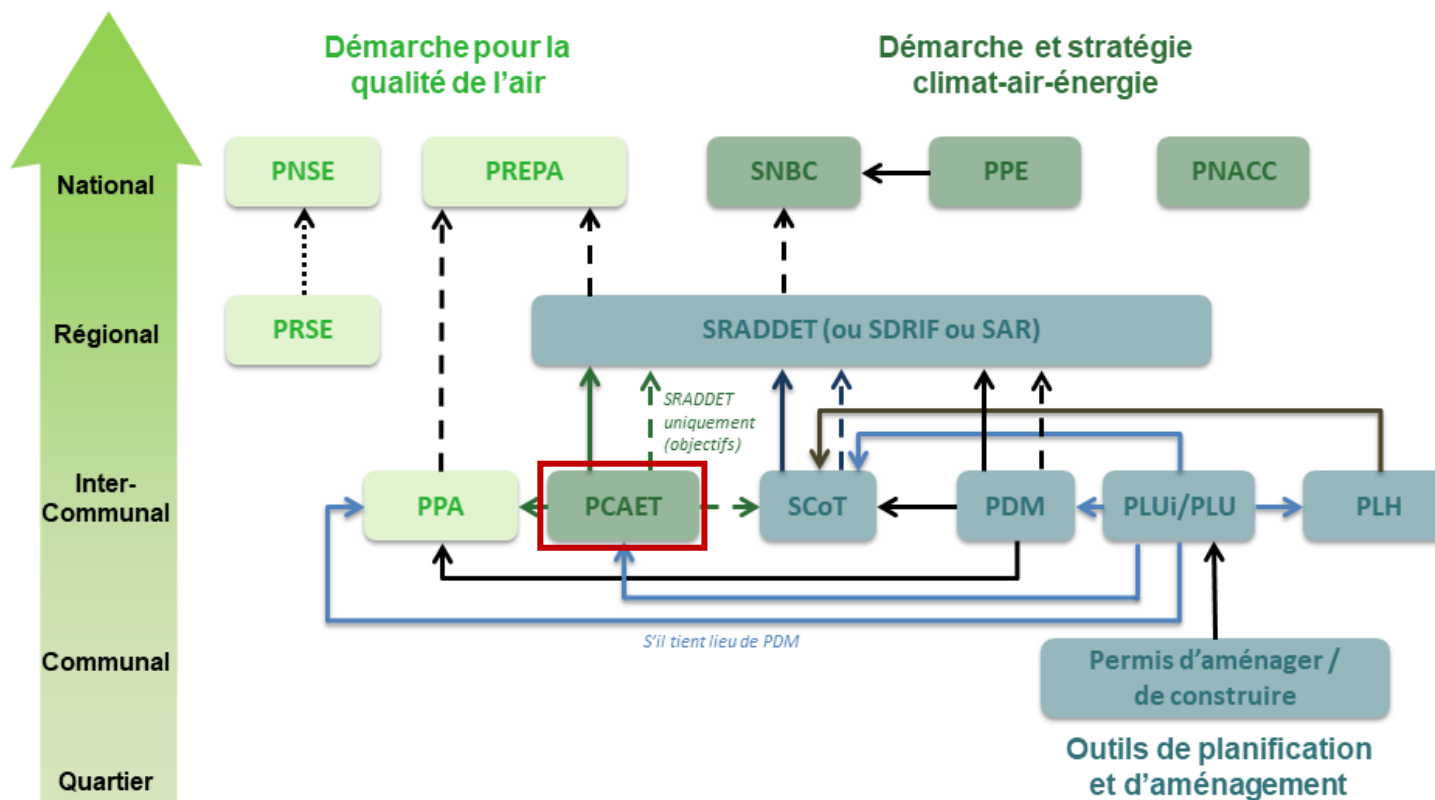
*3° Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du plan climat-air-énergie territorial est couvert par un plan de protection de l'atmosphère, défini à l'article L. 222-4 du présent code, ou lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée est compétent en matière de lutte contre la pollution de l'air, le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques ;*

*4° Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats."*



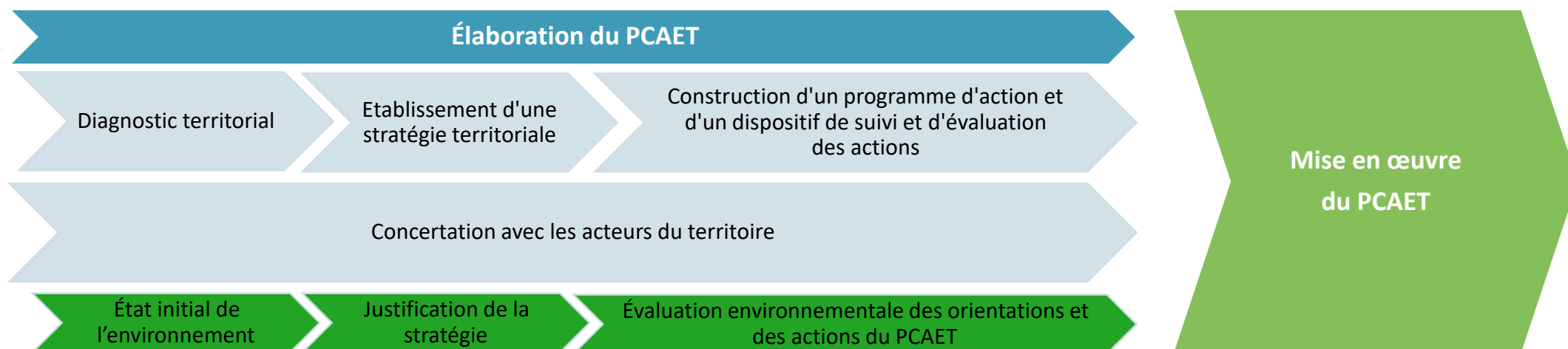
# SCHEMA DE L'ARTICULATION DU PCAET

## Les liens entre le PCAET et les autres documents de planification



### Légende:

- « Doit être compatible avec » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »
- - - → « Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »
- ..... → Constitue un volet



## Une aide à la décision

L'évaluation environnementale stratégique (EES) s'applique aux politiques, plans et programmes dans une perspective stratégique large et à long terme. Elle intervient en principe à un stade précoce de la planification stratégique. Son rôle est de mettre l'accent sur la réalisation d'objectifs environnementaux, sociaux et économiques équilibrés dans ces politiques, plans et programmes en couvrant un large éventail de scénarios de rechange.

L'évaluation environnementale stratégique permet d'anticiper les risques d'atteinte à l'environnement découlant de l'application du PCAET, pour adapter ce dernier tout au long de son élaboration. Le rapport généré par l'EES présente ainsi les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du PCAET peut entraîner sur l'environnement.

**Elle s'appuie sur des ressources variées :**

- Une revue des documents du territoire : SRADDET de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, SCOT, PLUi, etc.
- Les **données** récoltées et utilisées dans ce rapport sont le plus souvent issues d'établissements publics dont les sources sont détaillées au fur et à mesure telles que l'INSEE, le SOeS, l'IGN, l'INPN etc.
- Les bases de données (BD) utilisées sont des inventaires les plus récents et les plus exhaustifs possibles.

## Rappels réglementaires

Le PCAET fait partie des plans et programmes obligatoirement soumis à une évaluation environnementale, listés à l'article R122-17 du code de l'environnement (alinéa I.10°). L'évaluation environnementale est requise pour répondre à trois objectifs :

- Aider l'élaboration du PCAET en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement ;
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET ;
- Éclairer l'autorité qui arrête le PCAET sur la décision à prendre.

Les articles suivants détaillent le déroulement et l'encadrement de cette procédure spécifique.

Article R122-20 du code de l'environnement :

*I. L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.*

*II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :*

*1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;*

*2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification.*

*Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;*

*3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;*

*4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;*

*5° L'exposé : a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.*

*Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;*

*b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;*

*6° La présentation successive des mesures prises pour :*

*a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;*

*b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*

*c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*



Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code

## Méthodologie

### État Initial de l'Environnement

Réalisé dès le début de la procédure d'élaboration du PCAET, l'état initial de l'environnement a pour objectif de passer en revue l'ensemble des thématiques environnementales ou associées (paysages, santé, etc.), afin d'identifier en amont leurs possibles interactions avec le futur plan.

Chacun de ces sujets a été succinctement décrit, en détaillant d'une part les documents cadres qui définissent les orientations à suivre aux échelles de territoire supérieures, d'autre part les enjeux propres aux communes de l'EPCI. Les liens transversaux entre thématiques ont également été mis en évidence, en particulier leurs effets sur le changement climatique, et inversement. Une synthèse par thématique annonce :

- Les enjeux de l'atténuation du changement climatique pour ce sujet environnemental, justifiant l'urgence et l'importance de mettre en œuvre des actions stratégiques en ce sens ;
- Les effets possibles, directs ou indirects, des mesures d'adaptation du PCAET.

Les thématiques sont analysées sous l'angle « AFOM » : Atouts/Faiblesses – Opportunités/Menaces. Cette analyse vise à donner une analyse problématisée et stratégique du territoire. Ces synthèses servent à guider l'élaboration des objectifs et du programme d'actions, en soulignant dès le départ des leviers permettant de répondre à la fois aux enjeux climatiques et à d'autres priorités environnementales, et en attirant l'attention sur les mesures qui, à l'inverse, pourraient avoir des effets collatéraux négatifs sur d'autres aspects de l'environnement.

## Justification des scénarios et validation de la stratégie

Un temps important de co-construction de la stratégie du PCAET permet d'aboutir à un scénario final irrigué par une volonté politique de la collectivité et une ambition partagée.

Suite à cet exercice de co-construction et afin d'élaborer les objectifs et la trajectoire propres au territoire et permettant de tenir les objectifs réglementaires (LTECV, SNBC, SRADDET, PREPA), plusieurs trajectoires d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables sont élaborées :

- Trajectoire tendancielle : elle présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
- Trajectoire réglementaire : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la SNBC, la LTECV et le SRADDET.
- Potentiel max : estimation des objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises.

A partir de celles-ci et de la vision stratégique partagée par les élus, des objectifs et une trajectoire réaliste sont établis pour le territoire, conciliant la nécessité de l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire. L'évaluation environnementale s'emploie dans cette partie à analyser ces objectifs et leurs incidences sur l'environnement.

## Évaluation et mesures de corrections des incidences du programme d'actions

La validation de la stratégie donne lieu à la construction d'un programme d'action qui comprend plusieurs objectifs qualitatifs et/ou quantitatifs pour s'assurer de la bonne réalisation de la stratégie. Chaque action du programme est évaluée par rapport à l'environnement et aux enjeux environnementaux du territoire, identifiés dans l'état initial.

L'ensemble des incidences négatives du programme d'action font l'objet de la définition de mesures correctrices sur la base du principe Éviter Réduire Compenser (ERC). Les incidences négatives qui disposeraient d'impacts résiduels trop importants pour l'environnement après les propositions ERC, sont déclassées du programme d'action afin qu'elles puissent être retravaillées. Si aucune solution n'est identifiée pour atténuer les impacts résiduels de manière raisonnable, l'action pourra être revue.

Une évaluation est établie sur les zones Natura 2000, appelée incidences Natura 2000. Il s'agit cette fois d'analyser le programme d'action par rapport aux objectifs des zones Natura 2000, selon les pressions qui sont identifiées mais aussi les opportunités pour renforcer ces objectifs. Un suivi des enjeux environnementaux vient compléter le rapport environnemental.

## PARTIE 1 : LES DOCUMENTS CADRES





### Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la Région Auvergne-Rhône-Alpes (SRADDET)

Le SRADDET, issu de la loi NOTRe, est un document de planification qui précise la stratégie, les objectifs de moyen/long terme et les règles fixées par la région dans 11 domaines de l'aménagement du territoire rappelés dans l'article L4251-1 du Code général des collectivités territoriales (CGCT) : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air et protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé par le Préfet en avril 2020. Ce document vise à organiser la stratégie à l'horizon 2030 et 2050, en s'appuyant sur 4 objectifs généraux, 10 objectifs stratégiques et 62 objectifs opérationnels. Le SRADDET intègre en annexe les anciens Schéma régional de cohérence écologique (SRCE), SRCAE et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), abrogés à la suite de l'approbation du SRADDET. Les documents de niveaux inférieurs tels que le PCAET et le SCoT doivent être compatibles avec les règles générales et prendre en compte les objectifs définis par le SRADDET.

Les 4 objectifs généraux sont les suivants :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne.
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires.
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes.
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

### Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Publiée en novembre 2015, la Stratégie Nationale bas Carbone est une feuille de route pour la France, qui vise la transition énergétique vers une économie et une société « décarbonées », c'est-à-dire ne faisant plus appel aux énergies fossiles. Il s'agit de réduire la contribution du pays au dérèglement climatique et d'honorer ses engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050. Pour cela, la SNBC vise à porter ces émissions à 140 millions de tonnes en 2050 (contre près de 600 millions de tonnes en 1990, soit quatre fois moins), l'objectif intermédiaire pour 2030 étant une réduction de 40% (également par rapport à 1990).

#### Ces objectifs se déclinent par secteurs :

**Transport** : baisse de 28 % des émissions de GES en 2030 par rapport à 2015, en améliorant l'efficacité énergétique des véhicules et grâce à des véhicules plus propres ;

**Bâtiment** : baisse de 49% d'émissions de GES en 2030 par rapport à 2015, grâce aux bâtiments à très basse consommation et à énergie positive, aux rénovations énergétiques, à l'éco-conception et à la maîtrise de la consommation (smartgrid, compteurs intelligents...) ;

**Agriculture** : baisse de 19% des émissions de GES en 2030 par rapport à 2015, grâce au développement de l'agroécologie et de l'agroforesterie, de la méthanisation, du couvert végétal, au maintien des prairies agricoles et en optimisant mieux les intrants ;

**Industrie** : baisse de 35% des émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 via l'efficacité énergétique, le développement de l'économie circulaire (réutilisation, recyclage, récupération d'énergie), et en remplaçant les énergies fossiles par des énergies renouvelables ;

**Gestion des déchets** : baisse de 35% des émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 en réduisant le gaspillage alimentaire, en développant l'écoconception, en luttant contre l'obsolescence programmée (avec promotion du réemploi, de la gestion et de la valorisation des déchets).

## Plan National de Surveillance de la Qualité de l’Air (PNSQA)

Le Plan national de surveillance de la qualité de l’air ambiant de 2016 définit les orientations organisationnelles, techniques et financières du dispositif national de surveillance de la qualité de l’air sur la période 2016-2021. Ce plan a été prorogé pour une période de 3 ans.

Le PNSQA vise à articuler les 4 grandes missions d’un dispositif de surveillance de la qualité de l’air :

- L’observation productrice dans la durée de données publiques de qualité ;
- L’évaluation des politiques au regard des impacts sur la qualité de l’air ;
- L’information et la communication ;
- L’amélioration des connaissances.

Les 7 objectifs pour répondre aux enjeux identifiés sont :

- Structurer le dispositif national pour répondre aux besoins d’observation ;
- Orienter la surveillance au service de l’action ;
- Organiser la communication pour faciliter l’action ;
- Inscrire le PNSQA à l’interface de plusieurs politiques gouvernementales ;
- Utiliser le potentiel des outils numériques ;
- Structurer une démarche prospective collaborative ;
- Consolider le modèle de financement du dispositif de surveillance.

## Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l’Air (PRSQA) de la Région Auvergne Rhône Alpes

Le PRSQA est la déclinaison régionale du PNSQA. Il définit la stratégie liée à la mesure, la connaissance, la communication et l’accompagnement que développera Atmo Auvergne Rhône Alpes sur 3 ans.

Atmo Auvergne Rhône Alpes est une association agréée de surveillance de la qualité de l’air (AASQA) intégrée au dispositif national, adhérente à la fédération Atmo France. C’est une association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l’environnement. Elle est en charge de la surveillance de la qualité de l’air dans la région, conformément à la Loi sur l’Air et l’Utilisation Rationnelle de l’Energie (Loi LAURE) du 30 décembre 1996 intégrée au Code de l’environnement.

L’année 2021 a vu la réalisation de nombreux ateliers de concertation, qui ont permis la présentation de la démarche en cours pour l’élaboration du nouveau Plan Régional de la Surveillance de la Qualité de l’Air 2022-2025.

Les équipes d’Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, avec l’appui de partenaires, s’attacheront à mettre en œuvre sur la période 2022-2025, 6 grands chantiers :

1. Développer et déployer une offre d’ingénierie air-climat-énergie pour accompagner les acteurs du territoire ;
2. Créer un centre de ressources, de formation et d’animations sur l’air ;
3. Faire évoluer la gouvernance pour amplifier la concertation et l’influence d’Atmo ;
4. Renforcer l’accompagnement des partenaires et être présent sur l’ensemble des territoires ;
5. Faire évoluer le modèle économique pour capter de nouvelles ressources ;
6. Anticiper les nouveaux besoins de surveillance y compris réglementaires.

## Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Communauté de Communes Usses et Rhône

Le SCoT est avant tout un document d'urbanisme qui fixe les grandes orientations en matière d'aménagement du territoire pour les 10 à 15 prochaines années. Le SCoT se compose de trois pièces distinctes et complémentaires :

- Un rapport de présentation ;
- Un Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) ou anciennement Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), un document obligatoire dans lequel les élus expriment leur souhait sur l'évolution du territoire et fixe une vision politique à 20 ans.
- Un Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), qui permet de déterminer les orientations générales de l'organisation de l'espace sur le territoire

Approuvé en septembre 2018, le SCoT Communauté de Communes Usses et Rhône trace les perspectives de développement du territoire dans les 20/30 ans à venir et trouve notamment sa traduction dans les documents d'urbanisme locaux : PLU, Cartes Communales, etc.

Le PADD s'articule autour de 3 grands axes stratégiques à caractère transversal déclinés en 7 orientations générales et 20 objectifs induits :

- **Axe 1 : Pour un territoire (de vie et de travail) organisé, structuré et qui s'affirme :** définir un cadre d'accueil, d'évolution et de fonctionnement du territoire ;
- **Axe 2 : Pour un développement économique et social pérenne :** composant avec les sensibilités, qualités et potentialités du territoire ;
- **Axe 3 : Pour un cadre de vie préservé et valorisé :** porteur d'identité, de qualité de vie, d'attractivité et d'efficacité environnementale.

## Les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi)

Le plan local d'urbanisme intercommunal est un document d'urbanisme qui détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.

La Commune de Communes Usses et Rhône est couverte par trois PLUi :

- PLUi de la Semine ;
- PLUi du Val des Usses ;
- PLUi du Pays de Seyssel.

PLUi de la Semine et PLUi du Val des Usses : approuvés le 25 février 2020, les grandes orientations des Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) sont les suivantes :

- Axe 1 : Préserver le cadre de vie ;
- Axe 2 : Anticiper et répondre aux besoins de la population actuelle et future ;
- Axe 3 : Assurer la présence des activités économiques ;
- Axe 4 : Les déplacements ;
- Axe 5 : Les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace.

PLUi du Pays de Seyssel : approuvé le 25 février 2020, les grandes orientations du PADD sont les suivantes :

- AXE 1 : Préserver et valoriser les qualités du cadre rural et naturel comme socle identitaire du territoire ;
- AXE 2 : Soutenir l'activité économique dans toutes ses composantes, pour les ressources, le dynamisme et l'attractivité du territoire ;
- AXE 3 : Structurer le développement urbain, pour la vie et l'animation du territoire.



## PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- Contexte physique et paysager
- Contexte naturel
- Contexte humain

## CONTEXTE PHYSIQUE ET PAYSAGER

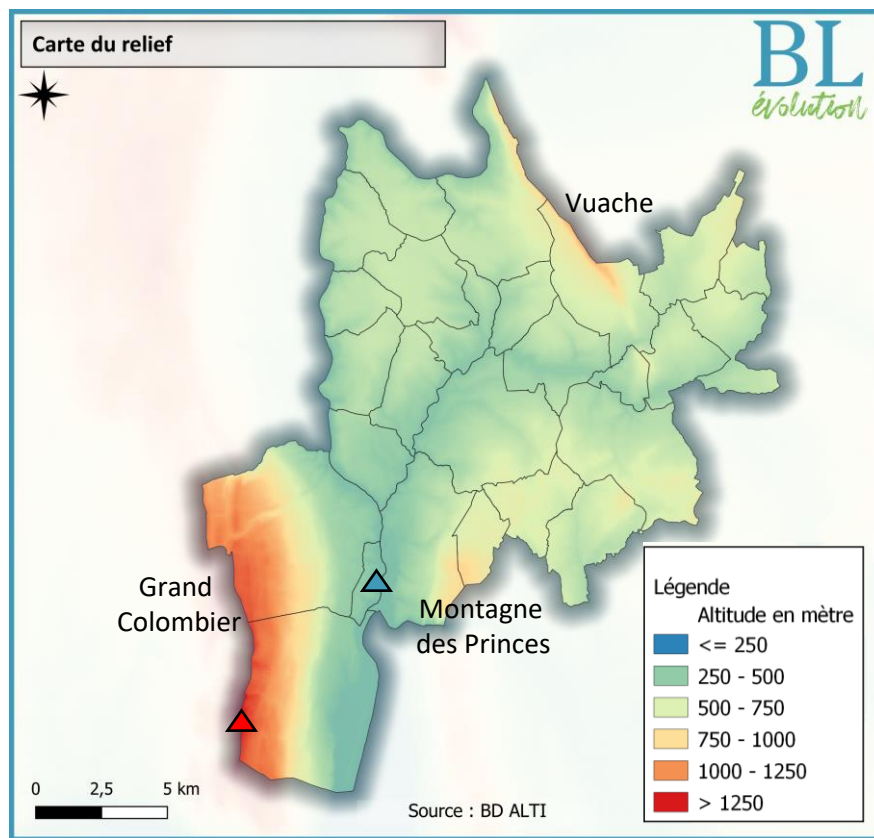




Le contexte physique global d'un territoire s'appréhende selon plusieurs composantes qui, en s'additionnant, permettent de mieux le comprendre et de le lire, selon les paramètres naturels et les activités humaines qui s'y développent.

### Relief

Le relief est le socle des paramètres physiques d'un territoire qui va façonner le paysage, jouant un rôle aussi bien sur la structure du réseau hydrographique que sur les conditions météorologiques locales, mais aussi sur l'organisation de l'occupation du sol.



Le territoire de la CCUR est constitué d'une zone de plaine, traversée par les vallées du Rhône et des Usses et encadrée par plusieurs reliefs : le Grand Colombier à l'ouest, le Vuache au nord-est et la Montagne des Princes au sud.

Le point culminant du territoire se situe aux alentours de 1 300 m, dans le sud-ouest du territoire, le relief le plus bas se trouve au sud au niveau du Rhône à 240 m.

### Géologie

La genèse du paysage comme on le connaît actuellement est issue d'une longue histoire géologique. La structure de relief du territoire fait écho aux grands ensembles géologiques qui se sont vu modeler par les mouvements de terrain mais aussi par le réseau hydrographique. En effet, l'eau façonne les paysages, et la dureté des couches entraîne une érosion différente, explicative de la complexité du relief.

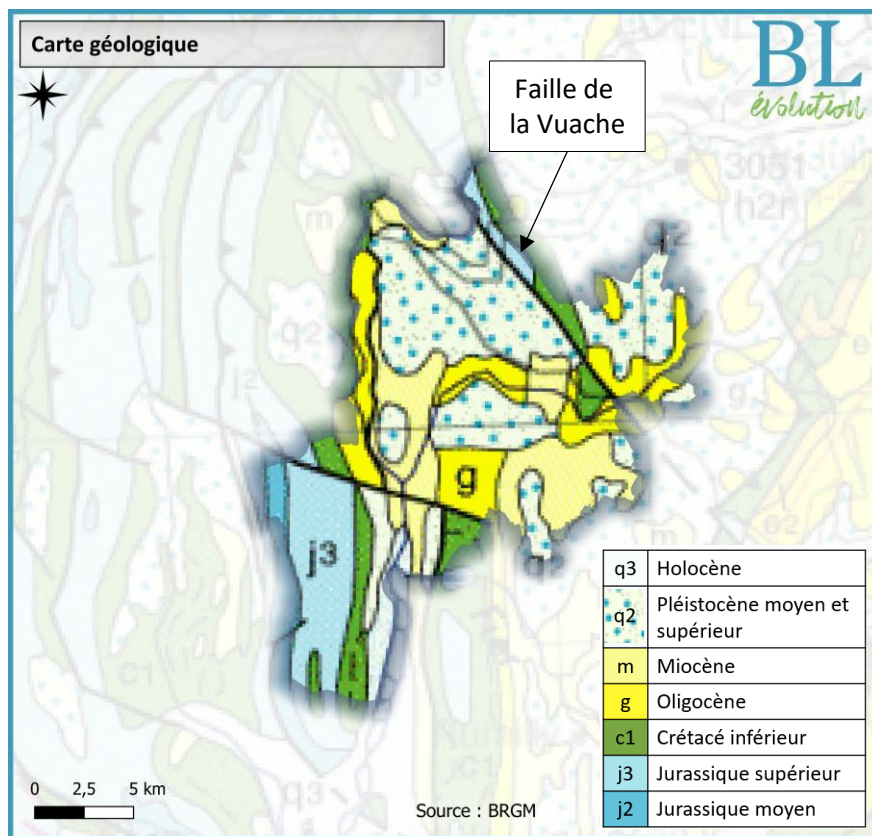
Les effets de l'orogénèse alpine et les contraintes tectoniques qui l'accompagnent vont entraîner la formation du massif du Jura. Le territoire se situe à l'extrémité sud de la Haute-Chaîne du Jura, au niveau du sillon molassique de l'avant-pays savoyard, dépression située en bordure du massif. L'avant-pays savoyard sépare le massif du Jura du massif des Alpes.

La Haute Chaîne forme le relief le plus élevé du massif du Jura. Il comprend au sud le Jura plissé dont font partie les Hautes Combes. C'est sur cette partie que l'on retrouve les plus hauts sommets jurassiens dont le Grand Colombier.

Le Vuache et la Montagne des Princes sont des chaînons jurassiens formés de terrains essentiellement jurassiques et crétacés, plissés et affectés par des accidents tectoniques.

L'avant pays correspond aux bassins molassiques au sein desquels surgissent des chaînons jurassiens (Vuache, Salève, etc.).

Au nord du territoire, on retrouve la faille de la Vuache qui est encore le lieu de mouvements qui continuent d'engendrer des tremblements de terre, dont le dernier en date s'est produit en juillet 1996 dans la région d'Annecy. Cette grande faille du Vuache est la séparation bassin Genevois et de la dépression de Seyssel-Bellegarde.



### Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique joue un rôle majeur dans l'organisation et les dynamiques du territoire puisqu'il est en lien étroit avec la formation des reliefs, la géologie ou encore l'occupation du sol.

Le territoire de la CCUR est parcouru par trois cours d'eau principaux : le Rhône, les Usses et le Fier en limite sud, ainsi que de nombreux affluents et sous-affluents.

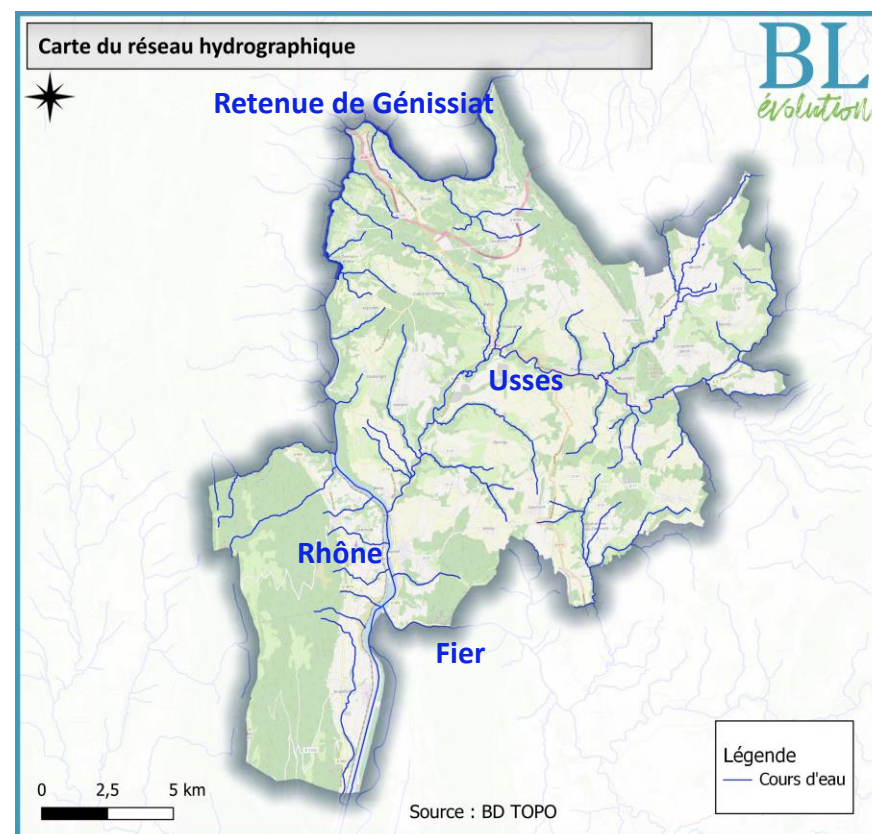
Le Rhône, fleuve de 812 km de long, prend sa source dans le glacier du Rhône en Suisse à une altitude de 2 200 m. Il termine son cours dans le delta de la Camargue avant de se jeter dans la mer Méditerranée. Le Rhône fait l'objet d'une gestion globale par la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), qui exploite également les barrages hydroélectriques et réalise un suivi hydrologique de la ressource par le biais de stations de mesure réparties sur le linéaire du fleuve.

Sur le territoire de la CCUR, on retrouve long du Rhône le barrage de Génissiat et deux installations hydroélectriques de fortes puissances à Anglefort et Seyssel. La filière hydroélectricité représente 90% de la production d'énergies renouvelables du territoire.

Sur le territoire, la majorité des eaux qui se jette dans le Rhône arrive sur la rive gauche par l'intermédiaire du Fier et des Usses.

Le Fier, rivière d'une longueur de 71 km, prend sa source dans le massif des Aravis, au mont Charvin, et draine la plaine d'Annecy avant de se jeter dans le Rhône au sud de Seyssel. C'est un torrent puissant qui a formé les impressionnantes gorges du fier et gorges du Val de Fier.

Les Usses, formé par la réunion de deux ruisseaux, les Grandes et les Petites Usses, prend sa source sur le plateau de Bornes et a une longueur de 46 km. Il vient se jeter dans le Rhône au Nord de Seyssel après avoir contourné la Montagne des Princes.



Sources : BD TOPO, BRGM

La limite nord du territoire est bordée par le Lac de Génissiat. Le barrage de Génissiat est le deuxième barrage hydroélectrique français construit sur le Rhône et le premier ouvrage électrique construit par le CNR en vallée du Rhône. Il a été construit en 1947 et entraîne la formation d'une retenue sur le Rhône qui contient un volume d'eau de 72 000 milliers de m<sup>3</sup> sur une surface de 400 hectares.

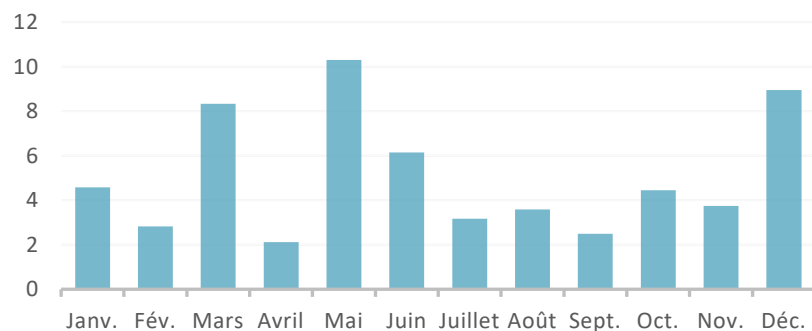
### Analyse des débits

Les rivières du territoire présentent des fluctuations saisonnières de débit typiques du régime à la fois nival et pluvial, avec une longue période de hautes eaux (décembre à juin/juillet) dédoublée, à la suite des pluies d'automne d'une part, et de la fonte des neiges au printemps d'autre part. Les hautes eaux présentent donc un double sommet, survient alors une chute rapide des débits, se terminant en une période d'étiage en juillet-septembre.

La différence de débit est produite par les contrastes saisonniers pluviométriques. Cette différence pourra s'accroître avec les changements climatiques, pouvant apporter d'éventuelles périodes de sécheresses qui pourront devenir sévères mais aussi des crues plus importantes en hiver, accroissant potentiellement la vulnérabilité du territoire.

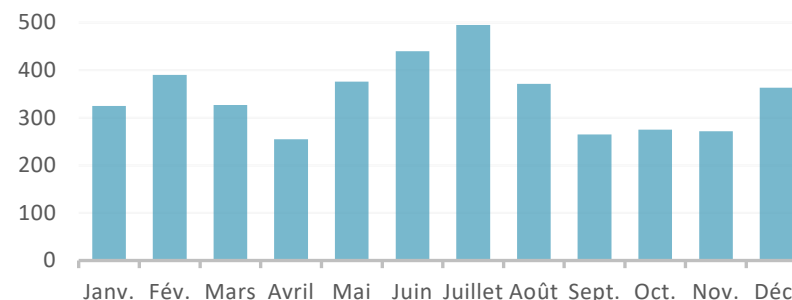
### Débit moyen mensuel (en m<sup>3</sup>/s)

Site hydrométrique - V112 001 : Les Usse à Usinens  
(2020 à 2022) m<sup>3</sup>/s



### Débit moyen mensuel (en m<sup>3</sup>/s)

Site hydrométrique - V113 001 : Le Rhône à Corbonod  
(Seyssel)  
(2010 à 2022) m<sup>3</sup>/s



### Climat

Le climat est le dernier élément qui va interagir sur le paysage, même s'il va peu influencer directement la structure paysagère, le climat va être un facteur déterminant de l'occupation du sol et notamment de la végétation, mais aussi du réseau hydrographique.

A l'échelle nationale, le climat présent au niveau du territoire de la CCUR est un climat montagnard.

Le climat montagnard est un climat assez rude, notamment avec des hivers froids. Il sévit sur les zones montagneuses. En hiver les chutes de neige sont fréquentes et abondantes et les températures peuvent descendre parfois en dessous des -20°C. Il peut neiger du milieu de l'automne à la moitié/fin du printemps (cela varie en fonction de l'altitude).

En été, les orages sont très fréquents, les températures sont plutôt clémentes en altitude mais les vallées peuvent devenir de vraies fournaies, c'est ce que l'on appelle des trous à chaud. De la même manière, lors d'inversions thermiques, les vallées peuvent se transformer en "congélateur", c'est à dire des trous à froid.



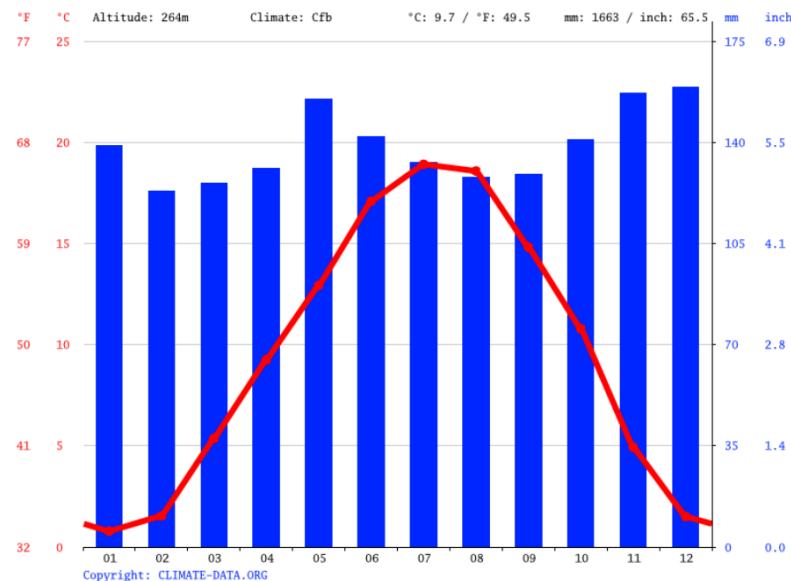
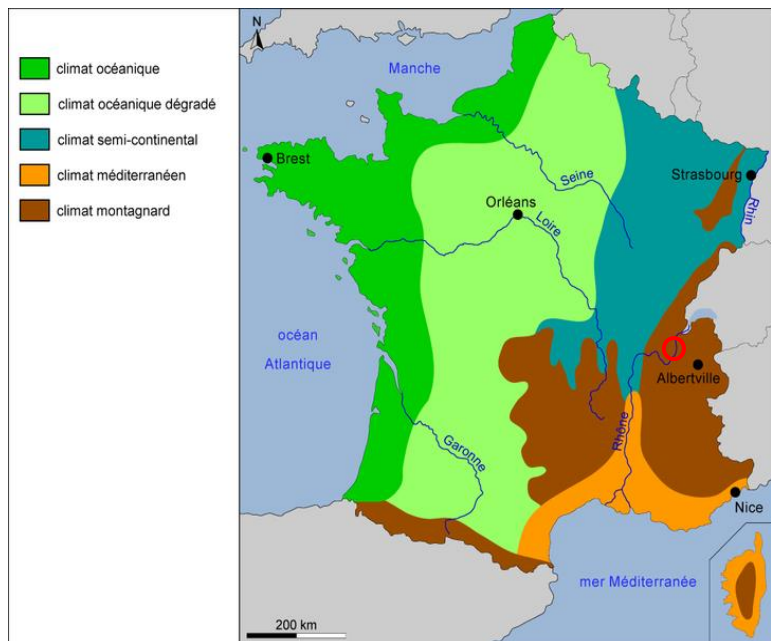


Diagramme ombrothermique de Seyssel

## Températures et précipitations

Sur le territoire de la CCUR, février est le mois le plus sec, avec seulement 123 mm de précipitations. Avec une moyenne de 159 mm, c'est le mois de décembre qui enregistre le plus haut taux de précipitations.

Juillet est le mois le plus chaud de l'année, la température moyenne est de 18,9 °C à cette période. Avec une température moyenne de 0,8 °C, le mois de janvier est le plus froid de l'année.

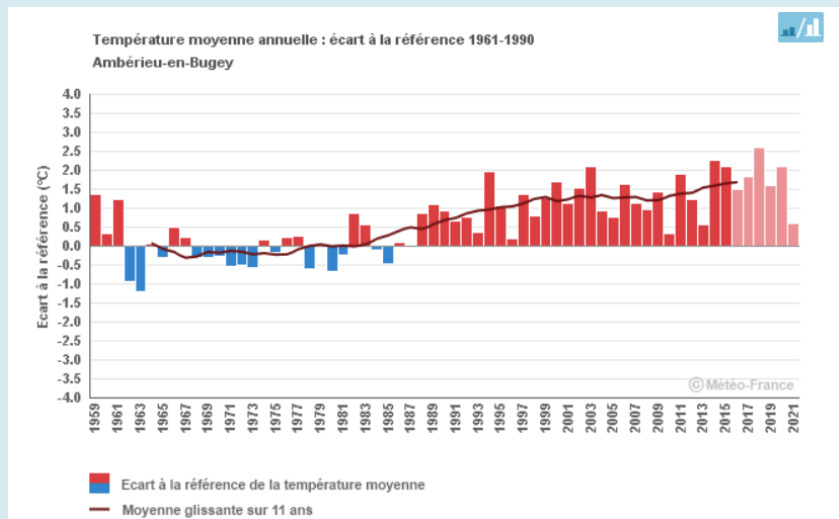
Une différence de 36 mm est enregistrée entre le mois le plus sec et le mois le plus humide. Une variation de 18,1 °C est enregistrée sur l'année.



## Le contexte de changement climatique

### Observations en Auvergne-Rhône-Alpes :

- Hausse des températures moyennes en Auvergne-Rhône-Alpes de 0,3 à 0,4°C par décennie sur la période 1959-2009 ;
- Accentuation du réchauffement depuis les années 1980 ;
- Réchauffement plus marqué au printemps et en été ;
- Peu ou pas d'évolution des précipitations ;
- Des sécheresses en progression ;
- Diminution de la durée d'enneigement en moyenne montagne.



La station de Ambérieu-en-Bugey est l'une des stations de mesure météorologique du réseau Météo France disposant de données mensuelles homogénéisées pour le paramètre étudié, c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une correction permettant de gommer toute forme de distorsion d'origine non climatique (déplacement de station, rupture de série...).

### Projections détaillées pour l'Auvergne-Rhône-Alpes (période 2071 – 2100) :

#### ■ Températures :

En AuRA, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario.

Sur la seconde moitié du XXI<sup>e</sup> siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario de faibles émissions (RCP2.6). Selon le scénario de fortes émissions (RCP8.5), le réchauffement pourrait dépasser 5°C en fin de siècle.

Sont également prédit une augmentation des chaleurs estivales, entre 26 et 53 journées de plus par an, dont la température est supérieure à 25°C.

#### ■ Précipitations :

Le cumul annuel des précipitations varie largement d'une année à l'autre, variabilité qui persistera au cours du XXI<sup>e</sup> siècle.

Indépendamment de cette variabilité, les projections climatiques n'indiquent que peu d'évolution des cumuls annuels d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, et ce, quel que soit le scénario d'émissions considéré. Des tendances plus marquées se dessinent à l'échelle des saisons.

#### ■ Humidité des sols :

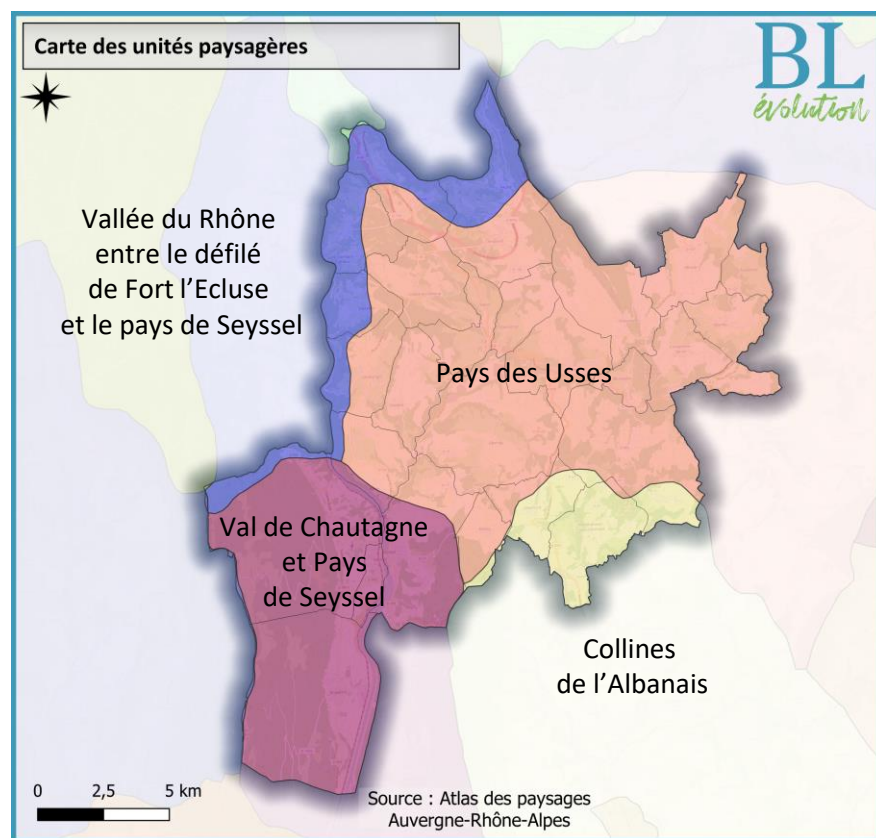
La comparaison du cycle annuel d'humidité du sol entre la période de référence climatique 1961-1990 et les horizons temporels proches (2021-2050) ou lointains (2071-2100) sur le XXI<sup>e</sup> siècle montre un assèchement important en toute saison.



Les paysages sont un élément fort de l'attractivité d'un territoire. Ils témoignent de sa vitalité, de sa capacité à se développer dans la qualité tout en valorisant l'expression d'un passé.

### Atlas des Paysages

L'Atlas des Paysages de Rhône-Alpes divise l'espace de la Région en grands ensembles paysagers qui sont subdivisés en unités paysagères. Le territoire de la CCUR est divisé en quatre unités paysagères.



### Val de Chautagne et Pays de Seyssel

Le Val de Chautagne et le pays de Seyssel offrent un paysage rural, dominé par la vigne et l'eau sous toutes ses formes : le lac du Bourget, le Rhône, le Fier et ses gorges, les canaux... Des constructions patrimoniales sont présentes de façon ponctuelle dans les pentes : fermes traditionnelles, murets le long des routes, hameaux anciens dans les coteaux, chalets savoyards rénovés, cabanons de vigne... En contraste, l'aménagement du Rhône manifeste sa modernité : infrastructures hydro-électriques, canaux de dérivation, écluses, usines le long des berges, transports qui y sont associés... ainsi que l'urbanisation grandissante en bordure des routes.

La plaine humide accueille des plantations de peupliers tandis que les coteaux se parent des vignobles et les pentes du Grand Colombier restent naturelles. Les fonctions « transports » et « énergie » sont prégnantes dans le Val de Chautagne et le pays de Seyssel : la RD991 et la RD992 encadrent le Rhône, longé par la ligne TGV et canalisé du barrage de Motz à Landaize.



Unité paysagère Val de Chautagne et Pays de Seyssel

### Sensibilités et vulnérabilités majeures :

- Résidentialisation le long de la RD991, envahissant les coteaux ;
- Déclin de l'élevage et enrichissement des hautes prairies d'altitude et des chemins qui montent au Grand Colombier ;
- Développement des peupleraies dans la plaine humide ;
- Colonisation du fond de vallée par des usines et des zones d'activités.

### Objectifs de qualité paysagère :

- Valorisation touristique des marais, ouverture forestière dans les coteaux et les marais ;
- Développement des voies navigables sur l'axe touristique et de plaisance Bourget-Léman, création d'itinéraires piétons le long du Rhône, restauration patrimoniale du bâti (murets de pierres, notamment) ;
- Protection des zones humides.

### **Vallée du Rhône entre le défilé de Fort l'Ecluse et le pays de Seyssel**

La première impression pour cette unité paysagère est celle de paysages ruraux en suspens. Marquée par la présence du plus grand barrage du Haut Rhône et par l'extension de l'agglomération de Bellegarde-sur-Valserine, la Vallée a quand même des attraits patrimoniaux et naturels indéniables. Le Rhône serpente entre les chaînons jurassiens et les plateaux. L'aménagement hydroélectrique de Génissiat (barrage et usine) coupe le cours du Rhône.

Sur les alpages on retrouve la végétation sèche typique des plateaux calcaires et les pâturages. Les villages perchés sur les pentes au-dessus du cours d'eau ont gardé leur joli caractère, avec leurs maisons basses en pierres claires aux toits de tuiles plates.

### Sensibilités et vulnérabilités majeures :

- Déclin de l'élevage bovin sur les plateaux et déprise agricole ;
- Fermeture des paysages avec l'avancée de la forêt vers les basses altitudes ;
- Accélération de l'urbanisation le long des routes, développement de lotissements.

### Objectifs de qualité paysagère :

- Conserver des zones à vocation agricole ou naturelle entre les villes ;
- Maintenir des terres agricoles et respecter l'implantation traditionnelle du bâti ;
- Résorber les carrières non exploitées ;
- Limiter la construction de lotissements.



*Unité paysagère Vallée du Rhône entre le défilé de Fort l'Ecluse et le pays de Seyssel*

### **Collines de l'Albanais**

Les collines de l'Albanais sont une succession de collines boisées entrecoupées de gorges profondes creusées par le Chéran et le Fier. Ces gorges sont de profondes entailles modelées par l'érosion des glaciers et des eaux courantes sur des dépôts molassiques ou morainiques. On est dans un paysage agraire de campagne vallonnée où l'on rencontre fréquemment des zones humides.

Mais les collines de l'Albanais subissent aussi l'influence directe des bassins d'Annecy et d'Aix les Bains. La pression urbaine y est forte est notamment à proximité des grands axes de circulation. C'est un paysage marqué par des grandes infrastructures de transport : autoroute, ligne de chemin de fer, RN, RD.



L'habitat s'organise en réseau de villages et de hameaux diffus. Très dispersé, il se regroupe principalement autour d'exploitations agricoles isolées ou bien le long des axes de circulation. L'architecture des anciennes fermes est assez remarquable. Les constructions sont en pierre calcaire claire et en bois, la couverture en ardoises ou tuiles plates.

Les collines de l'Albanais sont avant tout une région rurale principalement tournée vers l'élevage laitier. Son économie relève essentiellement de l'élevage bovin (fromage, lait) et ponctuellement de la culture de vergers et de maïs.

D'un point de vue touristique, les collines de l'Albanais sont fréquentées pour les loisirs liés à la nature et au « paysage agraire » comme la randonnée de basse et moyenne montagne.

#### Sensibilités et vulnérabilités majeures :

- Progression de l'urbanisation sous la forme d'habitation ou de zones d'activité ;
- Projet de TGV reliant Chambéry à Genève.

#### Objectifs de qualité paysagère :

- Préserver, gérer et valoriser les zones humides ;
- Valoriser les habitats typiques.



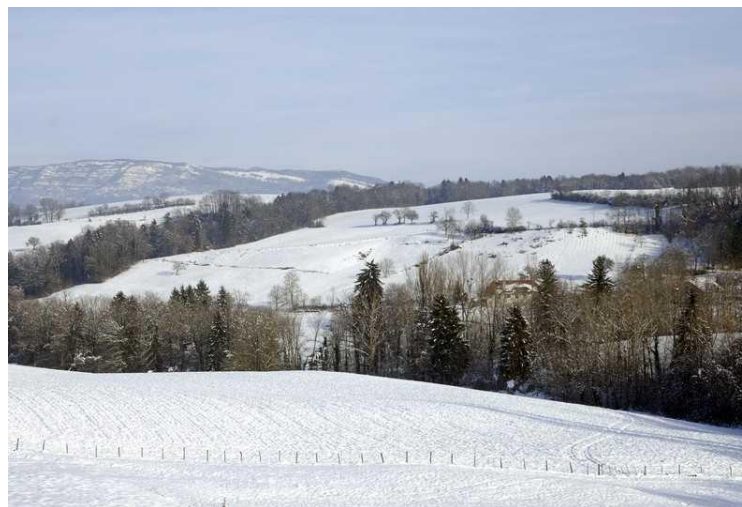
*Unité paysagère Collines de l'Albanais*

### **Pays d'Usses**

Le pays des Usses, situé dans l'avant pays Haut-Savoyard, est une région de collines, marquée par la vallée des Usses, du nom des deux rivières qui s'y rejoignent pour se jeter un peu plus loin, dans le Rhône. La campagne est habitée (réseau de villages et de hameaux diffus) et cultivée : champs vallonnés, prés de fauche et de pâtures délimités par des haies de haut jet. Le boisement est omniprésent, notamment sous la forme de haies bocagères. Il structure et compartimente très fortement le paysage. La présence de vignobles, à Frangy et sur les coteaux du Rhône, ainsi que de vergers agrémentent et diversifie les paysages.

Le fond de vallée des Usses est marqué par la route départementale 1508 et concentre l'ensemble des zones d'activités.

L'habitat s'organise en réseau de villages et de hameaux diffus. Très dispersé, il se regroupe principalement autour d'exploitations agricoles isolées. L'architecture des anciennes fermes est assez remarquable. Il s'agit, le plus souvent, de Maisons-bloc en hauteur construites en pierres calcaires claires. La population semble délaisser de plus en plus ces anciens bâtiments au profit de pavillons récents plus confortables et à l'entretien moins coûteux.



*Unité paysagère Pays des Usses*

L'économie de cette unité relève essentiellement de l'élevage bovin (fromage, lait) et ponctuellement de la culture de vignes et de vergers.

Le Pays des Usses est un lieu fréquenté pour les loisirs liés à la nature et au « paysage agraire » comme la promenade (le chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle traverse l'unité) et le cyclisme.

#### Sensibilités et vulnérabilités majeures :

- Progression de l'urbanisation sous la forme d'habitation (lotissements) ou de zones d'activité, surtout le long des axes de circulation (le long de l'autoroute A41) ;
- Passage des lignes électriques à haute tension venant du barrage de Génissiat.

#### Objectifs de qualité paysagère :

- Garder la structure de petites parcelles séparées entre-elles par des haies et des arbres remarquables ;
- Faire attention aux aménagements le long des axes de circulation ;
- Valoriser l'habitat typique.

### Synthèse sur les vulnérabilités des paysages

Du point de vue paysager, le territoire de la CCUR est divisé en deux grandes zones :

- La zone de plaine, dans laquelle coule le Rhône, et qui est menacée par une augmentation de l'urbanisation le long des axes de circulation ainsi que le développement de lotissements et de zones d'activité ;
- Les espaces de collines agricoles et boisées, qui sont menacés par le déclin de l'élevage bovin et la déprise agricole, ainsi que par le développement de l'urbanisation qui vient de la vallée.

Les vulnérabilités principales de ces paysages sont donc la déprise agricole, les extensions d'urbanisation, la consommation d'espace et la construction de nouveaux bâtiments mal intégrés de type lotissements.

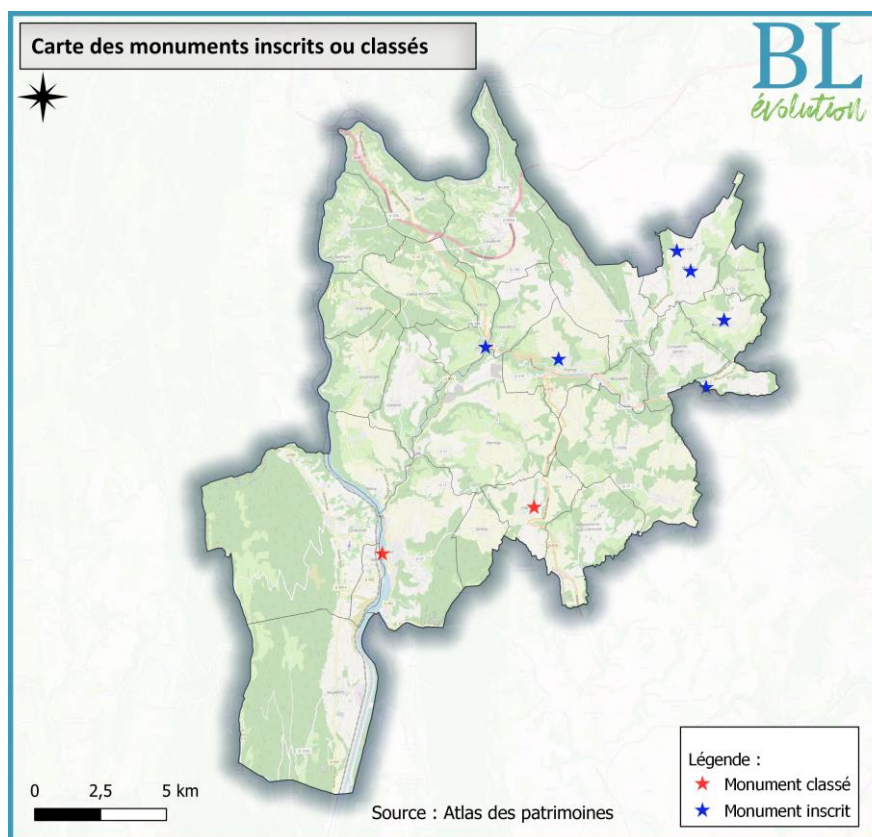




## Architecture et patrimoine paysager

L'identité d'un territoire s'appuie sur des éléments forts, des images évocatrices et représentatives. Le référencement des différentes protections dont font l'objet le patrimoine et les paysages du territoire permet d'identifier quels sont ces éléments identitaires. Si toutefois les décisions de protection ne comportent pas de règlement (ex : réserves naturelles), elles ont en revanche pour effet de déclencher des procédures de contrôle spécifique sur les activités susceptibles d'affecter le bien.

Il existe différentes dénominations pour référencer ces éléments, dont notamment les sites classés/inscrits et les monuments classés/inscrits.



**Les sites inscrits et classés** ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Les sites protégés par un classement sont représentatifs de la richesse et de la diversité des paysages. Les sites classés et inscrits bénéficient d'une protection réglementaire. On ne retrouve pas de sites inscrits ou classés sur le territoire.

**Les monuments historiques** font aussi l'objet de deux régimes distincts de protection. Le classement concerne des immeubles dont la conservation présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art. L'inscription concerne des immeubles dont la préservation présente un intérêt d'histoire ou d'art suffisant.

Sur le territoire de la CCUR, on retrouve :

- Deux Monuments Historiques Classés :
  1. À Clermont, l'église paroissiale (30/12/1991) ;
  2. À Seyssel 74, une inscription Gallo-romaine (8/01/1936).
- Six Monuments Historiques Inscrits répartis sur cinq communes :
  1. À Marlioz, le château de Sallenoves (17/04/1951) ;
  2. À Clermont, ce sont les intérieurs du château (6/07/1988) ;
  3. À Anglefort, l'escalier de l'ancien château (01/08/1974) ;
  4. À Frangy, la Ferme de Bel-Air est inscrite depuis le 7/12/2010 ;
  5. À Minzier, il s'agit du château de Novéry (22/06/1993) et de « La Ruine » (20/01/2017) ;
  6. À Vanzy la tour de Mons (19/09/1989).

Le patrimoine bâti du territoire est relativement riche, plusieurs édifices historiques sont protégés ou labellisés de différentes manières. Ces outils de reconnaissance donnent une certaine visibilité et permettent d'accroître la connaissance et la compréhension de ce patrimoine mis en contexte avec son histoire et sa situation urbaine. Ils jouent aussi un rôle dans leur préservation et protection, tout en assurant leurs inscriptions et leurs évolutions possibles dans le temps avec l'intégration de nouvelles fonctions.



### Vulnérabilités et évolutions du paysage face au changement climatique

Sur ce territoire où les milieux agricoles sont bien présents, les paysages dépendent fortement des pratiques agricoles pour maintenir les milieux ouverts et les espaces forestiers.

Ces pratiques risquent d'évoluer dans les années à venir suite au changement climatique :

- Régression de l'aire de répartition des végétaux, changement des espèces végétales adaptées aux nouvelles conditions climatiques ;
- Changement de l'agriculture, changement des pratiques et nouvelles espèces cultivées ;
- Vulnérabilité des espaces forestiers due aux potentiels stress hydriques annoncés notamment aux risques d'incendies ;
- Dépérissement de certaines espèces végétales (stress hydriques, maladies, diminution des jours de gel).



### Les pressions du changement climatique

Tout comme la mondialisation actuelle que connaît la planète, les paysages témoignent de phénomènes d'uniformisation qui tiennent leur impulsion majeure des processus d'étalement urbain. Toutefois, les facteurs d'appauvrissement paysager ne manquent quant à eux pas de diversité. Par définition, un paysage riche s'accorde avec pluralité et connectivité de milieux. Le changement climatique et l'emprise humaine sur son environnement tendent à faire disparaître progressivement les éléments fondateurs de cette variété, laissant place à de nouveaux visages paysagers.

### Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET

- Une déprise agricole entraînant modification du paysage et des milieux ;
- Une banalisation du paysage suite à la construction de nouvelles infrastructures mal intégrées (lotissements, zones d'activité) ;
- Une ressource en eau de plus en plus vulnérable (accentuation des différences saisonnières de débit...).

### Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

#### Effets de levier

- Maintien des espaces naturels et développement de nouvelles structures pour la séquestration du carbone



### Atouts

- Un réseau hydrographique riche ;
- Une bonne valorisation touristique des paysages ;
- Des paysages diversifiés.

### Faiblesses

- Des différences de débits importantes entre l'été et l'hiver ;
- Des bâtiments nouvellement construits et mal intégrés dans les paysages ;
- Un climat montagnard avec des écarts de températures importants ;
- Des précipitations non régulières ;
- Des cours d'eau artificialisés pour la production d'hydroélectricité.

### Opportunités

- Un atlas des paysages complet qui permet d'anticiper les changements des paysages suites aux différentes pressions (changement climatique, urbanisation...) ;
- Une identité rurale agricole ancrée dans le paysage, pouvant être moteur du développement et du dynamisme local ;
- Le développement de puits de carbone.

### Menaces

- Une accentuation des différences saisonnière des débits du réseau hydrographique pouvant entraîner des problématiques (crues/sécheresses) avec la progression du changement climatique ;
- L'urbanisation qui se développe au profit du foncier agricole et forestier ;
- Une déprise agricole entraînant la perte de milieux ouverts importants pour la biodiversité.

### Enjeux retenus

- Tenir compte des enjeux paysagers dans l'implantation et le dimensionnement de futurs bâtiments ou équipements en lien avec les énergies, le climat ou la qualité de l'air ;
- Limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers par les aménagements et constructions prévus dans le cadre du PCAET ;
- Accompagner l'adaptation au changement climatique des activités influençant le grand paysage (agriculture, sylviculture, gestion des espaces naturels...) ;
- Préserver les paysages urbains et le patrimoine bâti lors d'opérations sur les constructions existantes (rénovation thermique, équipements de production d'énergie, etc.)

## CONTEXTE NATUREL





## La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement issu du Grenelle de l'environnement. Il vise à **augmenter la part des milieux naturels** et semi-naturels dans la répartition des modes d'occupation du territoire, à **améliorer leur qualité écologique et leur diversité**, et à **augmenter leur connectivité** pour permettre la circulation des espèces qu'ils hébergent, nécessaire à leur cycle de vie.

La TVB permet de définir :

- **Des continuités écologiques**, c'est-à-dire des espaces au sein desquels peuvent se déplacer un certain nombre d'espèces, comprenant les habitats indispensables à la réalisation de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.) et des espaces intermédiaires, moins attractifs mais accessibles et ne présentant pas d'obstacle infranchissable. Les continuités écologiques sont définies comme l'association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

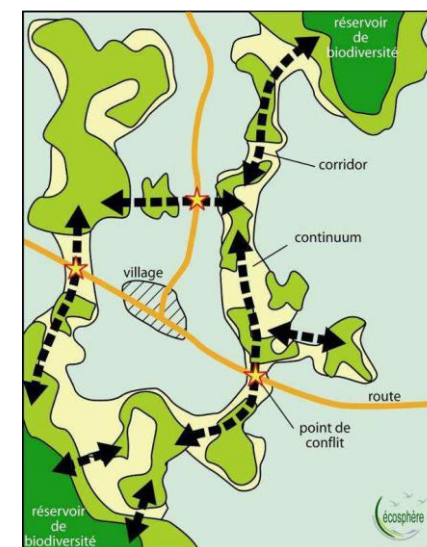


- **Les réservoirs de biodiversité** sont des espaces à biodiversité remarquable par rapport au reste du territoire. Ils remplissent une grande partie des besoins des espèces considérées et constituent leurs milieux de vie principaux. Ils jouent un rôle

crucial dans la dynamique des populations de faune et de flore: développement et maintien des populations présentes, ils « fournissent » des individus susceptibles de migrer vers l'extérieur et de coloniser d'autres sites favorables, et peuvent servir de refuge pour des populations forcées de quitter un milieu dégradé ou détruit. La pérennité des populations est fortement dépendante de leur effectif (elle-même limitée entre autres par la taille des réservoirs) et des échanges génétiques entre réservoirs. Pour toutes ces raisons, les réservoirs de biodiversité doivent fonctionner sous la forme d'un réseau, entre lesquels des individus peuvent se déplacer.

- **Les corridors écologiques** sont des espaces reliant les réservoirs, plus favorables au déplacement des espèces que la matrice environnante. Les milieux qui les composent ne sont pas nécessairement homogènes, continus, ni activement recherchés par les espèces qui les traversent. La qualité principale qui détermine leur rôle de corridor, pour une espèce donnée, est la capacité des individus à les traverser pour relier deux réservoirs, avec un effort de déplacement minimal et une chance de survie maximale. On parle de perméabilité des espaces, ou au contraire de résistance, pour décrire la facilité avec laquelle ils sont parcourus.

Fonctionnalité des corridors écologiques





La qualification d'un espace comme réservoir de biodiversité ou comme corridor dépend de l'échelle à laquelle on se place et des espèces que l'on considère. Notamment, les corridors écologiques n'ont pas pour seule fonction d'être des voies de passage pour la faune et la flore sauvages. Ils peuvent également fournir des ressources essentielles à d'autres espèces et constituent donc pour elles des habitats à part entière. Les corridors peuvent être discontinus pour des espèces susceptibles de franchir les obstacles (oiseaux, insectes volants, plantes dont les fruits ou les graines circulent sur de longues distances...). Ils peuvent être composés d'une mosaïque de milieux naturels ou semi-naturels différents, si ces derniers ne constituent pas un obstacle pour les espèces considérées. Ils peuvent servir d'habitats « relais », assurant les besoins d'un individu pendant un temps court et lui permettant ainsi de parcourir de plus grandes distances.

On parle de **fonctionnalité d'un corridor** pour désigner la diversité d'espèces qui peuvent l'emprunter. Ce concept permet de comparer deux corridors similaires (c'est-à-dire susceptibles de permettre le passage des mêmes espèces), un même corridor au cours du temps, ou en fonction de différents scénarios d'évolution. La fonctionnalité d'un corridor dépend de sa largeur, de la densité de végétation, du caractère naturel ou artificiel du sol, de la diversité d'habitats, des obstacles qui le traversent... Elle est évaluée pour différents groupes d'espèces (appelés guildes) ayant des exigences semblables. À noter qu'un corridor jugé fonctionnel pour une espèce donnée ne signifie pas que cette espèce l'empruntera de manière systématique : le tracé de la TVB doit donc, dans l'idéal, être adapté à mesure que des indices viennent corroborer ou non les trajets pressentis.

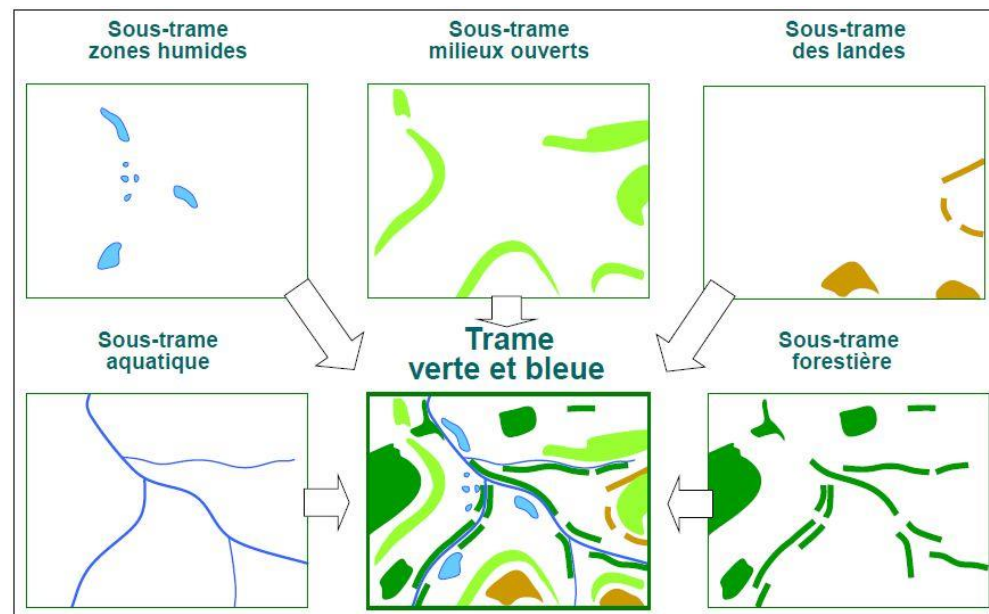
La fonctionnalité des corridors est notamment limitée par la présence **d'éléments fragmentant**. Il s'agit de secteurs infranchissables pour les espèces considérées. Cet obstacle peut être de différentes natures et combiner plusieurs aspects : une barrière à proprement parler, naturelle (cours d'eau) ou artificielle (clôture) ; un lieu présentant un risque élevé de mortalité (collision avec un véhicule ou des bâtiments, exposition aux prédateurs, pesticides, noyade...) ; un milieu répulsif ou trop étendu pour être traversé (grand espace agricole, ville).

### Le concept de Sous-Trame

Pour décrire les continuités écologiques, on distingue usuellement différentes sous-trames, correspondant à des grandes familles d'habitats :

- La **sous-trame boisée** (milieux boisés/forestiers) : composée des boisements naturels et artificiels, ainsi que des haies, fourrés arbustifs, etc. ;

- La **sous-trame herbacée** (milieux ouverts/semi-ouverts) : avec les prairies sèches à humides, les pelouses naturelles, les friches, les dépendances vertes des grandes infrastructures (végétation des bernes routières...) ;
- La **sous-trame bleue** (milieux humides/aquatiques) : avec les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau et mares) et les zones humides (zones marécageuses, prairies et boisements se retrouvant également dans les trames boisée et herbacée).



Cependant, ces milieux ne sont pas homogènes et il peut être nécessaire de descendre à un niveau descriptif inférieur pour intégrer les besoins écologiques d'un cortège d'espèces donné et les caractéristiques d'un territoire particulier (bocage, pelouses calcicoles, réseaux de mares... par exemple).

En outre, chaque espèce, voire chaque population, a des capacités de dispersion et des exigences écologiques différentes. Il est donc en théorie possible d'identifier autant de réseaux écologiques que d'espèces. Néanmoins, dans une visée opérationnelle, les espèces ayant des besoins proches et fréquentant des milieux de même type peuvent être regroupées en **guildes**. On parlera ainsi des grands ongulés, des chauves-souris forestières, des amphibiens liés aux mares et milieux connexes (prairies humides et bois), des insectes saproxyliques (capacité de dispersion de l'ordre de 300 m pour le Pique-prune), etc.

## La trame urbaine

Les espaces urbains et les infrastructures sont les principaux obstacles au déplacement de la faune et de la flore sur le territoire : ils morcellent et séparent les milieux naturels et agricoles, formant des barrières infranchissables. Si la végétalisation des villes ne permet en aucun cas de remplacer les surfaces naturelles consommées par l'expansion urbaine, elle peut en revanche rendre les territoires construits plus « perméables » à la biodiversité, améliorant ainsi le fonctionnement des grandes continuités écologiques.

Les linéaires d'arbres, les parcs arborés, les coulées vertes... participent à rendre la matrice urbaine plus hospitalière aux écosystèmes de milieux boisés. Toutes les espèces ne sont pas susceptibles d'en profiter, mais cela bénéficie à celles pouvant se déplacer de proche en proche, pour relier deux réservoirs boisés (oiseaux, insectes volants, certaines plantes et champignons...). De même, lorsque la matrice urbaine est parsemée d'espaces ouverts non construits, publics ou privés, ceux-ci peuvent servir de points d'étapes intermédiaires pour les espèces des milieux herbacés.

Il s'agit d'une biodiversité généralement ordinaire, s'accommodant du milieu urbain, mais contribuant néanmoins à la richesse des écosystèmes à l'échelle du territoire. L'étendue et la proximité des espaces urbains végétalisés, leur organisation en réseaux (logique de corridors à l'échelle locale), mais aussi leur gestion, sont des facteurs essentiels de leur bon fonctionnement écologique.

Ces écosystèmes urbains fournissent par ailleurs bien d'autres services : espaces de loisirs, de détente, de rencontres, pratique du sport, gestion de l'eau pluviale, des risques (inondations, vagues de chaleur...), effets sur le bien-être et la santé, alimentation... Ils contribuent particulièrement à l'adaptation des espaces urbains aux changements climatiques.

## La trame noire

Intimement liée à la trame urbaine, **la trame noire** est aussi un enjeu majeur dans les continuités écologiques. Ce concept vise à intégrer la lumière comme élément fragmentant la cohérence des écosystèmes. Le phénomène se traduit par la pollution lumineuse, la lumière artificielle va devenir un obstacle aux différentes migrations des espèces au cours de la nuit. Que ce soit par phototactisme positif (réflexe d'attraction des espèces par la lumière, comme les papillons de nuit par exemple) ou négatif (répulsion vis-à-vis de la lumière, comme une grande majorité de mammifères ou de poissons), les concentrations lumineuses vont devenir infranchissables, limitant drastiquement les migrations (journalières, saisonnières). L'ensemble du monde

animalier, diurne comme nocturne, est impacté. La lumière artificielle va ainsi mettre une limite importante dans la cohérence des écosystèmes.

Impactant aussi la santé humaine, la vision du ciel étoilé et intimement liée aux consommations d'énergie, la question de la pollution lumineuse et ses impacts trouve sa place dans les réflexions sur les PCAET (décret n° 2016-849 ). S'ajoute à cela, la nouvelle réglementation sur les techniques d'éclairage, issue de deux arrêtés du 27/12/2018 qui visent la prise en compte des nuisances lumineuses de toutes les sources d'éclairages artificiels.



### Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le SRCE correspond à l'échelle régionale de la politique TVB (trames verte et bleue). Élaboré conjointement par l'Etat et le conseil régional, en association avec un comité régional TVB, il traduit les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, à travers un diagnostic du territoire comprenant notamment la cartographie des réservoirs et des corridors de biodiversité existants ou à restaurer, et un plan d'action à mettre en œuvre par les plans et programmes de rang inférieur.

Le SRCE traduit les composantes territoriales identifiées et ses objectifs essentiellement par l'intermédiaire de cartes. Le plan climat doit prendre en compte les objectifs du SRCE pour limiter la fragmentation du territoire et respecter les notions de sauvegarde et de développement de la trame verte et bleue du territoire.

Les SRCE d'Auvergne et de Rhône-Alpes ont été adoptés par arrêté du Préfet de région en 2015 et 2014 et ils ont été intégrés au SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.

Le diagnostic des enjeux du SRCE a abouti à l'élaboration de **7 grandes orientations** :

- Orientation 1 : Prendre en compte la Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement ;
- Orientation 2 : Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame verte et bleue ;
- Orientation 3 : Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers ;
- Orientation 4 : Accompagner la mise en œuvre du SRCE ;
- Orientation 5 : Améliorer la connaissance ;
- Orientation 6 : Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques ;
- Orientation 7 : Conforter et faire émerger des territoires de projets en faveur de la Trame verte et bleue.



## Une région favorable à la biodiversité

La situation géographique de la région Auvergne-Rhône-Alpes, au carrefour d'influences continentale, alpine, auvergnate et méditerranéenne, est à l'origine de la grande richesse de ses milieux naturels. La biodiversité est très élevée dans certains massifs montagneux, mais aussi en plaine avec des zones fluviales, lacustres et humides de réputation internationale.

Les espaces protégés représentent une proportion importante du territoire. Auvergne-Rhône-Alpes est une des régions de France qui possède le plus de réserves naturelles, aux côtés de parcs nationaux et de parcs naturels régionaux. Ces espaces emblématiques côtoient des espaces de « nature ordinaire » qui jouent un rôle essentiel dans l'équilibre des écosystèmes.

Ce patrimoine contribue à la forte attractivité de la région. Mais, dans un contexte de croissance urbaine et de développement des infrastructures, sa préservation impose une vigilance constante.

## Panorama de la faune et de la flore en Auvergne-Rhône-Alpes

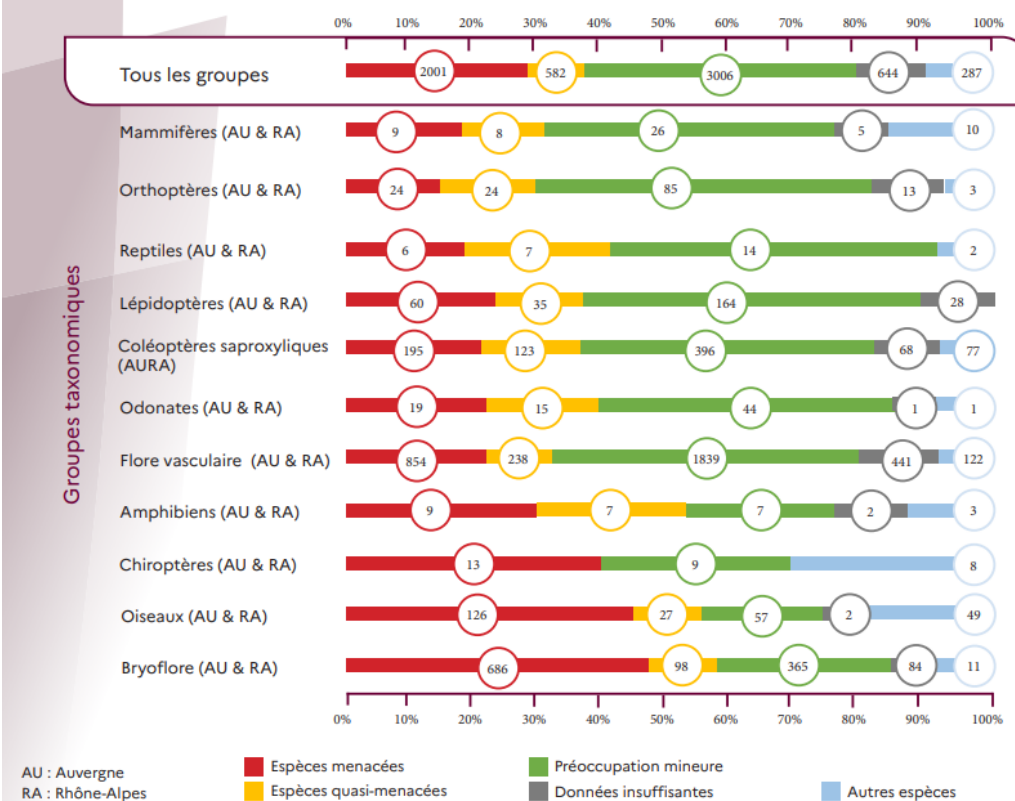
La Région présente une grande variété de milieux naturels et d'espèces remarquables. 29 922 espèces sont recensées en Auvergne-Rhône-Alpes, auxquelles s'ajoutent 1 151 espèces « introduites ». Ces espèces recensées appartiennent majoritairement aux groupes de la faune invertébrée (51%) et des champignons et lichens (29%).

La région Auvergne-Rhône-Alpes héberge de l'ordre de 35 % des espèces inventoriées en France métropolitaine, hors espèces marines. Pour certains groupes, cette proportion est nettement supérieure, ce qui confère à la région une responsabilité forte au niveau national. Par exemple, 84 % des espèces d'odonates (libellules) et 66 % des espèces de lépidoptères (papillons) recensées en France sont présentes en Auvergne-Rhône-Alpes.

Des espèces sont considérées « menacées », à partir d'une « liste rouge » qui est un diagnostic du niveau de menace d'extinction des espèces à l'échelle régionale ou supérieure. Ce diagnostic est fondé sur des critères scientifiques (évolution de la taille

de la population, répartition géographique...) et établi selon une méthodologie définie par l'union internationale de la conservation de la nature (UCIN). En Auvergne-Rhône-Alpes, 2 001 espèces sont menacées selon les listes rouges régionales, soit 30,7 % des espèces évaluées. 582 autres espèces sont quasi-menacées.

## NIVEAU DE MENACE DES ESPÈCES, PAR GROUPES TAXONOMIQUES, EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Les groupes présentant le plus grand nombre d'espèces menacées sont :

- La flore vasculaire : 854 espèces menacées ;
- La bryoflore (mousses) : 686 espèces menacées ;
- Les coléoptères saproxyliques (coléoptères qui réalisent tout ou partie de leur cycle de vie dans le bois en décomposition) : 195 espèces menacées.

Les espèces « protégées » bénéficient d'un statut réglementaire de protection, au titre de l'article L. 411-1 du code de l'environnement, par des arrêtés ministériels qui interdisent des activités portant atteinte aux espèces voire à leurs habitats (par exemple la capture, la destruction, la perturbation intentionnelle...). 558 espèces recensées dans la Région bénéficient d'une protection nationale (62%). Pour la flore, 292 espèces disposent d'une protection de niveau régional (33%) et 46 au niveau d'un ou plusieurs départements de la région (5%). Les groupes dont le plus grand nombre d'espèces est protégé sont la flore vasculaire (54%) et les oiseaux (24%). Pour certains groupes, toutes les espèces sont protégées : reptiles, chiroptères et amphibiens.



### Les habitats remarquables

**Les cours d'eau et lacs naturels** : Lacs alpins, grands cours d'eau tels que le Rhône ou l'Allier, ou encore lacs liés à l'ancienne activité volcanique, les milieux aquatiques présentent - eux aussi - différentes formes offrant différents écosystèmes pour la faune et la flore de la région.

**Les forêts** : Le territoire dispose d'espaces boisés sous toutes leurs formes : des forêts anciennes aux ripisylves, des forêts de plaine aux forêts de pente peu exploitées, sans oublier un important maillage de haies et lisières bocagères, ces milieux jouent de nombreux rôles au sein des écosystèmes (refuges, corridors, stabilisation des berges des cours d'eau, épuration, etc.).

**Les milieux ouverts** : Pelouses sèches thermophiles, landes, prairies de fauche, alpages et éboulis en montagne... les milieux ouverts du territoire se présentent sous des formes multiples et offrent un habitat propice pour de nombreuses espèces, tant communes que remarquables.

**Les zones humides** : La région abrite des zones humides de diverses natures : étangs, marais, zones alluviales, tourbières de plaines et d'altitudes ... chacun de ces milieux - pourtant souvent en régression - présente un enjeu écologique important et assure des fonctionnalités essentielles au sein des paysages, tels que le stockage de carbone et la gestion de la ressource en eau.

La biodiversité urbaine est une composante de la biodiversité ordinaire non négligeable, qui contribue à favoriser les continuités écologiques essentielles au maintien d'une diversité du vivant en ville. Les espaces verts, les arbres d'alignement, les jardins, les friches, les plans d'eau... tissent, entre la ville et les grands espaces naturels périphériques, des connexions favorables à la dynamique des espèces végétales et animales. Ces espaces et leur gestion, de plus en plus écologique, peuvent offrir de nouveaux abris et de nouvelles ressources à des espèces animales et végétales qui colonisent alors la ville à partir des campagnes proches.

### La biodiversité dans le département de la Haute-Savoie

La Haute-Savoie présente une grande variété de milieux naturels et d'espèces remarquables. Les espaces protégés représentent presque ¼ du territoire. C'est le département qui abrite la plus grande surface de réserves naturelles nationales (plus de 20 000 ha) . Ces espaces emblématiques côtoient des espaces de nature ordinaire dont le rôle est essentiel dans l'équilibre des écosystèmes.



On retrouve en Haute-Savoie :

- Un tiers de la flore vasculaire connue en France : 2 400 taxons identifiés dont 244 menacés ;
- Une bryoflore haut-savoyarde très diversifiée, avec la présence de plus de la moitié des espèces connues en France (dont 7 espèces protégées pour 14 au niveau national) ;
- Une très grande diversité d'habitats (508 pour 1 050 en France), avec une forte proportion d'habitats rares et menacés (155 habitats menacés ou rares pour 400 au niveau national).

### La biodiversité sous-pression

Ce patrimoine naturel reste fragile et il évolue sous l'effet des phénomènes naturels et des actions de l'Homme. Si certaines populations augmentent et que d'autres diminuent, globalement, la biodiversité régresse à l'échelle régionale et départementale. Il y a plusieurs causes à ces changements :

- La fragmentation et la destruction des habitats par l'urbanisation, les carrières, les infrastructures linéaires ;
- L'évolution des pratiques agricoles et forestières, et notamment l'utilisation de produits phytosanitaires qui sont susceptibles de contaminer l'environnement (air, eau, sol) ;
- Les impacts de la déprise agricole sur les prairies humides et pelouses calcaires ;
- La banalisation des cours d'eau, due aux actions humaines, s'accompagne d'une déconnexion avec leurs annexes hydrauliques.

A ces phénomènes locaux s'ajoutent trois types de pressions plus générales sur la biodiversité :

- La pression directe sur les espèces résultant de la destruction directe d'individus, ou du dérangement d'espèces sensibles ;
- La propagation des espèces exotiques envahissantes. Une espèce exotique envahissante est une espèce (animale ou végétale) exotique (allochtone, non indigène) dont l'introduction par l'homme sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes, avec des conséquences écologiques, économiques et parfois sanitaires négatives. Toute espèce introduite ne deviendra

pas invasive. Seul environ 1 % des espèces introduites hors de leur milieu survivent, se développent et génèrent des perturbations des écosystèmes. Les espèces végétales invasives les plus courantes sont la Renouée du Japon, le Buddleia, les Jussiees... Parmi les espèces animales invasives, on rencontre notamment les Tortues de Floride, le Ragondin ou encore l'Ecureuil gris. Les plantes invasives peuvent avoir des conséquences sur les écosystèmes, engendrant un appauvrissement de la biodiversité (exemple de la Renouée du Japon sur les berges d'un cours d'eau) mais également sur la santé des populations, avec par exemple des espèces végétales dont la sève provoque des brûlures (les Berces du Caucase) ;

- Le réchauffement climatique, qui se traduit par la modification de l'aire de répartition des espèces. Si le réchauffement climatique profite globalement aux insectes d'affinités méridionales qui étendent leur aire de répartition vers le nord, à l'inverse, les espèces d'affinités continentales sont en régression ainsi que les espèces les plus inféodées aux zones humides qui pâtissent de l'évolution négative de leurs milieux.

D'après les scientifiques, nous vivons aujourd'hui la 6ème vague d'extinction biologique.

### Synthèse

Le territoire de la CCUR est donc situé dans un environnement qui présente une biodiversité très riche. Comme partout ailleurs, cette biodiversité est en difficulté et les efforts de préservation et de restauration doivent être poursuivis.





### La cohérence écologique du territoire

L'étude des cohérences écologiques du territoire est issue de l'analyse du SRCE Rhône-Alpes. Le SRCE se traduit essentiellement par le biais de cartes. Il présente un diagnostic du territoire et une carte d'objectifs pour les différentes trames du territoire.

### Etat de la trame verte et bleue

Au niveau de la trame bleue, principalement représentée par le Rhône, les Usses et le Fier, de nombreuses discontinuités sont identifiées. Il s'agit d'obstacles à l'écoulement, présents sous la forme d'ouvrages hydrauliques en fonctionnement ou non. On retrouve une forte concentration de ces discontinuités écologiques à l'est du territoire, le long des Usses et du Fornant, affluent des Usses. En effet, sur cet affluent, 11 discontinuités sont recensées sur moins de 2 km.

Pour la trame verte, de par son positionnement géographique, le territoire d'Usses et Rhône joue un rôle important pour le déplacement de la grande faune entre le massif du Grand Colombier, la Montagne des Princes et le Vuache. Sur ce territoire, les continuités écologiques sont constituées des réservoirs de biodiversité terrestres répartis en mosaïque sur le territoire, souvent associés aux milieux forestiers déjà inventoriés et/ou réglementés (ZNIEFF de type I, sites Natura 2000).

Les espaces agricoles de la plaine participent également à la fonctionnalité écologique du territoire.

La vallée du Rhône est un axe migratoire d'importance nationale et internationale pour l'avifaune. Il survole la totalité du territoire, exception faite des communes de l'Ain.

On remarque également la présence d'obstacles à la continuité, avec l'existence de zones urbaines infranchissables (comme les espaces urbanisés de Seyssel et de Frangy) ou encore d'infrastructures linéaires, comme la voie ferrée le long du Rhône jusqu'à Seyssel ou l'autoroute A40 au nord des Usses et les départementales D1508, D992 et D910 qui découpent le territoire.

Il existe sur le territoire des continuums aquatiques/humides, forestiers ou de milieux agricoles ouverts composés par les nombreux cours d'eau et zones humides, les haies, les ripisylves, les petits boisements, les prairies bocagères et ouvertes, etc. Ces milieux constituent ce que l'on appelle la « nature ordinaire » qui n'est pas protégée et qui n'accueille pas forcément d'espèces protégées, mais que l'on retrouve sur la majorité du territoire, et au plus proche des zones urbanisées. Ils constituent pour la faune des lieux privilégiés pour la recherche de nourriture.

### Synthèse de enjeux

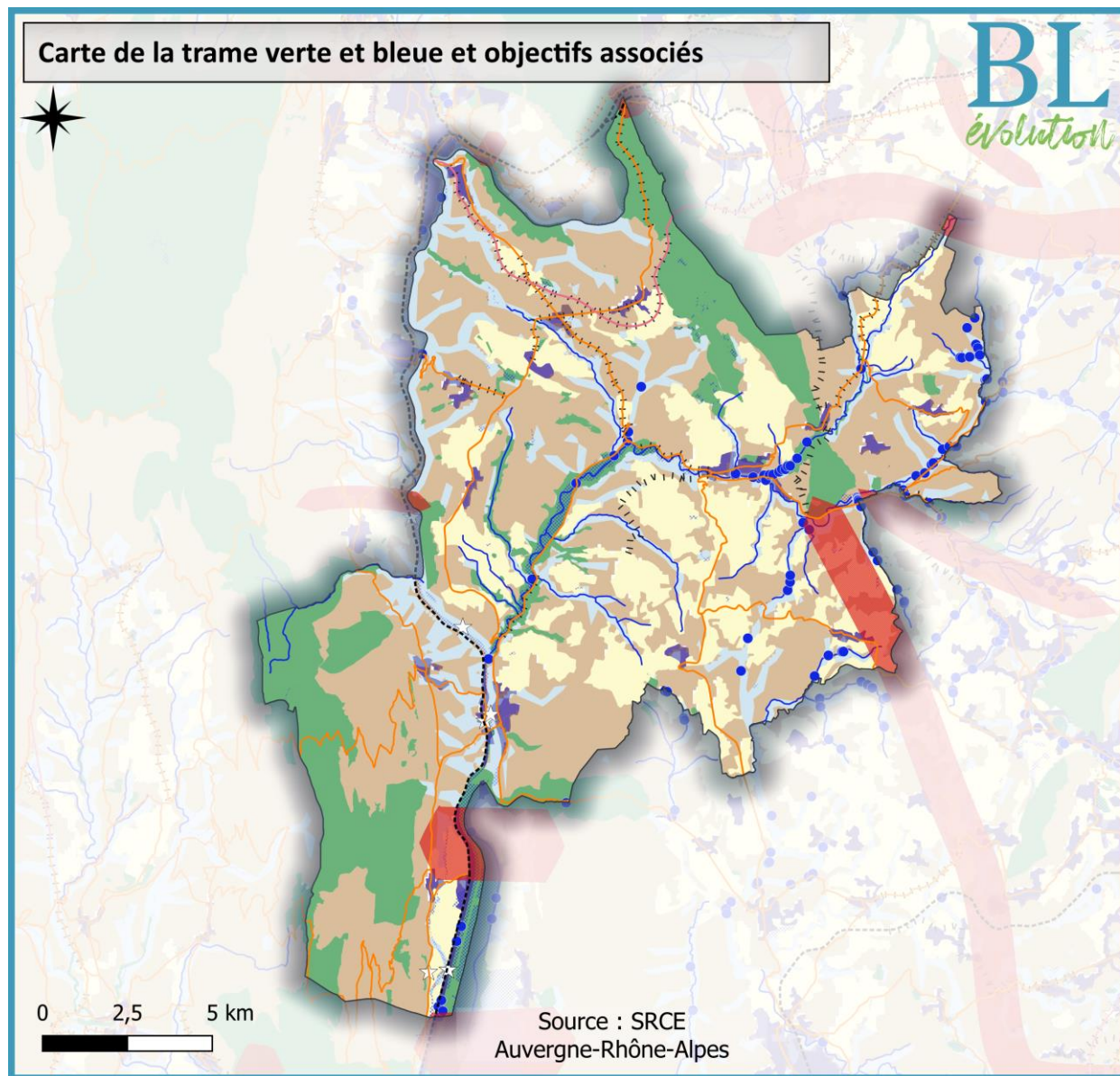
Les enjeux principaux se situent donc le long des vallées, avec la présence de zones humides intéressantes et de nombreux obstacles à l'écoulement, au niveau des reliefs montagneux avec des réservoirs de biodiversité encore assez bien conservés sur les hauteurs et au niveau des espaces agricoles (haies bocagères...) présents dans les plaines qui sont essentiels au bon fonctionnement de la trame verte et qui ne doivent pas disparaître au profit d'une agriculture plus intensive.

### Objectifs de cohérence écologique

La carte des objectifs met en lumière les enjeux régionaux et inter-régionaux, en signalant les continuités à rendre fonctionnelles en priorité.

Plus précisément, les actions à prioriser sur le territoire sont :

- Préserver le cours d'eau des Usses et la majorité de ses affluents ;
- Préserver certaines zones humides présentes le long des Usses et le long du Rhône ;
- Préserver ou remettre en état les réservoirs de biodiversité présents sur les reliefs (Vuache, Grand Colombier) ;
- Remettre en bon état les corridors d'importance régionale : connexion entre le massif des Bauges et la Vuache, et entre le Grand Colombier et la montagne du Gros Foug.



### Légende :

#### La trame verte

- Réservoirs de biodiversité :  
à préserver ou à remettre en bon état
- Corridors d'importance régionale :  
à remettre en bon état

Espaces perméables : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

- Espaces perméables liés aux milieux terrestres
- Espaces perméables liés aux milieux aquatiques
- Grands espaces agricoles participant à la fonctionnalité écologique du territoire

#### La trame bleue

- Zones humides :  
à préserver ou à remettre en bon état
- Cours d'eau : à préserver

#### Inventaire des points et des zones de conflits

- Principaux secteurs urbanisés et artificialisés
- Zones de conflits (écrasement, obstacles...)
- ☆ Points de conflits
- Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau

#### Infrastructures routières et ferroviaires

- Type autoroutier
- Routes départementales principales
- - - - Voies ferrées principales



### Les zones d'inventaires et de protection

Les zonages en faveur de la biodiversité sont des dispositifs visant à délimiter, connaître et protéger les espaces naturels, éléments de la trame verte et bleue, sur lesquels des enjeux écologiques, biologiques, faunistiques ou floristiques ont été identifiés.

Les différents types de zone partagent un même objectif, qui est de prendre en compte la biodiversité et les différents éléments d'intérêt écologique au sein des questions d'aménagement du territoire. Cependant, ils ne disposent pas tous de la même origine juridique et donc de la même portée réglementaire. Il existe donc des zonages à but informatif ou de protection moyenne (ZNIEFF, ENS, ou classification de certaines zones humides) et des zonages à réglementation stricte ou de forte protection à caractère réglementaire (Zone Natura 2000, arrêté de protection de biotope, réserves naturelles...).

On retrouve sur le périmètre 42 ZNIEFF de type 1, 5 ZNIEFF de type 2, 4 zones Natura 2000, 2 ZICO, 4 APPB et 28 ENS. Le Parc Naturel Régional du Haut-Jura longe la limite nord du territoire.

### Les ZNIEFF

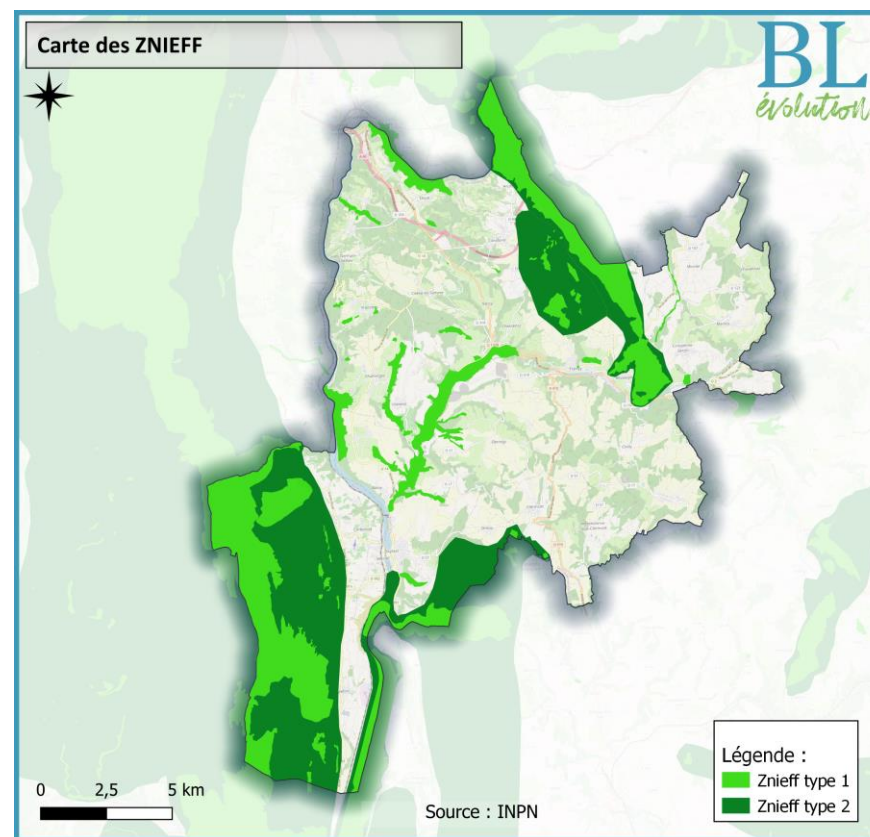
Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique sont des espaces naturels qui font l'objet d'un inventaire régional permanent. Elles ne constituent pas une mesure de protection juridique directe mais vont servir d'aide à la décision pour tout projet d'aménagement. Il en existe 2 types :

- Les ZNIEFF type 1 : accueillent des habitats et/ou espèces remarquables caractéristiques du territoire local qui sont qualifiés de déterminants. Ce sont des foyers de biodiversité remarquables,
- Les ZNIEFF type 2 : regroupent des grands ensembles naturels et peu modifiés qui présentent de fortes potentialités écologiques ou biologiques.

On retrouve sur le territoire 42 ZNIEFF de type 1 (16 % de la surface du territoire) et 5 ZNIEFF de type 2 (29 % du territoire).

Elles visent des milieux et des espèces variées :

- Les milieux forestiers des reliefs montagneux (Vuache, Montagne des Princes, Grand Colombier) ;
- La ripisylve le long du Rhône, des Usses et d'autres ruisseaux affluents.





## Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un programme européen qui identifie les sites naturels, terrestres et marins et qui vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il existe deux classements de zonage Natura 2000 :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), sont instituées en application de la directive « Oiseau » et visent la protection d'espaces naturels reconnus pour leur grande utilité au regard de l'avifaune, notamment pour des espèces menacées d'extinction à plus ou moins long terme : lieux de reproduction, de nidification, de nourrissage, sites-étape durant les migrations saisonnières...
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), sont instituées en application de la directive « Habitat » dont l'objectif est de repérer et préserver un ensemble d'espaces reconnu pour leur biodiversité exceptionnelle (nombre d'espèces, rareté et/ou fragilité). Elles visent la protection des habitats naturels, la faune et la flore sauvage.

On retrouve sur le territoire, 4 zones Natura 2000 :

- Massif du Mont Vuache : ZPS et ZSC ;
- Forêts alluviales et îlons du Haut-Rhône : ZPS et ZSC ;
- Les Usses : ZSC ;
- Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier : ZSC.

### Zone Natura 2000 : Massif du Mont Vuache

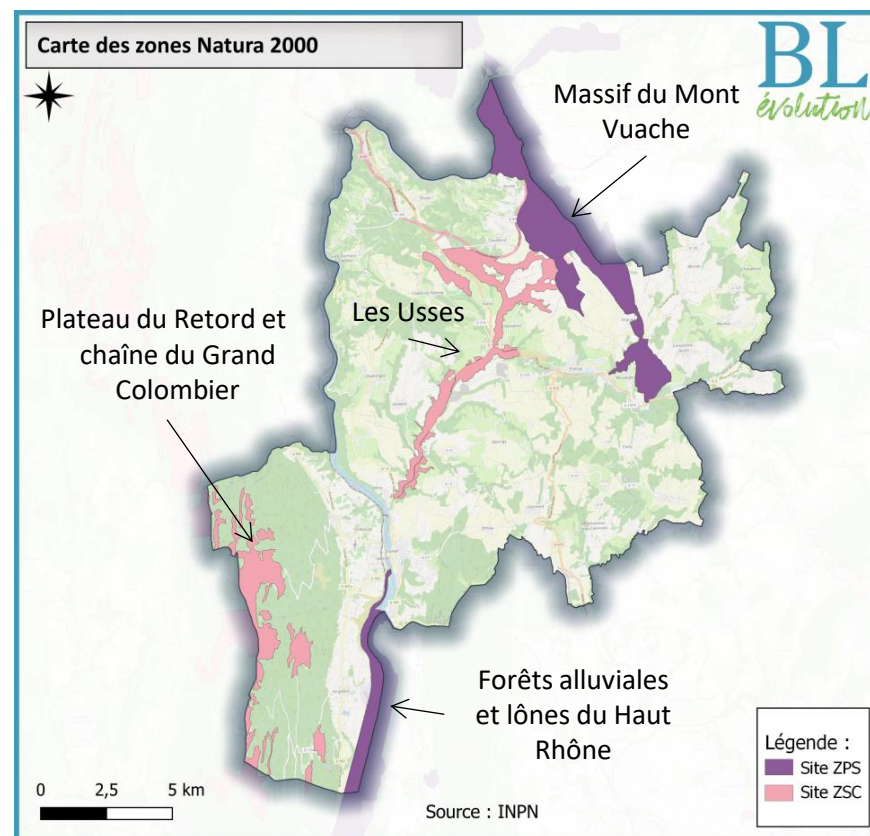
La montagne est principalement occupée par des forêts de feuillus à tendances montagnardes ou thermophiles en fonction de l'altitude et de l'exposition. Le Vuache compte 14 habitats naturels d'intérêt communautaire, dont 2 habitats prioritaires.

Le Mont Musièges en avant-poste au Sud du Mont Vuache est identique à celui-ci en matière de géologie, de faune et de flore. Une trentaine de plantes de grand intérêt ont été recensées sur l'ensemble du site. De plus, les crêtes Nord du Vuache jusqu'à la dépression du Golet du Pey (800m) constituent un goulet migratoire essentiel pour les rapaces (l'un des treize sites principaux identifiés à ce titre en France).

L'activité agricole est donc réduite, au vu de la prédominance de la forêt, même si elle reste essentielle dans une logique de conservation des espaces ouverts. L'impact du tourisme est pour l'instant réduit grâce aux aménagements et à la réglementation en place.

### Principales menaces identifiées :

- Risque d'embroussaillage des habitats secs (et notamment des pelouses sèches délaissées par l'agriculture) et des habitats humides (bas marais alcalins) d'exploitation difficile ;
- Développement de la fréquentation et des pratiques sportives (escalade, parapente...);
- Détérioration des zones humides par l'activité moto-cross à proximité du circuit.



#	Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7230	Tourbières basses alcalines
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
8310	Grottes non exploitées par le tourisme
9110	Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>

### Zone Natura 2000 : Les Ussets

Le site Natura 2000 se situe dans la basse vallée des Ussets (Haute-Savoie) entre la limite communale de Frangy en amont et le pont de Bassy en aval. L'emprise intègre les lits mineur et majeur, ainsi que les versants associés. Le cours d'eau conserve une forte naturalité dans son fonctionnement hydraulique. Ce site fait la part belle aux milieux alluviaux et inclut également diverses zones humides à forte valeur patrimoniale.

Ce site compte 14 habitats d'intérêt communautaire et 9 espèces d'intérêt communautaire. Le DOCOB a été approuvé en 2013.

Le régime et le cours de la rivière doivent être maintenus dans leur état naturel. Une amélioration de la qualité de l'eau et une préservation des milieux annexes est également nécessaire.

#### Principales menaces identifiées :

- Espèces exotiques envahissantes ;
- Modification du fonctionnement hydrographique ;
- Coupe forestière ;
- Retournement de prairies ;
- Elimination des arbres morts ou dépérissant ;

#	Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )

#	Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
7230	Tourbières basses alcalines
9110	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>

### Zone Natura 2000 : Forêts alluviales et îles du Haut-Rhône

Entre Alpes et Jura, cette zone comprend le cours du Rhône pris en compte sur la totalité de son parcours commun aux départements de l'Ain et de la Savoie, ainsi que des marais attenants.

Les nombreux aménagements pour la navigation du 19e et les aménagements hydroélectriques du 20e sur le fleuve Rhône ont altéré la dynamique fluviale avec pour conséquences la modification des processus hydrologiques et sédimentaires, induisant la perte des annexes hydrauliques périphériques, l'eutrophisation, l'absence de milieux aquatiques pionniers, la dégradation de la vie aquatique du fleuve ...

L'incision du lit du fleuve et de la nappe phréatique associée ont provoqué :

- une évolution du cortège des boisements rivulaires et des forêts alluviales situées sur les grandes îles, sur lesquelles se sont également développées les peupleraies et les espèces exotiques envahissantes ;
- l'atterrissement des marais de la plaine alluviale, avec un abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement.

Enfin, l'intensification de certaines pratiques agricoles s'est également traduite par du drainage ou de la mise en culture de prairies humides.

Il est important de noter que les aménagements hydroélectriques sur le Rhône ont créé de nouveaux milieux comme les retenues ou lacs artificiels qui accueillent un cortège d'espèces affectionnant les grandes étendues d'eau stagnantes.

### Principales menaces identifiées :

- Boisement des zones humides périphériques (abaissement de la nappe phréatique du Rhône, abandon de certaines pratiques...) ;
- Augmentation de la fréquentation : navigation à proximité des roselières et dans les îles.

#	Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp</i>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)



### Zone Natura 2000 : Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier

Il recouvre une superficie de 3 623 hectares, essentiellement sur l'Ain. Les massifs de Retord et du Grand Colombier font partie de la succession des hauts plateaux et chaînes du Haut-Bugey, région du Jura méridional. Ils ont tous deux des caractères physiques communs : des terrains calcaires, (calcaires durs le plus souvent) et des marnes, une tectonique plissée-fissurée, et une structure géomorphologique de nature karstique (gouffres, grottes, lapiaz, dolines, circulation des eaux souterraines).

Seule la topographie les oppose. Le Grand Colombier est une chaîne étroite, bien individualisée où les vallées longitudinales sont étroites et d'orientation Nord-Sud. Tandis que le Retord est assez plat avec quelques ondulations : on parle de plateau du Retord. La désignation en site Natura 2000 se justifie par la présence de 11 habitats naturels (dont 4 prioritaires) et 3 espèces d'intérêt communautaire. Un DOCOB a été approuvé en 2010

#### Principales menaces identifiées :

- La situation de déprise, conséquence du nombre insuffisant d'exploitants agricoles en moyenne montagne, est à l'origine d'une banalisation de la flore et de l'installation progressive des ligneux dans les prairies et pelouses ;
- Les pelouses et prairies peuvent faire l'objet de boisements artificiels. Cette tendance semble toutefois stabilisée actuellement ;
- Dans le cadre du développement touristique, enjeu économique localement important, seule la construction d'infrastructures lourdes (parking, locaux) serait susceptible d'avoir un impact sur les habitats.

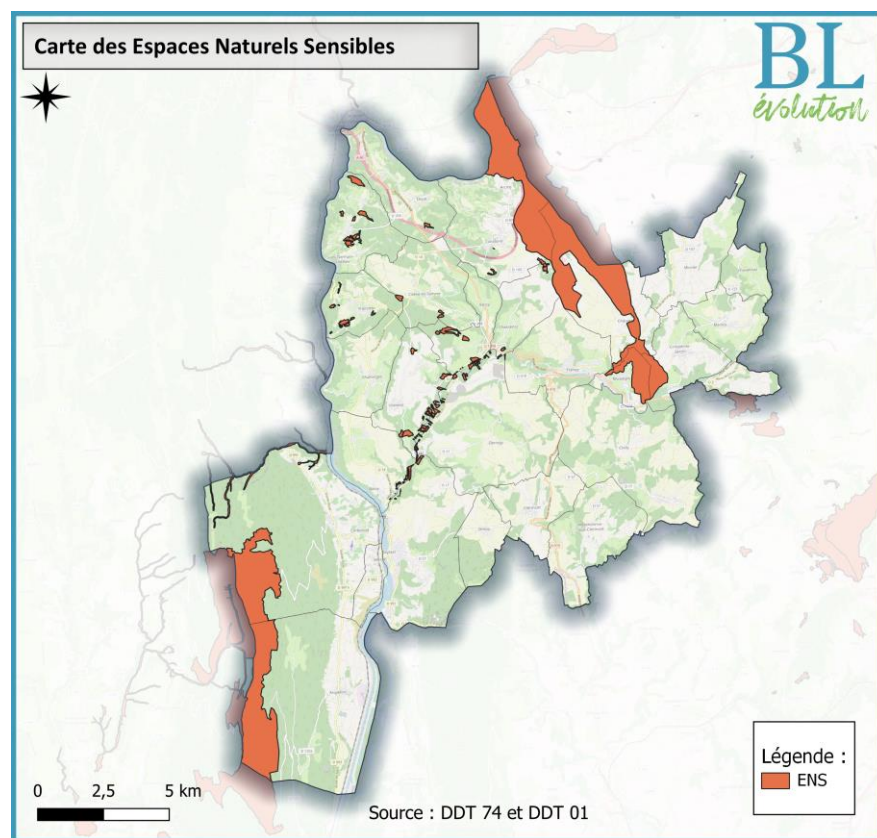
#	Types d'habitats inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats »
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (FestucoBrometalia) (* sites d'orchidées remarquables)
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Prairies de fauche de montagne
7110	Tourbières hautes actives
7230	Tourbières basses alcalines
8310	Grottes non exploitées par le tourisme
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio Acerion

## Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le Département de l'Ain possède sur son territoire 54 ENS dont 16 situés en zones humides, 8 sont des étangs, 6 sont des lacs, 7 sont des curiosités géologiques et 2 sont des cavités, pour une surface totale de 13 640 ha

Sur le département de la Haute-Savoie, on retrouve 201 ENS, dont 104 zones humides, 26 friches à molinies, 7 rivières, 7 prairies sèches, 6 espaces alluviaux et 3 alpages.

Sur le territoire de la CCUR, sont recensés 28 ENS pour une surface totale de 1 550 ha, soit presque 6% du territoire.



Type de milieu	Nombre
Friche à molinie	16
Mosaïque	1
Plaine alluviale	1
Prairie sèche	2
Vergers	1
Zone humide	5
Cours d'eau	1
Prairies	1

Les deux plus grands ENS en termes de surface sont l'ENS du Grand Colombier et du Massif du Vuache

Le site du Grand Colombier a été labellisé le 6 février 2017 et a une superficie totale de 1 819 ha. Outre le repère paysager, le site regroupe divers milieux d'intérêt : prairies d'altitude, pelouses sèches, boisements. Il présente une diversité d'espèces animales (lynx, chamois, oiseaux, tritons...) et floristiques (orchidées...). L'enjeu principal est la gestion touristique du site, la sensibilisation sur la richesse et la préservation des milieux est nécessaire.

Le site du Massif du Vuache correspond au site Natura 2000 Massif du Mont Vuache.

## Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)

Le terme biotope doit être entendu au sens large de « milieu indispensable à l'existence des espèces de la faune et de la flore ». L'APPB est une aire géographique bien délimitée, dont les conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques,...) sont nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos de certaines espèces.

L'APPB fixe des mesures réglementaires de préservation s'appliquant au milieu naturel et non aux espèces qui y vivent. À ce titre, certaines activités à l'intérieur du périmètre défini par l'arrêté sont réglementées : pratique de la chasse et de la pêche, pratiques agricoles, dépôt de matériaux ou produits polluants, circulation des véhicules, activités sportives et touristiques et encadrement des travaux publics ou privés.

Quatre arrêtés préfectoraux de protection de biotope sont inscrits sur le territoire :

### APPB : Versant ouest du massif du Vuache

L'arrêté du 23 mars 2005, concerne les communes de Chaumont et Clarafond, sur une superficie de 323 hectares.

Ses falaises sont des sites privilégiés pour la nidification de trois grandes espèces d'oiseaux, les Grands Corbeaux, le Faucon pèlerin et le Grand-duc d'Europe, deux espèces de rapaces protégés. Elle présente également des espèces végétales protégées : Aster amelle, Ail joli, Fraxinelle blanche, Epipactis à petites feuilles.

### APPB : Vallée des Usses

En application depuis le 28 septembre 1994, cet arrêté s'applique à la vallée des Usses entre Chatel et Mons sur la commune de Desingy, sur une surface d'environ 72,23 hectares. La rivière des Usses doit être conservée en tant que milieu humide en constante évolution et rajeunissement, ainsi que les sources, petits affluents, lînes et terrains de landes et bois environnants, car ils constituent ensemble le biotope des espèces mentionnées ci-après.

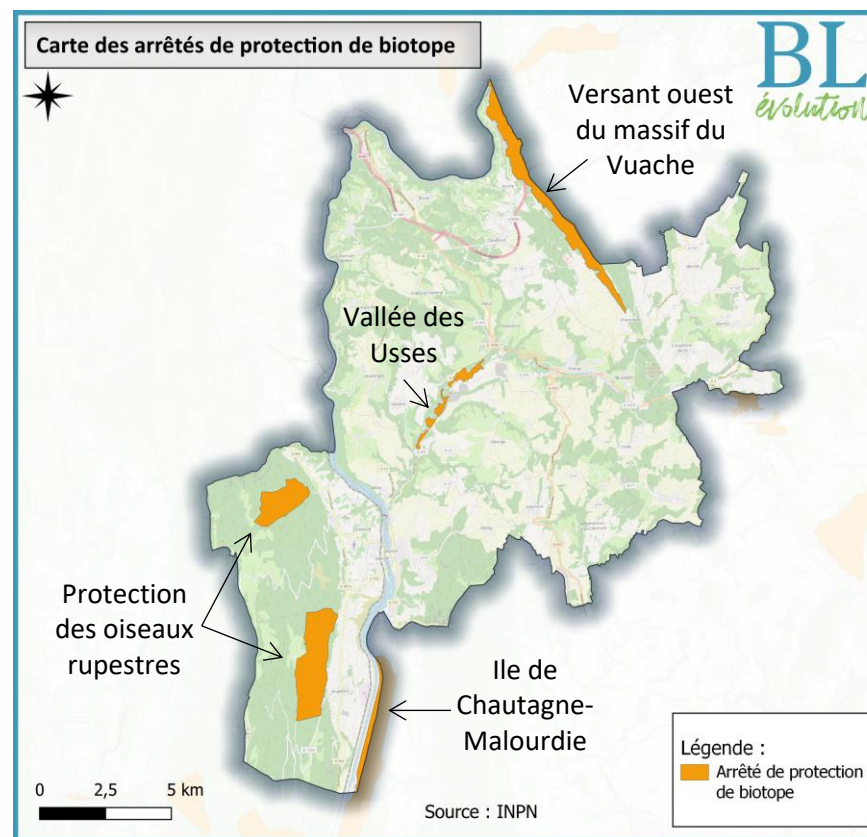
Le classement en APPB se justifie en particulier par la présence de nombreuses espèces protégées au plan national :

- Le castor d'Europe ;
- Le héron ;
- Le martin-pêcheur ;

- Le Petit gravelot, le Harle bièvre, l'Hypolaïs polyglotte, le Chevalier Guignette, le Cincle plongeur et de nombreux passereaux des landes et des bois ;
- Reptiles : la Couleuvre à collier, la Couleuvre d'Esculape, la couleuvre vipérine ;
- Végétaux : le Saule faux-daphné, l'Aster amelle.

### APPB : Protection des oiseaux rupestres

En application depuis le 20 juillet 1987, cet arrêté s'applique à un ensemble de « zones de protection d'oiseaux nichant dans les falaises, zones rocheuses et forêts voisines ». Cet ensemble recouvre environ 11 536 hectares dans le département de l'Ain.



Le classement en APPB se justifie en particulier par la présence d'espèces protégées au niveau national :

- Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)
- Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*)
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)
- Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*)
- Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)
- Grand Corbeau (*Corvus corax*)
- Hibou Grand-duc (*Bubo bubo*)
- Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*)
- Martinet à ventre blanc (*Apus melba*)
- Milan noir (*Milvus migrans*)
- Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*)

#### APPB: Ile de Chautagne-Malourdie

En application depuis le 17 septembre 1990, cet arrêté s'applique à l'Ile de Chautagne-Malourdie, pour la conservation du site en général, tant sur le plan biologique que celui de la régularisation hydrologique et de l'alimentation des nappes. Cela représente une surface d'environ 560 hectares. Le classement en APPB se justifie en particulier par la présence de plusieurs espèces végétales et animales figurant sur la liste des espèces protégées de France.

#### **Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

Dans le cadre de l'application de la directive européenne du 6 avril 1979 concernant la protection des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux »), un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO).

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance européenne. Après la désignation des ZICO, l'État doit, dans un deuxième temps, lui adapter une Zone de Protection Spéciale c'est-à-dire une zone où les mesures de protection devront être appliquées. L'existence d'une ZICO n'est pas en soi une protection réglementaire mais elle est révélatrice d'un certain intérêt biologique.

#### ZICO « Lac et marais du Bourget »

La ZICO RA13 « Lac et marais du Bourget » recouvre 9 350 ha de lac, marais, prairies humides et terres agricoles. Les espèces nicheuses comprennent notamment le Grèbe huppé et le Blongios nain ainsi que le Butor étoilé et la Grande Aigrette comme principaux hivernants.

Elle est présente au sud du territoire, le long du Rhône, sur les communes de Seyssel.

#### ZICO « Haute Chaîne Du Jura, Défilé de L'écluse, Etournel Et Mont Vuache »

La ZICO RA14 : « Haute Chaîne Du Jura, Défilé de L'écluse, Etournel Et Mont Vuache » est bordée à l'Ouest par la Haute Chaîne du Jura et à l'Est par les Alpes. Le marais de l'Etournel se trouve dans une sorte d'entonnoir concentrant le flux migratoire automnal des oiseaux drainé depuis l'ensemble du plateau suisse. C'est un site d'hivernage et de halte migratoire exceptionnel en Rhône-Alpes. Il fait office de zone de repos naturelle pour les migrateurs, et constitue un lieu privilégié d'hivernage pour la famille des anatidés. Au total 240 espèces d'oiseaux ont été observées sur ce site, dont 80 espèces qui s'y reproduisent. Le secteur fait l'objet d'un suivi ornithologique par le MNHN, avec baguage de différentes espèces (notamment les Rousserolles verderolles et effarvattes), "indicatrices" des milieux humides.

Elle est présente au nord du territoire au niveau du mont Vuache, sur les communes de Clarafond-Arcine et Chaumont.

#### **Synthèse des zonages en faveur de la biodiversité**

Les milieux remarquables faisant l'objet de protection forte (zone Natura 2000) ou moins forte (ZNIEFF) sont assez identiques, les zonages se recoupent. Les ENS sont des sites de très petites tailles, à l'exception des deux sites situés sur les massifs montagneux (Grand Colombier et Massif du Vuache).

Les espaces forestiers présents sur les reliefs sont bien protégés, ainsi que les milieux présents le long du cours d'eau des Usses.



## Vulnérabilités et évolutions de la biodiversité avec le changement climatique

- Régression de l'aire de répartition des espèces les plus inféodées aux zones humides : une augmentation de la température de 1°C correspondrait à un déplacement de 50 à 200 km vers le nord ;
- Vulnérabilité des espaces forestiers due aux potentiels stress hydriques annoncés ;
- Expansion d'espèces nuisibles qui se déplacent vers des altitudes et latitudes jusque-là épargnées notamment à cause de l'élévation des températures ;
- Les événements climatiques extrêmes (tempêtes, cyclones, inondations, mouvements de terrain, sécheresses, feux...) de plus en plus fréquents et intenses constituent un moteur de déplacement des espèces exotiques envahissantes, contribuant à leur introduction, à leur reproduction et à leur dispersion ultérieure ;
- Les hausses de températures risquent d'entraîner une baisse de la fertilité des sols ;
- Un déphasage entre les cycles climatiques et biologiques, comme l'avancement de la floraison et l'allongement de la période de végétation de certains arbres seront observés.

## Rôle des cohérences écosystémiques dans un contexte de changement climatique

Dans un contexte de changement climatique, les SRCE devront avoir un impact globalement positif si l'ensemble de leurs actions sont mises en œuvre, bien qu'il existe un certain nombre d'incertitudes en la matière. Ils pourront notamment avoir un effet sur l'atténuation du changement climatique grâce aux services rendus par les éléments naturels constitutifs de la TVB (stockage carbone, etc.).

En l'absence de corridors écologiques, les disparitions d'espèces ou d'individus (ceux qui ne sont plus adaptés) ne seront pas compensées par des recolonisations d'autres espèces ou individus (mieux adaptés aux nouvelles conditions).

Les corridors écologiques permettent également une réduction de la vulnérabilité des espèces et habitats grâce au renforcement des échanges (notamment génétiques).

Et enfin, ils permettent un déplacement facilité des espèces et de leur aire de répartition vers des milieux plus favorables notamment vers le nord et en altitude.





### Les pressions du changement climatique

Alors que les courbes démographiques augmentent sans contrainte, la biosphère voit la diversité de ses espèces chuter brutalement. L'appauvrissement de la biodiversité est l'expression même d'un déséquilibre des compositions écologiques appropriées par l'humain et ses activités : destruction d'habitats, prolifération d'animaux domestiques, étalement urbain, pollutions multiples. Des métamorphoses dans les équilibres écosystémiques s'observent par l'accentuation d'espèces dominantes, envahissantes exotiques, filtrant les espèces résilientes de celles qui périssent. Le changement climatique va s'ajouter à cette situation de fragilité extrême, mettant en alarme des éléments de signaux du non-retour: disparition d'espèces endémiques, augmentation des facteurs favorables à la destruction d'habitat, écourtement de périodes de reproductions, menant à mal les chances pour les espèces subsistantes de poursuivre dans leur résilience.

### Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET

#### Biodiversité

- Régression de l'aire de répartition des espèces les plus inféodées aux zones humides: une augmentation de la température de 1 °C correspondrait à un déplacement de 50 à 200 km vers le nord.
- La déprise agricole et le recul des milieux ouverts par abandon des pratiques agricoles, disparitions de milieux intéressants.
- Disparition et apparition d'espèces et de milieux (augmentation de la présence d'espèces envahissantes).
- Vulnérabilité des espaces forestiers due aux potentiels stress hydriques annoncés.

#### Cohérence de Trame verte et bleue

- Présence d'éléments fragmentant rendant difficile la connectivité des milieux aquatiques qui pourraient se renforcer

### Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

#### Effets de levier

- Renaturation d'espaces par les besoins de développement de séquestration
- Prise en compte de la biodiversité comme un atout au PCAET
- Limitation des consommations d'espaces





### Atouts

- Une mosaïque de milieux structurée et diversifiée permet l'accueil d'un patrimoine naturel riche (forêt, zones humides, vallées, milieux interstitiels...) ;
- Le territoire abrite des espèces rares et menacées qu'il convient de préserver ;
- Un réseau écologique dense notamment en raison de la présence importante de boisements, de milieux naturels interstitiels et du réseau hydrographique ;
- Présence d'une forte richesse écologique qui est valorisée par l'existence de plusieurs zonages en faveur de la biodiversité ;

### Faiblesses

- Peu de zonages pour la biodiversité faisant l'objet d'une protection forte (Natura 2000, ENS) ;
- La présence de cultures intensives, milieux moins riches du point de vue de la biodiversité et des continuités écologiques ;
- Les grandes infrastructures routières et ferrée constituent les principaux points de conflits pour le franchissement des espèces animales (A40, voie ferrée, D1508, D992 et D910) ;
- De nombreux obstacles à la continuité écologique présents le long des cours d'eau ;
- Les systèmes bocagers (haies et prairies) en régression, mais la présence importante des espaces agricoles pourraient permettre le développement de ces structures.

### Opportunités

- Biodiversité et milieux partiellement protégés des menaces anthropiques grâce aux mesures de gestion en vigueur dans les zones en faveur de la biodiversité (DocOb, restrictions d'activité et d'usage...) ;
- Le SRCE porte des objectifs concrets de protection, de sauvegarde et de restauration sur lesquels le PCAET pourra s'associer ;
- Un développement de puits de carbone (forêts etc.).

### Menaces

- Les pressions anthropiques (étalement urbain, pollutions) se font de plus en plus ressentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques ;
- L'artificialisation croissante des milieux engendre des pressions à ne pas négliger (perte d'habitat, ruptures de corridors écologiques, rejets vers les milieux aquatiques, banalisation des paysages et du cadre de vie...) ;
- L'évolution des pratiques agricoles, notamment avec l'intensification agricole et l'agrandissement des parcelles, peut entraîner une disparition des milieux bocagers résiduels (arrachage des haies...) ;
- Le changement climatique apparaît comme la principale menace de l'équilibre des écosystèmes.

### Enjeux pour le PCAET

- **Augmenter la perméabilité des infrastructures de transport et des milieux urbains**
- **Restaurer la continuité et la morphologie des cours d'eau artificialisés pour la production d'hydroélectricité**
- **Tenir compte de la biodiversité dans l'implantation d'infrastructures en lien avec les énergies (un point de vigilance par exemple pour les projets photovoltaïques au sol).**
- **Améliorer les connaissances sur la biodiversité et renforcer les périmètres de protection des espaces naturels**
- **Développer des pratiques agricoles favorables à la biodiversité**

## CONTEXTE HUMAIN





## Un territoire agricole et forestier

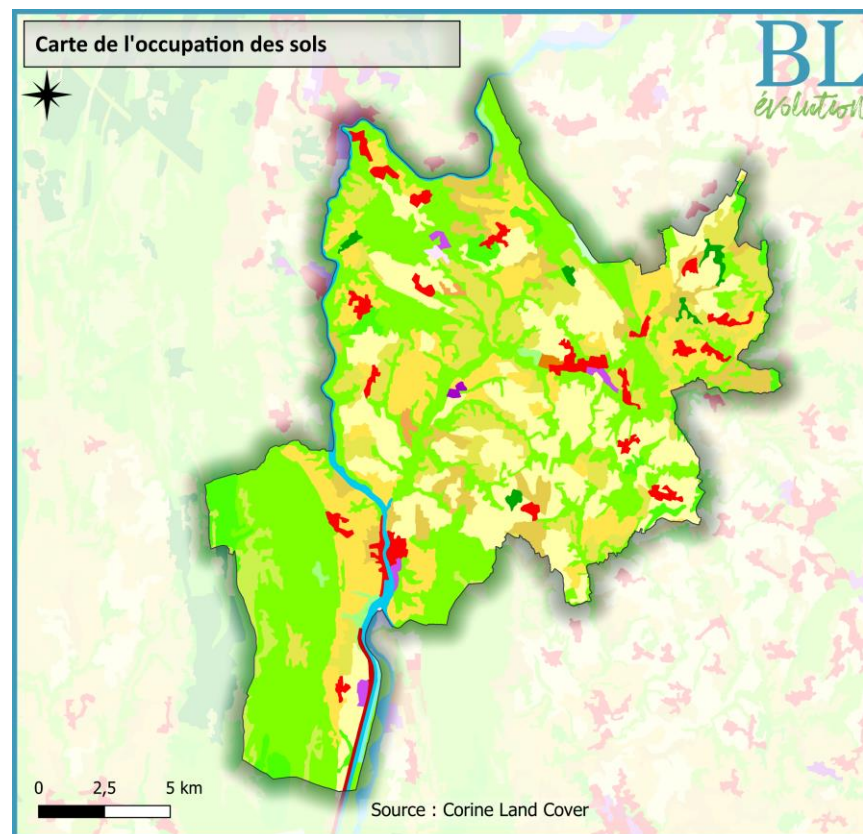
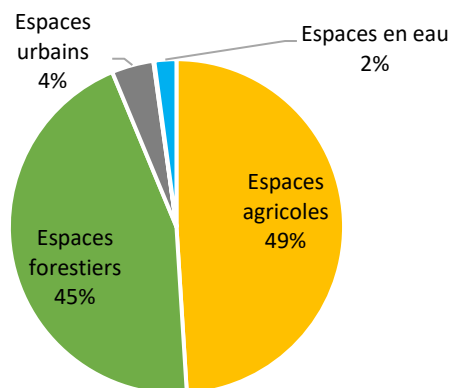
L'occupation du sol est étudiée ici à partir des données Corine Land Cover. Il s'agit d'une base de données (BD) géographiques européenne d'occupation biophysique du sol. La BD de Corine Land Cover est produite à partir de photo-interprétation d'images satellites. La version la plus récente date de 2018.

Le territoire se compose à 49% d'espaces agricoles, principalement des terres arables hors périmètres d'irrigation et des prairies ou surfaces toujours en herbe, situées dans la plaine et à 45% d'espaces forestiers, majoritairement des forêts de feuillus, situées le long des vallées et sur les reliefs.

Les espaces urbains représentent 4 % de la surface, et sont répartis de manière homogène sur le territoire, avec deux pôles principaux qui sont Seyssel et Frangy.

Les espaces en eau, représentés par le Rhône, occupent 2% de la surface du territoire.

Occupation du Sol 2018 (%)



Légende CLC 2018

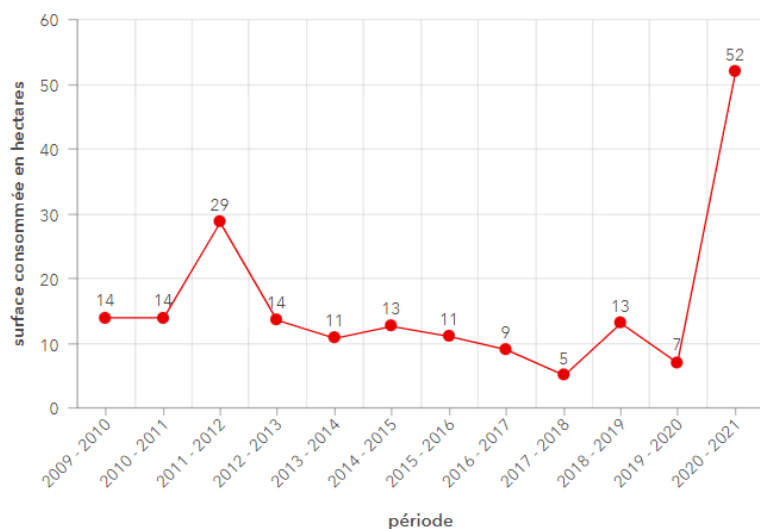
- |  |  |
|--|--|
| 111 - Tissu urbain continu   | 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole                       |
| 112 - Tissu urbain discontinu  | 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes   |
| 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques | 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants |
| 122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés             | 311 - Forêts de feuillus   |
| 124 - Aéroports  | 312 - Forêts de conifères  |
| 131 - Extraction de matériaux  | 313 - Forêts mélangées   |
| 141 - Espaces verts urbains  | 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation  |
| 142 - Equipements sportifs et de loisirs                             | 512 - Plans d'eau  |
| 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation                    |  |
| 222 - Vergers et petits fruits                                       |  |

## Une évolution de l'occupation des sols

D'après les données du CEREMA de consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), 163 ha ont été consommés sur le territoire de la CCUR entre 2011 et 2021 (soit 0,6% du territoire en 10 ans), avec une moyenne de 16 ha par an. Ces ENAF ont majoritairement été consommés pour la construction d'habitations.

Cette urbanisation peut donc s'expliquer par une dynamique démographique en hausse, avec un phénomène de périurbanisation marqué, notamment la construction de lotissements pavillonnaires.

Consommation totale\* (en hectares) entre 2009 et 2021



\* total = activité + habitat + mixte + inconnu

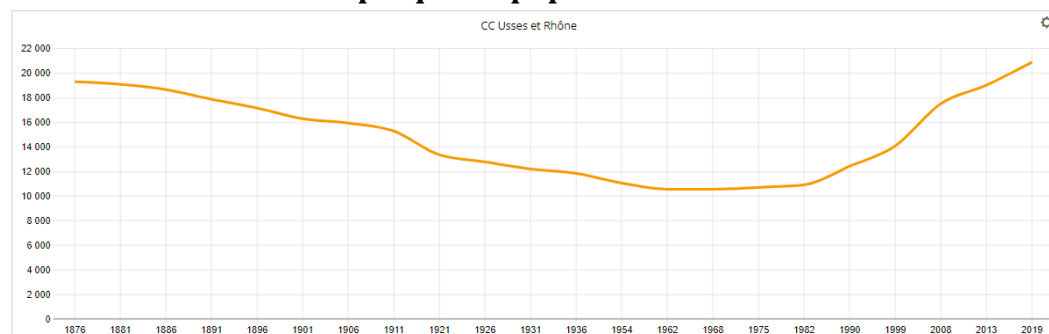
Répartition du flux de consommation d'espaces par destination entre 2009 et 2021



## Une urbanisation qui s'explique en partie par la dynamique démographique

Les dynamiques démographiques ont été étudiées à l'aide des études de l'INSEE. Depuis 1876 et jusque dans les années 1960, la population sur le territoire était plutôt sur le déclin passant de plus de 19 000 habitants à un peu plus de 10 000 habitants. S'en est suivie une très forte hausse jusqu'à aujourd'hui avec une population qui a doublé en 60 ans. Cette hausse continue de nos jours. La population en 2019 était de presque 21 000 habitants.

Graphique de population



Cette augmentation de population entre 1960 et 2019 est due au solde migratoire (installations/sorties du territoire) et au solde naturel qui sont positifs sur cette période. Le solde migratoire oscille entre 0,3 et 2,1 sur la période 1982-2019, contre une valeur comprise entre zéro et 0,3 pour le reste de la France. Le solde naturel (décès/naissance) est positif depuis 1968, il a atteint un plateau depuis 2008.

Pour répondre à cette augmentation démographique, le territoire doit s'équiper en équipements répondants aux besoins de population (routes, parkings, services...) ainsi qu'en logement. La construction de lotissements a véritablement transformé les villages du territoire (cf page suivante). Cela explique la forte augmentation de la superficie artificialisée depuis les années 2000. D'après le CEREMA, 82% des surfaces urbanisées sont dédiés à de l'habitat.

Années 2000-2005



Aujourd'hui



*Artificialisation des sols et construction de lotissements  
Commune de Frangy*

L'évolution de la population n'est pas égale partout sur le territoire. Sur les dix dernières années, certaines communes connaissent une augmentation de leur population, alors que d'autres ont un solde négatif, 16 des communes ont une dynamique positive et 4 des communes une dynamique négative.

Les trois communes qui ont une dynamique positive de population la plus importante, sont les communes de Marlioz (5,5%), Saint-Germain-sur-Rhône (4,5%) et Chavannaz (4,3%). Desingy et Droisy sont les communes avec la dynamique de population la plus négative du territoire, avec -0,6%.

## Perspectives d'évolution de la population et artificialisation des sols

### En France

Le rapport de France stratégie (2019), présente les grandes trajectoires de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) en fonction de l'évolution du prix du foncier, d'une densification plus ou moins forte de l'habitat et d'une augmentation du taux de renouvellement urbain.

Selon les mesures, entre 5 et 9% du territoire français serait aujourd'hui artificialisé, l'artificialisation décrivant le changement d'état d'un sol naturel, en raison de son mode d'usage ou d'occupation. Elle peut intervenir via la construction de bâti, le revêtement, ou la stabilisation des sols. Entre 2006 et 2016, le rythme d'artificialisation en France se situait autour de 20 000 hectares par an, destinés très majoritairement à la construction de logements.

Il y a bien sûr le facteur démographique. Mais l'augmentation du nombre de ménages (+ 4,2 millions depuis 1999) n'explique pas à elle seule le grignotage progressif des espaces naturels. En effet, l'artificialisation a augmenté de 70% depuis 1981, alors que l'augmentation de la population est de 19%.

Si on prolongeait les tendances actuelles et qu'aucune mesure n'était prise, l'artificialisation continuerait sur un rythme en légère augmentation. Ce sont donc 280 000 hectares d'espaces naturels supplémentaires qui seraient alors artificialisés d'ici 2030, soit un peu plus que la superficie du Luxembourg pour comparaison.

Le scénario « densification forte » donné par le rapport propose d'augmenter la densité et le taux de renouvellement urbain. Ce scénario permettrait de faire baisser la consommation d'espaces naturels à 5 500 hectares par an à horizon 2030 (contre 20 000 dans le scénario tendanciel).

### Dans le département de la Haute-Savoie et sur le territoire de la CCUR

La Haute-Savoie est le département d'Auvergne-Rhône-Alpes dont la croissance de la population est la plus élevée. Cette dynamique est causée par le solde migratoire (installations/sorties du territoire). La Haute-Savoie est un département attractif qui accueille plus de nouveaux habitants qu'il n'en perd. Il en est de même sur le territoire de la CC Usse et Rhône.





## Une agriculture tournée vers l'élevage laitier

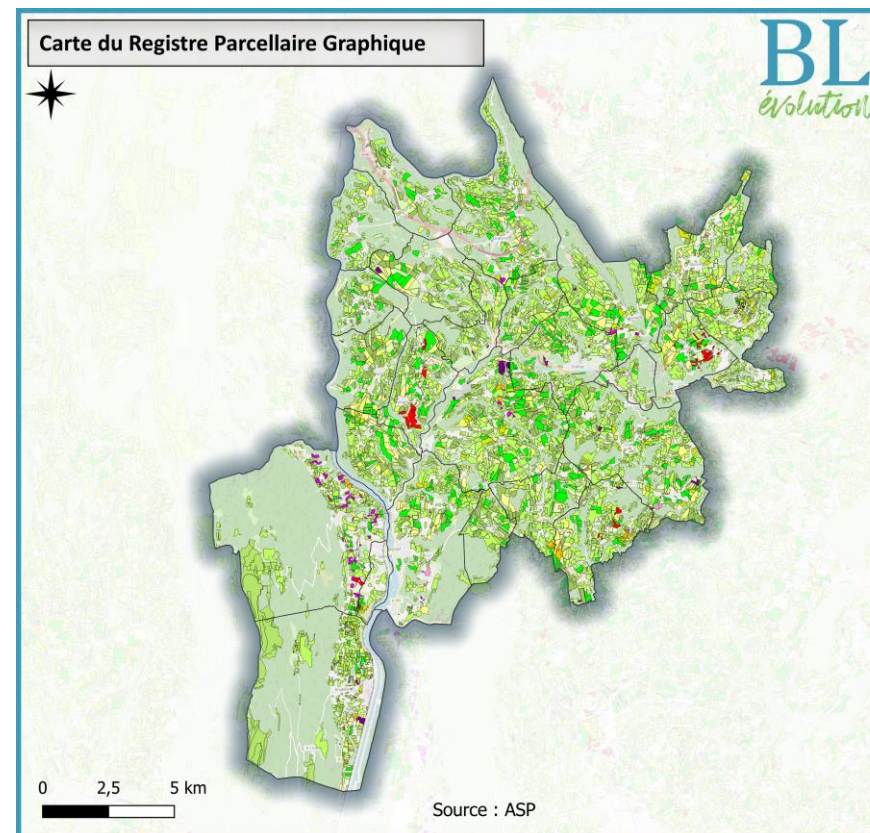
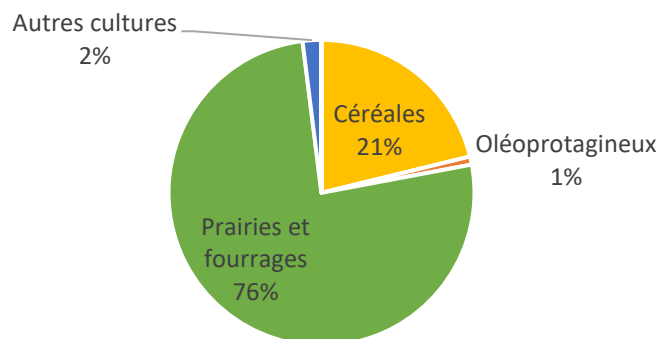
Le Registre Parcellaire Graphique (RPG) est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la Politique Agricole Commune (PAC). Datant de 2020, ce registre parcellaire n'est pas entièrement exhaustif car il identifie uniquement les principales cultures déclarées à la PAC (ce qui correspond à 41% de la surface du territoire).

Sur le territoire, la grande majorité des cultures sont dédiées à l'élevage avec 76% de la surface renseignée dans le RPG 2020 concernant les prairies et les fourrages.

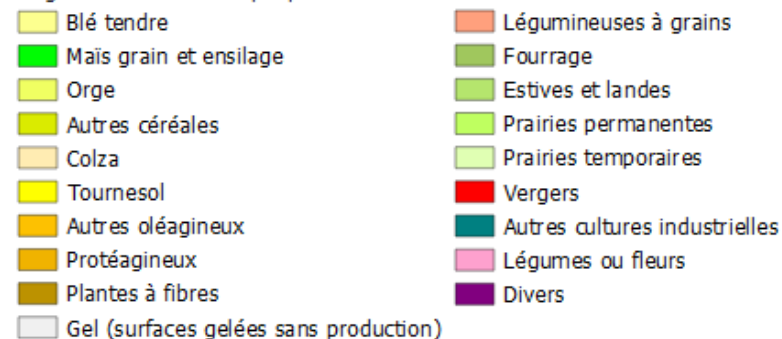
La deuxième production du secteur en termes de surface concerne la production de céréales, avec principalement du maïs, du blé et de l'orge. Les surfaces concernées s'élèvent à 21 % de la surface dédiée à l'agriculture du territoire.

On retrouve ensuite la production d'autres cultures (2%), notamment des vergers et des vignes, et des oléo-protéagineux (1%), comme du soja.

Part de cultures (%) RPG 2020



Registre Parcellaire Graphique 2020





Sur le territoire, plusieurs appellations d'origine protégée (AOP) sont recensées. On retrouve également des indications géographiques protégées (IGP) :

- IGP Tomme et Emmental de Savoie ;
- IGP Pommes et poires de Savoie ;
- AOP Roussette de Savoie ;
- AOP Vin de Savoie ;
- AOP Vin de Savoie Seyssel ;
- AOP Comté.

### Un secteur en déclin

Le secteur agricole connaît un déclin généralisé sur l'ensemble du territoire français. Sur le territoire de la CC de Usses et Rhône, le secteur agricole n'est pas épargné. L'étude de l'agriculture est réalisée à l'aide des recensements agricoles des années 2010 et 2020.

- **Nombre d'exploitations agricoles** : sur le territoire entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitations est passé de 240 à 160, soit -27%. Les exploitations s'agrandissent et les paysages se transforment passant de petites parcelles à de grandes parcelles.
- **SAU (Surface Agricole Utile)** : la SAU est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. Elle est composée de : terres arables (grandes cultures, cultures maraîchères, prairies artificielles, ...), surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages) et cultures pérennes (vignes, vergers, ...). Avec 11 256 ha en 2010 et 10 989 ha en 2020, la SAU totale a baissé de 2,4 %.
- **SAU moyenne** : en parallèle, la SAU moyenne a augmenté de 39 % entre 2010 et 2020 pour atteindre 65 ha par exploitation en 2020 (contre 47 ha en 2010). Cet agrandissement des exploitations se retrouve au niveau économique, les grandes exploitations étant les seules à voir leur effectif s'accroître, tandis que le nombre d'exploitations de taille plus réduite baisse.
- **Volume de travail** : il est calculé en Equivalent Temps Plein (ETP), travail d'une personne à plein temps pendant une année entière soit 225 jours par an. Il prend en compte la main d'œuvre permanente et occasionnelle. Il y a une perte de 13 % de la main d'œuvre totale entre 2010 et 2020. Ceci traduit l'agrandissement et la modernisation des exploitations ainsi que la diminution du besoin de main d'œuvre,

notamment grâce à une hausse continue du taux d'équipement et de la mécanisation des exploitations.

- **Cheptel** : le cheptel est calculé en Unité gros bétail (UGB), unité de référence permettant d'agréger le bétail de différentes espèces et de différents âges en utilisant des coefficients spécifiques établis initialement sur la base des besoins nutritionnels ou alimentaires de chaque type d'animal. Le cheptel a perdu 12 % de ses effectifs entre 2010 et 2020.

### Synthèse

En conclusion, la diminution du nombre d'exploitations agricoles et du volume de la main d'œuvre, couplée à l'augmentation de la taille des exploitations (au détriment des petites exploitations extensives) traduit une intensification (mécanisation, usage d'intrants...) de l'activité agricole, qui peut être néfaste pour l'environnement (qualité de l'eau, du sol et de l'air, fragmentation des continuités écologiques, ...).

La structuration des filières laitière et viticole autour de plusieurs IGP et AOP permet une bonne valorisation des produits agricoles et le maintien de l'activité, même si le nombre d'exploitations a quand même tendance à diminuer et leur surface à augmenter.

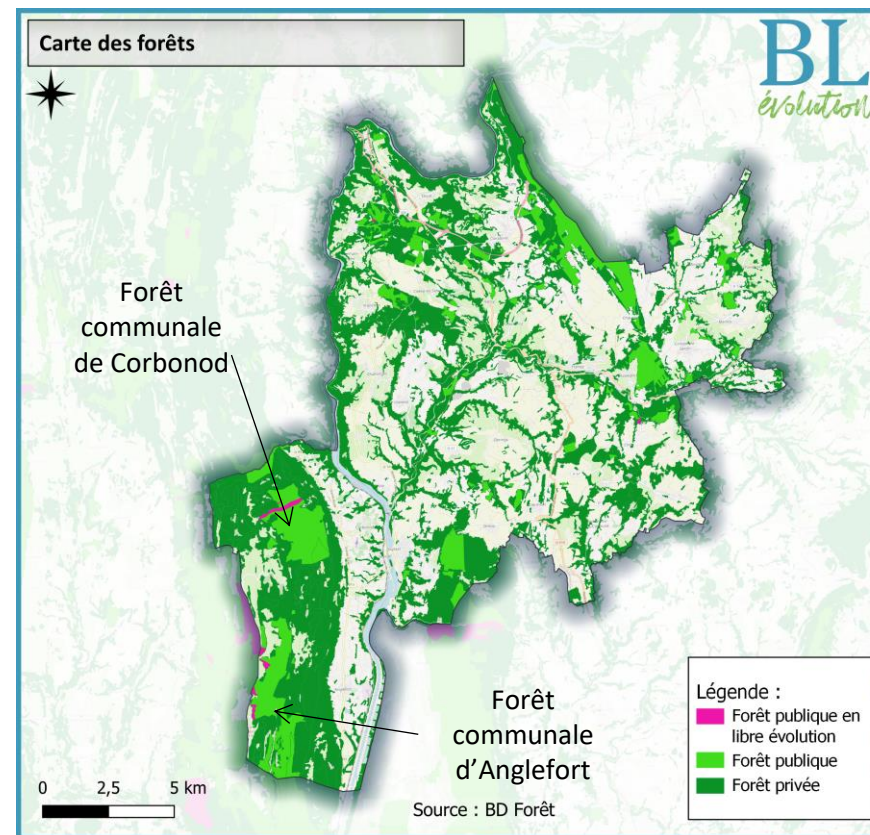
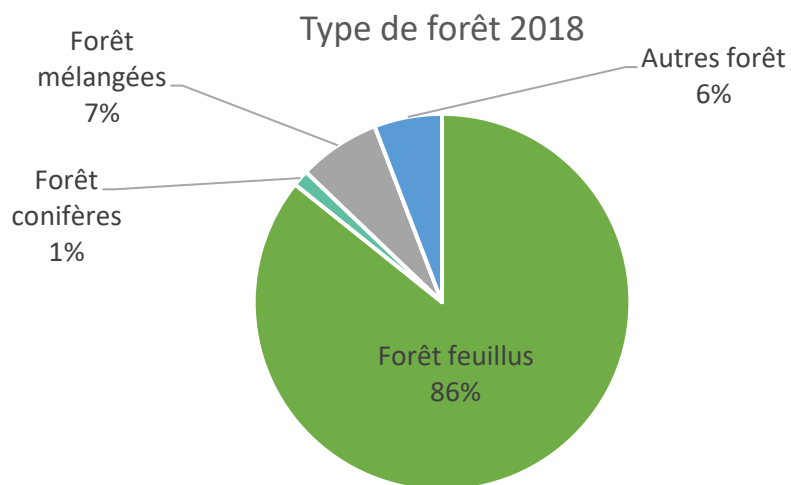
## Des forêts présentent sur l'ensemble du territoire

Une forêt est définie comme un terrain d'une superficie de plus de 5 000 m<sup>2</sup> avec un couvert forestier d'au moins 10%.

Sur le territoire de la CCUR, la forêt représente 45% de l'occupation des sols. Elle est répartie sur l'ensemble du territoire mais se retrouve majoritairement sur les reliefs montagneux et le long des cours d'eau. Elle est composée à 86% de feuillus, de 7% de forêts mélangées, 6% d'autres forêts et 1% de forêts de conifères.

La forêt est majoritairement privée, les forêts publiques représentent 2 200 ha soit 18% des forêts présentes sur le territoire. Les deux plus grandes forêts publiques couvrent chacune 490 ha : la forêt communale de Corbonod et la forêt communale d'Anglefort. Elles sont toutes les deux gérées par l'ONF.

Au sein de ces forêts publiques, des espaces en libre évolution sont présents. Les forêts en libre évolution concernent les surfaces forestières mises volontairement hors gestion, dans un objectif de naturalité, et dont la libre évolution est garantie par un statut particulier, pour une durée indéterminée ou dépassant celle d'un document de gestion. Sur le territoire, on retrouve 14 de ces espaces, allant de 23 ha au sein de la forêt communale de Corbonod à 43 m<sup>2</sup> au sein de la forêt communale de Motz.





## Vulnérabilité de la thématique face aux changements climatiques

Les activités agricoles et les forêts sont également représentées sur le territoire, avec respectivement 49% et 45% de l'occupation des sols. Les forêts et les surfaces agricoles présentent des vulnérabilités qui pourraient transformer l'occupation des sols dans un contexte de changement climatique.

### Agriculture :

- Potentiel de stockage carbone menacé par l'étalement urbain ;
- Tributaire de la ressource en eau très fortement menacée par les changements du climat à venir, diminution de l'eau disponible ;
- Hausse des températures, sécheresses plus fréquentes ;
- Apparition de nouveaux risques de crises agricoles et l'accroissement des risques existants, tels que l'émergence de bioagresseurs et pathogènes végétaux, mortalité des animaux d'élevage ;
- Des difficultés économiques pour les exploitations en raison de l'augmentation possible du prix des facteurs de production (intrants, eau, énergie...) ;
- Développement potentiel de nouvelles cultures, changement du calendrier agricole ;

### Sylviculture :

- Dépérissement de certaines espèces (stress hydrique, maladies, diminution des jours de gel) ;
- Augmentation de la vulnérabilité aux risques d'incendies ;
- Incertitude de l'effet du réchauffement sur la biomasse ;
- Incertitude à propos des conséquences sur les compositions écologiques des écosystèmes.



## Documents cadres

### **La Loi sur l'eau**

La loi du 3 janvier 1992 sur l'eau et la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques fixent de grands principes sur l'eau. Elle intègre l'idée que l'eau fait partie du patrimoine commun à la nation et que sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable sont d'intérêt général.

L'objectif poursuivi est donc une gestion équilibrée de la ressource en eau. Pour cela la loi du 3 janvier 1992 crée les SDAGE. La loi du 30 décembre 2006 fixe également l'objectif du bon état écologique des eaux en 2015.

### **SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Le comité de bassin a adopté le 18 mars 2022 le SDAGE Rhône-Méditerranée pour les années 2022 à 2027. Il a émis un avis favorable sur le programme de mesures associé.

Il n'y a pas de SAGE sur le territoire.

### **Le SDAGE identifie 9 orientations fondamentales :**

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

## La directive nitrates

La directive européenne 91/676 CEE du 12 décembre 1991, dite Directive « nitrates », définit les modalités de lutte contre la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates d'origine agricole. Elle prévoit la délimitation de zones dites « vulnérables » dans les États membres. Ces zones sont définies comme toutes les zones qui alimentent des eaux atteintes par la pollution par les nitrates d'origine agricole et celles qui sont susceptibles de l'être. Sont également retenues, toutes les zones qui alimentent les eaux qui ont une tendance à l'eutrophisation du fait des apports de nutriments d'origine agricole, qu'elles soient continentales ou marines.

Par cette directive, un plan d'action national (PAN) et un plan d'action régional (PAR) s'appliquent aux communes concernées, notamment en matière de modalités d'épandage, de gestion des intercultures et de stockage au champs. Certaines zones peuvent être classées comme zone d'action renforcée (ZAR), zone géographique où existent des enjeux qui nécessitent des mesures complémentaires.

Les États membres réexaminent et, au besoin, révisent au moins tous les 4 ans la liste des zones vulnérables et leurs programmes d'actions afin de tenir compte de l'évolution de la qualité des masses d'eau, des connaissances scientifiques mais également des changements des pratiques agricoles. Ce dispositif complet est donc réactif et vise à assurer sur le long terme, la reconquête de la qualité des masses d'eau en tout point du territoire du bassin Rhône-Méditerranée. Cela nécessite un changement généralisé et significatif des systèmes et pratiques agricoles qui peut prendre du temps (report récurrent de l'atteinte du bon état pour faisabilité technique).

La liste a été révisée au cours de l'année 2021. Il n'y a pas de zone vulnérable nitrate sur le territoire.

## Qualité des masses d'eau du territoire et quantité de la ressource

### Les eaux de surface

L'analyse de l'état des masses d'eaux de surface dépend à la fois d'un bon état chimique et d'un bon état écologique :

- L'état écologique est qualifié à partir de paramètres biologiques (organismes aquatiques présents) et physico-chimiques ayant un impact sur la biologie (température, acidification, bilan de l'oxygène, nutriments et polluants spécifiques).

- L'état chimique comprend les substances prioritaires et dangereuses qui sont au nombre de 41. Chacune des molécules est quantifiée selon le respect ou non des seuils de concentration. On retrouve certains pesticides, des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des composés organiques volatiles ou des métaux.

Les polluants dits ubiquistes sont présents dans tous les compartiments (air, sols, eau) et sont difficilement maîtrisables par la seule politique de l'eau.

Onze masses d'eau de surface font l'objet d'un suivi et de mesures de leur qualité.

**Le Rhône de la frontière suisse au barrage de Seyssel :** l'état écologique de cette masse d'eau est moyen, l'objectif de bon état écologique est fixé à 2027, sauf pour le caractère de l'ichtyofaune qui fait l'objet d'un objectif moins strict (OMS), justifié par la faisabilité technique. L'état chimique (sans ubiquiste) est bon depuis 2015, il est mauvais si les ubiquistes sont pris en compte. L'objectif de bon état chimique avec ubiquiste est fixé à 2033. Le Benzo(g,h,i)perylene (HAP qui se retrouve souvent, en mélange avec d'autres HAP, dans des produits commerciaux comme le goudron, le bitume et l'asphalte) fait l'objet d'une adaptation pour motif de faisabilité technique.

L'altération de la morphologie et l'altération du régime hydrologique sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Le Rhône du barrage de Seyssel au pont d'Evieu :** l'état écologique est moyen et l'objectif de bon état écologique est fixé à 2027, sauf pour le caractère de l'ichtyofaune et pour la concentration en nutriments qui font l'objet d'un OMS, justifié par la faisabilité technique. L'état chimique est mauvais. L'objectif de bon état chimique avec ubiquiste est fixé à 2033 et le bon état sans ubiquiste est fixé pour 2027. Le Benzo(g,h,i)perylene fait l'objet d'une adaptation pour motif de faisabilité technique.

L'altération de la morphologie et l'altération du régime hydrologique sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône :** l'état écologique est moyen et l'état chimique est mauvais pour les mêmes raisons que la masse d'eau précédente.

**La Morge :** l'état écologique est moyen et l'objectif de bon état est fixé pour 2027. L'état chimique est bon depuis 2015.

Les pollutions par les nutriments urbains et industriels sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.



**Les Usse du Creux du Villard exclu au Rhône :** l'état écologique de cette masse d'eau est moyen. L'objectif de bon état écologique est fixé à 2027, sauf pour le caractère des Macrophytes et pour le Phytobenthos qui font l'objet d'un OMS, justifié par la faisabilité technique et des coûts disproportionnés. L'état chimique est bon depuis 2015.

Les pollutions par les nutriments urbains et industriels, l'altération de la continuité écologique et les prélèvements d'eau sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Les Usse de leurs sources au Creux du Villard inclus :** l'état écologique est moyen. L'objectif de bon état écologique est fixé à 2027, sauf pour le Phytobenthos qui fait l'objet d'un OMS, justifié par la faisabilité technique et des coûts disproportionnés.

L'altération de la morphologie, l'altération du régime hydrologique et les prélèvements d'eau sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Le Fornant :** l'état écologique est moyen. L'objectif de bon état écologique est fixé à 2027, sauf pour le Phytobenthos et la concentration en nutriments qui font l'objet d'un OMS, justifié par la faisabilité technique et des coûts disproportionnés.

L'altération du régime hydrologique, l'altération de la continuité écologique et les prélèvements d'eau sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Ruisseau le parnant :** l'état écologique est moyen et l'objectif de bon état est fixé pour 2027. L'état chimique est bon depuis 2015.

Les pollutions par les nutriments urbains et industriels sont les pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Ruisseau le verdet :** l'état écologique est moyen et l'objectif de bon état est fixé pour 2027. L'état chimique est bon depuis 2015.

L'altération de la morphologie est la pression principale à l'origine du risque de non atteinte du bon état en 2027.

**Rivière la dorches et le Ruisseau des ravages :** les états écologique et chimique sont bons depuis 2015.

Cours d'eau	Etat écologique (2021)	Objectif état écologique	Etat chimique (2021)	Objectif état chimique
Le Rhône de la frontière suisse au barrage de Seyssel (FRDR2000)	Moyen	2027 (avec OMS)	Bon (sans ubiquistes)	2015
Le Rhône du barrage de Seyssel au pont d'Evieu (FRDR2001)	Moyen	2027 (avec OMS)	Mauvais	2027 (sans ubiquiste)
Le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône (FRDR530)	Moyen	2027 (avec OMS)	Mauvais	2027 (sans ubiquiste)
La Morge (FRDR531)	Moyen	2027	Bon	2015
Les Usse du Creux du Villard exclu au Rhône (FRDR540)	Moyen	2027 (avec OMS)	Bon	2015
Les Usse de leurs sources au Creux du Villard inclus (FRDR541a)	Moyen	2027 (avec OMS)	Bon	2015
Le Fornant (FRDR541b)	Moyen	2027 (avec OMS)	Bon	2015
Ruisseau des ravages (FRDR10038)	Bon	2015	Bon	2015
Ruisseau le parnant (FRDR10089)	Moyen	2027	Bon	2015
Rivière la dorches (FRDR11007)	Bon	2015	Bon	2015
Ruisseau le verdet (FRDR11869)	Moyen	2027	Bon	2015



En termes de quantité, le bassin versant des Usses a été identifié par le SDAGE comme étant déficitaire vis-à-vis de la ressource en eau. Les prélèvements sont supérieurs à la ressource disponible (manque à combler d’ici 2025 estimé à 750 000 m³ sur le bassin versant). L’objectif des actions portées par le contrat de rivière des Usses entre 2014 et 2019 était de maintenir, voire de réduire les volumes prélevables. Une nouvelle version du plan de gestion quantitative des ressources en eau (PGRE) a été signée en Préfecture début d’année 2022 et devra le respect des règles de répartition des volumes prélevés.

### Les eaux souterraines

Les eaux souterraines proviennent de l’infiltration des eaux de pluie au travers du sol puis des pores et fissures des roches du sous-sol sous l’effet de la gravité. L’eau percole ainsi vers des couches de plus en plus profondes, jusqu’à rencontrer une couche imperméable. Là, elles s’accumulent, remplissant le moindre vide, saturant d’humidité le sous-sol, formant ainsi un réservoir d’eau souterraine appelé aquifère.

L’analyse des masses d’eau souterraines dépend à la fois d’un bon état chimique et d’un bon état quantitatif. Trois masses d’eau souterraines sont présentes sur le territoire. Pour les trois masses d’eau, l’état chimique et l’état quantitatif sont bons depuis 2015.

Masse d’eau	Etat chimique (2021)	Objectif état chimique	Etat quantitatif (2021)	Objectif état quantitatif
Formations variées de l'Avant-Pays savoyard dans BV du Rhône (FRDG511)	Bon	2015	Bon	2015
Calcaires et marnes jurassiques - Haute Chaîne du Jura, Pays de Gex et Ht Bugey - BV Ht Rhône (FRDG148)	Bon	2015	Bon	2015
Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours (FRDG330)	Bon	2015	Bon	2015

### Qualité de l’eau potable

La gestion de l’eau potable est gérée par le Syndicat Mixte des Eaux de Bellefontaine Semine, pour les communes de : Bassy, Chêne-en-Semine, Chessenaz, Clarafond-Arcine, Clermont, Droisy, Eloise, Franc lens, Saint-Germain-sur-Rhône, Usinens, Vanzy, par Aqualter pour les communes de Seyssel (01 et 74), par Véolia pour la commune de Corbonod et pour les communes restantes la gestion est réalisée en directe.

Les données suivantes pour la qualité de l’eau proviennent de l’ARS Auvergne-Rhône-Alpes.

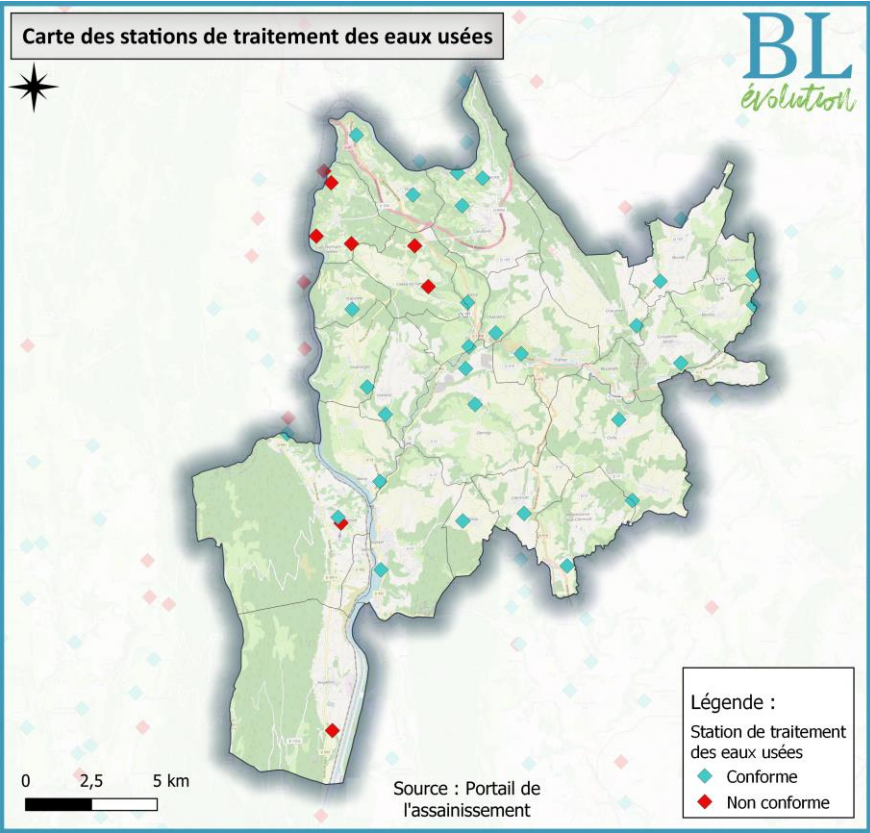
D’après le bilan de l’année 2021, l’eau potable distribuée présente des contaminations bactériologiques ponctuelles pour les communes de Chavannaz, Chêne-en-Semine, Saint-Germain-sur-Rhône et Vanzy. Pour la commune de Minzier, l’eau potable est de qualité bactériologique insuffisante à cause de contaminations épisodiques.

Des traces de pesticides sont retrouvées dans l’eau potable distribuée sur les communes de Chavannaz, Marlioz, Menthonnex-sous-Clermont et Minzier. La limite de qualité n’est cependant pas dépassée. La « limite de qualité » (0,1 µg/L pour les métabolites) est uniquement une valeur environnementale (et non une valeur sanitaire) établie au niveau européen. Une eau contenant des teneurs en métabolites supérieures à 0,1 µg/L est donc qualifié de « non conforme » au regard de cette valeur environnementale, mais elle n’est pas forcément impropre à la consommation.

L’eau potable est donc de bonne qualité sur le territoire mise à part quelques contaminations bactériologiques ponctuelles.

L'assainissement

Le territoire dispose de 34 stations d'épuration des eaux usées sur son périmètre. En 2020, deux STEP n'étaient pas conformes du point de vue des équipements et quatre du point de vue de la performance.



Nom	Capacité nominale (EH)	Charge maximale entrante (EH)	Conformité
ANGLEFORT - CHEF LIEU	1800	813	Non (performance)
CORBONOD-CHEF-LIEU	542	540	Non (équipement et performance)
CHENE-EN-SEMINE-Base-Loisirs	500	158	Non (performance)
CHENE-EN-SEMINE-LA TASSONNIÈRE	345	125	Non
SAINT-GERMAIN-SUR-RHONE-BEAUMONT	500	248	Non
SAINT-GERMAIN-SUR-RHONE-BEL-AIR	120	17	Non
SAINT-GERMAIN-SUR-RHONE-CUSINENS	215	92	Non (équipement et performance)



## Vulnérabilité de la thématique face aux changements climatiques

### Ressource en eau

Les projections d'évolution climatique pour le bassin Rhône-Méditerranée montrent des signes très nets qui annoncent un climat plus sec, avec des ressources en eau moins abondantes et plus variables. Des sécheresses plus intenses, plus longues et plus fréquentes sont attendues sur le bassin. La hausse des températures impliquera une diminution du couvert neigeux, du fait des moindres chutes de neige et d'une fonte accélérée.

Les effets du changement climatique désormais mis en évidence sont les suivants :

- L'augmentation des températures. La Méditerranée est un des secteurs au monde les plus concernés par le réchauffement. La température a augmenté d'environ 1°C entre 1901 et 2000 en France métropolitaine. Selon les modèles, +3°C à +5°C sont attendus d'ici 2080, avec plus de canicules en été et moins de jours de gel en hiver ;
- Une modification du régime des précipitations. Il pleuvra moins en été et, à long terme (horizon 2080), il pleuvra moins tout au long de l'année ;
- Une augmentation de l'évapotranspiration et un assèchement des sols, liés aux deux effets précédents et à d'autres facteurs comme les vents et la radiation.

Ces effets ont et auront des incidences majeures sur les différents volets de la gestion de l'eau. Dans le bassin Rhône-Méditerranée, l'enjeu principal est lié à la modification des régimes hydrologiques et aux tensions sur la ressource disponible.

A l'échelle mondiale sont attendues :

- Une augmentation des températures moyennes de 5°C au moins si les émissions de gaz à effet de serre continuent de s'accroître d'ici 2100 ;
- Une élévation du niveau marin de 30 cm à 1 m d'ici 2100 selon les différents scénarios ;
- Une augmentation de l'acidité des océans jusqu'à 150 % d'ici 2100.



## Documents cadres pour les risques naturels

### Plan de prévention des risques (PPR)

Le PPR est un document prescrit et approuvé par l'Etat, Préfet de département. Il a pour objectifs :

- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque ;
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, les limiter dans les autres zones inondables ;
- de prescrire des mesures pour réduire la vulnérabilité des installations et constructions existantes ;
- de prescrire les mesures de protection et de prévention collectives ;
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

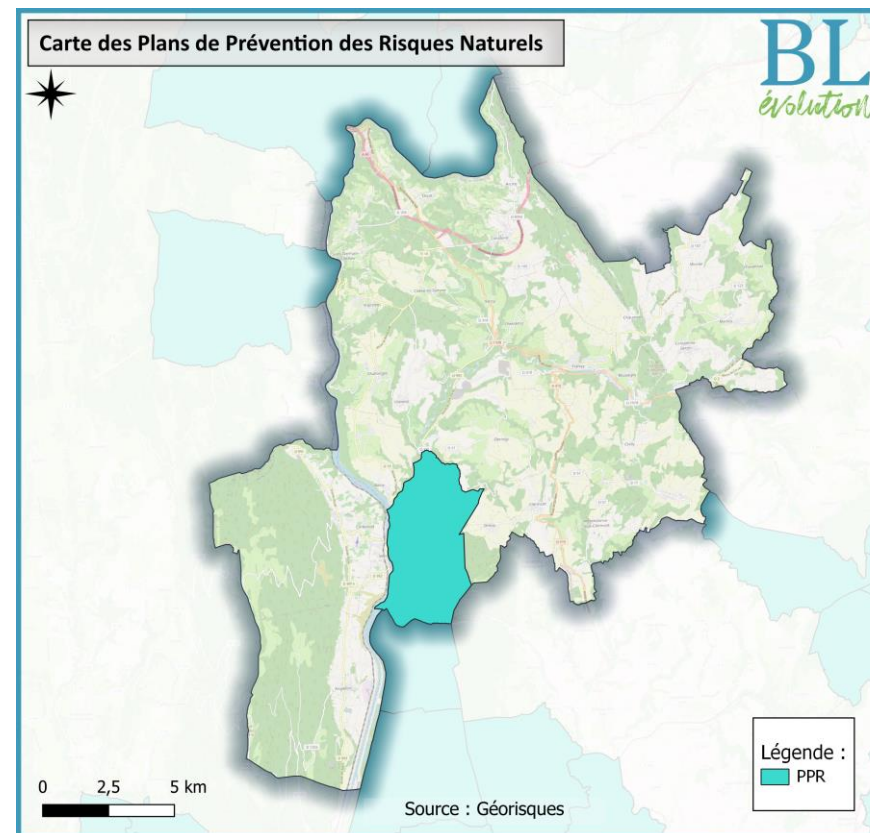
Dans ces zones, il réglemente l'urbanisation future, en limitant voire interdisant les constructions. Il définit les mesures applicables au bâti existant, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant notamment aux particuliers et aux collectivités locales. Le PPR est une servitude d'utilité publique annexée au Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il a une valeur réglementaire et est opposable aux tiers.

Le territoire de la CC Usse et Rhône est concerné par un PPR, le PPR de Seyssel approuvé le 8 juin 1999. Des cartes d'aléas sont également disponibles sur l'ensemble des communes.

Le PPR porte sur les parties urbanisées et urbanisables à moyen terme de la commune, excluant les versants boisés de la montagne des Princes. Les cours d'eau concernés sont le Rhône, le Fier, les Usse et quelques petits ruisseaux.

Les risques naturels prévisibles pris en compte au titre de ce PPR sont :

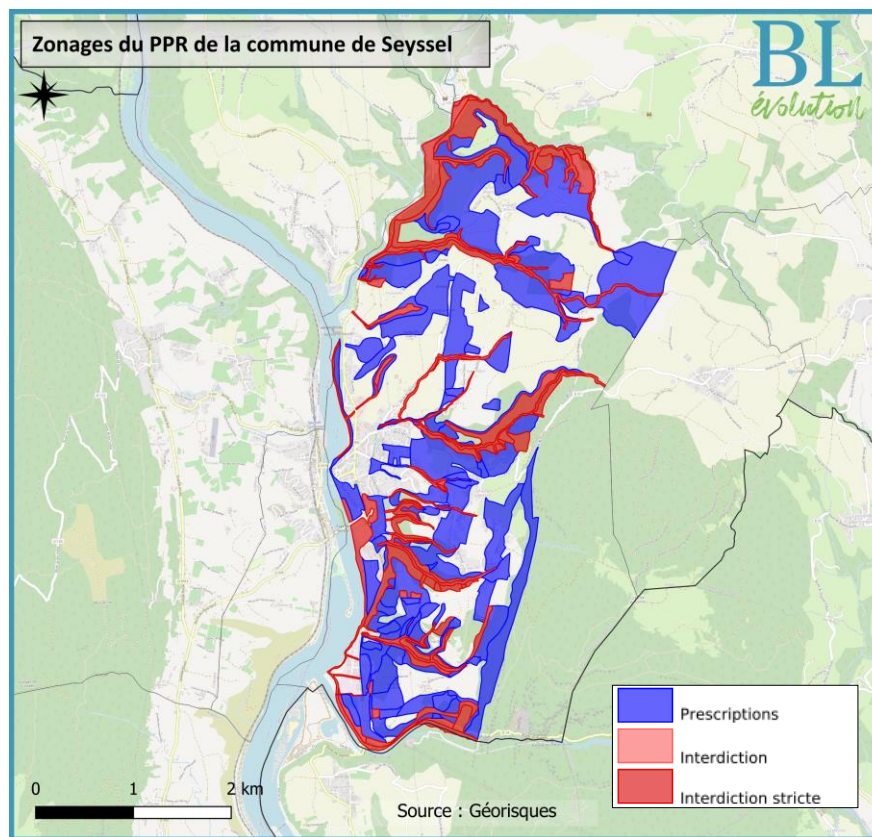
- Les mouvements de terrain ;
- Les débordements torrentiels ;
- Les inondations liées au Rhône.



Le territoire de la commune est réparti en trois zones :

- Les zones à risque fort ou à maintenir en zone à ne pas urbaniser (zone rouge) ;
- Les zones à risques intermédiaires d'intensité et de probabilité d'occurrence modéré ou faible ou des zones constructibles sous certaines prescriptions (zone bleue) ;
- Les zones réputées dépourvues de risques prévisibles ou pour laquelle le degré de risque éventuel est considéré comme négligeable ou nul (zone blanche).





On retrouve également un plan des surfaces submersibles (PSS) du Rhône, qui a été approuvé par le décret du 16 août 1972, et qui concerne les communes de Seyssel et d'Anglefort, dans le département de l'Ain. En absence de PPR, le PSS vaut PPR.

Historiquement, les plans des surfaces submersibles (PSS) sont les premiers documents cartographiques réglementant l'occupation du sol en zone inondable pour les cours d'eau domaniaux. Ils sont créés par la loi du 30 octobre 1935.

La loi Barnier (02/02/95), dans son article 40-6, confère aux PSS un statut de plan de prévention des risques (PPR), les rendant par conséquent opposables aux tiers et faisant entrer le territoire des communes concernées dans le champ d'application de l'obligation d'information des acquéreurs locataires.

## Localisation des risques naturels

### Risque d'inondation lié au débordement

L'aléa inondation concerne l'ensemble du territoire traversé par de nombreux cours d'eau. Les risques d'inondation sont liés aux crues de rivières, torrents et rivières torrentielles. Ce risque est essentiellement concentré sur les communes le long du Rhône, des Usses, du Fier et du Parnant.

### Risque d'inondation lié au ruissellement

L'ensemble du territoire est soumis au risque inondation par ruissellement, qui peut causer des coulées de boue de terrains agricoles vers des zones d'habitation ou des débordements de réseaux. Ces inondations se produisent lorsque des pluies de très forte intensité ou un cumul important de pluie sur plusieurs jours ont lieu.

Le risque de ruissellement urbain est aussi présent sur l'ensemble des territoires urbanisés. Le ruissellement urbain se fait essentiellement au niveau des parties denses et urbanisées, c'est-à-dire sur des surfaces imperméabilisées ou des sols saturés en eau. Même si ce risque n'est pas cartographié de manière précise, il est important d'en tenir compte dans les questions d'aménagements sur le territoire.

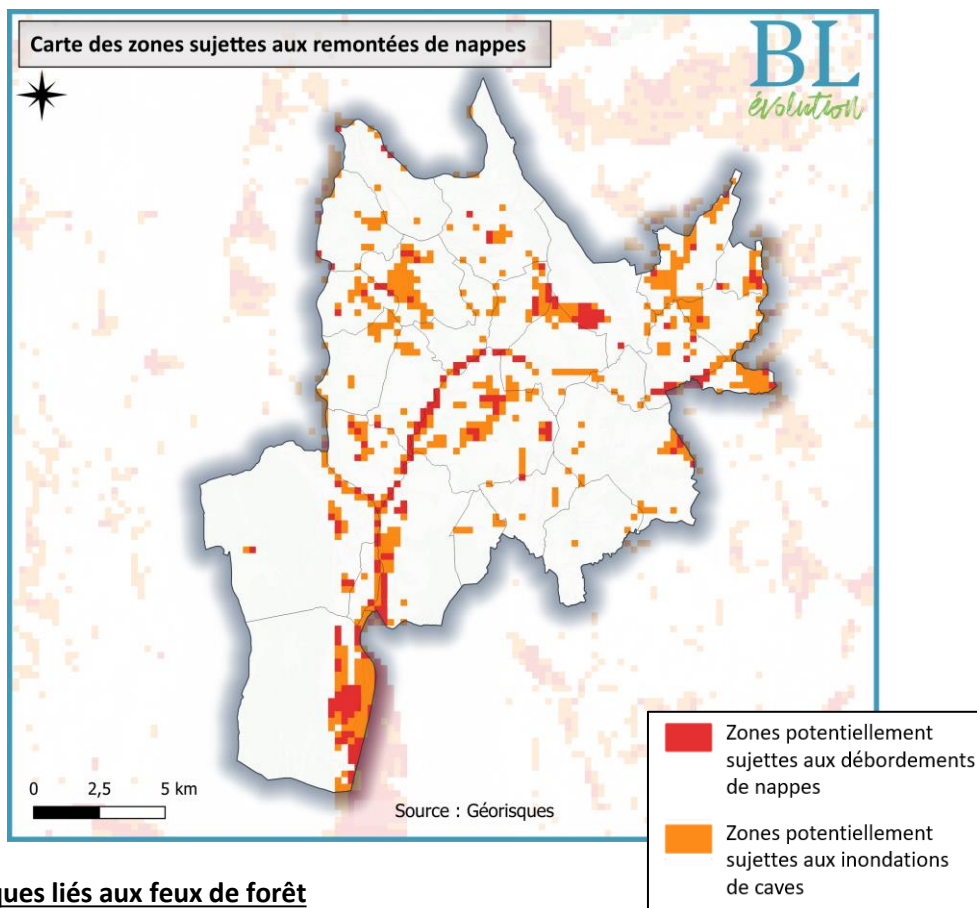
### Risque d'inondation lié aux remontées de nappes

En plus du débordement des cours d'eau, le risque inondation se manifeste aussi par un phénomène de remontée de nappes. Le phénomène d'inondation par remontée de nappes se produit lors de fortes intempéries, lorsque les sols sédimentaires poreux qui constituent le sous-sol se gorgent d'eau jusqu'à saturation : le débit d'écoulement de la nappe phréatique peut alors se retrouver insuffisant pour compenser le volume de précipitations et le niveau d'eau au sein de la roche s'élève jusqu'à la surface du sol.

Les conséquences possibles incluent l'inondation des caves et sous-sols, les dommages aux bâtiments par infiltration, aux réseaux routiers par désorganisation des couches inférieures, l'entraînement de pollutions...

Ce risque se retrouve le long des cours d'eau principaux du territoire, le Rhône et les Usses.





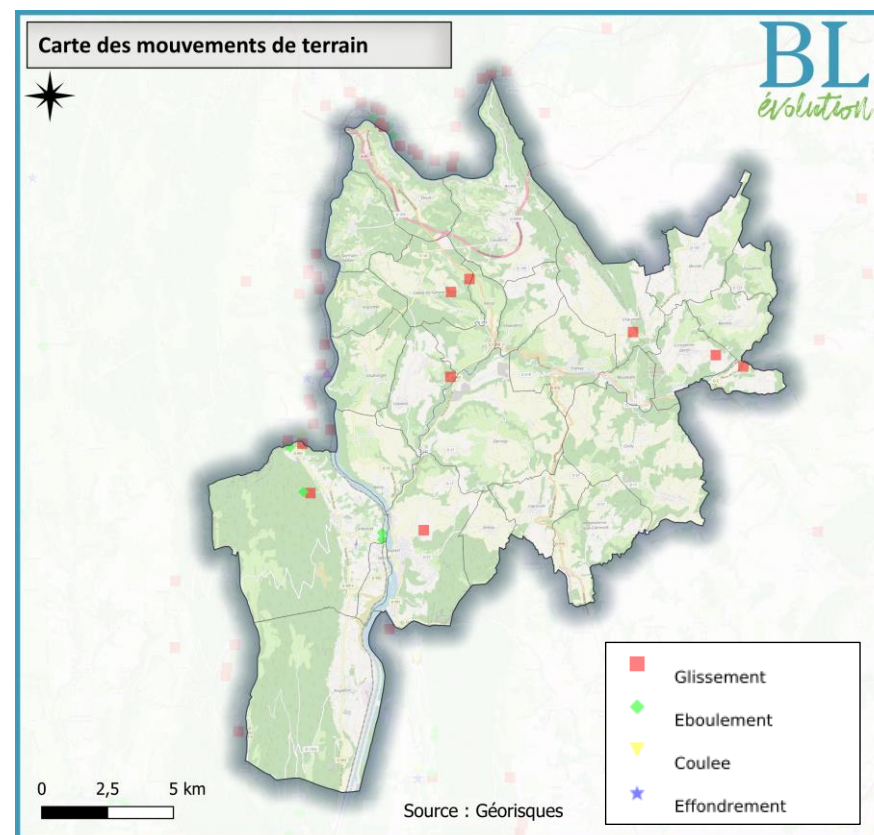
### Risques liés aux feux de forêt

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu concerne une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant, et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. La dénomination vaut aussi pour les incendies qui touchent le maquis, la garrigue ou encore les landes. Un feu de forêt peut être d'origine naturelle (dû à la foudre ou à une éruption volcanique) ou humaine : soit de manière intentionnelle, soit de manière accidentelle (barbecue, mégot de cigarette, feu d'écobuage mal contrôlé, travaux...). Il peut également être provoqué par des infrastructures (ligne de transport d'énergie, dépôt d'ordure, ligne de chemin de fer, etc.).

La CC de Usses et Rhône dispose de nombreux espaces forestiers. Avec les changements climatiques attendus, il sera nécessaire d'avoir une vigilance certaine sur ce risque. Les effets liés au changement climatique (élévation de la température moyenne, diminution des précipitations au printemps et en été, allongement de la durée des sécheresses estivales...) apparaissent comme des facteurs supplémentaires ou aggravants de risque avec une extension probable des zones sensibles.

### Localisation des mouvements de terrain

La base BDMVT recense les phénomènes avérés de type glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français.



Sur le territoire de la CC Usse et Rhône sont recensés 8 glissements de terrain et 2 éboulements.

Les glissements de terrain sont des mouvements lents : ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terre, qui se déplacent le long d'une pente.

Les éboulements et les chutes de blocs sont des mouvements rapides : l'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm<sup>3</sup>), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm<sup>3</sup>) ou des écroulements en masse (volume de centaines de m<sup>3</sup> et pouvant atteindre plusieurs millions de m<sup>3</sup>).

### Le retrait-gonflement des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoque des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Il est lié à l'alternance entre des périodes de pluies intenses et des périodes de sécheresse sur des sols argileux.

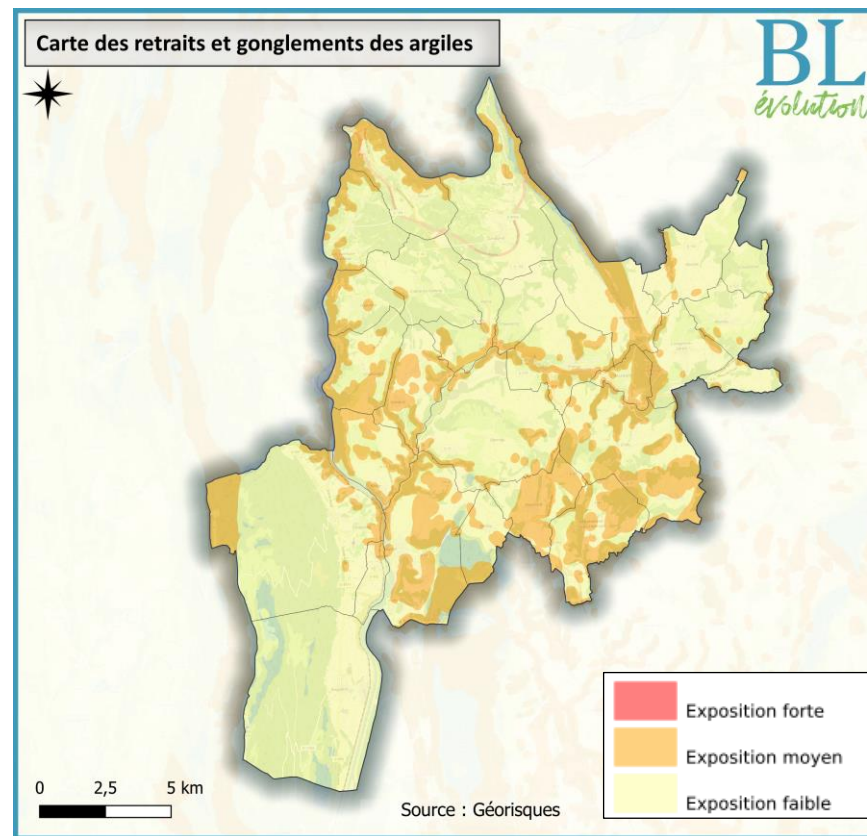
L'aléa au retrait-gonflement des argiles est moyen principalement le long des cours d'eau et au sud-est du territoire, il est faible sur le reste du territoire.

### Le risque sismique

La totalité du territoire est couverte par une zone de sismicité modérée (niveau 3). Les zones de sismicité vont de 1 (très faible) à 5 (forte).

Un séisme (ou tremblement de terre) correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante. Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie et se traduit en surface par des vibrations plus ou moins importantes du sol. Les vibrations du sol peuvent induire des mouvements de terrain ou la liquéfaction des sols.

La sismicité en Haute-Savoie est liée à plusieurs failles plus ou moins actives résultant de la formation de l'arc alpin dont la faille de la Vuache, située au nord du territoire.



### Synthèse pour la gestion risques naturels

Le territoire de la CCUR est exposé à de nombreux risques naturels : inondations, mouvements de terrain, séisme et feux de forêts.

Depuis 1982, ce sont 71 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles qui ont été recensés sur le territoire dont 31 pour les inondations qui surviennent surtout au printemps. On retrouve également 11 arrêtés pour le phénomène de retrait et gonflements des argiles, principalement en été et 6 pour les mouvements de terrain.

## Documents cadres pour les risques technologiques

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Les générateurs de risques sont principalement regroupés en deux familles :

- Les industries chimiques fabriquent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.) ;
- Les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Le territoire n'est pas concerné par un Plan de Prévention de Risques Technologiques (PPRT), mais certains établissements peuvent quand même avoir des conséquences notamment sur l'environnement.

Ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des produits répertoriés dans une nomenclature spécifique. Par ailleurs, il existe d'autres activités génératrices de risques : les activités de stockage (entrepôts de produits combustibles, toxiques, ; silos de stockage de céréales ; dépôts de GPL ; ...). Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation. Il s'agit de la liste ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

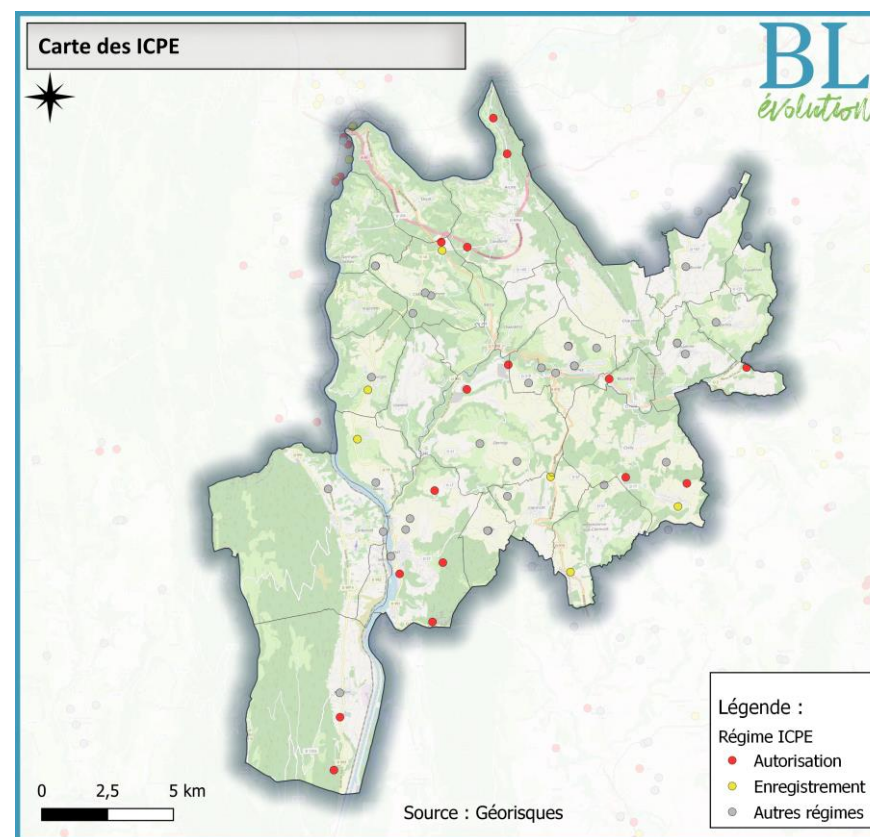
### Le risque lié à la présence d'ICPE

Les établissements sont inscrits dans le registre ICPE en fonction du seuil de risque et sont classés en différentes catégories selon ce seuil. Il existe trois niveaux de classement :

- Déclaration : l'installation classée doit faire l'objet d'une déclaration au préfet avant sa mise en service ;
- Enregistrement : l'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit, préalablement à sa mise en service, déposer une demande d'enregistrement qui prévoit, entre autres, d'étudier l'adéquation du projet avec les prescriptions générales applicables ;

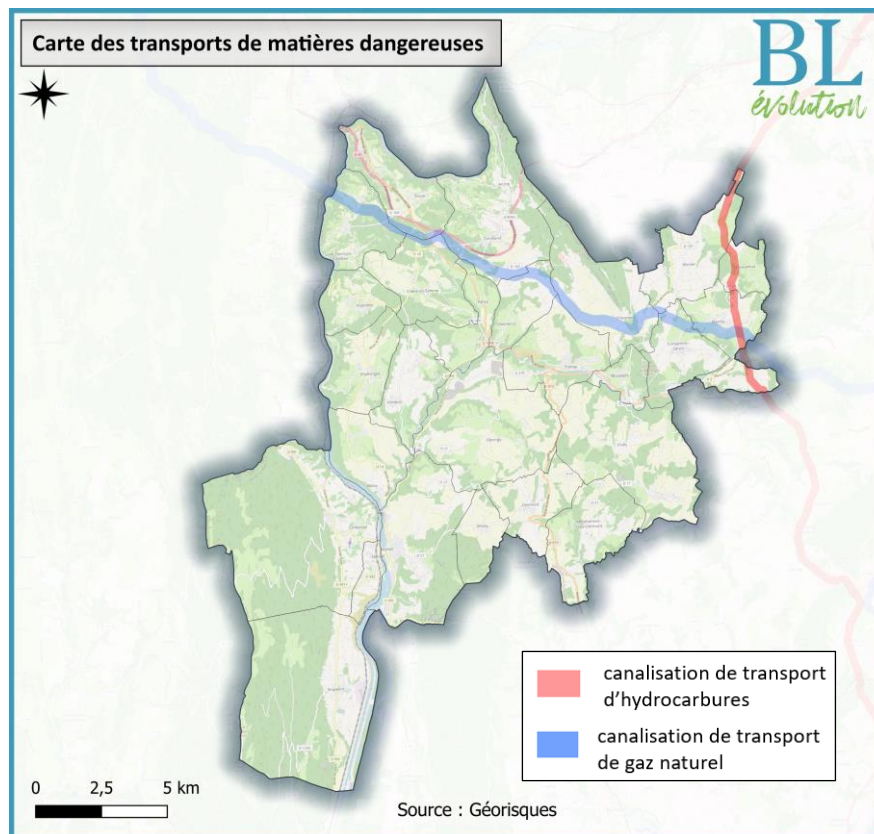
- Autorisation : l'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service. Si les risques sont importants un seuil SEVESO est déclaré pour le site. Les installations dites "Seveso", présentant les niveaux de risques les plus élevés sont assujetties à une réglementation spécifique. La démarche est la même que pour l'autorisation, mais des servitudes d'utilité publique sont ajoutées dans le but d'empêcher les tiers de s'installer à proximité de ces activités à risque.

58 ICPE sont recensées sur le territoire, 16 en autorisation, 7 en enregistrement et 35 en autres régimes. Aucune installation classée SEVESO n'est présente sur le territoire.





## Le risque lié au transport de matières dangereuses



Le risque de transport de marchandises dangereuses ou risque TMD, concerne le déplacement de substances, qui de par leurs propriétés physicochimiques et/ou de la nature des réactions qu'elles peuvent enclencher, constituent un danger pour les personnes, les biens et l'environnement. Les risques peuvent être d'ordre chimique, biologique ou physique et peuvent se manifester lors d'un accident soit par un incendie, une explosion, un dégagement de gaz toxiques, une pollution du sol et/ou des eaux, ou par une contamination (ex : substances radioactives).

Les communes de Chavannaz, Minzier et Marlioz sont traversées par le pipeline Méditerranée-Rhône transportant des hydrocarbures (principalement essences, gazoles, fioul domestique, carburéacteur pour l'aviation).

Les communes de Saint-Germain-sur-Rhône, Chêne-en-Semine, Éloise, Clarafond-Arcine, Vanzy, Chaumont, Contamine-Sarzin, Minzier et Marlioz sont traversées par une canalisation de gaz haute pression (CH<sub>4</sub>). Frangy est quant à elle impactée par les zones d'effets de la canalisation.

Les axes routiers très passants tels que les autoroutes ou certaines départementales peuvent être empruntés par des véhicules transportant des matières dangereuses, générant un risque plus diffus sur l'ensemble du territoire, notamment lors des traversées de villes et des bourgs. Le territoire est traversé par plusieurs départementales et par une autoroute au nord.

## Le risque lié à la rupture de barrage

Le risque de rupture de barrage de Génissiat est le risque technologique le plus important sur le territoire. Le barrage de Génissiat dispose d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI), définissant 3 zones en aval de la structure :

- La zone de sécurité immédiate (ou « zone du quart d'heure ») : la submersion pouvant survenir dans un délai inférieur à quinze minutes, la population doit évacuer dès l'alerte donnée ;
- La zone d'alerte I : la population dispose de plus de quinze minutes pour son évacuation ;
- La zone d'alerte II : où la submersion est moins importante.

Le risque de rupture de barrage concerne les communes de Bassy, Challonges, Seyssel (01 et 74), Corbonod et Anglefort. Ces communes se situent dans la zone de sécurité immédiate. De plus, en cas de rupture de cet ouvrage, outre la montée du niveau du Rhône, Bassy est concernée par un phénomène de « Mascaret » (vague) qui remonterait le cours des Usse.

## Synthèse pour la gestion des risques technologiques

Le risque lié à la rupture de barrage est le risque technologique le plus important du territoire et il est encadré par un Plan Particulier d'Intervention. Plusieurs ICPE sont également présentes sur le territoire, mais aucune n'est classée SEVESO.



## Vulnérabilité de la thématique face aux changements climatiques

### Les risques naturels et technologiques

Les risques sont une thématique particulièrement liée aux questions du changement climatique et impliquent la vulnérabilité du territoire. Un certain nombre de risques sont directement liés aux conditions climatiques : tempêtes, sécheresses, feux de forêts, inondations ou encore canicules.

Pris de manière indépendante, aucun événement ne peut être attribué en tant que tel au changement climatique. Toutefois, les travaux de recherche établissent que le changement climatique vient modifier la fréquence et l'intensité de certains phénomènes :

- La multiplication des épisodes de sécheresse pourrait intensifier les problèmes de retrait-gonflement d'argile ;
- Concernant les pluies extrêmes, une tendance générale se dessine avec une augmentation de leur intensité, principalement en hiver, et une extension des zones impactées ;
- Les territoires exposés aux risques d'incendies de forêts devraient être plus étendus ;
- Les études actuelles ne permettent pas de mettre en évidence une tendance future sur l'évolution des tempêtes.





### Pollution des sols par les sites d'activités

Les sites pollués sur le territoire de la CCUR, sont étudiés ici à partir de différentes bases de données qui enregistrent directement les établissements émetteurs connus ou par l'intermédiaire d'inventaires nationaux pour les sites qui font l'objet d'une potentielle pollution.

La pression démographique crée une demande foncière forte et des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles ou de l'habitat. Cette demande renforce aujourd'hui les préoccupations liées à l'état des sols.

En matière de sites et sols pollués, les principes à poursuivre sont les suivants :

- Prévenir les pollutions futures ;
- Mettre en sécurité les sites nouvellement découverts ;
- Connaître, surveiller et maîtriser les impacts ;
- Traiter et réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage ;
- Garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs.

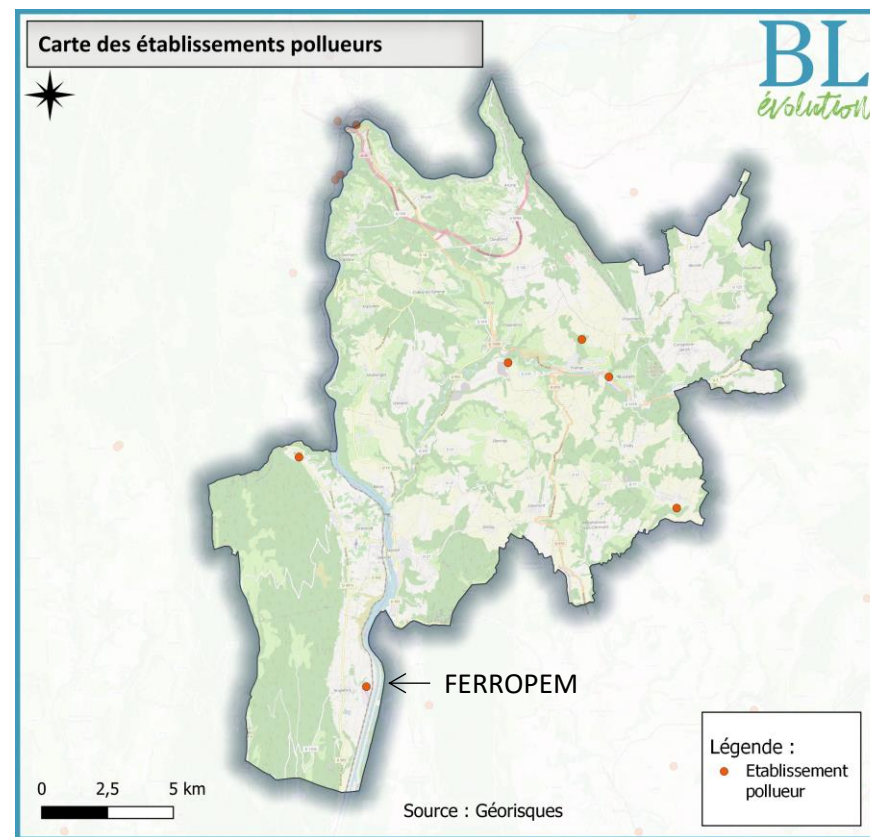
### Le registre des établissements pollueurs (IREP)

Le registre des émissions polluantes présente les flux annuels de polluants émis et les déchets produits par les installations classées soumises à autorisation préfectorale. Il couvre cent polluants pour les émissions dans l'eau, cinquante pour les émissions dans l'air (notamment des substances toxiques et cancérigènes) et 400 catégories de déchets dangereux. Ce registre permet notamment aux populations riveraines des installations industrielles de disposer d'informations précises et très régulièrement mises à jour sur l'évolution de leur environnement.

Sur le territoire de la CC Usses et Rhône, 6 établissements pollueurs ont été identifiés, ils sont nommés dans le tableau ci-contre.

Ferropem, présente sur la commune d'Anglefort, est une usine de sidérurgie qui produit des métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou

électrolytiques. C'est la plus grosse industrie du territoire en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.



Nom IREP	
Société des mines d'Orbagnoux	Société laitière des Hauts de Savoie
Ferropem	Fromagerie des Hauts de Savoie
Carrières Roudil S.A.	SARL Degeorges TP - ISDI

### La base de données « Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée » (ex-BASOL)

Comme la plupart des pays industrialisés, la France a hérité d'un long passé industriel durant lequel les préoccupations et les contraintes environnementales n'étaient pas celles d'aujourd'hui. Les conséquences du déversement des produits et des pollutions dans l'eau, dans l'air et/ou dans les sols n'étaient alors pas ou peu connues. Ces pollutions, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, sont susceptibles de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou l'environnement sur ces sites. C'est pourquoi le ministère chargé de l'environnement inventorie les sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, depuis le début des années 1990.

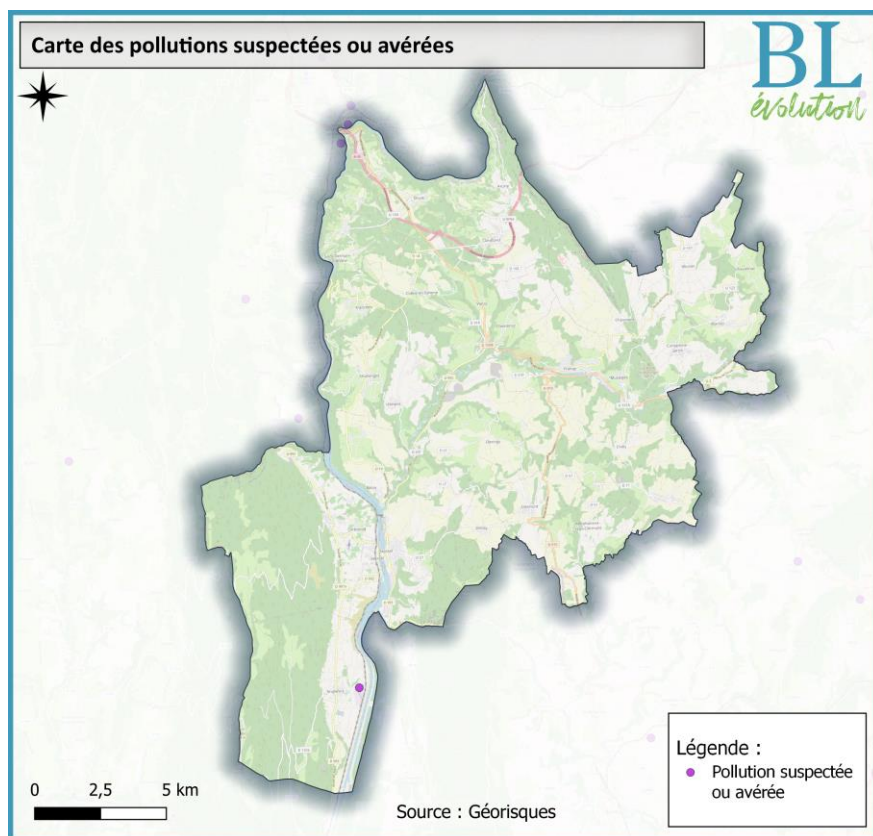
La nécessité de connaître les sites pollués (ou potentiellement pollués), de les traiter le cas échéant, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques y compris après traitement a conduit le ministère chargé de l'environnement à créer la base de données BASOL. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées dans Géorisques en tant qu'Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée. Le nouveau système d'information mis en place par le ministère chargé de l'environnement permet la cartographie de ces sites (ex-BASOL) à l'échelle de la parcelle cadastrale.

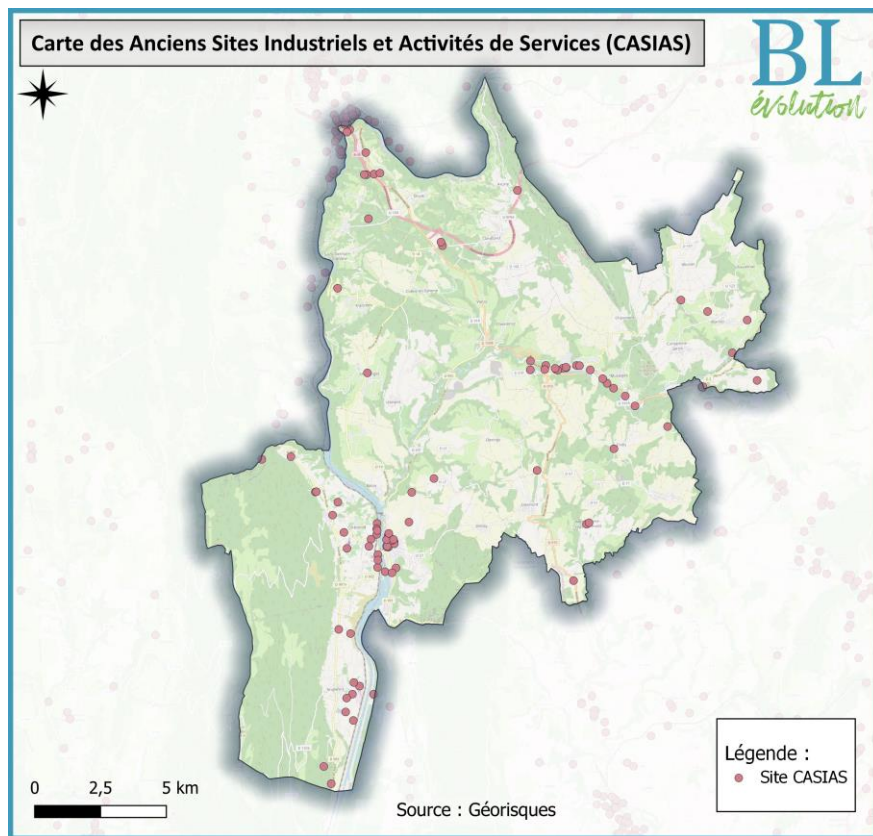
Sur le territoire de la CC Usses et Rhône, une seule pollution suspectée ou avérée est répertoriée, qui correspond à l'usine de sidérurgie Ferropem sur la commune d'Anglefort.

### La base de données CASIAS « Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services » (ex-BASIAS)

Les données constituant la base BASIAS, Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service, ont été consolidées au sein d'un nouveau système informatique de gestion des sites et sols (potentiellement) pollués, CASIAS. Les sites répertoriés dans BASIAS ont été intégrés dans le système d'information géographique constitué par la CASIAS. Un des objectifs du nouveau système est l'amélioration de la géolocalisation des sites au sein de la CASIAS, en particulier en précisant leur emprise surfacique à l'échelle de la parcelle cadastrale.

CASIAS est une base de données faisant l'inventaire de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels, ayant eu une activité potentiellement polluante. Il ne s'agit pas nécessairement de sites où la pollution est avérée, mais elle vise à assurer une vigilance concernant les terrains susceptibles d'être concernés.





Quand un site a été traité, dépollué et qu'il ne pose plus de problème au regard de la réglementation, il disparaît de la base ex-BASOL et est transféré vers CASIAS. 90 sites répertoriés dans la base de données CASIAS sont présents sur le territoire de la CC Usse et Rhône dont 37 qui ne sont plus en activité.

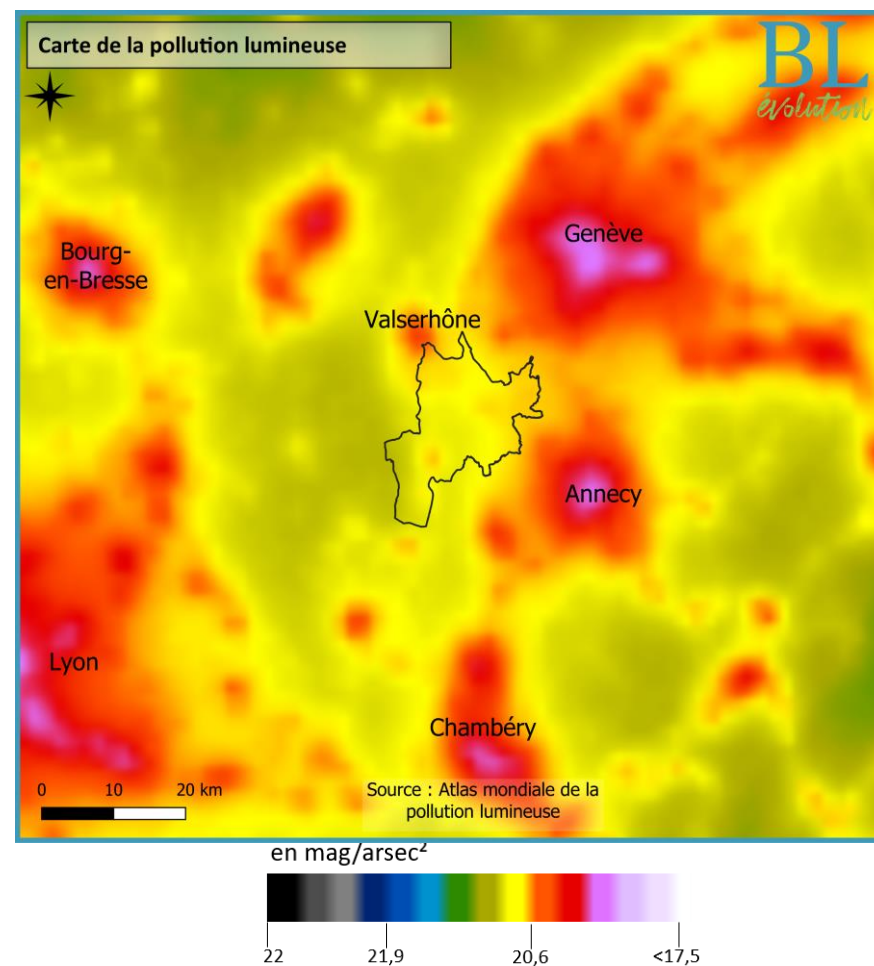
### Pollution lumineuse

La pollution lumineuse est un phénomène de production d'impacts et de nuisances induit par la présence d'éclairage artificiel. La vie sur terre est régie par différents cycles, dont le cycle nyctéméral (alternance jour/nuit) qui va jouer un rôle majeur pour la vie. L'obscurité est un élément naturel indispensable pour les espèces nocturnes afin de vivre comme les espèces diurnes (dont l'Homme) qui ont besoin de la nuit pour se reposer. Elle joue aussi un rôle prédominant dans la cohérence des écosystèmes (trame noire) et pour la migration de nombreuses espèces. L'obscurité est aussi indispensable pour l'horloge biologique de l'Homme.

Le développement de l'éclairage artificiel durant cette période nocturne fait disparaître l'obscurité essentielle qui se retrouve dans des espaces de plus en plus restreints, à une distance de plus en plus importante des halos lumineux des pôles urbains.

Le territoire est touché par la pollution lumineuse. Il se situe en marge du halo lumineux provoqué par Genève, Annecy et leur périphérie. Certaines communes de la CCUR opèrent des extinctions de l'éclairage public une partie de la nuit, ce qui est favorable pour réduire le halo lumineux produit par le territoire.

L'unité de la carte est la magnitude par arc seconde qui correspond à une mesure de la brillance d'une surface d'un corps céleste (mesure de luminosité d'un objet).

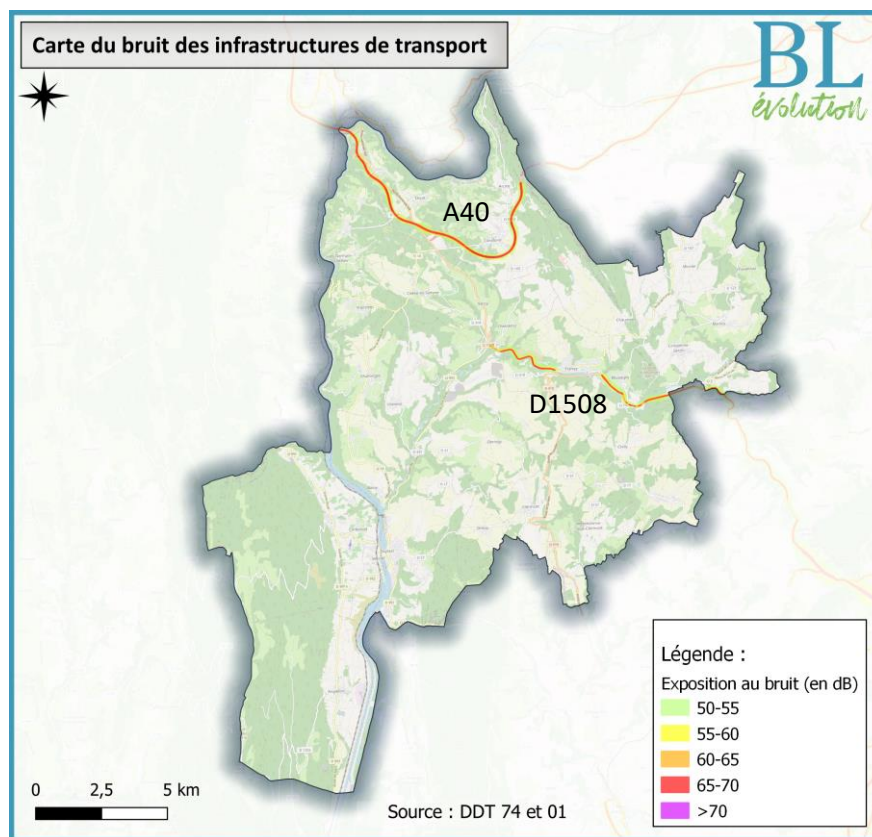




## Nuisance sonore

La directive européenne n° 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Ces cartes de bruit dites « stratégiques » permettent une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement à l'échelle départementale. Compte-tenu de l'étendue des territoires concernés et de la méthode utilisée, recommandée par l'Europe, ces cartes proposent une approche macroscopique de la réalité, mais ne peuvent pas prétendre correspondre à la réalité. Ces cartes ont vocation à être réexaminées, et le cas échéant, révisées tous les 5 ans.



Les cartes pour le département de la Haute-Savoie, ont été approuvées par arrêté préfectoral le 2 novembre 2022 pour les infrastructures autoroutières concédées et le 16 février 2018 pour les infrastructures routières non concédées. Elles concernent les routes dont le trafic annuel dépasse les 3 millions de véhicules (soit 8 200 véhicules/jours) et les voies ferroviaires dont le trafic est supérieur à 30 000 passages par an (soit 82 trains/jours).

La carte ci-contre (carte de type A) représente pour l'année de référence (2017) à partir de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55 dB(A) par pas de 5 dB selon l'indicateur Lden (indicateur de bruit global pendant une journée complète) pour les infrastructures routières. Sur le territoire, deux infrastructures routières sont la source de nuisances sonores sur l'ensemble de la journée : l'A40 et la D1508.

### Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)

Les derniers plans de prévention du bruit dans l'environnement des infrastructures routières et ferroviaires de l'État dans les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie, établi en application de la directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002, ont été approuvés respectivement le 28 décembre 2018 et le 18 septembre 2019.

Ces plans s'appuient sur les cartes stratégiques pour dresser un diagnostic des secteurs où il convient d'agir. Il dresse ensuite le bilan des actions réalisées sur les cinq dernières années puis un plan d'action pour les 5 prochaines années (2018-2023) est constitué.

Par le programme d'action 2018-2023 du département de Haute-Savoie, l'État et ses partenaires s'engagent à poursuivre leurs efforts de résorption du bruit en mettant en œuvre les actions suivantes :

- Le groupe APRR/AREA a prévu la mise à jour des cartes de bruit sur l'ensemble de son réseau, selon la méthodologie européenne CNOSSOS imposée par la commission européenne à tous les États membres à compter de 2019 ;
- La mise en place d'écrans acoustiques et d'isolation des façades.

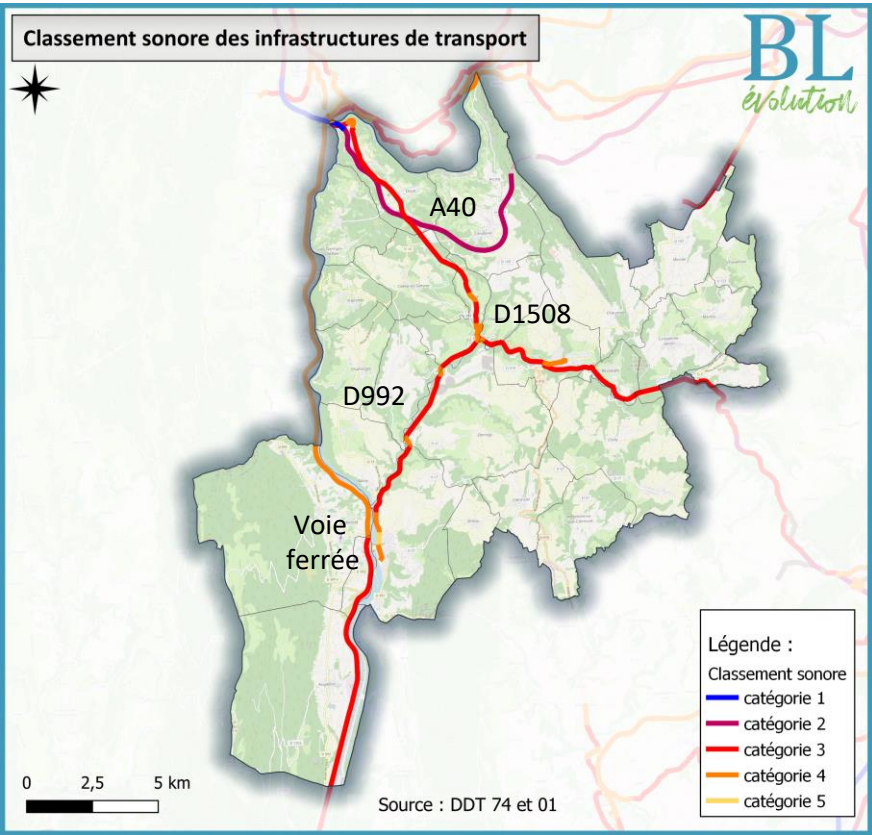
Pour le département de l'Ain, les actions suivantes seront mises en place :

- La mise à jour du classement sonore des infrastructures pour 2022 ;
- L'amélioration du volet « bruit » dans les documents d'urbanisme ;
- Le renouvellement de parties de chaussées sur A40, A46 et A42.

Le classement sonore permet de définir la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure. Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du niveau de bruit émis :

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

La carte ci-dessous montre le classement sonore des voies bruyantes. Les voies sont classées selon les nuisances sonores émises, des plus bruyantes classées en catégorie 1 aux moins bruyantes catégorie 5.



Les communes de l'intercommunalité et notamment des secteurs de la Semine et du Val des Usses, sont sillonnées par des infrastructures routières très fréquentées dont le bruit engendré est perçu sur une partie du territoire. Le secteur de Seyssel est quant à lui concerné par une infrastructure ferroviaire générant des nuisances sonores

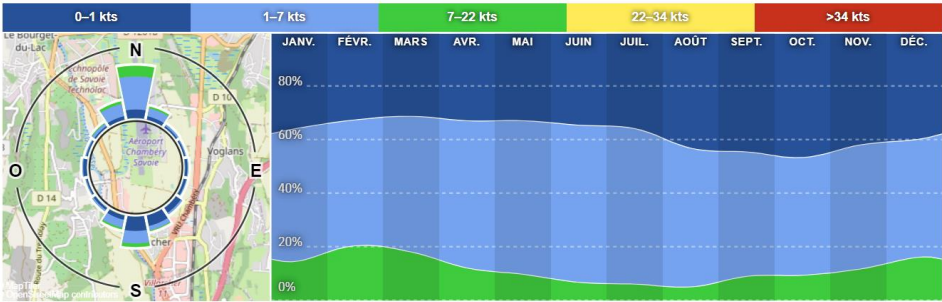
Les infrastructures routières sont classées comme suit :

- L'A40 en catégorie 1, traversant Éloise et Clarafond-Arcine ;
- La RD1508 et la voie ferrée 890 sur les communes de Seyssel et d'Anglefort en catégorie 3 ;
- La RD1508, sur de petites portions, et la voie ferrée 890 sur la commune de Corbonod en catégorie 4.

### Nuisance olfactive

Certains bâtiments ou activités sont susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des odeurs, fumées, particules... pouvant constituer une gêne si d'autres bâtiments, notamment d'habitations, se trouvent à proximité directe. C'est le cas de certains équipements de production d'énergie renouvelable (méthanisation, par exemple). Des règles d'implantation sont fixées par la loi, obligeant l'installation des activités concernées à une certaine distance des habitations préexistantes, et inversement.

Néanmoins, d'autres facteurs comme la direction et la force des vents principaux peuvent étendre la zone impactée par ces nuisances au-delà des distances légales d'implantation. Il est donc préférable de considérer ces facteurs et leur degré d'influence lors des décisions d'implantation des nouveaux équipements. De même, les éventuels projets d'extension des secteurs résidentiels sont à prendre en compte pour éviter les situations conflictuelles.



Selon les vents dominants mesurés à l’aéroport de Chambéry en Savoie, les vents les plus forts sont majoritairement orientés nord et sud.





## Documents cadres

### Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

Le PRPGD prévu à l'article L. 541-13 a pour objet de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. Le plan concerne l'ensemble des déchets dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes, quel que soit le type de producteur (ménages, activités économiques, administrations...), à l'exception des déchets gérés par l'Etat, comme les déchets nucléaires notamment.

Annexé au SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des territoires), le PRPGD a été adopté par la Région Auvergne-Rhône-Alpes en 2018.

### Les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PDPGDND)

Les PDPGDND sont des outils de planification destinés à coordonner la prévention, la gestion et le traitement des déchets non dangereux sur une période de douze ans.

Ils mettent met l'accent sur les mesures de prévention concernant la production de déchets que les ménages, les entreprises et les collectivités locales doivent engager à la source. Ils identifient également les installations de traitement nécessaires à une optimisation de la gestion des déchets produits sur le territoire avec comme principe d'améliorer le recyclage des matériaux et, à défaut, le potentiel énergétique des déchets.

Le PDPGDND de l'Ain a été établie en 2015, il contient 17 actions réparties en 7 objectifs :

- Développer la Prévention quantitative et qualitative de la production de déchets ;
- Améliorer la valorisation matière et organique ;
- Développer une approche départementale du réseau de déchèteries ;
- Améliorer la gestion des sous-produits d'assainissement ;

- Améliorer la gestion des déchets d'activités économiques ;
- Rationaliser le traitement des OMR (ordures ménagères résiduelles) et des encombrants non valorisables ;
- Améliorer la connaissance des coûts et adapter les modes de financement.

Le PDPGDND de la Haute-Savoie a été établie en 2014, il se découpe en également en 7 objectifs :

- Engager une dynamique départementale pour la prévention ;
- Poursuivre les opérations d'optimisation de la collecte sélective des déchets valorisables ;
- Atteindre un haut niveau de service des déchèteries pour les particuliers et les professionnels ;
- Favoriser les solutions locales pour le compostage des déchets verts, tout en optimisant les installations existantes ;
- Développer une véritable filière de méthanisation pour les biodéchets et déchets d'assainissement en Haute Savoie ;
- Optimiser le fonctionnement des installations existantes de tri et d'incinération des déchets pour privilégier la valorisation ;
- Créer une filière de stockage sur le département pour les déchets non dangereux non valorisables « matière » ou « énergie » .

## La collecte

### Les ordures ménagères

Le service de collecte des ordures ménagères est assuré par les entreprises :

- EXCOFFIER FRERES pour les secteurs de la Semine (Chêne-en-Semine, Chessenaz, Clarafond-Arcine, Eloise, Franc lens, Saint-Germain sur Rhône et Vanzy) et du Val des Usses (Chaumont, Chavannaz, Chilly, Contamine-Sarzin, Frangy, Marlioz, Minzier, Musièges) ;
- SME (sous-traitant d'EXCOFFIER) pour le secteur du pays de Seyssel (Anglefort, Bassy, Challonges, Clermont, Corbonod, Desingy, Droisy, Menthonnex-sous-Clermont, Seyssel 01, Seyssel 74 et Usinens).

Quantité de déchets collectés et facturés par ces deux prestataires par habitant:

2018	2019	2020	2021
4 404,54 t	4 294,78 t	4 379 t	4 505,76 t

On observe une légère hausse pour l'année 2021 par rapport aux années précédentes même si les quantités restent un peu inférieures à la moyenne nationale qui est de 5,1 tonnes de production annuelle de déchets par habitant (2018).

Le traitement des ordures ménagères est confié au SIDEFAGE. Le Sidéfage organise chaque année 1 campagne de caractérisation des OMR. Les résultats de la campagne précisent que les OMR de la CCUR sont principalement composées d'ordures ménagères résiduelles « vraies » 48 %. Les résultats par catégories des caractérisations effectuées sur les échantillons de la CC Usses et Rhône sur les derniers 18 échantillons montrent que les OMR sont composées principalement de déchets putrescibles (21%), de plastiques (22%) et de textiles sanitaires (10%).

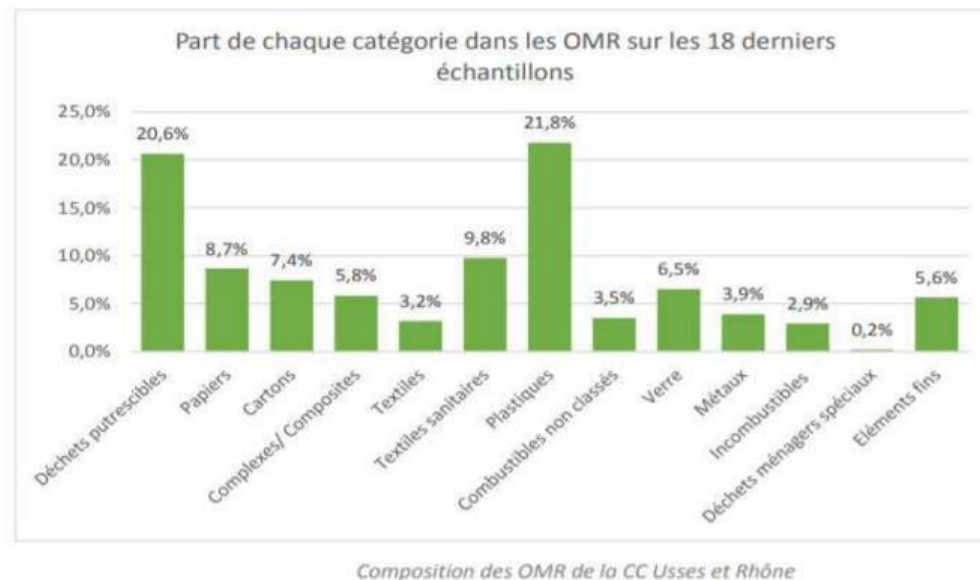
### La collecte sélective par apport volontaire

Le SIDEFAGE met à la disposition des habitants des conteneurs à verre, à plastique/Alu et à papier/carton, pour permettre le tri sélectif. Au 01/01/2021, le SIDEFAGE comptabilise 253 containers aériens répartis sur le territoire de la CCUR. Dix-huit conteneurs supplémentaires ont été rajoutés pour la collecte.

Ratios emballages/cartons/verre

- 2019 : 86,17 kg/hab
- 2020 : 88,63 kg/hab
- 2021 : 91,34 kg/hab

On observe une augmentation de la quantité de déchets par habitants sur les dernières années.



### Les déchetteries

La CCUR met à disposition des habitants 3 déchetteries intercommunales situées sur les sites de Frangy, St Germain/Rhône et Seyssel 74. Il n'y a pas de contrôle d'accès et une partie des déchets récoltés proviennent donc des collectivités voisines.

De nombreuses déchetteries sauvages sont identifiées sur le territoire de la CCUR, une réflexion est menée pour localiser précisément ces espaces de dépôts afin de les limiter.

## LES CHIFFRES CLÉS DE 2021 CCUR



Les prestataires de service sur le territoire de la Communauté de Communes sont :

- EXCOFFIER : encombrants, plastiques, gravats, bois, batterie, tôle, ferraille et déchets toxiques. Un nouveau marché a été signé le 01/04/2019 pour une durée d'un an renouvelable 3 fois pour la collecte et le transport des déchets issus des déchetteries.
- SME : collecte des gravats, encombrants et déchets verts sur la déchetterie de Seyssel.
- SIDEFAGE : il confie à des prestataires le transport de la collecte du verre, du papier/carton et du plastique/alu ; il se charge du traitement, de l'élimination et de leur valorisation.

La CCUR encourage les particuliers à faire du compostage en leur vendant des composteurs à un prix modéré (20 € TTC l'unité). Ainsi cette opération contribue à

limiter la production d'ordures ménagères. Depuis juin 2018, la CCUR a vendu 329 composteurs : 83 en 2018, 115 en 2019, 49 composteurs en 2020 et 82 en 2021. Cette initiative est bénéfique car les usagers sont satisfaits de cette démarche. Devant le succès de cette opération, 100 composteurs ont été rachetés en 2020 et 66 en 2021.

### Le traitement

#### L'incinération des ordures ménagères

Les ordures ménagères collectées par les entreprises EXCOFFIER ET SME sont ensuite acheminées vers le centre de traitement du SIDEFAGE à Valserhône (01).

#### Le traitement des autres déchets

- Par le SIDEFAGE : papier-carton et plastique-alu sont dirigés vers les centres de tri, puis vers les usines de recyclage. Quant au verre, il est acheminé directement vers les verriers. Le traitement des déchets verts est aussi confié au SIDEFAGE. Le carton brun d'emballage est collecté dans les déchetteries par le SIDEFAGE.
- Valorisation énergétique du SIDEFAGE : Le SIDEFAGE valorise par recyclage les différentes matières. En outre, grâce à l'incinération des OM, il produit de l'électricité qui est revendue sur le réseau ERDF.
- Par Excoffier : l'entreprise se charge du traitement des déchets issus de la déchetterie et remet à la collectivité des bons de traitement attestant de la filière retenue.

### Synthèse

On observe donc une augmentation de la quantité de déchets par habitants que ce soit une faible augmentation pour les ordures ménagères ou une augmentation importante pour les apports volontaires (containers et déchetteries). Un potentiel de réduction est défini et pourrait être visé par un programme de prévention sur le territoire de la CCUR, il représente 25 % des OMR, l'essentiel étant constitué de restes alimentaires (9 % - 18 kg/hab/an) et de produits alimentaires non consommés (10 % - 21kg/hab/an).

## Documents cadres

### Le Plan National Santé Environnement (PNSE)

Les PNSE ont pour fonction d'établir une feuille de route pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Selon la définition proposée par le bureau européen de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 1994 lors de la conférence d'Helsinki, «la santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures».

Les trois précédents plans nationaux ont permis des avancées notables pour réduire l'impact de notre environnement sur notre santé plusieurs mesures ont été mises en place comme la réduction de 50 à 80% des émissions atmosphériques de substances dangereuses par l'industrie, l'interdiction du bisphénol A dans les tickets de caisse en France ou la mise en place d'une surveillance obligatoire de la qualité de l'air intérieur dans les crèches et écoles.

Le 4ème PNSE est lancé en mai 2021 et copiloté par les ministères des Solidarités et de la Santé et de la Transition écologique. Son lancement s'inscrit dans un contexte spécifique. Les attentes citoyennes sur les questions de santé environnement sont de plus en plus fortes. En effet, la crise sanitaire de la Covid-19 a fait émerger des interrogations sur notre rapport au vivant, et rappelle le lien étroit entre les santé humaine, animale et de l'environnement.

Face à ces enjeux, le PNSE 4 propose des actions concrètes pour mieux comprendre et réduire les risques liés aux substances chimiques, aux agents physiques (comme le bruit ou les ondes) et aux agents infectieux en lien avec les zoonoses, c'est-à-dire les pathologies qui peuvent se transmettre de l'animal à l'homme. Il s'inscrit pleinement dans le cadre de la démarche « Une seule santé ». Au cours des cinq prochaines années, le PNSE 4 poursuit quatre objectifs ambitieux déclinés en vingt actions :

- S'informer, se former et informer sur l'état de mon environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes,

- Réduire les expositions environnementales affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire,
- Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires,
- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et des écosystèmes.

Parmi ces vingt actions 6 mesures phares se détachent :

- Connaître l'état de son environnement et les bonnes pratiques à adopter ( n°1),
- Être mieux informé sur la bonne utilisation des produits ménagers et leur impact sur la santé et l'environnement (n°3),
- Approfondir les connaissances des professionnels sur les liens entre l'environnement et la santé (n°5),
- Créer un Green Data for Health (n°18),
- Structurer et renforcer la recherche sur l'exposome et mieux connaître les maladies liées aux atteintes à l'environnement (n°19)
- Surveiller la santé de la faune terrestre et prévenir les zoonoses (n°20).

### Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Le PRSE vise à décliner à l'échelle régionale le PNSE. En Auvergne-Rhône-Alpes, le 3ème PRSE 2018-2022 est la version actuelle.

Les 19 actions proposées par le PRSE 3 mettent en application 2 objectifs déclinés au sein de 3 axes :

- Développer les compétences en matière de promotion de la santé par l'environnement en Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Contribuer à réduire les surexpositions environnementales reconnues ;
- Améliorer la prise en compte des enjeux de santé dans les politiques territoriales à vocation économique, sociale ou environnementale.

## Impacts du changement climatique

Les questions sanitaires et le changement climatique sont des thématiques qui sont intimement liées, l'OMS (Organisation Mondiale pour la Santé) identifie d'ailleurs le changement climatique « comme le plus grand risque, et la plus grande opportunité pour la santé publique du 21<sup>ème</sup> siècle).

L'Agence Nationale de la Santé Publique décline 3 grands types de risques :

1. Les risques liés aux événements climatiques extrêmes
2. Les risques liés aux modifications de l'environnement
3. Les risques de la propagation d'agents infectieux et maladies

Les impacts du changement climatique pour la santé des populations concernent donc :

### Événements extrêmes :

**Vagues de chaleur :** une explosion des situations caniculaires est attendue en Rhône-Alpes dans la seconde moitié du siècle. En parallèle de l'augmentation des températures, la concentration des populations dans les zones urbaines, et le vieillissement de la population vont conduire à une augmentation du nombre de personnes vulnérables à la chaleur.

**Vagues de froid :** L'augmentation moyenne des températures, même si elle paraît bénéfique pour la diminution de la mortalité hivernale, n'est pas incompatible avec la survenue d'événements exceptionnels comme les vagues de froid entraînant une surmortalité observée lors des précédents hivers particulièrement froid, qui pourrait s'associer à des épisodes épidémiques forts (grippe). La population pourrait s'habituer à des niveaux moyens de température plus élevés et se montrer plus sensible qu'à présent pour un même niveau de température que ce soit par une diminution de son adaptation physiologique au froid que par une moindre adaptation comportementale.

**Phénomènes localisés :** Le changement climatique devrait favoriser la survenue et l'intensité d'événements extrêmes localisés géographiquement tels que les inondations, tempêtes, ou les feux de forêts. Le territoire est déjà exposé aux inondations, mouvements de terrains, pathogènes... Le changement climatique pourra renforcer l'exposition des populations aux aléas et renforcer le risque entraînant une hausse de la mortalité.

## Modification de l'environnement :

**Qualité de l'air :** le changement climatique aura un effet sur les concentrations en polluants, l'élévation des températures devrait en particulier provoquer une augmentation des émissions de précurseurs d'ozone (composés organiques biogéniques d'origine végétale comme l'isoprène) et stimuler les réactions photochimiques entraînant la production d'ozone.

Les effets du changement climatique sur les concentrations de particules sont moins bien établis : impact des incendies de forêt plus fréquents, demande plus forte d'électricité et recours accru aux centrales thermiques suggèrent cependant une tendance à l'augmentation des concentrations de particules fines.

**Allergènes respiratoires :** Le risque allergique dépend des conditions météorologiques qui impactent la vernalisation (besoins en froid hivernal) pour les plantes pérennes et les besoins en chaleur qui conditionnent le développement des plantes annuelles et la floraison. Les conditions météorologiques favorisent la production et la dispersion du pollen, et le climat influe sur les essences existantes dans une zone géographique donnée. Le changement climatique devrait induire des modifications des zones de végétation (remontée de certaines espèces méditerranéennes vers le Nord par exemple), un allongement des périodes de pollinisation, déjà observé pour certaines espèces, voire une augmentation des quantités de pollen produites

**L'habitat :** La multiplication des événements extrêmes pourrait être associée à une augmentation des intoxications au monoxyde de carbone, à l'exemple de ce qui s'est passé pendant la tempête Klaus. On peut également envisager une augmentation des contaminations de type moisissures dans l'air intérieur, susceptibles de se développer plus facilement sous un climat plus chaud, ou de survenir plus fréquemment à la suite d'événements extrêmes type inondations.

**Rayonnement ultraviolet :** L'évolution des UV dans une perspective de changement climatique est à l'heure actuelle incertaine. Certains modèles prédisent une diminution très marquée des précipitations et de la couverture nuageuse au-dessus d'une partie de l'Europe en été qui conduirait à une augmentation du rayonnement ultraviolet. Des premières mesures de quantité d'UV par maille de 25 km<sup>2</sup> ont montré une augmentation du rayonnement UV en juin durant la dernière décennie comparée à la décennie précédente. De plus, des étés plus longs et une augmentation des journées ensoleillées pourraient conduire à des changements comportementaux qui augmenteraient l'exposition de la population aux rayonnements ultraviolets.



**Risques liés à l'eau :** le changement climatique devrait accroître la fréquence et l'intensité des phénomènes défavorables bien connus tels que les étiages sévères et les crues turbides consécutives aux épisodes de pluie intenses. La hausse des températures devrait favoriser le développement d'éléments pathogènes (bactéries, micro-organismes toxiques...). Les eaux de baignade devraient aussi connaître une intensification des risques liés à la présence de cyanobactéries.

**Les sols :** L'évolution des sols sous l'influence de facteurs climatiques, environnementaux et anthropiques est un processus long et difficilement observable. Le changement climatique pourrait perturber la qualité des sols, et notamment leurs propriétés agricoles, avec des conséquences sur la production alimentaire.

### Maladies infectieuses :

Il importe de rappeler que l'épidémiologie des maladies infectieuses est multifactorielle et que le rôle du changement climatique dans l'émergence ou la réémergence des infections est considéré par de nombreux auteurs comme moins important que les autres déterminants. Le potentiel d'émergence ou d'extension est important, notamment en raison de la présence de vecteurs compétents et de l'influence possible du réchauffement climatique sur la densité des réservoirs et/ou des vecteurs.

### Qualité de l'air et santé

L'air, qu'il s'agisse de l'air extérieur ou de celui des environnements clos, est susceptible d'être pollué par des substances chimiques, des bio-contaminants ou des particules et fibres pouvant nuire à la santé. Ces polluants peuvent être d'origine naturelle (pollens, émissions des volcans, etc.), ou être liés à l'activité humaine (particules issues des activités industrielles, de l'agriculture ou du transport routier, composés organiques volatils émis par les matériaux de construction, etc.).

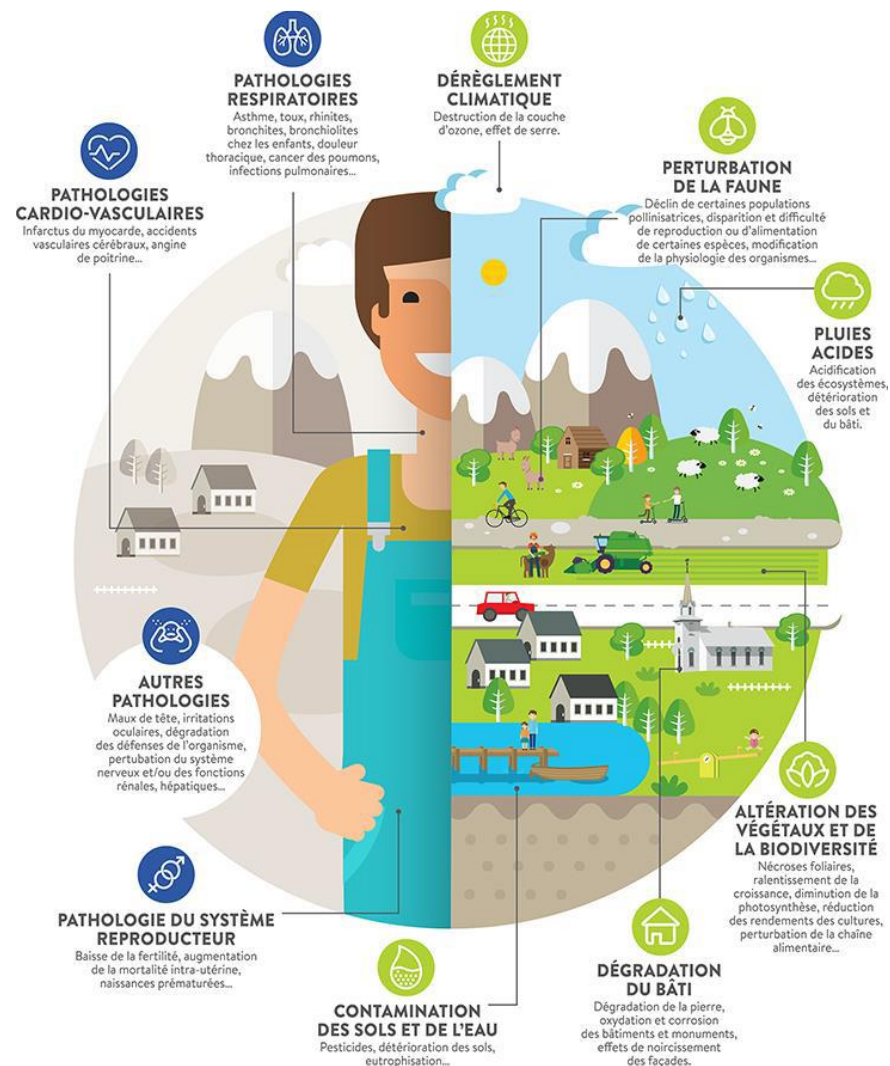
L'exposition à de fortes teneurs en polluants dans l'air de quelques heures à plusieurs jours peut entraîner des irritations oculaires ou des voies respiratoires, asthmes, troubles cardio-vasculaire et respiratoires pouvant conduire à une hospitalisation, et dans des cas plus graves au décès. Une exposition de plusieurs années à la pollution de l'air au développement ou l'aggravation de maladies chroniques telles que des cancers, des pathologies cardiovasculaires et respiratoires (asthme, broncho-pneumopathie chronique obstructive, insuffisance cardiaque), des troubles neurologiques, etc.

En France, l'exposition chronique à la pollution de l'air conduit aux impacts les plus importants sur la santé et la part des effets sanitaires attribuables aux pics de pollution demeure très faible (source : L'ANSP). L'impact sanitaire prépondérant de la pollution

de l'air est dû à l'exposition tout au long de l'année aux niveaux moyens de pollution et non aux pics.

La qualité de l'air joue aussi un rôle sur le reste de l'environnement, notamment sur les écosystèmes, faune et flore comme sur la qualité de l'eau, des sols, ou directement de l'atmosphère.

### Impacts des polluants de l'air sur l'environnement et la santé :



## Les leviers du PCAET sur la santé

En retravaillant les questions de l'énergie, de l'air et du climat, le PCAET constitue un fort levier d'action pour la santé et le bien-être des citoyens. Il poursuit un objectif concret sur la l'amélioration de la qualité de vie sur le territoire, grâce à un aménagement durable et en limitant les émissions de polluants et de GES.

En ce qui concerne le travail sur les émissions de GES, le PCAET doit contribuer à la réduction des émissions de GES liées aux activités humaines du territoire et d'ainsi lutter contre le réchauffement climatique. On notera cependant une nécessité d'un travail à l'échelle globale, de tous les territoires afin de limiter les effets du changement climatique sur la santé. Il est donc important que le territoire joue aussi son rôle de limiter l'émission de gaz à effet de serre.

Pour la qualité de l'air, c'est en modifiant les émissions locales, que le PCAET va pouvoir avoir un impact majeur pour améliorer les conditions locales pour les citoyens et l'environnement.

En travaillant sur les émissions, le PCAET va permettre de limiter les concentrations de polluants dans l'air, mais aussi dans l'eau et les sols. Que ce soit pour le volet des émissions du à la mobilité, celui des logements ou encore de l'agriculture, le PCAET suit un objectif favorable pour la santé et le bien-être.

On notera aussi, en ce qui concerne le bien-être des citoyens que le PCAET devra aussi permettre de lutter contre la précarité énergétique sur son périmètre, notamment par les actions de rénovation des logements. La précarité énergétique est une question de plus en plus prégnante dans le débat social et environnemental. La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, donne pour la première fois une définition légale de ce phénomène. Est dite dans une telle situation « une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

Par définition, un ménage se trouve en situation de **précarité énergétique** quand la part de la dépense énergétique contrainte est trop importante dans le revenu. Cette part est appelée Taux d'Effort Énergétique (TEE). Un ménage est dit en situation de **vulnérabilité énergétique** lorsque le TEE est de 8 % pour le logement et de 4,5 % pour les déplacements.

**En France métropolitaine, 14,6 % des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique pour leur logement.**



Les pressions du changement climatique	<p>Les bouleversements du climat vont à l'avenir entraîner des instabilités des dynamiques environnementales. Ces instabilités vont bouleverser des dynamiques interconnectées telles que les aléas naturels. Certains paramètres du territoire tels que la gestion des déchets influencera significativement les émissions à venir, et la gravité du changement climatique.</p>
Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET	<p><b>Ressource en eau</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Des qualités qui continueraient à se détériorer</li><li>• Des quantités mises à mal par l'augmentation des populations et des pressions du changement climatique</li></ul> <p><b>Augmentation des risques naturels</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inondations par remontée de nappes et par ruissellement</li><li>• Mouvements de terrain</li><li>• Feux de forêt</li></ul> <p><b>Agriculture</b></p> <p>Changement de pratiques agricoles, nécessité de s'adapter au changement climatique</p> <p><b>Déchets</b></p> <p>Une augmentation de la démographie implique une augmentation de la production totale de déchets</p>
Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place	<p><b>Effets de levier</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Valoriser des friches industrielles (diminution de l'étalement urbain)</li><li>• Réduire les nuisances et pollutions déjà présentes limiter l'exposition des populations</li></ul>



### Atouts

- Un territoire dominé par les espaces forestiers et les espaces agricoles ;
- Des produits agricoles valorisés sous signes officiels de qualité IGP-AOP (fromages et vins) ;
- La présence de forêts en libre évolution ;
- Un territoire attractif avec une bonne dynamique de population ;
- Une eau potable de qualité.

### Faiblesses

- Un secteur agricole en déclin, avec une déprise agricole assez importante ;
- Une artificialisation des espaces agricoles et naturels ;
- Un mauvais état chimique de certains cours d'eau et un état écologique moyen ;
- L'absence de SAGE sur le territoire ;
- Le bassin versant des Usses en déficit pour la ressource en eau ;
- Un système d'assainissement à améliorer ;
- Un territoire sujet à plusieurs risques naturels (inondations par ruissellement ou par remontée de nappes, mouvements de terrain, séismes et feux de forêt) et technologiques (industriel, rupture de barrage) ;
- Un seul PPR sur le territoire ;
- La présence d'une grosse industrie de sidérurgie qui peut entraîner des pollutions ;
- La présence de nuisances sonore et lumineuse ;
- Une quantité de déchets par habitant qui augmente.

### Opportunités

- Une bonne structuration des filières agricoles qui peut faciliter l'adaptation au changement climatique ;
- Un territoire attractif et dynamique ;
- Un SDAGE apportant des objectifs valables pour limiter les risques de crues et garantir la qualité des eaux de surfaces ;
- Un pourcentage important de forêts publiques facilitant la cohérence de la gestion forestière.

### Menaces

- Une artificialisation des sols au détriment des milieux agricoles et forestiers ;
- Une déprise agricole qui peut entraîner la perte de milieux ouverts intéressants ;
- La vulnérabilité de la forêt qui pourra augmenter avec le changement climatique ;
- Une ressource en eau qui risque de se détériorer encore dans les années à venir ;
- Une augmentation des risques naturels en conséquence du changement climatique.



### Enjeux pour le PCAET

- Accompagner l'agriculture vers des pratiques plus vertueuses pour l'environnement et plus résilientes
- Conserver et protéger les espaces forestiers
- Maîtriser la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols
- Mettre en conformité certaines STEU
- Rétablir l'équilibre entre les prélèvements et la ressource disponible
- Réduire les pollutions agricoles, urbaines et industrielles
- Anticiper les risques, notamment au regard du changement climatique, et prévoir des mesures d'adaptation à ces derniers ;
- Protéger les populations face aux risques industriels ;
- Éviter l'ajout ou l'aggravation de nuisances sur le territoire ;
- Réduire les quantités de déchets produites
- Maintenir et promouvoir la dynamique de valorisation des déchets tout en anticipant leur possible augmentation avec les actions de travaux
- Maintenir un cadre de vie favorable à la santé
- Anticiper l'augmentation des phénomènes extrêmes et réduire l'exposition des populations





## Les principaux enjeux environnementaux de la CC Usse et Rhône

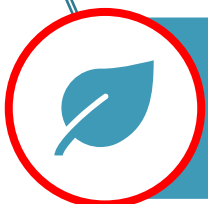
Importance de l'enjeu\*

● Très fort

● Fort



- Réduire les pollutions agricoles, urbaines et industrielles
- Rétablir l'équilibre entre les prélèvements et la ressource disponible



- Augmenter la perméabilité des infrastructures de transport et des milieux urbains
- Tenir compte de la biodiversité dans l'implantation d'infrastructures en lien avec les énergies
- Développer des pratiques agricoles favorables à la biodiversité



- Anticiper l'augmentation des phénomènes extrêmes et réduire l'exposition des populations
- Veiller à maintenir des services de santé suffisants



- Anticiper l'augmentation des risques naturels face au changement climatique, prévoir des mesures d'adaptation
- Protéger les populations face aux risques industriels



- Maîtriser la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols
- Accompagner l'adaptation au changement climatique des activités influençant le grand paysage (agriculture, sylviculture, gestion des espaces naturels...)





Situation stable	=	Dégradation de la situation actuelle	-
Amélioration de la situation actuelle	+		--

Thèmes environnementaux	Faiblesses et menaces	Evolution de référence
Paysages	• Une extension d'urbanisation et la construction de nouveaux bâtiments mal intégrés qui dégradent les paysages.	-
	• Des milieux dégradés (haies, mares, etc.) qui vont continuer à disparaître.	
Biodiversité et trame verte et bleue	• Une biodiversité déjà sous pression et vulnérable aux enjeux du changement climatique (disparition d'habitats, d'espèces et développement des espèces envahissantes).	--
	• Des enjeux de cohérence écologique en lien avec les activités humaines qui se renforcent (A40, voie ferrée, etc.).	
Consommation d'espace	• Une dynamique d'urbanisation qui reste importante.	--
Agriculture et forêts	• Une intensification et une modification des pratiques agricole couplées à une diminution du nombre d'exploitations.	-
	• Des productions agricoles bien valorisées.	
	• Une gestion compliquée des forêts privées (morcellement, accès, etc.).	
Ressource en eau	• Une quantité de la ressource en eau qui pourrait entraîner des conflits d'usages (notamment sur le bassin versant des Usses).	--
	• Un état écologique médiocre qui risque de se dégrader, notamment sans amélioration du système d'assainissement.	
Gestion des risques	• Des risques naturels et technologique bien présents qui vont s'accroître avec le changement climatique. Des PPR à mettre à jour.	-
Pollutions et nuisances	• Des nuisances sonores toujours présentes.	=
	• Une pollution lumineuse qui régresse grâce à l'extinction nocturne des éclairages publics.	
Gestion des déchets	• Des quantités de déchets qui augmentent par habitant, principalement les dépôts en déchetteries.	-
Santé et citoyens	• Une vulnérabilité des populations au changement climatique qui augmente.	-

## PARTIE 3 : ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE LA STRATÉGIE TERRITORIALE

- Principes de l'évaluation environnementale de la stratégie et rappels réglementaires
- Elaboration de la stratégie et méthode de concertation
- Analyse des scénarios structurants
- Evaluation environnementale du scénario retenu
- Compatibilité avec les documents de rang supérieur

## Principes de l'évaluation environnementale de la stratégie et rappels réglementaires



PCAET

EES

Partage des enjeux issus du diagnostic

- Points de vigilance sur les enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement

Hiérarchisation des enjeux avec le COPIL

- Analyse de la hiérarchisation
- Etude et mise en lumière des enjeux environnementaux par itération

Construction d'un scénario et définition des objectifs

- Respect des documents cadres et des objectifs réglementaires
- Analyse des scénarios
- Analyse des incidences environnementales

### Méthodologie d'élaboration de la stratégie du PCAET

Grâce au diagnostic de territoire, différents enjeux Air-Energie-Climat sont identifiés par les acteurs du PCAET. En parallèle, l'état initial de l'environnement permet de révéler les enjeux environnementaux du territoire.

Lors d'un comité de pilotage, les élus hiérarchisent les enjeux mis en évidence par le diagnostic, en prenant en compte les enjeux environnementaux. Une fois les enjeux hiérarchisés, des premiers points de vigilance quant aux impacts environnementaux sont identifiés par l'évaluation environnementale.

Afin de déterminer le niveau d'ambition et d'affiner les grands axes d'action du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables sont construits. Cette réflexion tient compte des points de vigilance relevés par l'évaluation environnementale.

Un travail de concertation permet ensuite de fixer l'ambition partagée du territoire, puis valide en COPIL un scénario retenu, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

### Méthodologie de l'évaluation environnementale de la stratégie

La méthodologie d'évaluation environnementale de la stratégie du PCAET suit le processus suivant :

- Analyser les différents scénarios au regard des enjeux environnementaux et de l'atteinte des objectifs ;
- Faire remonter à l'équipe élaborant le PCAET les enjeux environnementaux par itération pour dessiner un scénario qui correspond aux objectifs d'un PCAET, aux exigences politiques et qui tient compte de l'environnement dans sa globalité ;
- Justifier les écarts pris par le territoire par rapport aux objectifs réglementaires en expliquant pourquoi les objectifs ne sont pas atteints ;
- Mettre en lumière les incidences environnementales qui n'ont pas pu être évitées afin qu'elles trouvent leur place dans le programme d'action, avant la démarche d'application des mesures ERC ;
- Justifier les rapports normatifs entre les documents cadres et le PCAET.





## Rappel des objectifs réglementaires du PCAET : objectifs nationaux

### Objectifs réglementaires nationaux : LTECV, Loi énergie climat, SNBC

Depuis la COP21 en 2015, l'Accord de Paris a fixé de nouvelles exigences. L'ensemble des États a validé l'objectif de limiter le réchauffement climatique global à +2°C par rapport à l'ère préindustrielle.

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

1. Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
2. Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
3. 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

La **loi énergie climat du 8 novembre 2019** inscrit l'objectif pour la France **d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050** et met à jour ces objectifs pour 2030 :

1. Réduction de 30% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
2. 33% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

L'objectif de neutralité carbone à 2050 implique :

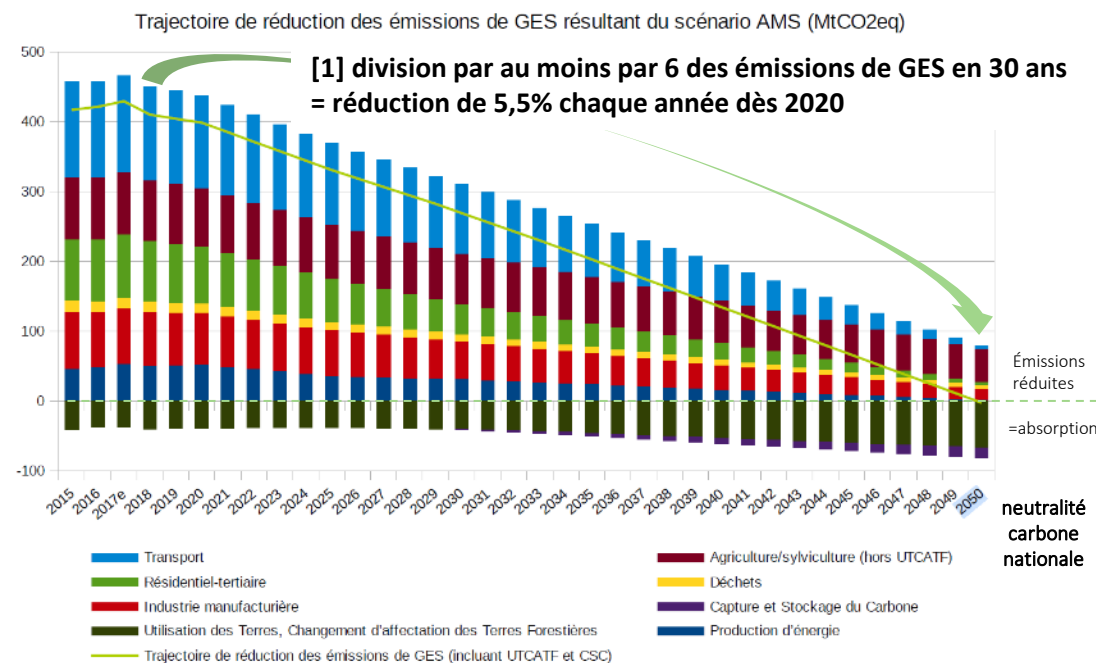
- D'une part **des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre** (et donc de consommation d'énergies fossiles) **dans tous les secteurs** (voir objectifs chiffrés ci-dessous) – voir [1] sur le graphique ci-contre ;
- D'autre part le **développement de la séquestration carbone des sols** et espaces naturels du territoire ;

Ainsi les réductions d'émissions de gaz à effet de serre visées à 2050 à l'échelle nationale sont telles qu'elles équivalent à ce que peuvent absorber les sols et forêts du territoire français.

Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs de réduction par rapport à 2015 à l'horizon 2030 sont :

- **Transport** : **-28%** des émissions de GES (-97% d'ici 2050)
- **Bâtiment** : **-49%** des émissions de GES (-95% d'ici 2050)
- **Agriculture** : **-18%** des émissions de GES (-46% d'ici 2050)
- **Industrie** : **-35%** des émissions de GES (-81% d'ici 2050)
- **Production d'énergie** : **-33%** des émissions de GES (-95% d'ici 2050)
- **Déchets** : **-35%** des émissions de GES (-66% d'ici 2050)



Trajectoire d'émissions de gaz à effet de serre déclinée par secteur définie par la Stratégie Nationale Bas Carbone pour atteindre la **neutralité carbone** à l'échelle de la France en 2050



### Objectifs réglementaires régionaux : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat. La Région élabore le SRADDET. Celui de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été approuvé le 10 avril 2020.

Ce document vise à organiser la stratégie régionale à moyen et long terme, à l'horizon 2030 et 2050. La Région Auvergne-Rhône-Alpes a défini et formalisé une vision stratégique régionale à l'horizon 2030, exprimée à travers quatre objectifs généraux :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne.
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires.
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes.
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

Ces objectifs généraux se déclinent ensuite en dix objectifs stratégiques et soixante-deux objectifs opérationnels.

### Les objectifs chiffrés du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes sont les suivants :

- Une réduction de 15 % de la consommation énergétique régionale à horizon 2030 (par rapport à 2015).
- Une production annuelle d'énergies renouvelables et de récupération de 36% de la consommation énergétique finale en 2030.
- Une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 30% (par rapport à 2015).



# Notions de « compatibilité » et « prise en compte » du PCAET

## Rapports normatifs avec les documents cadres

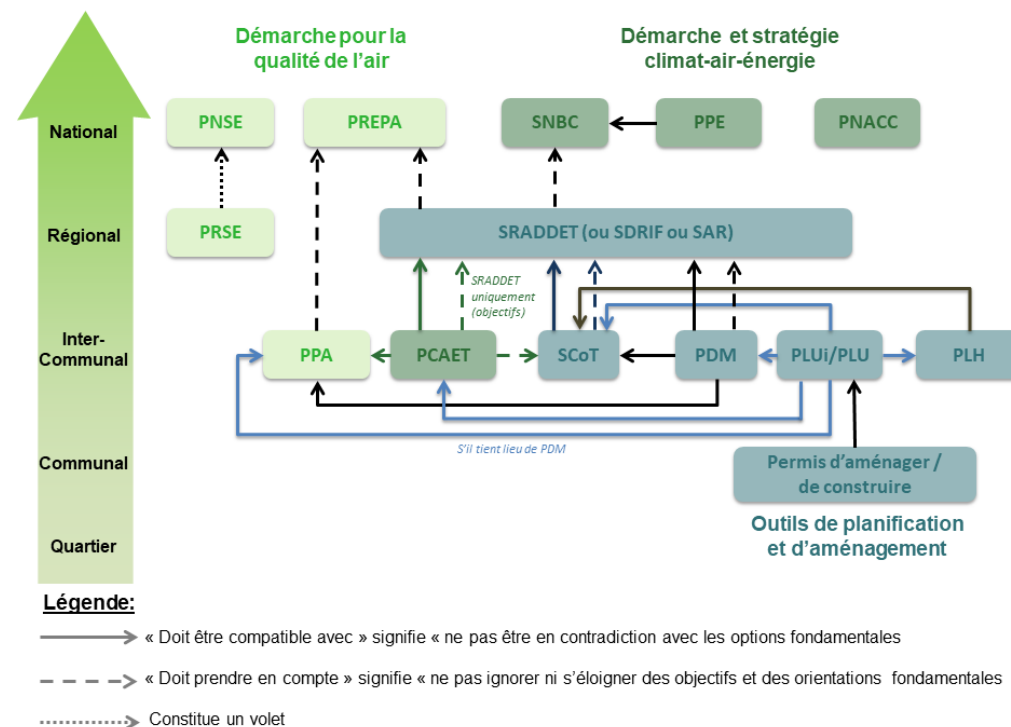
Le travail de l'EES consiste à montrer que les ambitions, de la stratégie et du programme d'action, sont **en accord avec les rapports normatifs des documents de rang supérieur**.

L'évaluation environnement cherche donc à démontrer que le projet de PCAET ne rentre pas en conflit avec les orientations des documents cadres qui lui sont imposés, ou le cas échéant, de justifier les choix qui ont amené le territoire à se positionner à l'encontre de ces documents.

Parmi les rapports normatifs, le PCAET est soumis à des obligations de « compatibilité », c'est-à-dire ne pas être en contradiction avec les options fondamentales de ces documents, et de « prise en compte », c'est-à-dire ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales du document.

Quels sont les liens de « compatibilité » ou de « prise en compte » pour un PCAET ?

- Le PCAET doit être compatible avec les règles du SRADDET et le PPA ;
- Le PCAET doit prendre en compte le SCoT, les objectifs du SRADDET et la SNBC tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte ;
- Le PLU / PLUi doit être compatible avec le PCAET (et non plus simplement le prendre en compte comme c'était le cas jusqu'au 1er avril 2021).





Documents cadres	Orientations et objectifs	Rapports normatifs
<b>SRADDET Auvergne-Rhône- Alpes</b>	Les objectifs généraux du SRADDET sont déclinés au travers de 10 objectifs stratégiques. Le SRADDET est également composé de 43 règles générales.	« Compatibilité » avec les règles du SRADDET  « Prise en compte » des objectifs du SRADDET
<b>SCoT Communauté de Communes Usse et Rhône</b>	Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) s'articule autour de 3 grands axes stratégiques à caractère transversal déclinés en 7 orientations générales et 20 objectifs induits.	« Prise en compte »
<b>Qualité de l'air</b> <b>1. PREPA</b> <b>2. PRSQA</b>	Sans Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), le PCAET doit prendre en compte le PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Celui-ci fixe des objectifs chiffrés à horizon 2030 pour les principaux polluants, en prenant 2005 comme année de référence.	« Prise en compte »
	Le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) de la Région Auvergne-Rhône-Alpes qui fixe 6 orientations : 1. Développer et déployer une offre d'ingénierie air climat énergie pour accompagner les acteurs du territoire 2. Créer un centre de ressources, de formation et d'animations sur l'air 3. Faire évoluer la gouvernance pour amplifier la concertation et l'influence d'Atmo 4. Renforcer l'accompagnement des partenaires et être présent sur l'ensemble des territoires 5. Faire évoluer le modèle économique pour capter de nouvelles ressources 6. Anticiper les nouveaux besoins de surveillance y compris réglementaires	Non concerné par un rapport normatif
<b>PLUi</b>	Les PLUi tiennent compte d'orientation visant à travailler sur un urbanisme plus sobre, un développement durable de l'aménagement du territoire.	PLUi « doit être compatible » avec le PCAET

## Élaboration de la stratégie et méthode de concertation





## Du diagnostic à la stratégie : validation des enjeux

La validation du diagnostic a donné lieu à une première priorisation des enjeux qui a été menée lors d'un atelier de partage des enjeux. Les enjeux identifiés lors de cette phase sont regroupés en différents axes, selon les spécificités du territoire, puis priorisés en termes d'efforts que le territoire compte réaliser. La hiérarchisation tient aussi compte du potentiel de réduction des consommations, des émissions de GES et des polluants pour chaque action, et également de ce qui a déjà été mis en place sur le territoire.

À partir de ce constat, intervient **une phase de co-construction**, élément majeur du PCAET du territoire. Les élus de la CC Usse et Rhône se sont réunis pour **faire émerger une vision commune de l'avenir du territoire**, discuter des objectifs à atteindre pour 2030 et préfigurer la stratégie territoriale.

## Scénarisation stratégique

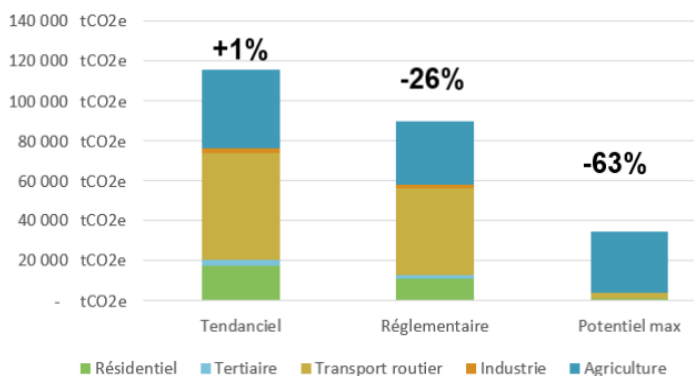
Pour définir un scénario stratégique propre au territoire, qui permettra de tenir les objectifs du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Comparés entre eux, et aux objectifs imposés par la SNBC et le SRADDET AURA, ils ont permis de définir, de proche en proche, un scénario réaliste, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

La chronologie des scénarios construits est la suivante :

- **Scénario tendanciel** : un premier aperçu de l'ampleur des efforts à fournir. Il présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
- **Scénario réglementaire** : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la SNBC et par le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.
- **Scénario potentiel max** : estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises. Ces objectifs ont été construits à partir des potentiels issus du diagnostic territorial.

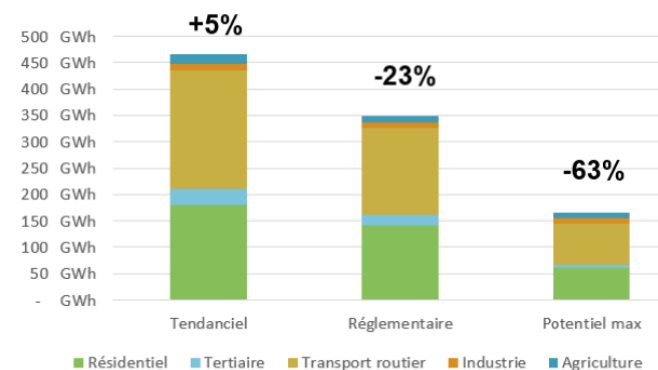
La comparaison de ces scénarios montre que le territoire de la CC Usse et Rhône dispose des gisements théoriques pour s'inscrire au minima dans une trajectoire réglementaire, voire de porter une stratégie plus ambitieuse.

C'est à partir du positionnement des acteurs pour l'ensemble des thématiques que le scénario retenu pour le territoire est construit. **Le scénario retenu correspond à la stratégie sélectionnée par le territoire, aboutissement des scénarios stratégiques et de la co-construction.**



Emissions de GES en 2030 en fonction des différents scénarios (référence 2020 et 2019 pour la mobilité)

Consommations d'énergie en 2030 en fonction des différents scénarios (référence 2020 et 2019 pour la mobilité)



## Méthode de co-construction déployée dans l'élaboration de la stratégie du PCAET

Un temps important de co-construction a permis de débattre, d'échanger, de se positionner et de converger vers une stratégie commune. Si la scénarisation stratégique a permis de construire, de proche en proche, une vision théorique, qui tienne compte des enjeux techniques et des objectifs réglementaires, la concertation permet d'aboutir à un scénario final irrigué par les volontés des participants et l'ambition politique portée par les élus.

Comme l'ensemble des phases du PCAET, la stratégie est élaborée en concertation avec les acteurs du territoire. Deux temps d'échanges ont été organisés :

- Un **atelier de co-construction** de la vision stratégique avec les élus : 12 décembre 2023 ;
- Un **COPIL de validation** de la stratégie : 23 janvier 2024.

Pour faciliter l'animation de cette co-construction, les scénarios proposés aux débats répondent de manière parlante et objective aux enjeux actuels et futurs du territoire et à la scénarisation stratégique. Ces scénarios ont été construits pour faciliter la concertation, mobiliser les acteurs et sont issus des trois scénarios structurants (tendanciel, réglementaire, « potentiel max »). Ils sont présentés avec une graduation croissante d'ambition et sont construits pour le long terme (2050). Calqués sur les enjeux, ces scénarios ont donc été contrastés de la manière suivante :

- **Un scénario continuité** : avec une ambition faible, permettant tout juste de répondre aux exigences réglementaires mais amenant une première impulsion dans la mise en œuvre d'actions pour réduire les émissions de GES et maîtriser les consommations d'énergie ;
- **Un scénario de transition** : une ambition plus importante et qui implique des engagements plus ambitieux pour aller vers une trajectoire durable ;
- **Scénario pionnier** : une ambition forte qui implique des changements de comportements majeurs sur le territoire.

Au regard des enjeux identifiés dans le diagnostic territorial, les 7 thématiques suivantes ont été proposées comme axes de la stratégie territoriale pour le PCAET de la CC Usse et Rhône :

1. Transports et mobilités
2. Habitat et urbanisme
3. Agriculture et alimentation
4. Activités économiques locales
5. Énergies renouvelables et de récupération
6. Ressources en eau et espaces naturels
7. Exemplarité des collectivités

Pour chacune de ces thématiques 3 à 5 mesures sont produites par scénario. Ces scénarios ont été proposés au débat en petits groupes, avec une question commune : « quelle vision pour notre territoire à long terme pour guider la transition énergétique et l'action climatique ? ».

La tension entre les scénarios a amené le territoire à se projeter puis à s'engager sur des possibilités plus ou moins ambitieuses. Un système de points est attribué à chaque scénario et à chaque ambition. Plus l'ambition est forte, plus le scénario permet d'acquiescer des points. Le cumul des points obtenus a été imaginé selon des seuils. Un cumul de 10 points permet d'atteindre un scénario continuité, alors que 34 points permettent d'atteindre l'ambition de ne pas dépasser les +1,5°C. Chaque groupe vote pour le scénario qui lui convient, les totaux sont ensuite calculés à partir des positionnements pour les scénarios qui font consensus.

**L'exercice démontre une ambition s'orientant plutôt dans un logique « transition » pour le territoire de la CC Usse et Rhône**, avec l'obtention d'un scénario à 24 points, en dessous du scénario ambition +2°C avec 27 points. Le détail des votes est présenté sur la page suivante.

On notera que l'ambition n'est pas la même selon les scénarios. La collectivité se montre ainsi plus ambitieuse sur l'agriculture et l'alimentation ainsi que sur les transports et la mobilité. L'ambition est également marquée pour les thématiques de l'habitat, des ressources en eau et espaces naturels. Pour les autres axes, ils s'inscrivent dans une volonté de transition plus proche du scénario de continuité.



## Synthèse de l'atelier de co-construction avec les élus

	Scénario continuité	Mix	Scénario transition	Mix	Scénario rupture
Transports et mobilités		G3	G1		G2
Habitats et urbanisme		G1	G2 G3		
Agriculture et alimentation			G2 G3		G1
Activités économiques locales		G1	G2 G3		
Ressource en eau et espaces naturels			G2	G1 G3	
Energies renouvelables et de récupération		G1	G2 G3		
Exemplarité des collectivités		G1	G2 G3		

> 34 points : Ambition +1,5°C  
 > 27 points : Ambition +2°C  
 > 22 points : Ambition réglementaire  
 > 10 points : Scénario continuité

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Transports et mobilités	4	6	3
Habitats et urbanisme	2,5	4	4
Agriculture et alimentation	6	4	4
Activités économiques locales	2	3	3
Ressource en eau et espaces naturels	4	3	4
Energies renouvelables et de récupération	2,5	4	4
Exemplarité des collectivités	1,5	2	2
Total	22,5	26	24
Moyenne des résultats de l'atelier			
24			



## Un acteur économique qui limite la lecture du profil énergie climat

La particularité du profil énergie-climat du territoire Usses et Rhône, identifiée dès la phase du diagnostic, concerne la présence de l'acteur économique Ferropem. Cette industrie, située sur la commune d'Anglefort, implique une très forte consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, avec une prégnance qui limite la lecture du profil territorial.

Or, ces consommations et émissions, sont inhérentes aux activités de Ferropem, qui est spécialisée dans la sidérurgie du silicium. En se basant sur les données de l'ORCAE de l'industrie à Anglefort, l'entreprise représente :

- 54% de la consommation énergétique finale du territoire – dont 83% de la consommation d'électricité.
- 68% des émissions de gaz à effet de serre.
- De fortes émissions d'oxydes de soufre (SOx) et d'azote (NOx) représentant 98% et 55% des émissions du territoire.

Pour plus de clarté, il a été décidé par le territoire, en lien avec les services de l'Etat, de procéder à une double analyse (avec et sans Ferropem) pour diverses raisons :

- Améliorer la lecture du profil énergie climat et mieux comprendre les enjeux
- Faciliter le passage à l'action sur les autres thématiques du PCAET
- Comprendre qu'il s'agit d'un acteur économique majeur du territoire, qui dispose de ses propres objectifs et obligations en matière d'air, d'énergie et de climat
- Les leviers limités de la collectivité sur cet acteur

## Une double lecture, mais pas une exclusion

Néanmoins, si les leviers restent limités, il ne s'agit pas d'exclure cet acteur de la stratégie mais d'en avoir une double lecture. La stratégie territoriale cherche à inclure cet acteur dans la transition écologique du territoire.

Il a donc été recherché une volonté d'intégrer le site de Ferropem dans la stratégie tout en mobilisant tous les autres leviers possibles sur les autres acteurs économiques mais aussi les autres thématiques (bâtiments, mobilité, etc.).



## Principes et objectifs

**L'évaluation environnementale stratégique du scénario retenu** par le territoire porte l'objectif d'analyser les 7 thématiques de ce scénario au regard de l'environnement. Ce travail permet de faire évoluer la stratégie afin qu'elle soit la moins impactante possible et de justifier le respect des rapports normatifs avec les documents de rang supérieur.

**L'analyse environnementale est menée sur chaque thématique de la stratégie** en étudiant les objectifs et les grands principes de la vision partagée. Ce travail fait suite à l'ensemble de la démarche itérative et constitue l'analyse finale des enjeux environnementaux de la stratégie. En plus de l'analyse, cette partie de l'évaluation environnementale permet la prise en compte des enjeux dès le début du travail d'élaboration du programme d'action.

## Scénario de référence, point d'appui de l'analyse

Afin d'établir une analyse environnementale, le scénario de référence, ou *scénario sans la mise en place du PCAET*, établi à la fin de l'état initial de l'environnement a servi de base pour comprendre comment la stratégie pourrait entraîner des incidences positives ou négatives sur l'environnement. Au fur-et-à mesure de l'évaluation environnementale les résultats sont comparés au scénario de référence. Si des options choisies apparaissent trop impactantes, des propositions d'amélioration sont faites.

## Prise en compte de l'environnement par itération

La prise en compte de l'environnement dans la démarche de la stratégie territoriale est réalisée par une démarche itérative entre l'équipe rédactrice du PCAET et celle de l'évaluation environnementale. La démarche itérative est passée par deux sessions de travail :

- Un **challenge des objectifs stratégiques** au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Les faiblesses et les opportunités ont amené la création de questions évaluatives. Ensuite, chaque objectif de la stratégie est analysé au regard de ces questions afin de le renforcer et/ou de le réorienter pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.
- Une **analyse des objectifs et de leurs effets** sur les trajectoires par rapport aux objectifs réglementaires pour comprendre les possibles écarts entre la vision stratégique du territoire et la réglementation. Cette session permet d'une part de pouvoir s'assurer du respect des rapports normatifs avec les documents de rang supérieur, et d'autre part de justifier la stratégie retenue par le territoire.

A travers ces outils, l'évaluation environnementale permet une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie du PCAET de la CC Usse et Rhône.

## Renforcement de la stratégie grâce aux questions évaluatives

Pour mener à bien la démarche itérative, il est proposé en amont du lancement de l'élaboration de la stratégie et du programme d'action des questions évaluatives à l'équipe rédactrice du PCAET afin de faciliter la prise en compte des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire. Ces questions sont également utilisées lors des sessions de travail de co-construction. Elles sont présentées ci-après.





Contexte	Questions évaluatives
<b>Contexte physique et paysager</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Est-ce que la stratégie prend en compte les atouts paysagers et les sensibilités de chaque unité paysagère ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet d'éviter la banalisation paysagère engendrée par la construction de lotissements ou de bâtiments mal intégrés (projets EnR, parking de covoiturage, piste cyclable...) ?</li><li>• Est-ce que la stratégie prend en compte la sauvegarde de la qualité du patrimoine bâti existant ?</li></ul>
<b>Contexte naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Est-ce que la stratégie valorise la biodiversité du territoire et explore les co-bénéfices (séquestration, adaptation, trame verte et bleue, ...) ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet d'éviter la dispersion et/ou l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ?</li><li>• Est-ce que la stratégie prend en compte la trame verte et bleue du territoire afin de réduire les phénomènes de fragmentation des habitats et des continuités écologiques ?</li><li>• Est-ce que la stratégie prend en compte les zonages réglementaires pour la biodiversité ?</li></ul>
<b>Contexte humain</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Est-ce que la stratégie permet de lutter contre le recul de l'activité agricole et la diminution du nombre d'exploitations agricoles ? Est-ce que la stratégie permet une production locale et nourricière ? Est-ce que la stratégie engage une nouvelle vision de l'agriculture face aux menaces du changement climatique ? (sécheresse, température, gel etc.)</li><li>• Est-ce que la stratégie tire parti de la présence de très nombreuses marnières sur le territoire ?</li><li>• Est-ce que la stratégie porte une réflexion sur l'utilisation/développement de la ressource bois-énergie ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet de maîtriser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ? Est-ce que la stratégie prend en compte les objectifs ZAN en favorisant le ZAB ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet de lutter contre la dégradation de la qualité de l'eau ? Est-ce qu'elle apporte une amélioration à l'état chimique des cours d'eau et surtout des masses d'eau souterraine ? Prend-elle en compte l'évolution des quantités dans un contexte karstique et d'évolution du climat ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet de maintenir des nuisances maîtrisées en termes de pollutions lumineuse et sonore, notamment lors des périodes de travaux ?</li><li>• Est-ce que la stratégie permet de réduire la production de déchets des habitants ? Étudie-t-elle la production des déchets pouvant découler de certains objectifs (ex : rénovation, recyclage EnR) ?</li></ul>



Situation stable	=	Dégradation de la situation actuelle	-
Amélioration de la situation actuelle	+		--

Thèmes environnementaux	Faiblesses et menaces	Evolution de référence
Paysages	• Une extension d'urbanisation et la construction de nouveaux bâtiments mal intégrés qui dégradent les paysages.	-
	• Des milieux dégradés (haies, mares, etc.) qui vont continuer à disparaître.	
Biodiversité et trame verte et bleue	• Une biodiversité déjà sous pression et vulnérable aux enjeux du changement climatique (disparition d'habitats, d'espèces et développement des espèces envahissantes).	--
	• Des enjeux de cohérence écologique en lien avec les activités humaines qui se renforcent (A40, voie ferrée, etc.).	
Consommation d'espace	• Une dynamique d'urbanisation qui reste importante.	--
Agriculture et forêts	• Une intensification et une modification des pratiques agricole couplées à une diminution du nombre d'exploitations.	-
	• Des productions agricoles bien valorisées.	
	• Une gestion compliquée des forêts privées (morcellement, accès, etc.).	
Ressource en eau	• Une quantité de la ressource en eau qui pourrait entraîner des conflits d'usages (notamment sur le bassin versant des Usses).	--
	• Un état écologique médiocre qui risque de se dégrader, notamment sans amélioration du système d'assainissement.	
Gestion des risques	• Des risques naturels et technologique bien présents qui vont s'accroître avec le changement climatique. Des PPR à mettre à jour.	-
Pollutions et nuisances	• Des nuisances sonores toujours présentes.	=
	• Une pollution lumineuse qui régresse grâce à l'extinction nocturne des éclairages publics.	
Gestion des déchets	• Des quantités de déchets qui augmentent par habitant, principalement les dépôts en déchetteries.	-
Santé et citoyens	• Une vulnérabilité des populations au changement climatique qui augmente.	-

## Analyse des scénarios structurants



### Scénario tendanciel

Le scénario tendanciel représente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergies. S'appuyant sur les dynamiques observées à l'échelle locale ou nationale, selon les données disponibles (usage de l'automobile individuelle, rénovation des logements...), il montre la nécessité de la mise en place d'actions.

	Scénario tendanciel	Objectifs réglementaires
Consommation d'énergie en 2030 (par rapport à 2020)	+5%	Régional SRADET : -20%
Émissions de GES en 2030 (par rapport à 2020)	+1%	National SNBC : -22%
Production d'EnR en 2030	-* (territoire à énergie positive via la production hydro-électrique)	Objectif PPE : 33% de la consommation

\* Outre l'état des lieux actuel, il n'est pas pertinent d'envisager une trajectoire tendancielle concernant la production d'énergies renouvelables.

Dans ce scénario, les émissions de GES et les consommations d'énergie connaissent une légère hausse, principalement due aux secteurs de l'industrie, de l'agriculture et des transports. Les secteurs du résidentiel et du tertiaire connaissent une légère baisse due aux actions déjà engagées et/ou aux progrès technologiques impliqués dans la prospective territoriale. La part de l'électricité dans l'énergie consommée augmente légèrement du fait du développement des voitures électriques notamment.

Trajectoire tendancielle et trajectoire réglementaire allant à contresens, si rien n'est fait, la SNBC et le SRADET ne seront pas respectés. Le territoire accuse un certain retard qui montre la nécessité d'agir. Si le passage à l'action ne se fait pas rapidement et de façon importante, le retard accumulé rendrait la transition encore plus complexe qu'elle ne l'est déjà, avec des objectifs encore plus difficiles à atteindre. On note une production moyenne actuelle d'énergie d'origine renouvelable sur le territoire dépassant largement les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) grâce à l'hydro-électricité.

**Impacts environnementaux** : Les efforts fournis aujourd'hui ne sont pas suffisants et les incidences négatives pour l'environnement seront toujours plus nombreuses. Les émissions de GES, toujours importantes, induiront une augmentation des températures néfaste au fonctionnement des milieux naturels et pour la santé et le bien-être. De la même façon, la tendance des consommations d'énergie impacte fortement les ressources naturelles.

### Scénario réglementaire et potentiel « max »

#### Le scénario réglementaire

Il consiste à supposer le respect des objectifs régionaux du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes et nationaux de la SNBC pour les consommations d'énergie et les émissions de GES du territoire. Cette trajectoire réglementaire montre l'ambition à fournir au regard des volontés nationales et régionales. Cela indique l'effort minimum à fournir par le territoire.

Les résultats globaux attendus sur le scénario réglementaire à l'horizon 2030 sont les suivants :

- Les consommations d'énergie baissent de 20% par rapport à 2020 ;
- Les émissions de gaz à effet de serre baissent de 22 % par rapport à 2020 ;
- 33% du mix énergétique doit provenir de production d'énergies renouvelables (objectif déjà atteint).

**Impacts environnementaux :** En suivant le scénario réglementaire, le territoire va s'inscrire dans une démarche importante de lutte contre le changement climatique. L'ensemble des répercussions de cette ambition pourront se montrer positives pour de nombreux compartiments environnementaux, et notamment ceux liés à la biodiversité ou encore à la santé humaine. Néanmoins, une ambition plus importante serait bénéfique, mais 2030 (6 ans) étant relativement proche, l'ambition réglementaire se montre déjà importante. Certains impacts de la mise en œuvre de cette ambition seront à surveiller, comme la hausse des déchets par la rénovation, la perte d'éléments paysagers remarquables par la mise en place d'infrastructures de production EnR, etc.

### **Le scénario « potentiel max »**

Ce scénario estime le niveau de consommation d'énergie et d'émission de GES qu'il serait possible d'atteindre au sein du territoire, si toutes les mesures envisageables aujourd'hui sont prises. Les hypothèses retenues ont vocation à être réalistes, cependant elles sont trop ambitieuses pour une échéance à 2030.

Le scénario s'appuie par exemple sur ce genre d'hypothèses :

- Tous les logements du territoire ont été rénovés ;
- Les voitures sont remplies en moyenne de 2,5 personnes/voiture ;
- L'ensemble des exploitations agricoles appliquent des pratiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de réduction de la consommation d'énergie (exemples : meilleure gestion des effluents, optimisation de l'alimentation, ...).

Ces hypothèses impliquent des mécanismes ne dépendant pas seulement du PCAET, comme les changements de pratiques des particuliers et professionnels (évitements des déchets, itinéraires agricoles, économies d'énergie...), et supposent des moyens, notamment financiers, particulièrement conséquents (rénovation globale du bâti existant, investissements massifs dans les énergies renouvelables).

Ce scénario n'est pas envisageable à court terme, il demanderait des moyens financiers trop importants, une modification générale des pratiques et des modes de vie qui nécessite un certain temps pour son acceptation par les populations et sa mise en place.

Remarque : ce potentiel maximum est évalué au regard des données et des connaissances techniques disponibles aujourd'hui. Certaines évolutions techniques (baisse de la consommation des véhicules, amélioration des chaînes logistiques...) sont prises en compte de manière prospective.

	Scénario « potentiel max »	Objectifs réglementaires
Consommation d'énergie finale (par rapport à 2020)	-63%	<b>Régional SRADDET : -20%</b>
Émissions de GES (par rapport à 2020)	-63%	<b>National SNBC : -22%</b>

*Le scénario « potentiel max » affiche la marge de progression du territoire, et montre par la même occasion la capacité de ce dernier à atteindre les objectifs réglementaires.*

**Impacts environnementaux :** Le scénario « potentiel max » serait particulièrement bénéfique pour l'environnement, notamment sur la consommation des ressources, la qualité de l'air, le bien-être des habitants mais aussi pour la biodiversité : il réduirait les intrants chimiques dans l'agriculture, permettrait le développement des haies ce qui renforcerait les fonctionnalités de la trame verte et bleue.

S'il devait voir le jour d'ici 2030, il engendrerait également d'importants impacts négatifs pour le territoire : augmentation soudaine de la production de déchets due aux rénovations en masse, ou consommation rapide d'espace qu'il serait nécessaire d'attribuer à divers aménagements. La construction de parkings de covoiturage, de nouvelles voies de transports ou de dispositifs de production d'énergies renouvelables sont des actions à gros impact sur l'environnement naturel et humain surtout dans une démarche soudaine et rapide, laissant peu de place à l'anticipation des nuisances. Ce scénario serait plus approprié pour une échéance à plus long terme (2050).



## Le scénario retenu

Grâce aux grands axes définis précédemment et au cadre fixé par les scénarios exposés, le scénario retenu est issu du travail de co-construction. Il fixe la vision stratégique et l'ambition politique du territoire pour atteindre ses objectifs.

Celui-ci a été présenté, étudié et revu par le comité de pilotage pour qu'il soit atteignable et qu'il concorde avec la politique et les moyens du territoire.

	Scénario retenu	Objectifs réglementaires
Consommation d'énergie finale entre 2020 et 2030	-22 %	Régional SRADET : -20 %
Émissions de GES entre 2020 et 2030	-27 %	National SNBC : -22 %
Production d'EnR en 2030	185 % de la consommation	Objectif PPE : 33 % de la consommation

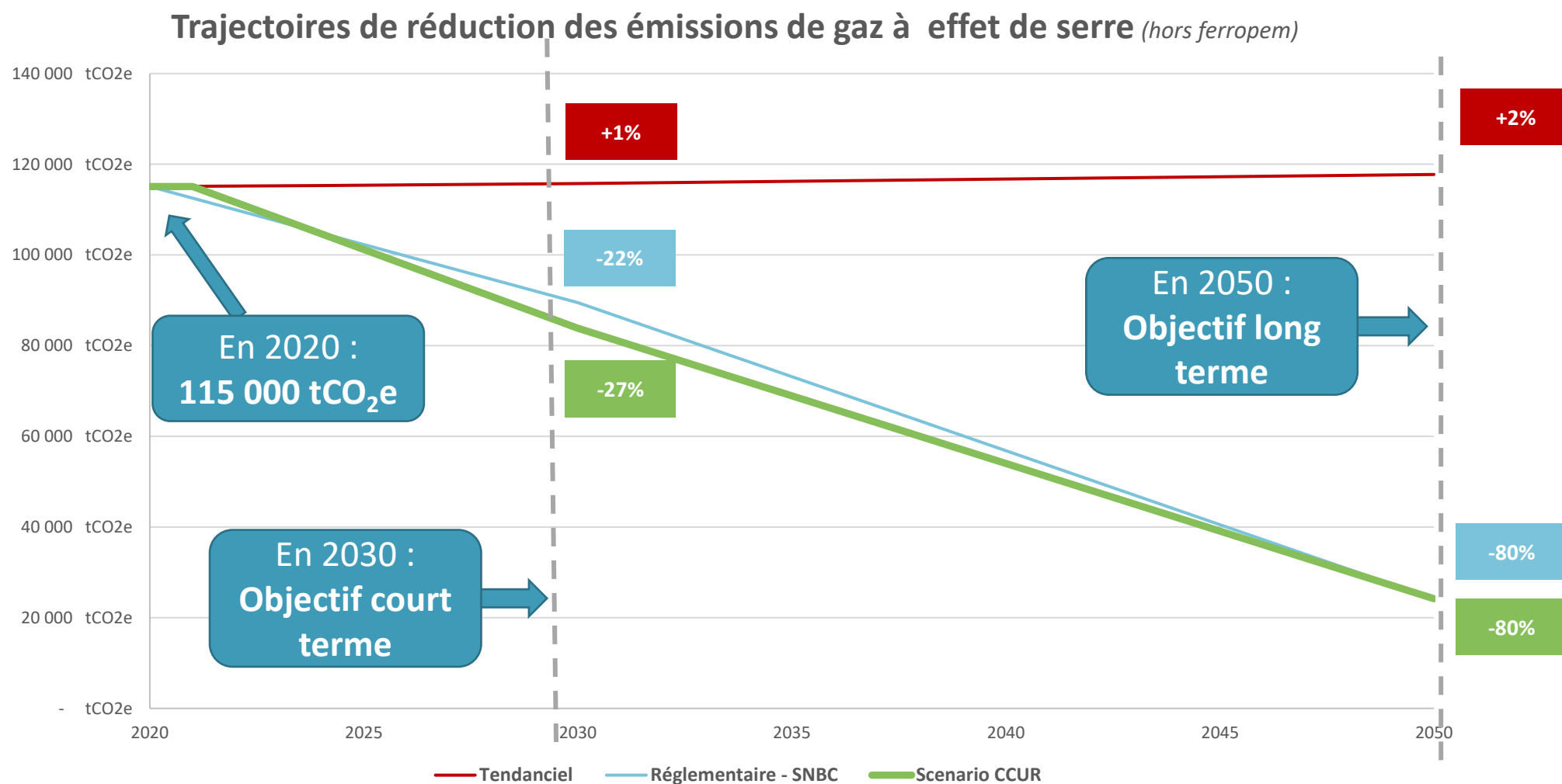
**Le scénario retenu permet d'atteindre les objectifs réglementaires régionaux donnés par le SRADET Auvergne-Rhône-Alpes et nationaux, indiqués par la LTECV et la SNBC.** Le détail et l'analyse des objectifs par thématique est donné dans le chapitre suivant.

Ce scénario s'éloigne logiquement de la trajectoire du « potentiel max », notamment car les leviers à actionner sont aujourd'hui encore très importants pour l'horizon 2030. Néanmoins, la simulation de la trajectoire à 2050 doit permettre de s'en rapprocher.

Les incidences environnementales sont traitées par la suite pour chaque thématique explorée par la stratégie retenue.

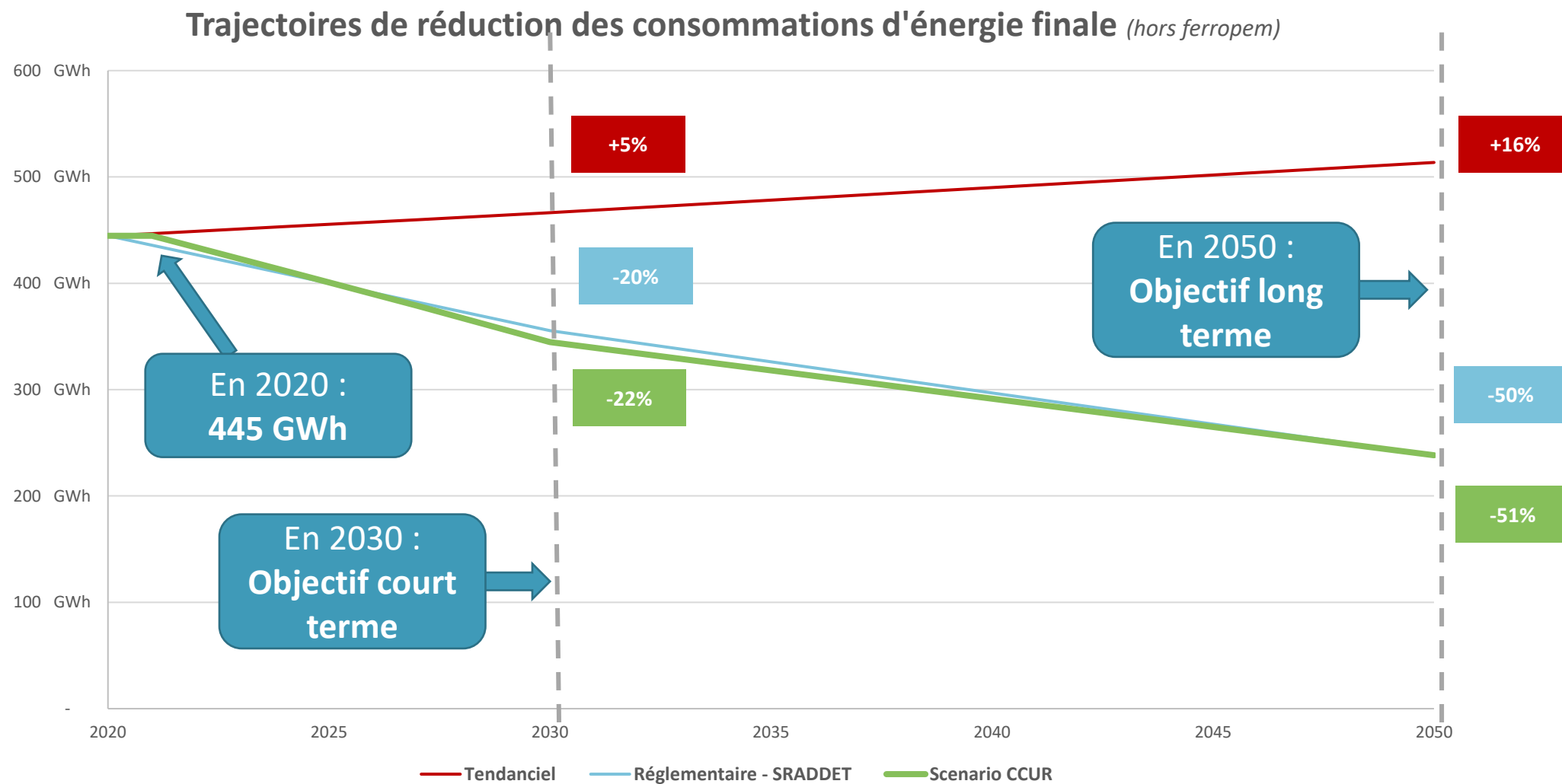


## Trajectoire climat à 2050 pour Usse et Rhône (hors ferropem)





## Trajectoire climat à 2050 pour Usse et Rhône (hors ferropem)



## Evaluation environnementale du scénario retenu



## Respect des objectifs chiffrés et analyse des incidences

La trajectoire de la stratégie du PCAET de la CC Usse et Rhône est déclinée pour les 5 grands axes sectoriels suivants :

- Transport routier
- Tertiaire
- Résidentiel
- Industrie
- Agriculture

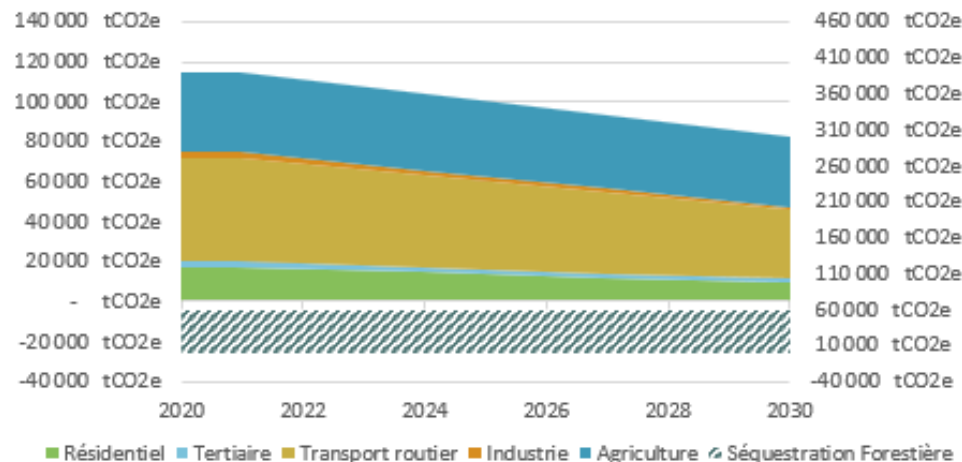
L'analyse de la stratégie par l'évaluation environnementale consiste à vérifier l'adéquation des objectifs de réduction, de GES et de consommation d'énergie, de ces 5 axes sectoriels avec les objectifs de réduction réglementaires.

Cette analyse permet également d'identifier les potentielles incidences négatives et positives des grandes orientations de la stratégie sur les thématiques environnementales.

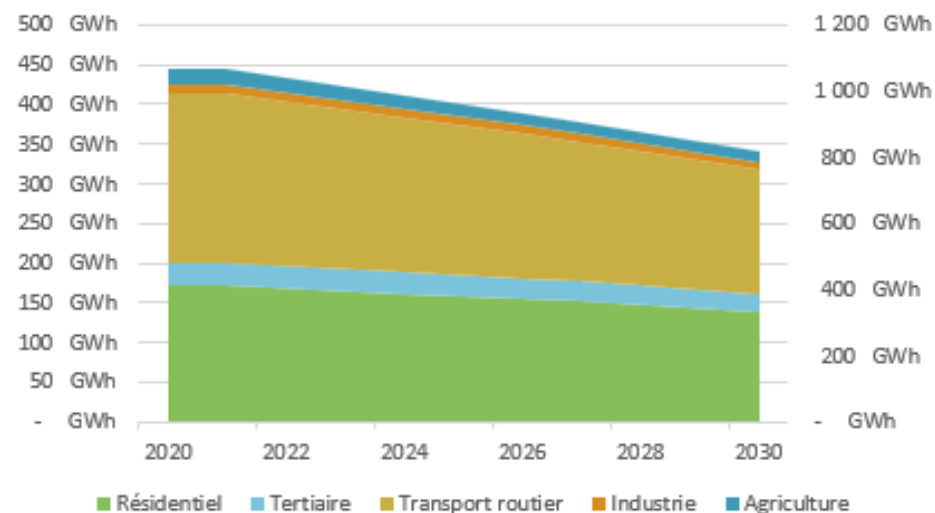
Ces potentielles incidences positives et négatives sont classées grâce à deux indicateurs :

Incidence potentielle	Indicateurs
Positive	+
Négative	-

Emissions de gaz à effet de serre  
(trajectoire visée)



Consommations d'énergie  
(trajectoire visée)





### *Des alternatives à l'autosolisme se développent pour les habitants*

- Les pratiques de mobilité actuelles représentent un enjeu prioritaire pour notre territoire ce qui implique que les alternatives sont étudiées finement, et les potentialités de report modal sont identifiées, amenant à plus long terme une politique de mobilité plus douce et partagée.
- Le **covoiturage se développe et se structure** via le déploiement d'équipements qui favorisent l'intermodalité (parking auto/vélo) sur les axes stratégiques et des **actions de communication**. Les entreprises **sont proactives** sur la mobilité durable et encouragent les salariés dans ce sens. Des solutions de mobilité alternatives sont facilitées par les entreprises qui partagent une même zone d'activité.
- **Les services de transports en commun sont améliorés** en mutualisant les transports scolaires en complément du réseau local. **A plus long terme**, les discussions avec la Région permettent une nouvelle organisation de la desserte en direction des pôles d'emploi. La part modale relative au transport en commun augmente progressivement (passant de 3% actuellement à 10% en 2030 et 20% en 2050).
- Le **déploiement des bornes s'accélère** et un **réseau de distribution de carburants alternatifs** est étudié. Ce qui incite les habitants et les collectivités à s'équiper de véhicules à faibles émissions.
- Le **télétravail continu de se développer massivement** grâce à l'installation d'espaces de coworking locaux amenant les métiers du tertiaire à pratiquer facilement le télétravail en 2030.
- Les **infrastructures cyclables existantes sont mises en valeur** par la collectivité pour sensibiliser à la pratique du vélo. **Les centres-villes font l'objet d'un apaisement et le développement de services de proximité permettent de développer la marche à pied pour les trajets courts.**

### Justification des objectifs chiffrés retenus

La stratégie retenue permet d'atteindre les objectifs régionaux et nationaux de réduction en termes d'émissions de GES et de consommation d'énergie.

Mobilités (réduction à 2030)	Objectifs régionaux et nationaux	Scénario retenu
Consommations d'énergie	-20%	-23%
Emissions de GES	-14%	-29%

### Incidences de la thématique sur l'environnement

Les impacts potentiels, tant positifs que négatifs, de cet aspect de la stratégie sur l'ensemble des questions environnementales sont explicités dans le tableau ci-contre.

Certains objectifs de la stratégie pourraient engendrer des incidences négatives sur les thématiques environnementales. En effet, la stratégie ne prévoit pas l'intégration paysagère des infrastructures de covoiturage et la potentielle consommation d'espace que leur développement pourrait engendrer. Elle ne prend pas non plus en compte les potentielles ruptures de continuités écologiques potentiellement engendrées par ces infrastructures.

Ces potentielles incidences négatives doivent donc être prises en compte lors de la rédaction du programme d'action, afin d'essayer de les éviter ou de les réduire au maximum.

Les objectifs de cet axe devraient aussi entraîner des incidences positives sur l'environnement, notamment en maîtrisant les besoins en infrastructures routières, en diminuant les nuisances sonores ou encore en améliorant la qualité de l'air.

Thématiques environnementales	Incidences potentielles de la stratégie	Indicateurs
Milieus physiques et ressources	• Maîtrise des besoins en infrastructures	+
Paysages	• Mauvaise intégration paysagère des nouvelles infrastructures	-
Biodiversité et trame verte et bleue	• Baisse des nuisances sonores	+
	• Réduction des obstacles à la cohérence écologique (moins de besoin en routes)	+
	• Ruptures de continuités écologiques (nouvelles infrastructures mobilité douces)	-
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Réduction des besoins en surfaces artificialisées	+
	• Artificialisation d'espaces par la création d'aires de covoiturage	-
	• Artificialisation d'espaces par la création de pistes cyclables	+
Pollutions et nuisances	• Baisse des nuisances sonores	+
Santé et citoyens	• Amélioration de la qualité de l'air	+
	• Sports et santé des habitants	+



### Une rénovation énergétique accompagnée et accélérée

- La rénovation des bâtiments existants et l'exemplarité des nouvelles constructions sont des défis à relever pour accélérer la transition écologique sur notre territoire :
  - Un guichet unique de la rénovation et de la performance énergétique en le lien avec Service Public de la Performance Energétique de l'habitat (SPPEH de Haute-Savoie) est implanté sur notre territoire pour assurer un service personnalisé et continu. **L'ensemble des services mis en avant, et les conseils aux particuliers et bailleurs, permettent d'accélérer le rythme des rénovations chaque année.**
  - Tous les habitants connaissent et maîtrisent leur consommation énergétique, des défis sont organisés pour inciter à la sobriété. Les bonnes pratiques liées à l'utilisation du chauffage au bois sont connues et appliquées. **En poursuivant un objectif de réduire fortement le chauffage au fioul en 2035.**
  - Pour se préparer aux évolutions du climat, **les communes les plus exposées ont toutes mises en place des actions pour limiter l'exposition des populations aux risques naturels.** La communication autour des enjeux du changement climatique (inondation, sécheresse, retrait et gonflement des argiles, ...) permet à **chaque habitant de connaître les risques.**
  - La **renaturation des centres urbains** permet de développer des îlots de fraîcheur pour améliorer le confort thermique des logements en été. **Les cours d'école sont végétalisés en priorité.**
  - Les règles sur les permis de construire imposent que les nouveaux logements recherchent une architecture bioclimatique, développent les EnR et utilisent des matériaux biosourcés et locaux.
  - L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, faciliter les **mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages.** Les logiques d'urbanisation impliquent une densification, l'augmentation de la part de logements collectifs.



## Justification des objectifs chiffrés retenus

La stratégie retenue permet d'atteindre les objectifs réglementaires régionaux et nationaux de réduction en termes d'émissions de GES et de consommation d'énergie.

Bâtiments et habitat (réduction à 2030)	Objectifs régionaux et nationaux	Scénario retenu
Consommations d'énergie	-23%	-23%
Emissions de GES	-38%	-50%

## Incidences de la thématique sur l'environnement

Les impacts potentiels, tant positifs que négatifs, de cet aspect de la stratégie sur l'ensemble des questions environnementales sont explicités dans le tableau ci-contre.

Certains objectifs de la stratégie pourraient engendrer des incidences négatives sur les thématiques environnementales. En effet, la stratégie ne prévoit pas la gestion de l'augmentation des nuisances sonores et de la quantité de déchets du BTP issus des travaux de rénovation. La destruction potentielle d'éléments architecturaux patrimoniaux et de micro-habitats pour la faune urbaine n'est pas non plus prise en compte.

Ces potentielles incidences négatives doivent donc être prises en compte lors de la rédaction du programme d'action, afin d'essayer de les éviter ou de les réduire au maximum.

Des incidences positives sur l'environnement sont également à noter, comme la maîtrise de l'urbanisation, la réduction des pressions sur les ressources dédiées au chauffage ou encore la lutte contre la précarité énergétique.

Thématiques environnementales	Incidences potentielles de la stratégie	Indicateurs
Milieux physiques et ressources	• Réduction des pressions sur les ressources dédiées au chauffage	+
Paysages	• Urbanisation contrôlée et végétalisation	+
	• Perte d'éléments architecturaux patrimoniaux	-
Biodiversité et trame verte et bleue	• Végétalisation des zones urbaines avec des espèces locales	+
	• Destruction de micro-milieus par la rénovation	-
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Réduction de l'artificialisation	+
Gestion des risques	• Réduction de l'artificialisation • Désimperméabilisation des milieux urbains	+
Pollutions et nuisances	• Augmentation des nuisances sonores et des pollutions (travaux de rénovation)	-
Déchets	• Augmentation de la quantité de déchets du BTP (travaux de rénovation)	-
Santé et citoyens	• Lutte contre la précarité énergétique	+



## *Des filières résilientes et une adaptation progressive des pratiques agricoles et des modes de consommation*

- Nos modes de production agricoles évoluent pour se préparer aux enjeux du changement climatique, en mettant en avant nos savoirs-faires locaux pour reconnecter production et consommation locale, par le renforcement du lien entre agriculteurs et consommateurs :
- Les **agriculteurs sont accompagnés par des conseillers techniques** dans un changement de pratiques pour **diminuer les émissions de gaz à effet de serre**. Des réseaux actifs mobilisent régulièrement les acteurs et massifient l'adoption des pratiques agroécologiques économiquement viables sur le territoire.
- Une réflexion globale sur la ressource en eau est menée avec les agriculteurs, qui sont **accompagnés vers une agriculture à plus faible impact** et des réflexions sont menées pour structurer la production d'énergie renouvelable. Cela passe notamment par la mise en valeur des bonnes pratiques et la formation des jeunes agriculteurs.
- Le **développement des haies, l'agroforesterie et le maintien des prairies** permettent d'augmenter la séquestration carbone du territoire. Rapidement, la séquestration augmente permettant de viser la neutralité carbone en 2050.
- La **mise en place d'un Plan Alimentaire Territorial** facilite le lien entre producteurs et consommateurs locaux revalorisant les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), de nouveaux services voient le jour sur le territoire (légumeries, conserveries, épiceries locales, drive direct producteur...) apportant des bénéfices économiques pour la filière. La part d'exploitation de maraîchage et l'agriculture biologique augmentent.
- La **restauration collective s'approvisionne en produits bio et/ou locaux**. Un programme anti-gaspillage alimentaire est commun à toutes les écoles ce qui permet de diminuer le gaspillage d'un tiers en 2030.





## Justification des objectifs chiffrés retenus

Les objectifs retenus permettent d'atteindre les objectifs réglementaires du SRADET en termes de consommation d'énergie et d'émission de GES.

Agriculture (réduction à 2030)	Objectifs régionaux et nationaux	Scénario retenu
Consommations d'énergie	-28%	-25%
Emissions de GES	-22%	-12%

Les objectifs retenus pour la thématique de l'agriculture ne permettent pas d'atteindre tout à fait les objectifs réglementaires pour 2030. Cependant, la trajectoire permet d'atteindre les objectifs réglementaires pour 2050. De plus, au global, la stratégie respecte les objectifs régionaux et nationaux, l'agriculture représentant une très faible part des consommations d'énergie du territoire, environ 1% et une part un peu plus importante des émissions de GES, environ 20% des émissions du territoire dont la source principale des émissions provient de l'élevage. L'objectif n'est donc pas de supprimer les pratiques d'élevage mais de les optimiser. Le manque de leviers de la collectivité et des acteurs pour réduire ces émissions de GES et l'échéance de 2030 étant très rapprochée explique également la difficulté d'atteindre les objectifs réglementaires pour 2030.

En parallèle, il est à noter que la stratégie implique une augmentation de la séquestration carbone de la part de l'agriculture.

## Incidences de la thématique sur l'environnement

Les potentielles incidences positives et négatives de cet axe de la stratégie sur l'ensemble des thématiques environnementales concernées sont détaillées dans le tableau ci-contre. Les incidences des objectifs de cet axe de la stratégie sur l'environnement sont positives, notamment en développant une agriculture à plus faible impact.

Thématiques environnementales	Incidences potentielles de la stratégie	Indicateurs
Milieux physiques et ressources	• Conservation des sols	+
	• Production locale	+
Paysages	• Maintien des prairies	+
Biodiversité et trame verte et bleue	• Développement d'écosystèmes naturels séquestrant	+
	• Réduction des intrants et polluants agricoles	+
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Sécurisation des surfaces agricoles	+
Agriculture et forêts	• Adaptation de la filière	+
	• Articulation production alimentaire et production énergétique	+
Ressource en eau	• Réduction des intrants et des polluants agricoles	+
Gestion des risques	• Développement d'écosystèmes naturels séquestrant	+
Pollutions et nuisances	• Réduction des intrants et des polluants agricoles	+
Santé et citoyens	• Réduction des intrants et polluants agricoles	+



## *Des secteurs économiques locaux qui s'engagent vers une transition écologique commune*

- Le secteur économique s'implique dans la sobriété et l'efficacité énergétique des pratiques pour s'inscrire dans un socle de transition écologique commun et partagé à l'ensemble du territoire :
- Les **entreprises sont motrices sur les enjeux énergie-climat** en maîtrisant leur bilan carbone et s'engage dans la sobriété énergétique. Une synergie des entreprises s'instaure sur le territoire pour valoriser les bonnes pratiques.
- La **collectivité assure un rôle d'animation en partenariat avec les chambres consulaires** (CCI et CMA) auprès des industries et un dialogue est établie avec Ferropem pour renforcer son engagement dans la transition écologique
- L'implantation d'activité économique **des secteurs porteurs de la transition écologique** est facilitée pour créer de nouveaux emplois en lien avec la transition écologique : énergies renouvelables, mobilité durable, filière-bois, valorisation de la chaleur fatale... **La filière de l'éco-rénovation locale se renforce** via les artisans locaux et le recours aux biomatériaux locaux.
- Une **démarche d'économie circulaire** est lancée sur le territoire pour réduire les déchets. En parallèle, des ressourceries et recycleries se développent sur le territoire. Le **tri sélectif est généralisé et une culture du vrac est encouragée via des actions de communications** chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages. Une redevance incitative est mise en place-permettant de **diviser par 2 la quantité d'ordures ménagères d'ici 15 ans.**
- La **rénovation s'accélère dans les bâtiments tertiaires**, grâce aux communications qui sont faites sur les aides et les solutions existantes. En même temps, ces bâtiments développent les EnR pour s'approcher de l'autonomie énergétique à terme et des réflexions sont menées pour récupérer et utiliser l'eau de pluie.
- Les **commerces de proximité et de service se (re)développent dans les communes**



## Justification des objectifs chiffrés retenus

Concernant les secteurs de l'industrie et du tertiaire, les objectifs de la stratégie retenue permettent de dépasser les objectifs réglementaires.

Industrie (réduction à 2030)	Objectifs régionaux et nationaux	Scénario retenu
Consommations d'énergie	-3%	-5%
Emissions de GES	-56%	-57%
Tertiaire (réduction à 2030)	Objectifs régionaux et nationaux	Scénario retenu
Consommations d'énergie	-11%	-20%
Emissions de GES	-36%	-37%

## Incidences de la thématique sur l'environnement

Concernant les incidences, celles-ci sont principalement liées à la rénovation des bâtiments tertiaires ou industriels (artificialisation des sols, nuisances lors des travaux, déchets du BTP, etc.). On note également un point de vigilance sur l'utilisation de biomatériaux afin d'avoir un équilibre de production sur le territoire et pour que cette production ne rentre pas en conflit avec les besoins alimentaires.

Des incidences positives sur l'environnement sont également à noter, comme la réduction de la quantité d'ordures ménagères, l'amélioration de la qualité de l'air ou encore la réduction des pressions sur les ressources grâce au développement de l'économie circulaire.

Thématiques environnementales	Incidences potentielles de la stratégie	Indicateurs
Milieux physiques et ressources	• Réduction des pressions sur les ressources (économie circulaire)	+
Paysage	• Mauvaise intégration paysagère des nouvelles infrastructures	-
Biodiversité et trame verte et bleue	• Destruction de micro-milieus par la rénovation	-
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Artificialisation des sols	-
Agriculture et forêts	• Equilibre entre biomatériaux et production alimentaire	-
Ressource en eau	• Récupération de l'eau de pluie	+
Pollutions et nuisances	• Augmentation des nuisances sonores et des pollutions (travaux de rénovation)	-
Déchets	• Augmentation de la quantité de déchets du BTP (travaux de rénovation)	-
	• Réduction de la quantité de déchets	+
Santé et citoyens	• Lutte contre la précarité énergétique	+
	• Amélioration de la qualité de l'air	+



### *Une ressource en eau mieux protégée et des milieux naturels valorisés*

- L'eau qui façonne notre territoire mérite toute notre attention, notamment face aux évolutions du climat, et la Nature représente une solution solide pour notre adaptation :
- Les **cours d'eau sont préservés et leur état chimique et écologique s'améliorent** notamment grâce à la mise en place d'un SAGE sur le bassin versant des Usses. Les réseaux d'eau et d'assainissement font l'objet d'une rénovation, maintenant une bonne qualité de l'eau potable, la limitation des pertes et une préservation des milieux.
- Une **gouvernance collective de l'eau** se met en place. Les consommations d'eau sont réduites par un changement des usages qui impulsent la sobriété chez l'ensemble des acteurs (citoyens, administration, industriels et agricoles). **La mise en place d'une tarification progressive de l'eau et la récupération des eaux de pluie pour alimenter certains usages réduisent la pression sur la ressource en eau potable.**
- Le stockage de l'eau de pluie devient fréquent auprès des collectivités, des entreprises et des citoyens.
- Le **patrimoine naturel (forêts, zones humides, prairies) est préservé** et valorisé sur l'ensemble du territoire. Il contribue à augmenter la séquestration carbone du territoire qui absorbe l'équivalent de 40% de ses émissions annuelles de CO2 d'ici 10 ans.
- La restauration et le renforcement par de nouvelles structures naturelles de la trame verte et bleue permet d'assurer une continuité écologique forte qui est aussi mise en valeur. **Cette approche sur la nature implique la mise en place des solutions issues de la nature pour s'adapter au changement climatique.** Ces zones naturelles sont attractives pour les habitants pour leurs loisirs estivaux.
- Les **nouvelles essences plantées (en veillant à la diversité et en étant vigilant quant aux espèces introduites) sont adaptées** au climat futur et plus résistantes aux sécheresses et aux parasites.



### Justification des objectifs retenus

Un volet dédié à la préservation des espaces naturels et de la ressource en eau vient alimenter cette stratégie. Il s'agit d'une initiative particulièrement importante pour l'environnement du territoire même si celle-ci ne fait lien avec aucun objectif réglementaire dans le cadre d'un PCAET.

Les incidences de cet axe de la stratégie sur l'environnement sont positives notamment grâce à la protection des espaces naturels, à la restauration des cours d'eau et de l'optimisation de la consommation de la ressource en eau.

Thèmes environnementaux	Incidences	Indicateurs
Paysages	• Préservation des espaces naturels	+
Biodiversité et trame verte et bleue	• Renforcement de la TVB	+
	• Préservation des espaces naturels	+
	• Restauration des cours d'eau	+
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Maintien des zones naturels	+
Agriculture et forêts	• Maintien des zones de prairies	+
Ressource en eau	• Optimisation de la gestion	+
	• Restauration des cours d'eau	+
	• Diminution des consommations	+
Gestion des risques	• Limitation des risques	+
Santé et citoyens	• Réduction de l'exposition des populations aux risques	+





### *Une production d'énergie renouvelable diversifiée aux retombées locales*

- Nous recherchons un développement des EnR qui soit structuré et équilibré, en lien avec nos paysages, qui s'ajoute aux atouts de productions hydro-électriques actuelles pour des retombées directes et locales pour les acteurs du territoire.
- La collectivité, avec les acteurs de l'énergie (comme le SYANE), **coordonnent des filières d'énergies renouvelables locales**. Elles forment et accompagnent communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d'habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre. Elles assurent le respect de critères définis de manière concertée, au travers d'une **charte de développement** des énergies renouvelables.
- Les **projets EnR se développent dans un premier temps à l'échelle des bâtiments** en mettant en avant les solutions et les aides gouvernementales et régionales en priorisant le solaire. Des études sont menées pour identifier des sites propices à l'implantation de structures de productions solaires au sol de plus grandes envergures, en évitant les terrains agricoles et **privilégiant les friches et les sols artificiels**, en tenant compte des enjeux paysagers, en n'entrant pas en conflits avec la production alimentaire.
- **D'autres sources de production de chaleur par l'aérothermie, la géothermie, la biomasse sont étudiées** et se développent progressivement à une échelle individuelle. En parallèle, les collectivités étudient la possibilité d'installation de **production de chaleur collective et partagée** via des chaufferies au bois efficaces et des réseaux de chaleur communaux.
- Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables avec une prise en compte des enjeux de stockage et de développement de réseaux. La collectivité sait gérer les demandes des développeurs pour à la fois développer des projets et limiter les impacts potentiels des énergies renouvelables (paysagers, environnementaux, agricoles ...).
- Des partenariats entre les acteurs sont développés pour monter des projets de production de méthanisation de taille adaptée et qui démontre une exemplarité par la réalisation d'études technico-économiques complètes et des démarches concertées.



## Justification des objectifs chiffrés retenus

La stratégie retenue permet d'atteindre l'objectif de la PPE, c'est-à-dire 33% de la consommation d'énergie issus de la production d'énergies renouvelables. Cet objectif réglementaire est déjà atteint en 2023 grâce à la production hydro-électrique.

Production d'EnR en 2030	Objectif PPE	Scénario retenu
	33% de la consommation	185 %

## Incidences de la thématique sur l'environnement

La stratégie prévoit un développement des énergies renouvelables tout en limitant les impacts potentiels des infrastructures (paysagers, environnementaux, agricoles ...).

Les objectifs de cet axe devraient entraîner des incidences positives sur l'environnement, notamment en réduisant l'utilisation de ressources non renouvelables et en développant de nouvelles opportunités pour les agriculteurs (méthanisation, bois énergie).

Thématiques environnementales	Incidences potentielles de la stratégie	Indicateurs
Milieus physiques et ressources	• Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	+
Paysages	• Bonne intégration paysagère	+
	• Respect de la qualité du patrimoine bâti existant	+
Biodiversité et trame verte et bleue	• Maintien des espaces naturels, agricoles et forestiers	+
Dynamique d'urbanisation et consommation d'espace	• Maintien des espaces naturels, agricoles et forestiers	+
Agriculture et forêts	• Développement d'opportunités	+
	• Absence de concurrence d'usages	+
Ressource en eau	• Gestion des pollutions	+
Gestion des risques	• Maintien des espaces naturels, agricoles et forestiers	+
Nuisances et pollutions	• Gestion des nuisances et pollutions	+



### *Une collectivité démonstratrice qui s'engage*

- Pour créer une synergie de la transition écologique auprès de tous, la collectivité veut montrer l'exemple en tant que chef de file :
  - **Les agents et les élus sont formés et sensibilisés aux enjeux énergétiques et climatiques.**
  - Dans toute action de la collectivité on retrouve une intégration de la réflexion « Climat » : les travaux et les achats portent une réflexion sur l'empreinte carbone et les enjeux énergétiques, Les événements de la collectivité bannissent les emballages jetables et des solutions de covoiturage sont proposées, les marchés contiennent des critères environnementaux.
  - La **collectivité suit plus finement son bilan carbone** via des audits sur les bâtiments publics et leur rénovation s'accélère en mettant en avant les retombées économiques et climatiques auprès des populations. Les bâtiments publics disposent de panneaux solaires photovoltaïques lorsque c'est possible. Ainsi la moitié des toitures sont couvertes par des panneaux en 2030.
  - Des assises du climat sont organisées annuellement pour **former les citoyens** à l'évaluation de leur empreinte carbone, aux enjeux du Plan Climat et les enjeux du changement climatique.
  - Le nombre de véhicules électriques dans le parc des collectivités et l'éclairage public est optimisé en renouvelant les points lumineux et des **pratiques d'extinction** se démocratisent largement.

### Incidences de la thématique sur l'environnement

Cet axe de la stratégie n'entraîne pas d'incidences négatives sur les thématiques environnementales. Au contraire, il permet la mise en place d'une synergie sur les questions de transition écologique.



# Synthèse des enjeux environnementaux de la stratégie du PCAET : comparaison avec le scénario de référence

Situation stable	=	Dégradation de la situation actuelle	-
Amélioration de la situation actuelle	+		--

Thèmes environnementaux	Evolution de référence	Effets possibles de la mise en place du PCAET	Préconisations environnementales à prendre en compte lors de l'élaboration du programme d'action
Paysages	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir l'intégration paysagère de toutes nouvelles infrastructures (pistes cyclables, unité de méthanisation, etc.)</li> <li>Prendre en compte l'architecture patrimoniale dans la rénovation du bâti</li> </ul>
Biodiversité et trame verte et bleue	--	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenir compte des enjeux de cohérence écologique dans le déploiement des énergies renouvelables et des infrastructures de mobilités douces</li> <li>Eviter la destruction d'habitats naturels, notamment pour la faune urbaine lors des travaux de rénovation</li> </ul>
Consommation d'espace	--	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Privilégier les espaces déjà urbanisés pour toutes nouvelles constructions (pistes cyclables, aires de covoiturage, unités de méthanisation, etc.)</li> </ul>
Agriculture et forêts	-	+	
Ressource en eau	--	+	
Gestion des risques	-	+	
Pollutions et nuisances	=	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prendre en compte la qualité de l'air dans le déploiement du bois énergie</li> <li>Eviter l'augmentation des nuisances sonores et ou olfactives (unités de méthanisation, travaux de rénovation, etc.)</li> </ul>
Gestion des déchets	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir une bonne gestion des déchets du BTP issus des travaux de rénovation</li> </ul>
Santé et citoyens	-	+	

Compatibilité avec les documents  
de rang supérieur





Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres
<b>SRADET Auvergne-Rhône-Alpes</b>	Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous	La stratégie prévoit que pour se préparer aux évolutions du climat, les communes les plus exposées ont toutes mises en place des actions pour limiter l'exposition des populations aux risques naturels. De plus, la renaturation des centres urbains permet de développer des îlots de fraîcheur pour améliorer le confort thermique des logements en été. Les cours d'école sont végétalisées en priorité. Et enfin, le patrimoine naturel est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire et les nouvelles essences plantées (en veillant à la diversité et en étant vigilant quant et les aux espèces introduites) sont adaptées au climat futur et plus résistantes aux sécheresses et aux parasites.
	Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires	La stratégie prévoit l'amélioration des services de transports en commun, le développement du covoiturage et la mise en valeur des infrastructures cyclables afin de faciliter le développement des personnes. L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, pour faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages.
	Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources	La mise en place d'un Plan Alimentaire Territorial facilite le lien entre producteurs et consommateurs locaux revalorisant les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), de nouveaux services voient le jour sur le territoire (légumeries, conserveries, épiceries locales, drive direct producteur...) apportant des bénéfices économiques pour la filière.
	Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité	Non concerné.
	Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité	La stratégie prévoit l'amélioration des services de transports en commun, le développement du covoiturage et la mise en valeur des infrastructures cyclables afin de faciliter le développement des personnes.

Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres
SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région	Non concerné.
	Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional	Non concerné.
	Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires	La stratégie prévoit que les discussions avec la Région permettent une nouvelle organisation de la desserte en direction des pôles d'emploi à plus long terme.
	Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales	La stratégie prévoit le développement des projets d'énergie renouvelable ainsi qu'une préservation du patrimoine naturel du territoire.
	Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux	Le déploiement des bornes s'accélère et un réseau de distribution de carburants alternatifs est étudié. Ce qui incite les habitants et les collectivités à s'équiper de véhicules à faibles émissions.
		<b>Le PCAET prend en compte les objectifs du SRADDET.</b>
	Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET / SCoT	Le PCAET prévoit bien de décliner l'ensemble des objectifs du SRADDET.
	Règle n°3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCoT	L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages. Les logiques d'urbanisation impliquent une densification, l'augmentation de la part de logements collectifs. La stratégie prévoit également d'accélérer le rythme des rénovations.
	Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	La stratégie prévoit d'accélérer le nombre de rénovations chaque année (habitations et bâtiments tertiaires) et de densifier les zones urbaines.

Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres
<b>SRADET Auvergne-Rhône-Alpes</b>	Règle n°5 – Densification et optimisation du foncier économique existant	La stratégie prévoit d’accélérer le nombre de rénovations chaque année (habitations et bâtiments tertiaires) et de densifier les zones urbaines.
	Règle n°6 – Encadrement de l’urbanisme commercial	La stratégie prévoit de (re)développer les commerces de proximité dans les communes et d’accélérer la rénovation des bâtiments du tertiaire.
	Règle n°7 – Préservation du foncier agricole et forestier	La stratégie prévoit de préserver le patrimoine naturel (forêts, zones humides, prairies).
	Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	Les cours d’eau sont préservées et leur état chimique et écologique s’améliorent notamment grâce à la mise en place d’un SAGE sur le bassin versant des Usses. Les réseaux d’eau et d’assainissement font l’objet d’une rénovation, maintenant une bonne qualité de l’eau potable, la limitation des pertes et une préservation des milieux.
	Règle n°19 – Intégration des fonctions logistiques aux opérations d’aménagements et de projets immobiliers	L’aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d’urbanisme en cours de révision/d’élaboration, faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l’accueil d’activités dans les villages. Les logiques d’urbanisation impliquent une densification, l’augmentation de la part de logements collectifs.
	Règle n°23 – Performance énergétique des projets d’aménagements	Les règles sur les permis de construire imposent que les nouveaux logements recherchent une architecture bioclimatique, développent les EnR et utilisent des matériaux biosourcés et locaux.
	Règle n°24 – Trajectoire neutralité carbone	La stratégie prévoit le développement de la production d’énergie renouvelables ainsi que la végétalisation des zones urbaines et le maintien de zones de séquestration de carbone. Cela doit permettre de diminuer les émissions de GES.
	Règle n°25 – Performance énergétique des bâtiments neufs	Les règles sur les permis de construire imposent que les nouveaux logements recherchent une architecture bioclimatique, développent les EnR et utilisent des matériaux biosourcés et locaux.
	Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments	La stratégie prévoit de réduire les consommations énergétiques de 15% d’ici 2030 dont -23% sur le résidentiel et -12% pour le tertiaire.

Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres																					
SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Règle n°27 – Développement des réseaux énergétiques	Les collectivités étudient la possibilité d’installation de production de chaleur collective et partagée via des chaufferies au bois efficaces et des réseaux de chaleur communaux.																					
	Règle n°28 – Production d’énergie renouvelable dans les zones d’activités économiques et commerciales	La rénovation s’accélère dans les bâtiments tertiaires, grâce aux communications qui sont faites sur les aides et les solutions existantes. En même temps, ces bâtiments développent les EnR pour s’approcher de l’autonomie énergétique à terme.																					
	Règle n°29 – Développement des énergies renouvelables	La collectivité, avec les acteurs de l’énergie (comme le SYANE), coordonnent des filières d’énergies renouvelables locales. Elles forment et accompagnent communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d’habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre. Elles assurent le respect de critères définis de manière concertée, au travers d’une charte de développement des énergies renouvelables.																					
	Règle n°31 – Diminution des GES	Les agriculteurs sont accompagnés par des conseillers techniques dans un changement de pratiques pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre et le développement des haies, l’agroforesterie et le maintien des prairies permettent d’augmenter la séquestration carbone du territoire. Rapidement, la séquestration augmente permettant de viser la neutralité carbone en 2050.																					
	Règle n°32 – Diminution des émissions de polluants dans l’atmosphère	<p>Objectifs de réduction de émissions de polluants atmosphériques par rapport à 2005</p> <table><tr><th></th><th>SO<sub>2</sub></th><th>NO<sub>x</sub></th><th>COVNM</th><th>NH<sub>3</sub></th><th>PM<sub>10</sub></th><th>PM<sub>2.5</sub></th></tr><tr><td>Obj. PREPA 2030</td><td>-77%</td><td>-69%</td><td>-52%</td><td>-13%</td><td></td><td>-57%</td></tr><tr><td>Obj. CCUR 2030</td><td>-77%</td><td>-69%</td><td>-58%</td><td>-36%</td><td>-73%</td><td>-72%</td></tr></table> <p>La trajectoire climat-énergie présentée précédemment est donc cohérente avec les objectifs de réduction d’émissions de polluants atmosphériques exposés ici (à l’exception des SO2 qui proviennent de ferropem, avec un objectif forcé).</p>		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COVNM	NH <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	Obj. PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%	Obj. CCUR 2030	-77%	-69%	-58%	-36%	-73%	-72%
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COVNM	NH <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>																
	Obj. PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%																
Obj. CCUR 2030	-77%	-69%	-58%	-36%	-73%	-72%																	
Règle n°33 – Réduction de l’exposition de la population aux polluants atmosphériques	Les bonnes pratiques liées à l’utilisation du chauffage au bois sont connues et appliquées.																						
Règle n°34 – Développement de la mobilité décarbonée	La stratégie prévoit le développement de la mobilité décarbonée (vélo, marche, véhicules à faibles émissions).																						

Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres
SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	Règle n°35 – Préservation des continuités écologiques Règle n°36 – Préservation des réservoirs de biodiversité Règle n°37 – Préservation des corridors écologiques	Le patrimoine naturel (forêts, zones humides, prairies) est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire. La restauration et le renforcement par de nouvelles structures naturelles de la trame verte et bleue permet d'assurer une continuité écologique forte qui est aussi mise en valeur. Cette approche sur la nature implique la mise en place des solutions issues de la nature pour s'adapter au changement climatique.
	Règle n°38 – Préservation de la trame bleue	Les cours d'eau sont préservés et leur état chimique et écologique s'améliorent notamment grâce à la mise en place d'un SAGE sur le bassin versant des Usses.
	Règle n°39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité	Le développement des haies, l'agroforesterie et le maintien des prairies permettent d'augmenter la séquestration carbone du territoire
	Règle n°40 – Préservation de la biodiversité ordinaire	La renaturation des centres urbains permet de développer des îlots de fraîcheur pour améliorer le confort thermique des logements en été. Les cours d'école sont végétalisées en priorité.
	Règle n°41 – Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport	La prise en compte de cette règle devra être explicitée au sein du PA.
	Règle n°42 – Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets	Un programme anti-gaspillage alimentaire est commun à toutes les écoles ce qui permet de diminuer le gaspillage d'un tiers en 2030. Une démarche d'économie circulaire est lancée sur le territoire pour réduire les déchets. En parallèle, des ressourceries et recycleries se développent sur le territoire. Le tri sélectif est généralisé et une culture du vrac est encouragée via des actions de communications chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages.
	Règle n°43 : Réduction de la vulnérabilité des territoires vis-à-vis des risques naturels	Pour se préparer aux évolutions du climat, les communes les plus exposées ont toutes mises en place des actions pour limiter l'exposition des populations aux risques naturels. La communication autour des enjeux du changement climatique (inondation, sécheresse, retrait et gonflement des argiles, ...) permet à chaque habitant de connaître les risques.
		<b>Le PCAET est compatible avec les règles du SRADDET.</b>





Documents cadre et rapports normatifs	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres
SCoT Communauté de Communes Usses et Rhône	Opter pour un cadre d'organisation et de développement du territoire.	L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, pour faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages.
	Progresser vers « plus et mieux de gouvernance » ...	La stratégie prévoit par exemple un rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables.
	Favoriser et accompagner un développement économique soutenable à l'échelle du territoire ...	L'implantation d'activité économique des secteurs porteurs de la transition écologique est facilitée pour créer de nouveaux emplois en lien avec la transition écologique : énergies renouvelables, mobilité durable, filière-bois, valorisation de la chaleur fatale...
	Préparer des conditions d'accueil et de vie des populations actuelles et futures ...	Les cours d'eau sont préservés et leur état chimique et écologique s'améliorent notamment grâce à la mise en place d'un SAGE sur le bassin versant des Usses. La restauration et le renforcement par de nouvelles structures naturelles de la trame verte et bleue permet d'assurer des conditions d'accueil favorables.
	Promouvoir un cadre bâti qui concilie tradition rurale et modernité ...	L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages.
	Maintenir un cadre rural dominant qui préserve et valorise les atouts paysagers et les qualités naturelles du territoire.	Le patrimoine naturel (forêts, zones humides, prairies) est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire.
	Assurer une gestion durable de nos ressources naturelles	La stratégie prévoit par exemple la mise en place d'une gouvernance collective de l'eau. Les consommations d'eau sont réduites par un changement des usages qui impulsent la sobriété chez l'ensemble des acteurs
		<b>Le PCAET prend en compte le SCoT.</b>



## Adéquation avec les documents cadres qualité de l'air

Documents cadres	Objectifs des documents	Articulation du PCAET avec les documents cadres																					
Qualité de l'air 1. PREPA 2. PRSQA	Sans PPA, le PCAET doit prendre en compte le PREPA. Celui-ci fixe des objectifs chiffrés à horizon 2030 pour les principaux polluants, en prenant 2005 comme année de référence.	Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour la VV Usse et Rhône sont prennent en compte les objectifs du PREPA (à l'exception des SO2 qui proviennent de ferropem, avec un objectif forcé).  Objectifs de réduction de émissions de polluants atmosphériques par rapport à 2005 <table><tr><td></td><td>SO2</td><td>NOx</td><td>COVNM</td><td>NH3</td><td>PM10</td><td>PM2.5</td></tr><tr><td>Obj. PREPA 2030</td><td>-77%</td><td>-69%</td><td>-52%</td><td>-13%</td><td></td><td>-57%</td></tr><tr><td>Obj. CCUR 2030</td><td>-77%</td><td>-69%</td><td>-58%</td><td>-36%</td><td>-73%</td><td>-72%</td></tr></table>		SO2	NOx	COVNM	NH3	PM10	PM2.5	Obj. PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%	Obj. CCUR 2030	-77%	-69%	-58%	-36%	-73%	-72%
		SO2	NOx	COVNM	NH3	PM10	PM2.5																
	Obj. PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%																
Obj. CCUR 2030	-77%	-69%	-58%	-36%	-73%	-72%																	
Le PREPA défini des actions prioritaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques anthropiques : <ul style="list-style-type: none"><li>• Renforcer les exigences réglementaires et leur contrôle pour réduire les émissions d'origine industrielle ;</li><li>• Développer des mobilités actives et des transports partagés ;</li><li>• Poursuivre l'incitation à la rénovation thermique des logements et mise en œuvre du plan d'action pour la réduction des émissions de particules fines issues du chauffage au bois ;</li><li>• Développement de l'utilisation de couvertures de fosses à lisier, d'outils de pilotage pour adapter la dose d'azote apportée aux cultures...</li></ul>	Les mesures consistant à réduire les consommations d'énergie finale et les émissions de gaz à effet de serre s'accompagnent régulièrement d'une baisse d'émissions de polluants atmosphériques (abandon des combustibles fossiles pour les besoins en chaleur, sobriété des usages, électrification de la mobilité...). La trajectoire climat-énergie de la CC Usse et Rhône est donc cohérente avec les objectifs de réduction d'émissions de polluants atmosphériques.  <b>Le PCAET prend donc en compte le PREPA.</b>																						
Le PRSQA de la Région Auvergne-Rhône-Alpes qui fixe 6 orientations : <ul style="list-style-type: none"><li>• Développer et déployer une offre d'ingénierie air-climat-énergie pour accompagner les acteurs du territoire ;</li><li>• Créer un centre de ressources, de formation et d'animations sur l'air ;</li><li>• Faire évoluer la gouvernance pour amplifier la concertation et l'influence d'Atmo ;</li><li>• Renforcer l'accompagnement des partenaires et être présent sur l'ensemble des territoires ;</li><li>• Faire évoluer le modèle économique pour capter de nouvelles ressources ;</li><li>• Anticiper les nouveaux besoins de surveillance y compris réglementaires.</li></ul>	Le PCAET porte la volonté de réduire les émissions de polluant pour améliorer la qualité de l'air et la santé pour les citoyens. Il poursuit la volonté de réhabiliter les logements pour lutter contre la précarité énergétique, réduire les consommations d'énergie et entretenir le cadre de vie par un urbanisme adapté aux enjeux du changement climatique. Il poursuit l'objectif de réduire l'exposition des populations aux risques et aux polluants atmosphériques.  <b>Le PCAET est donc en adéquation avec le PRSQA (non concerné par un rapport normatif).</b>																						



Documents cadre et rapports normatifs	Articulation du PCAET avec les documents cadres
<p><b>PLU</b></p> <p>De manière générale, les documents d'urbanisme poursuivent une volonté de déployer des actions qui vont dans le sens d'un PCAET</p> <p>Les PLU intègrent par exemple diverses notions de transition écologique, notamment en matière d'urbanisme, d'artificialisation et de déploiement des EnR.</p> <p>Le Plan Local d'Urbanisme vise aussi la volonté de traduire les enjeux pour la population en actions concrètes pour limiter l'exposition des biens et des personnes.</p>	<p>Le PCAET peut impliquer des objectifs auxquels les trois PLUi du territoire vont devoir s'assurer être en compatibilité. Plusieurs objectifs stratégiques vont avoir une influence sur ces PLUi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le covoiturage se développe et se structure via le déploiement d'équipements qui favorisent l'intermodalité (parking auto/vélo) sur les axes stratégiques et des actions de communication</li> <li>• Les infrastructures cyclables existantes sont mises en valeur par la collectivité pour sensibiliser à la pratique du vélo. Les centres-villes font l'objet d'un apaisement et le développement de services de proximité permettent de développer la marche à pied pour les trajets courts.</li> <li>• Pour se préparer aux évolutions du climat, les communes les plus exposées ont toutes mises en place des actions pour limiter l'exposition des populations aux risques naturels</li> <li>• La renaturation des centres urbains permet de développer des îlots de fraîcheur pour améliorer le confort thermique des logements en été. Les cours d'école sont végétalisées en priorité.</li> <li>• Les règles sur les permis de construire imposent que les nouveaux logements recherchent une architecture bioclimatique, développent les EnR et utilisent des matériaux biosourcés et locaux.</li> <li>• L'aménagement du territoire est repensé grâce aux documents d'urbanisme en cours de révision/d'élaboration, faciliter les mobilités entre habitat et services, et favoriser l'accueil d'activités dans les villages. Les logiques d'urbanisation impliquent une densification, l'augmentation de la part de logements collectifs.</li> <li>• Le développement des haies, l'agroforesterie et le maintien des prairies permettent d'augmenter la séquestration carbone du territoire.</li> <li>• Les commerces de proximité et de service se (re)développent dans les communes.</li> <li>• Le stockage de l'eau de pluie devient fréquent auprès des collectivités, des entreprises et des citoyens.</li> <li>• Le patrimoine naturel (forêts, zones humides, prairies) est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire.</li> <li>• La restauration et le renforcement par de nouvelles structures naturelles de la trame verte et bleue permet d'assurer une continuité écologique forte qui est aussi mise en valeur. Cette approche sur la nature implique la mise en place des solutions issues de la nature pour s'adapter au changement climatique.</li> <li>• Les nouvelles essences plantées (en veillant à la diversité et en étant vigilant quant aux espèces introduites) sont adaptées au climat futur et plus résistantes aux sécheresses et aux parasites.</li> <li>• Les projets EnR se développent dans un premier temps à l'échelle des bâtiments.</li> <li>• Des partenariats entre les acteurs sont développés pour monter des projets de production de méthanisation de taille adaptée et qui démontre une exemplarité par la réalisation d'études technico-économiques complètes et des démarches concertées.</li> </ul>



### Rapports normatifs

Les rapports normatifs auxquels le PCAET du territoire doit se soumettre sont respectés.

On notera tout de même un enjeu sur l'atteinte des objectifs réglementaires du SRADDET et de la SNBC sur la thématique agriculture. En effet, si la stratégie globale permet d'atteindre les objectifs réglementaires du SRADDET et de la SNBC en termes d'émissions de GES et de consommation d'énergie, l'ambition des objectifs de la thématique agriculture ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels.

L'objectif de l'agriculture est limité en matière d'atteinte des objectifs, notamment concernant les émissions de GES car la source principale des émissions provient de l'élevage. L'objectif n'étant pas de supprimer les pratiques d'élevage mais de les optimiser. En parallèle, la stratégie implique une augmentation de la séquestration carbone de la part de l'agriculture.

### Traitement de incidences cumulées

Par son essence, le PCAET est un document positif pour l'environnement, avec des incidences positives intéressantes pour les autres documents de rang supérieur.

Le principal point possible de tension entre le PCAET et les autres documents cadres (et principalement le SCoT), concerne la question de l'artificialisation des terres, notamment pour le déploiement d'une mobilité durable (parkings de covoiturage, pistes cyclables, ...) et des infrastructures de production d'énergies renouvelables.

Si le PCAET prend en compte les objectifs du SCoT et du SRADDET, et renforce la volonté de réduire l'artificialisation, il est important de souligner que ces nouvelles infrastructures doivent être prises en compte dans le calcul des enveloppes foncières imperméabilisables proposées par les documents d'urbanisme.

Ainsi le PCAET doit amener une consommation d'espace qui prend sa place dans les objectifs du SCoT et des PLUi.

### Le PCAET contribue à la stratégie de Zéro Artificialisation Nette

Le PCAET contribue à la participation du territoire à une stratégie de Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

La stratégie propose deux objectif clé qui vont permettre au territoire de s'orienter sur l'objectif de zéro artificialisation :

- Limiter l'artificialisation des sols en réhabilitant le bâti existant, intégrer des pratiques constructives favorisant l'usage d'éco-matériaux et la végétalisation des centres urbains.
- Sécuriser le foncier pour des objectifs de préservation de l'activité agricole ou pour la protection des écosystèmes.

Il sera néanmoins nécessaire d'avoir une attention sur les possibles nouvelles constructions d'infrastructures au sol. Ainsi, l'évaluation environnementale préconise d'introduire au maximum l'utilisation des zones déjà urbanisées pour déployer toutes nouvelles infrastructures sur le territoire.

## PARTIE 4 : ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PROGRAMME D'ACTION

- Elaboration et principes de l'évaluation environnementale du programme d'action
- Elaboration du programme d'action et méthode de concertation
- Evaluation environnementale du programme d'action
- Apports de l'évaluation environnementale

## Elaboration et principes de l'évaluation environnementale du programme d'action



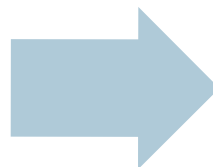


PCAET

### Construction du programme d'action

- Points de vigilance environnementaux issus de l'EIE et de l'analyse de la stratégie
- Analyse des incidences des actions
- Intégration de mesures correctrices au sein des fiches actions
- Proposition de mesures ERC

EES



### Construction d'un dispositif de suivi et d'évaluation des actions

- Indicateurs de suivi
- Valeurs initiales et sources des données

#### Méthodologie d'élaboration du PCAET

Le programme d'action s'est construit en adéquation entre les enjeux climat-air-énergie mais aussi avec les enjeux environnementaux propres au territoire afin de répondre à la stratégie retenue. Le programme d'action a été élaboré en trois phases :

- Une co-construction avec des ateliers de concertation ;
- Une analyse technique croisée « Bureau d'études/Collectivité » afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique des actions issues de la concertation ;
- Une construction des fiches actions qui guideront la mise en œuvre du plan climat durant les 6 années de son application.

#### Méthodologie d'élaboration de l'évaluation environnementale stratégique

La méthodologie d'évaluation environnementale stratégique du programme d'action suit le processus suivant :

- La première version du programme d'action, composée d'une liste d'actions, est examinée, et des points de vigilance environnementaux sont formulés à partir de l'état initial de l'environnement ;
- Une fois que les fiches actions du programme d'action sont rédigées, les incidences potentielles, à la fois positives et négatives, de chaque action sur l'environnement sont définies ;
- Les actions identifiées comme ayant des incidences négatives potentielles sont repérées, et des propositions de préconisations environnementales à intégrer directement dans les fiches d'action sont formulées ;
- Pour les actions présentant des incidences négatives résiduelles, des mesures ERC sont proposées sous forme de fiches spécifiques ;
- Des indicateurs de suivi sont élaborés pour permettre un suivi des incidences des actions sur l'environnement.

## Elaboration du programme d'action et méthode de concertation



### Un programme en cohérence avec la stratégie territoriale

Le diagnostic a permis en premier lieu de définir les potentialités du territoire et les spécificités de chaque secteur.

Ensuite, la phase de stratégie a décliné les objectifs nationaux, régionaux et départementaux, en fonction des caractéristiques du territoire, en vue de définir une vision à long terme du territoire, au regard des enjeux Climat, Air et Énergie.

Cette vision s'est déclinée en axes stratégiques afin d'articuler les principaux leviers d'actions du territoire dans une approche cohérente. Le programme d'action a ainsi pour ambition d'orienter le développement du territoire vers l'atteinte des objectifs fixés dans la stratégie, en mettant en œuvre un portefeuille d'actions opérationnelles par axe stratégique.

Le programme d'action est composé de 31 actions et de 69 mesures réparties selon les 5 axes stratégiques :

- Mobilités : 8 actions
- Habitat et aménagement : 3 actions
- Agriculture, biodiversité et ressource en eau : 8 actions
- Economie locale : 7 actions
- Energies renouvelables : 5 actions

### Une démarche co-construite avec les acteurs du territoire

Le processus d'élaboration du programme d'action de la Communauté de Communes de Usses et Rhône est passé par une phase complète de co-construction avec l'ensemble des acteurs. Pour cela, 5 ateliers d'élaboration, sur les 5 axes stratégiques, ouvert à tous ont été menés sur l'ensemble du territoire durant la période du 1er février au 7 mars 2024. Le public présent, compris entre 30 et 60 personnes, était composé de citoyens du territoire, d'acteurs économiques, de partenaires et d'associations, d'élus et de techniciens.

### Un processus de tri et de définition de la faisabilité des actions

À la suite des ateliers, l'ensemble des propositions ont été retravaillées pour aboutir sur un programme d'action concret qui a été soumis à un Comité Pilotage de sélection en juin 2024. À cette occasion, le COPIL a retenu les actions les plus pertinentes au regard de deux critères choisis :

- L'impact de l'action sur le profil air-énergie-climat et environnemental du territoire
- La facilité de déploiement de l'action

À la suite de ce tri, les actions ont ensuite été soumises aux acteurs techniques qui seront susceptibles de porter les actions ou de les amender pour s'assurer la faisabilité des actions. Le groupe de travail, comprenant divers techniciens et partenaires, s'est réuni en septembre 2024, afin de réaliser une réécriture technique des actions pour les rendre concrètes.

De plus, ce travail a donné lieu à l'identification de la temporalité de déploiement et à la définition des actions phares du programme.

Le comité de pilotage s'est réuni une dernière fois pour échanger autour du budget global prospectif alloué à chacune des mesures pour réaliser un dernier tri des actions et valider le programme d'action.



## Présentation du programme d'action

### A. Améliorer l'offre de transports en commun

A1 Etudier les opportunités régionales

### B. Réduire les besoins de déplacement et de l'autosolisme

B1 Mieux connaître l'écosystème "télé-travaillable"

B2 Limiter les besoins de déplacements pour les achats et valoriser les productions locales

B3 Développer le co-voiturage

### C. Développer les mobilités décarbonées

C1 Développer les bornes de recharge électriques

C2 Sensibiliser et mobiliser sur les mobilités douces (sécurité à vélo, calèche les jours de marchés, journée sans voiture...)

C3 Faciliter la pratique du vélo

C4 Mettre en valeur la marchabilité du territoire

### D. Renforcer la sobriété énergétique et accélérer la rénovation

D1 Accélérer le rythme de la rénovation

D2 Inciter les habitants à la sobriété énergétique et le changement de systèmes de chauffage

### E. Tendre vers un aménagement du territoire exemplaire

E1 Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique

### F. Soutenir l'agriculture locale

F1 Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques

F2 Mettre en place un PAT et continuer les efforts en approvisionnement de la restauration collective

F3 Développer le maraîchage

### G. Préserver la ressource en eau

G1 Améliorer la qualité de l'eau

G2 Développer la sobriété et la récupération d'eau de pluie

G3 Mettre en œuvre une gestion de l'eau concertée et équilibrée

### H. Protéger et valoriser la biodiversité

H1 Préserver les milieux naturels

H2 Mobiliser sur la nature



## Présentation du programme d'action

### I. Impliquer les entreprises dans la transition écologique et valoriser les savoirs faire locaux

- |    |   |
|----|---|
| I1 | Mobiliser les entreprises   |
| I2 | Encourager la rénovation dans le tertiaire                                    |
| I3 | Favoriser l'installation d'entreprises du secteur de la transition écologique |
| I4 | Valoriser les savoir-faire locaux   |

### J. Créer une dynamique de sobriété pour l'utilisation de ressources

- |    |  |
|----|--|
| J1 | Réduire les déchets                                      |
| J2 | Développer une économie circulaire au sein du territoire |
| J3 | Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel   |

### K. Développer des projets d'envergures

- |    |   |
|----|---|
| K1 | Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale |
| K2 | Développer les ombrières sur les parkings                             |
| K3 | Accompagner le déploiement de la géothermie                           |

### L. Faciliter le déploiement des EnR à l'échelle individuelle

- |    |  |
|----|--|
| L1 | Valoriser la filière bois  |
| L2 | Accompagner les citoyens et faciliter l'accès à l'installation d'EnR |

## Evaluation environnementale du programme d'action





## Méthodologie d'analyse des incidences

L'ensemble des actions proposées au sein du programme d'action sont étudiées pour évaluer les possibles effets négatifs et positifs qu'elles pourraient avoir sur les différentes thématiques environnementales du territoire.

Les incidences du programme d'action décrivent les inflexions, positives ou négatives, que celui-ci est susceptible d'entraîner par rapport au scénario de référence. Elles sont traitées de façon qualitative et non hiérarchisée. En effet, l'intensité voire la nature positive ou négative de ces incidences dépend essentiellement des modalités d'application du programme d'action (choix de mise en œuvre, localisation, ampleur), qui ne sont encore définies à ce stade.

L'analyse est établie sur 10 thématiques environnementales et elle est comparée au scénario de référence qui identifie les tendances générales d'évolution de chaque thématique.

À noter que les incidences négatives éventuelles sont indiquées indépendamment de l'encadrement réglementaire auquel les futurs projets seront eux-mêmes soumis. On pourra souligner en particulier que les grands aménagements (équipements de production d'énergie, zone de covoiturage...) devront faire la démonstration d'une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux, indépendamment du PCAET.

Conditions physiques et ressources naturelles	Traite des conditions physiques et les ressources et matières premières du territoire ainsi que celles d'autres territoire intitulées délocalisées
Paysages	Traite la question des paysages naturels et du patrimoine architectural bâti du territoire
Biodiversité et trame verte et bleue	Comprend les espèces, milieux favorables et habitats, ainsi que les zones protégées et la cohérence des écosystèmes
Consommation d'espace	Comprend l'occupation du sol et notamment la progression de l'urbanisation
Agriculture et sylviculture	Traite l'ensemble du secteur agricole et sylvicole sur le territoire
Ressource en eau	Traite de la ressource, de sa surface, de la qualité et la quantité des eaux de surfaces et souterraines
Risques naturels	Traite de la question des risques identifiés sur le territoire
Nuisances et pollutions	Traite de la question des nuisances et pollutions, comprenant l'émission de polluants dans l'atmosphère et ainsi de la qualité de l'air sur le territoire
Déchets	Traite de la gestion, de la production et du tri des déchets sur le territoire
Santé et citoyens	Traite de la question de la santé, de l'ambiance sociale et de la question des économies pour les habitants du territoire

*Les 10 thématiques environnementales étudiées*



## Méthodologie d'analyse des incidences

Pour chacune des thématiques environnementales, l'analyse des incidences se présente sous la forme suivante :

- Un résumé de l'état initial de l'environnement permettant de rappeler la trajectoire identifiée par le scénario de référence ;
- Une analyse multicritère récapitulant les incidences positives et négatives de chacune des actions. Cette étude des incidences traite de manière prospective l'objectif final qu'induit l'action. Pour des raisons de compréhension et de synthèse, l'analyse des incidences est faite uniquement sur les liens directs, comme :
  - « Rénover » implique des bénéfices pour lutter contre la précarité énergétique et entre dans le volet « santé et citoyens »
  - « Former les professionnels du bâtiment » implique des bénéfices potentiellement identiques mais ils sont cette fois plus indirects, dont les aboutissants ne sont pas spécifiés.
- Une synthèse des incidences positives et négatives du PCAET sur la thématique environnementale.

-	Incidence négative potentielle
=	Incidence négative potentielle mais mesures correctrices intégrées au sein de la stratégie ou de la fiche action
+	Incidence positive potentielle

*Analyse multicritère*



## Volet « conditions physiques du territoire et ressources naturelles »

Scénario de référence : Les conditions physiques et les ressources naturelles du territoire de la CCUR sont étroitement liées aux défis posés par le changement climatique actuel. Les paramètres météorologiques du territoire seront particulièrement affectés, ce qui pourrait entraîner des périodes de canicules plus fréquentes et prolongées. Les modèles de précipitations pourraient également changer, avec des périodes de sécheresse accrue mais également des épisodes de pluies plus intenses. Ces variations pourraient avoir un impact sur les débits des cours d'eau du territoire.

En ce qui concerne les ressources naturelles, qu'elles soient locales ou délocalisées, la pression humaine est en constante augmentation, ce qui entraîne une raréfaction de certaines ressources et une augmentation des pressions environnementales liées à leur exploitation ou à leur transport.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B1	Mieux connaître l'écosystème "télé-travaillable"	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
B2	Limiter les besoins de déplacements pour les achats et valoriser les productions locales	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
B3	Développer le co-voiturage	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
C1	Développer les bornes de recharge électriques	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
C3	Faciliter la pratique du vélo	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
C4	Mettre en valeur la marchabilité du territoire	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
D2	Inciter les habitants à la sobriété énergétique et le changement de systèmes de chauffage	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
I4	Valoriser les savoir-faire locaux	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
J1	Réduire les déchets	+	Réduction des besoins en matière premières	
J2	Développer une économie circulaire au sein du territoire	+	Réduction des besoins en matière premières	



## Volet « conditions physiques du territoire et ressources naturelles »

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
J3	Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel	+	Réduction des besoins énergétiques	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
K2	Développer les ombrières sur les parkings	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
K3	Accompagner le déploiement de la géothermie	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
L1	Valoriser la filière bois	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	
L2	Accompagner les citoyens et faciliter l'accès à l'installation d'EnR	+	Réduction de l'utilisation de ressources non renouvelables	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur cette thématique. En limitant l'utilisation de produits neufs ou de matériaux et d'énergies non renouvelables, et en développant l'utilisation des produits locaux et recyclables, le PCAET va permettre de réduire progressivement la consommation de ressources et notamment de ressources délocalisées. Certaines actions nécessitent le développement et l'exploitation de ressources locales, tel que le bois. Le programme d'action propose d'engager en parallèle une réflexion sur la durabilité de cette ressource en adoptant une gestion durable des forêts. Le lien avec les conditions physiques du territoire est plus indirect, mais le PCAET engage une lutte contre le changement climatique qui devrait diminuer les effets négatifs de ce changement sur les conditions physiques.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « conditions physiques du territoire et ressources naturelles ».**



## Volet « Paysages naturels et patrimoine bâti »

Scénario de référence : Sur le territoire de la Communauté de Communes Usse et Rhône, quatre principaux ensembles paysagers se distinguent, le Val de Chautagne et le pays de Seyssel offrant un paysage rural, dominé par la vigne et l'eau sous toutes ses formes, la Vallée du Rhône entre le défilé de Fort l'Ecluse et le pays de Seyssel marquée par la présence du plus grand barrage du Haut Rhône et par l'extension de l'agglomération de Bellegarde-sur-Valserine, les Collines de l'Albanais, succession de collines boisées entrecoupées de gorges profondes creusées par le Chéran et le Fier et enfin le Pays d'Usse, région de collines, marquée par la vallée des Usse. En outre, le territoire compte huit monuments inscrits ou classés offrant une richesse patrimoniale et touristique importante.

Cependant, le paysage du territoire est vulnérable à plusieurs menaces, notamment l'enfrichement des milieux ouverts et la fermeture des paysages causés par la déprise agricole et la progression de l'urbanisation (lotissements) ou de zones d'activité, en particulier le long des axes de circulation (le long de l'autoroute A41).

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B3	Développer le co-voiturage	=	Mauvaise intégration paysagère	
C3	Faciliter la pratique du vélo	=	Mauvaise intégration paysagère	
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	=	Mauvaise intégration paysagère	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Végétalisation des espaces publics	
F1	Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques	+	Adaptation des paysages au changement climatique	
F3	Développer le maraîchage	+	Création de paysage agricole	
H1	Préserver les milieux naturels	+	Préservation des paysages	
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	=	Mauvaise intégration paysagère	
J3	Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel	+	Amélioration du paysage nocturne	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Mauvaise intégration paysagère	
K2	Développer les ombrières sur les parkings	=	Mauvaise intégration paysagère	



Le PCAET de la CCUR affiche une approche positive à l'égard de la préservation et de l'adaptation des paysages au changement climatique. Il vise à protéger les paysages naturels, agricoles et forestiers tout en cherchant à les rendre plus résilients. De plus, la végétalisation des espaces urbains est considérée comme un avantage pour le territoire.

Toutefois, le PCAET préconise le développement de certaines infrastructures telles que des unités de production d'énergies renouvelables ou des infrastructures pour le développement des mobilités douces qui risquent de dégrader les paysages. L'ajout de préconisations environnementales directement au sein des fiches actions donne des indications pour favoriser l'intégration paysagère de ces infrastructures diminuant ainsi les risques de dégradation des paysages. Par ailleurs, les travaux de rénovation prévus pour réduire la consommation énergétique peuvent également avoir un effet négatif sur les paysages en entraînant la perte d'éléments architecturaux patrimoniaux. Pour minimiser cet impact, des recommandations environnementales sont également incluses dans les fiches d'action afin de réduire cette incidence.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Paysage ».**





## Volet « Biodiversité et trame verte et bleue »

Scénario de référence : La biodiversité est particulièrement sensible aux questions du changement climatique mais elle peut également être un levier d'action pour l'adaptation et la lutte contre ce phénomène. Le territoire abrite des milieux riches (zones humides, prairies, cours d'eau, etc.) favorables à de nombreuses espèces animales et végétales. Le classement d'une partie du territoire en zone Natura 200 permet la protection de ces milieux. Certaines menaces, comme l'abandon de l'activité agricole, les aménagements le long des cours d'eau ou le développement de l'activité touristique sont à maîtriser.

La présence de réservoirs de biodiversité bien conservés sur les hauteurs et au niveau des espaces agricoles présents dans les plaines permet l'existence d'une trame verte et bleue riche sur le territoire. A noter quand même la présence de nombreux obstacles à l'écoulement le long des cours d'eau. Ces continuités écologiques sont principalement menacées par la déprise agricole et les effets du changement climatique (évolution des aires de répartition d'espèces forestières, etc.).

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B3	Développer le co-voiturage	=	Destruction de milieux naturels	
C3	Faciliter la pratique du vélo	=	Destruction de milieux naturels	
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	=	Destruction d'habitats pour la faune urbaine	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Création d'espaces végétalisés	
		=	Introduction d'espèces exotiques envahissantes	
F1	Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques	+	Réduction des impacts de l'agriculture sur la biodiversité	
H1	Préserver les milieux naturels	+	Préservation de la qualité des milieux naturels	
H2	Mobiliser sur la nature	+	Préservation de la qualité des milieux naturels	
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	=	Destruction d'habitats pour la faune urbaine	
J3	Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel	+	Réduction des impacts de l'éclairage nocturne sur la biodiversité	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Destruction de milieux naturels	
L1	Valoriser la filière bois	+	Gestion durable des forêts	



## Volet « Biodiversité et trame verte et bleue »

Le PCAET de la CCUR se montre globalement positif sur la thématique de la biodiversité et des continuités écologiques. En effet, il permet d'accompagner la mise en place de pratiques agricoles favorables au maintien de la biodiversité, de préserver les milieux naturels existants et de créer des milieux favorables à la biodiversité au sein des milieux urbains.

Le PCAET préconise le développement de certaines infrastructures (pistes cyclables, zones de covoiturage, unités de production d'énergies renouvelables) qui risquent de dégrader les continuités écologiques ou de détruire des milieux naturels, agricoles ou forestiers. L'intégration de préconisations environnementales directement au sein des fiches actions prévoit de préférer l'installation de ces infrastructures sur des zones déjà urbanisées diminuant ainsi les risques de dégradation des milieux. Un point de vigilance quant à l'introduction d'espèces exotiques envahissantes est également pris en compte grâce à une fiche action dédiée.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Biodiversité et trame verte et bleue ».**



## Volet « Consommation d'espace »

**Scénario de référence :** Le territoire de la CCUR est caractérisé par une importante présence des espaces forestiers, représentant 45% de sa superficie et par les espaces agricoles, couvrant 49% du territoire. Les zones artificialisées ne représentent que 4% de la surface totale. Selon les données du CEREMA, environ 163 hectares de sol ont été urbanisés entre 2011 et 2021. Ces changements d'usage des sols sont principalement liés à la construction de logement conséquence de la dynamique démographique positive. Il est crucial de ralentir cette expansion urbaine afin de répondre aux objectifs ZAN.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B3	Développer le co-voiturage	=	Artificialisation des sols	
C3	Faciliter la pratique du vélo	=	Artificialisation des sols	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Réduction de l'artificialisation des sols	
F3	Développer le maraîchage	+	Création d'espaces agricoles	
H1	Préserver les milieux naturels	+	Préservation des milieux naturels	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Artificialisation des sols	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Consommation d'espace ». En effet, les actions du PCAET permettent une préservation des espaces NAF (naturels, agricoles et forestiers). Le PCAET préconise également le développement de certaines infrastructures (pistes cyclables, zones de covoiturage, unités de production d'énergie renouvelable) qui risquent de consommer des espaces NAF. L'intégration de préconisations environnementales directement au sein des fiches actions prévoit de préférer l'installation de ces infrastructures sur des surfaces déjà artificialisées.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Consommation d'espace ».**



## Volet « Agriculture et sylviculture »

Scénario de référence : Le territoire de la CCUR est marqué par une activité agricole ancrée, notamment par une production prédominante de surfaces herbagères destinées à l'élevage laitier. La structuration de la filière laitière autour de produits fromagers de renom bénéficiant de Indications Géographiques protégées (IGP), tel que la Tomme et Emmental de Savoie, a permis une valorisation optimale du lait, contribuant ainsi au maintien de l'activité agricole dans la région. Cependant, malgré cette dynamique, le secteur agricole connaît une mutation marquée par une diminution de la surface agricole utile (SAU) et une baisse du nombre d'exploitations.

Les forêts occupent également une place importante sur le territoire, notamment sur les reliefs montagneux et le long des cours d'eau. Elle est composée principalement de feuillus, dont près de 18% sont des forêts publiques.

Dans les années à venir, l'augmentation de la vulnérabilité des espaces forestiers, la diminution de la disponibilité de la ressource en eau et l'apparition de ravageurs et de maladies constituent des facteurs susceptibles d'impacter à la fois les productions agricoles et sylvicoles du territoire.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
F1	Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques	+	Soutien à l'agriculture du territoire	
F2	Mettre en place un PAT et continuer les efforts en approvisionnement de la restauration collective	+	Soutien à l'agriculture du territoire	
F3	Développer le maraîchage	+	Soutien à l'agriculture du territoire	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Concurrence avec la production alimentaire	
L1	Valoriser la filière bois	+	Soutien à une gestion forestière durable	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Agriculture et sylviculture ». En effet, les actions du PCAET permettent un soutien à la filière agricole via le développement des circuits-courts et de l'agriculture de proximité ou encore l'accompagnement pour l'adaptation des productions. Les actions proposées permettent également un soutien de la filière sylvicole en valorisant la filière bois.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Agriculture et sylviculture ».**



## Volet « Ressource en eau »

Scénario de référence : La ressource en eau est un enjeu important pour le territoire de la CCUR. En termes de quantité, le bassin versant des Usses a été identifié par le SDAGE comme déficitaire en ressource en eau, les prélèvements étant supérieurs à la ressource disponible. Une nouvelle version du plan de gestion quantitative des ressources en eau (PGRE) a récemment été signée en préfecture en début d'année 2022, visant à garantir le respect des règles de répartition des volumes prélevés.

Sur la question de la qualité, certaines cours d'eau du territoire risquent de ne pas atteindre le bon état écologique et chimique en raison de diverses pressions telles que les prélèvements d'eau, l'altération de la morphologie des cours d'eau et les pollutions dues aux rejets industriels et urbains. De plus, quelques STEU ne sont pas conformes à la réglementation, ce qui exerce une pression supplémentaire sur les milieux.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	=	Impact des retenues collinaires sur le cycle de l'eau	
F1	Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques	+	Prise en compte des questions de ressource en eau (qualité et quantité)	
G1	Améliorer la qualité de l'eau	+	Amélioration de la qualité chimique des cours d'eau	
G2	Développer la sobriété et la récupération d'eau de pluie	+	Réduction de la pression sur la ressource en eau	
G3	Mettre en œuvre une gestion de l'eau concertée et équilibrée	+	Réduction de la pression sur la ressource en eau	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Pollutions de la ressource en eau	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Ressource en eau ». En effet, les actions du PCAET permettent une préservation des milieux aquatiques et des économies d'eau, notamment via la mise en place d'une sobriété de consommation ou encore la mise en œuvre d'une gestion de l'eau concertée et équilibrée.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Ressource en eau ».**



Scénario de référence : Les principaux risques naturels identifiés sur le territoire de la CCUR sont les risques inondations (ruissellements ou débordements), mouvements de terrain (éboulements et glissements de terrain), séisme et feux de forêt (importante surface boisée). Un plan de prévention des risques naturels existe sur le territoire. Les risques technologiques sont également présents avec la présence de quelques établissements ICPE, une canalisation de gaz au nord du territoire et le risque de rupture du barrage de Génissiat. Dans un contexte de changement climatique les risques naturels identifiés risquent de s'aggraver.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B3	Développer le co-voiturage	=	Augmentation des ruissellements suite à l'artificialisation des sols	
C3	Faciliter la pratique du vélo	=	Augmentation des ruissellements suite à l'artificialisation des sols	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Création d'une culture du risque Réduction des ruissellements urbains	

Le PCAET de la CCUR se montre légèrement positif sur la thématique « Risques ». En effet, les actions du PCAET permettent une réduction du risque de ruissellement en désimperméabilisant et en végétalisant les espaces urbains. Elles permettent également de créer une culture du risque pour les habitants du territoire.

Le PCAET préconise le développement de certaines infrastructures (pistes cyclables, zones de covoiturage) qui risquent d'augmenter l'artificialisation des sols et donc d'augmenter le risque de ruissellement. L'intégration de préconisations environnementales directement au sein des fiches actions prévoit de préférer l'installation de ces infrastructures sur des surfaces déjà artificialisées et de préférer des matériaux perméables diminuant ainsi l'augmentation des risques de ruissellement.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur cette thématique « Risques ».**





## Volet « Pollution et nuisances »

Scénario de référence : Le territoire de la CCUR est caractérisé par une pollution lumineuse importante et des nuisances sonores présentes principalement le long de l'autoroute A40 au nord du territoire. A noter également la présence de l'industrie Ferropem, présente sur la commune d'Anglefort, usine de sidérurgie qui produit des métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou électrolytiques.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B1	Mieux connaître l'écosystème "télé-travaillable"	+	Réduction des nuisances et pollutions liées à l'utilisation de la voiture thermique individuelle	
B2	Limiter les besoins de déplacements pour les achats et valoriser les productions locales	+	Réduction des nuisances et pollutions liées à l'utilisation de la voiture thermique individuelle	
B3	Développer le co-voiturage	+	Réduction des nuisances et pollutions liées à l'utilisation de la voiture thermique individuelle	
C3	Faciliter la pratique du vélo	+	Réduction des nuisances et pollutions liées à l'utilisation de la voiture thermique individuelle	
C4	Mettre en valeur la marchabilité du territoire	+	Réduction des nuisances et pollutions liées à l'utilisation de la voiture thermique individuelle	
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	=	Pollutions et nuisances des chantiers de rénovation	
D2	Inciter les habitants à la sobriété énergétique et le changement de systèmes de chauffage	+	Réduction de la pollution de l'air intérieur	
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	=	Pollutions et nuisances des chantiers de rénovation	
J3	Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel	+	Réduction de la pollution lumineuse	
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	=	Pollution de la ressource en eau	



## Volet « Pollution et nuisances »

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Pollution et nuisances ». En effet, les actions du PCAET ont pour objectif général d'améliorer la qualité de l'air. Le PCAET permet également de réduire les nuisances sonores en diminuant l'usage de la voiture individuelle.

Le risque de dégradation de la qualité de l'air et d'augmentation des nuisances sonores lors des périodes de travaux de rénovation est limité grâce à la prise en compte de préconisations environnementales au sein des fiches action.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur le volet « Pollution et nuisances ».**



Scénario de référence : Sur le territoire, les moyennes de déchets ménagers par habitant sont inférieures à la moyenne nationale. Ces valeurs sont en légère hausse en 2021. Les tendances sont identiques pour les déchets recyclés et devraient se poursuivre.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	=	Mauvaise gestion des déchets issus des rénovations	
F2	Mettre en place un PAT et continuer les efforts en approvisionnement de la restauration collective	+	Réduction du gaspillage alimentaire	
J1	Réduire les déchets	+	Réduction des déchets	
J2	Développer une économie circulaire au sein du territoire	+	Réduction des déchets	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Déchets ». En effet, les actions du PCAET préconise de réduire la quantité de déchets, de diminuer le gaspillage alimentaire et d'augmenter la recyclabilité des produits. Les travaux de rénovation risquent d'entraîner une augmentation des déchets du BTP mais l'intégration d'une préconisation environnementale directement au sein des deux fiches actions concernées permet de limiter ce risque.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur cette thématique « Déchets ».**



Scénario de référence : Globalement, la précarité énergétique devrait continuer sa progression, notamment avec les besoins qui pourraient augmenter en termes de climatisation durant des périodes de forte chaleur qui devraient être plus fréquentes et plus longues. S'ajoute à cela l'ensemble des problématiques sanitaires qui y sont liées et qui pourraient se poursuivre avec des canicules plus fréquentes augmentant les difficultés pour les personnes les plus vulnérables. La multiplication de pathogènes et la raréfaction des ressources (comme certains médicaments par exemple) peuvent être aussi attendus, augmentant les problématiques sanitaires.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
B1	Mieux connaître l'écosystème "télé-travaillable"	+	Amélioration de la qualité de l'air	
B2	Limiter les besoins de déplacements pour les achats et valoriser les productions locales	+	Amélioration de la qualité de l'air	
B3	Développer le co-voiturage	+	Amélioration de la qualité de l'air	
C3	Faciliter la pratique du vélo	+	Amélioration de la qualité de l'air et amélioration des conditions de santé par la pratique d'activité physique	
C4	Mettre en valeur la marchabilité du territoire	+	Amélioration de la qualité de l'air et amélioration des conditions de santé par la pratique d'activité physique	
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	+	Diminution de la précarité énergétique	
D2	Inciter les habitants à la sobriété énergétique et le changement de systèmes de chauffage	+	Amélioration de la qualité de l'air	
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	+	Amélioration du bien-être et du cadre de vie	
F1	Accompagner les agriculteurs dans le changement des pratiques	+	Amélioration de la qualité de l'alimentation	
F2	Mettre en place un PAT et continuer les efforts en approvisionnement de la restauration collective	+	Amélioration de la qualité de l'alimentation	
F3	Développer le maraîchage	+	Amélioration de la qualité de l'alimentation	



N° de l'action	Intitulé de l'action	Incidence potentielle	Détails de l'incidence	Mesures ERC à prévoir
H1	Préserver les milieux naturels	+	Amélioration du bien-être et du cadre de vie	
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	+	Diminution de la précarité énergétique	
J3	Réduire l'énergie consommée par l'éclairage artificiel	+	Réduction de la pollution lumineuse	

Le PCAET de la CCUR se montre positif sur la thématique « Santé ». En effet, les actions du PCAET, en diminuant l'usage de la voiture, en augmentant l'usage du vélo ou de la marche à pied, en protégeant et en mettant en valeur les espaces naturels, en diminuant la précarité énergétique, participent à l'amélioration de la qualité de l'air et du cadre de vie des habitants du territoire.

**Le PCAET n'aura donc pas d'incidence négative sur cette thématique « Santé ».**



# Synthèse de l'analyse des incidences

## Synthèse de l'analyse des incidences

Le PCAET de la CCUR se montre particulièrement positif pour l'environnement du territoire, notamment par rapport au scénario de référence et cela pour chaque thématique identifiée « à enjeu » au sein de l'état initial.

Avant la prise en compte des enjeux environnementaux réalisé grâce au travail de l'évaluation environnementale, le programme d'action présentait des incidences négatives pouvant s'expliquer par les besoins en nouvelles infrastructures nécessaires pour changer les pratiques actuelles, notamment sur la mobilité. On notait aussi des incidences lors du développement des systèmes d'énergie renouvelable ou de la démocratisation et la facilitation de l'accès à la rénovation. Ces actions sont en effet aujourd'hui indispensables pour mettre en œuvre une politique énergie/climat qui ait du sens.

Le travail d'évaluation environnementale réalisé tout au long de l'élaboration du PCAET a permis d'éviter et de réduire au maximum ces incidences négatives potentielles en intégrant directement au sein des fiches actions des préconisations environnementales. Le PCAET de la CCUR n'aura donc pas d'incidence négative sur l'environnement si l'ensemble des préconisations environnementales sont suivies lors de la mise en œuvre des actions.

Incidences sur l'environnement	Scénario de référence	Mise en place du PCAET
Conditions physiques et ressources naturelles	=	+
Paysages	-	+
Biodiversité et trame verte et bleue	--	++
Consommation d'espace	--	+
Agriculture et sylviculture	-	++
Ressource en eau	--	+
Risques naturels	-	+
Nuisances et pollutions	=	+
Déchets	-	+
Santé et citoyens	-	+

Conditions physiques et ressources naturelles
Paysages
Biodiversité et TVB
Consommation d'espace
Agriculture et sylviculture
Ressource en eau
Risques naturels
Nuisances et pollutions
Déchets
Santé et citoyens

avant EES

après EES

	Impact positif	Négatif	Négatif
A1			
B1			
B2			
B3			
C1			
C2			
C3			
C4			
D1			
D2			
E1			
F1			
F2			
F3			
G1			
G2			
G3			
H1			
H2			
I1			
I2			
I3			
I4			
J1			
J2			
J3			
K1			
K2			
K3			
L1			
L2			



## Apports de l'évaluation environnementale



## Définition des préconisations environnementales

À l'issue de la phase stratégique, une première version du programme d'action, présentée sous la forme d'une liste, est élaborée. Cette version initiale fait l'objet d'une analyse dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale. À partir de cette analyse et de l'état initial de l'environnement, des préconisations environnementales sont formulées. Ces recommandations visent à mieux intégrer les enjeux environnementaux lors de l'élaboration des fiches actions.

Les préconisations environnementales identifiées sont répertoriées ci-dessous :

Action	Préconisations à intégrer au sein des fiches actions
B3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver ou créer des espaces végétalisés pour intégrer dans le paysage les nouvelles infrastructures</li> <li>- Favoriser l'utilisation de matériaux adaptés et perméables afin de réduire les ruissellements</li> <li>- Préférer la réutilisation et l'adaptation d'espaces artificialisés existants (parkings, friches) pour l'implantation de nouvelles aires et constructions</li> <li>- Planter les nouvelles aires et constructions en dehors de zonages de préservation de la biodiversité</li> </ul>
C3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préférer la réutilisation et l'adaptation de voies existantes pour la création de nouvelles voies cyclables</li> <li>- Travailler sur l'insertion paysagère de ces nouvelles infrastructures et maintenir les éléments de patrimoine identitaire des espaces traversés</li> </ul>
D2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au sein du guide sensibiliser aux bons comportements d'utilisation du chauffage au bois et à la circulation de l'air en intérieur</li> </ul>
E1	Veiller à l'impact cumulé des retenues collinaires sur la modification du cycle de l'eau (uniquement par ruissellement, bras de déconnexion de juin à septembre) et les pollutions. De plus, pour les actions de végétalisation, élaborer une palette de végétaux avec des essences locales et adaptées via à vis du changement climatique, avec un point de vigilance sur les espèces végétales exotiques envahissantes.

Action	Préconisations à intégrer au sein des fiches actions
D1 I2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le cas de la rénovation sensibiliser via une plaquette sur la bonne gestion de la faune urbaine lors des travaux (présence d'espèces protégées, période de travaux à éviter, réalisation d'un diagnostic écologique avant travaux, création d'habitats favorables à la faune urbaine, etc.)</li> <li>- Communiquer sur les bonnes pratiques, par exemple signer une charte « chantier faibles nuisances » avec l'ensemble des parties prenantes (maître d'ouvrage, entreprise, maître d'œuvre) afin de fixer les objectifs environnementaux permettra de limiter la production de nuisances et de pollutions. Cette charte rappellera la réglementation en cours et donnera des exemples de bonnes pratiques à mettre en place.</li> <li>- Communiquer sur les questions de gestion et de valorisation de déchets issus de la rénovation, questionner l'intégration paysagère.</li> </ul>
K1	Préférer l'installation de panneaux photovoltaïques de fabrication européenne. Veiller à l'intégration paysagère des EnR et minimiser au maximum l'artificialisation des sols en réutilisant au maximum les espaces déjà artificialisés, en réfléchissant aux matériaux utilisés. Prévoir de se référer aux guides sur les bonnes pratiques pour le développement de la méthanisation et anticiper les potentielles pollutions. Bien prendre en compte le cadre réglementaire de l'agrivoltaïsme (surface la surface maximale couverte, rendement de la production agricole, la moyenne des revenus issus de l'agriculture...).

## Prise en compte des préconisations environnementales

Ces préconisations environnementales ont permis d'enrichir 7 actions du programme d'action. Ainsi, le travail d'évaluation environnementale réalisé tout au long de l'élaboration du PCAET a permis d'éviter et de réduire au maximum les potentielles incidences négatives potentielles du programme d'action.

## Étude des incidences Natura 2000



## Principe

Les réseaux Natura 2000 sont des outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité. Ils visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore. Il existe deux classements Natura 2000 :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), sont créées en application à la directive oiseaux et ont pour objectif d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares ;
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui répondent à la directive habitat sont créées pour atteindre un objectif de bonne conservation des sites écologiques (habitats et espèces faune/flore).

L'objectif de cette phase est de déterminer si le projet de PCAET peut avoir un effet significatif sur les zones Natura 2000 présentes au sein du périmètre du territoire de la CCUR.

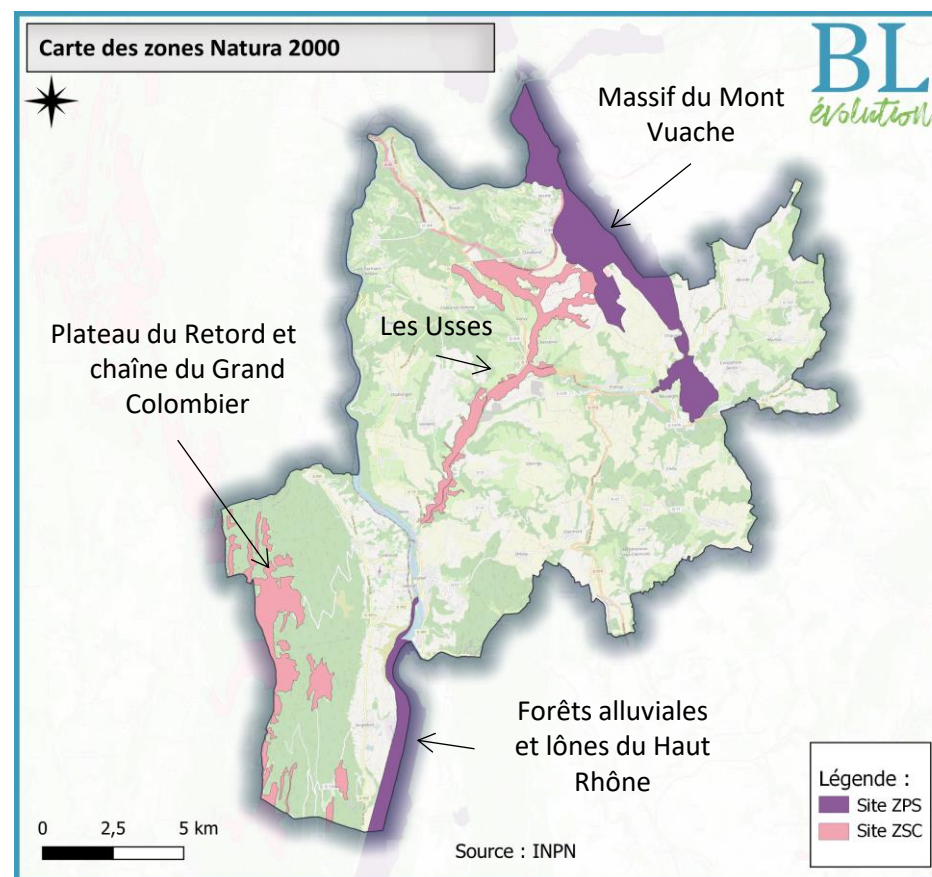
Les sites Natura 2000 se caractérisent, outre leur intérêt écologique, par une réglementation particulièrement stricte, encadrée par les articles L. 414-1 à L. 414-7 et R. 414-1 à R. 414-29 du Code de l'environnement. Un Document d'Objectifs (DOCOB) précise les orientations de gestion, mesures de conservation et de prévention, modalités de mise en œuvre ainsi que les dispositions financières en vigueur sur le site Natura 2000 concerné.

L'article L. 414-4 du Code de l'environnement précise que « les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après *Évaluation des incidences Natura 2000* ».

L'article R. 122-20 précise que le rapport de l'évaluation environnementale doit exposer cette évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

## Le réseau Natura 2000 du territoire

On retrouve sur le territoire 4 zones Natura 2000 : le Massif du Mont Vuache, les Forêts alluviales et îlons du Haut-Rhône, Les Usses et le Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier.





## Présentation du site

Le site est désigné sous la directive « Oiseaux » et « Habitats ». Il couvre une surface totale de 2 050 ha qui comprend le Mont Vuache, le Mont Musiège et la vallée du Fornant.

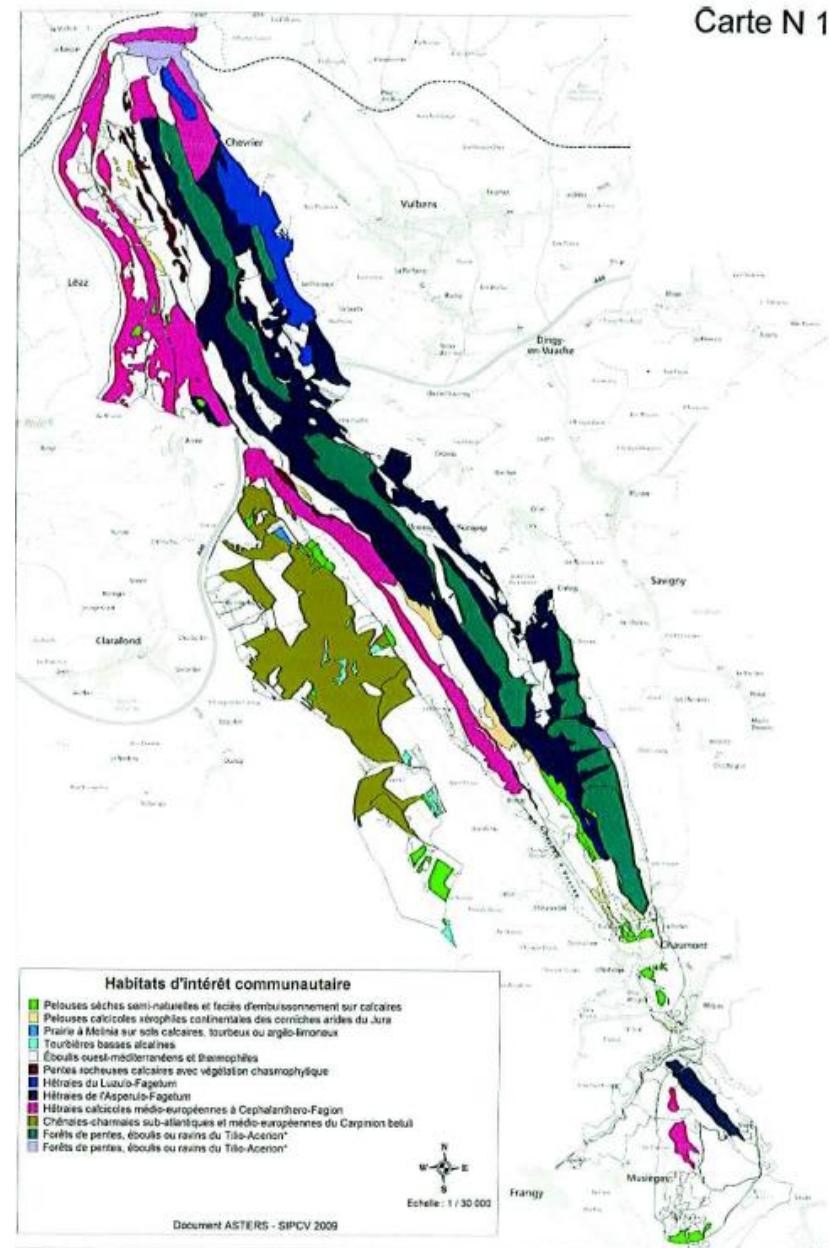
Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	3 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	10 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N15 : Autres terres arables	2 %
N16 : Forêts caducifoliées	45 %
N17 : Forêts de résineux	5 %
N19 : Forêts mixtes	15 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	5 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

## Intérêt au titre de la directive « Habitats »

Le Vuache recèle des milieux naturels variés, dont certains présentent un fort intérêt du fait de la présence d'espèces animales et végétales, ainsi que de types d'habitats naturels remarquables. La montagne du Vuache est principalement occupée par des forêts de feuillus. Ces formations forestières sont entrecoupées par quelques pâturages, prairies ou pelouses sèches plus au sud. De petites pelouses sèches se développent également en marge des boisements et au sein des falaises en versant ouest.

Le Vuache compte 12 types d'habitats naturels dits « d'intérêt communautaire », considérés comme menacés à l'échelle européenne, la conservation de deux d'entre eux est même considérée comme prioritaire. Il s'agit de milieux forestiers, de milieux rocheux et de falaises, de broussailles à Buis, voire ponctuellement en piémont de zones humides (bas-marais alcalins).

Carte N 13





En matière de flore, les zones humides de piémont en périphérie du site abritent une espèce d'intérêt communautaire : l'orchidée *Liparis de Loesel*. Parmi les mammifères, il en est de même du *Lynx d'Europe*.

Le Mont Musiège est identique au Mont Vuache en matière de géologie, de faune, de flore et de végétation. La vallée du Fornant qui sépare les deux Mont abrite de belles formations forestières de pentes et de ravins.

### Intérêt au titre de la directive « Oiseaux »

Le Vuache s'inscrit dans la continuité du vaste ensemble formé par la haute chaîne du Jura, l'Etournel et le défilé de Fort l'Ecluse, qui présente globalement un intérêt ornithologique majeur. Les crêtes nord du Vuache constituent une importante voie de migration pour les oiseaux, à l'automne et au printemps. C'est un goulet migratoire essentiel pour les rapaces puisque plus de 20 000 oiseaux de proie y sont régulièrement comptabilisés au passage, principalement : Buse variable (< 14 000 individus), Bondrée apivore (< 5000), Milan noir (< 4000), Milan royal (< 2000), Epervier d'Europe (< 800).

D'autres migrateurs peuvent également être observés tels que Cigogne blanche, Cigogne noire, Grue cendrée, Héron cendré, Grande Aigrette ou des passereaux : Alouette lulu, Alouette des champs, Pigeon colombin, Grive litorne, Merle à plastron...

### Menaces et pressions

Les principales menaces identifiées pour la directive « Habitats » sont les prélèvements sur la flore, l'Alpinisme, escalade, spéléologie et les véhicules motorisés. Pour la directive « Oiseaux » les menaces sont les mêmes, auxquelles il faut ajouter le parapente, la randonnée et l'équitation et la modification de la composition spécifique des milieux.

**En conclusion, la zone Natura 2000 « Massif du Mont Vuache » concentre de forts enjeux écologiques, tant en termes de préservation des milieux forestiers, des zones humides et des espèces associées dont les principales menaces sont l'augmentation de la pratique des sports de loisirs et de la fréquentation touristique.**

### Analyse des incidences prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000

Les incidences potentielles, positives ou négatives, de la mise en place du PCAET sur le site Natura 2000 « Mont du Vuache » sont analysées et détaillées ci-après.

Menaces et pressions	Impact du PCAET	Détail de l'impact
Prélèvements sur la flore	/	Les actions du PCAET n'ont pas d'incidence sur les prélèvements de flore.
Alpinisme, escalade, spéléologie	/	Les actions du PCAET n'ont pas d'incidence sur la pratique des sports concernés.
Véhicules motorisés	+	Les actions du PCAET ont pour objectif de réduire l'utilisation de véhicules motorisés et de développer les mobilités douces.
Parapente	/	Les actions du PCAET n'ont pas d'incidence sur la pratique du parapente.
Randonnée et l'équitation	+	Les actions du PCAET n'ont pas d'incidence négative sur la pratique de la randonnée ou de l'équitation. L'action C4 prévoit au contraire de valoriser les actions menées sur l'entretien des sentiers de randonnée.
Modification de la composition spécifique des milieux	+	Les actions du PCAET (H1 et H2) ont pour objectifs de protéger et de valoriser la biodiversité.

### Conclusion

**En conclusion, le PCAET n'aura pas d'incidences négatives sur les milieux et les espèces associées de la zone Natura 2000 « Massif du Mont Vuache ».**

-	Incidence négative potentielle
+	Incidence positive potentielle
/	Absence d'incidence/Non concerné





## Présentation du site

Le site est désigné sous la directive « Oiseaux » et « Habitats ». Il couvre une surface totale de 2 736 ha qui comprend le tracé du Rhône sur les départements de l'Ain et de la Savoie.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	48 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	3 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	10 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	3 %
N16 : Forêts caducifoliées	28 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	6 %

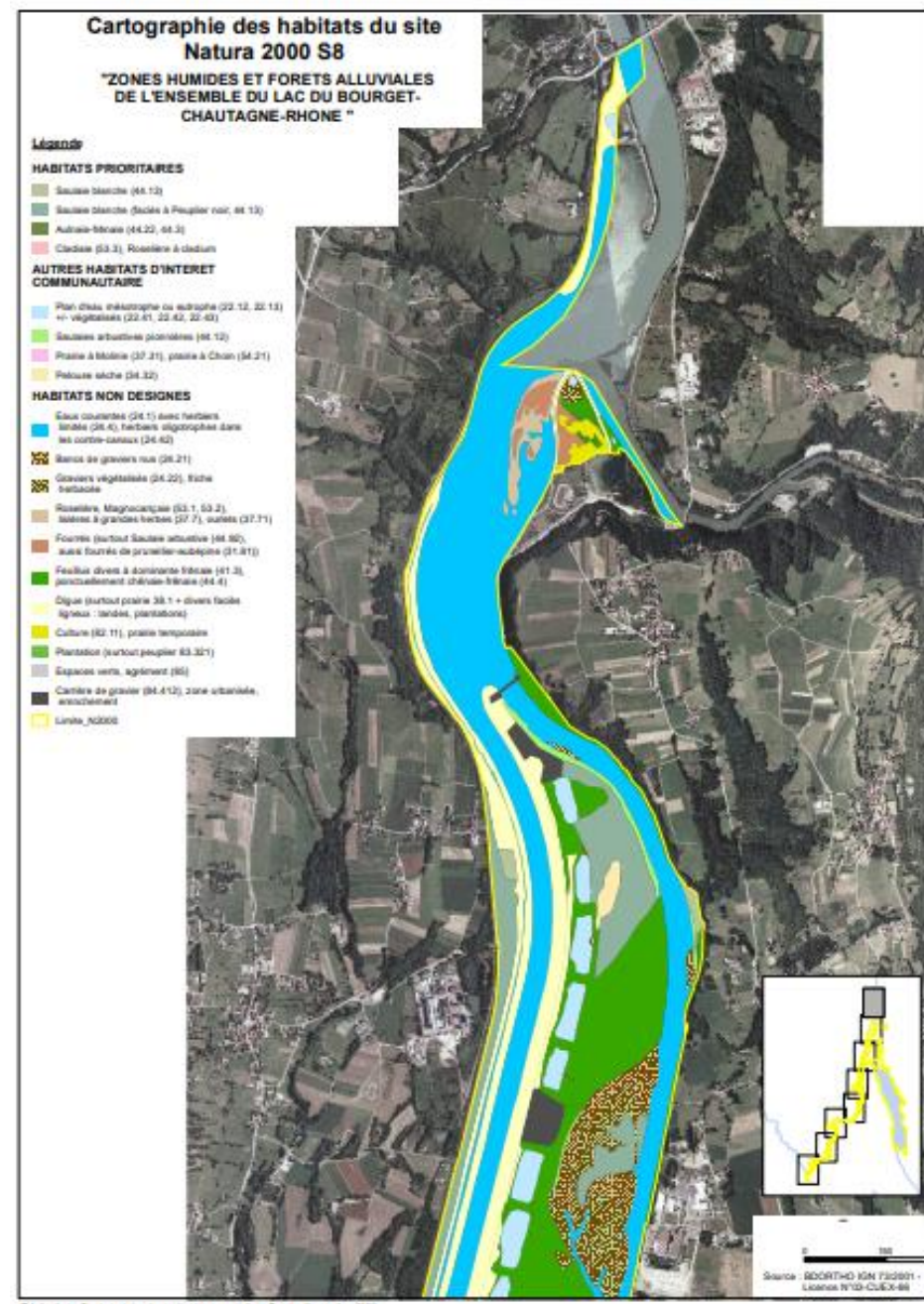
## Intérêt au titre de la directive « Oiseaux »

L'intérêt du site pour les habitats naturels et les espèces vient de la juxtaposition de nombreux habitats aquatiques et humides (boisements alluviaux, bancs d'alluvions, îlons, plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies humides, tourbières alcalines...).

Une vingtaine d'espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » se reproduisent sur le site. Ce site est également un lieu d'hivernage très intéressant pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau en lien avec le Lac du Bourget et les plans d'eau périphériques.

## Intérêt au titre de la directive « Habitats »

Dans le contexte communautaire, le site présente également une responsabilité particulière dans la sauvegarde de certains peuplements et habitats d'espèces, soit parce que ces habitats trouvent ici une expression optimale, soit parce qu'ils constituent une priorité en termes de rareté.



- Des espèces telles que le Sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer...
- Des formations végétales telles que les forêts alluviales, les cladaies, les formations pionnières sur tourbe, les saulaies riveraines, les herbiers et roselières aquatiques.

### Menaces et pressions

Les principales menaces identifiées pour le site désigné par la directive « Habitats » sont la mise en culture, la plantation forestière en milieu ouvert, les carrières de sable et de graviers, le comblement des fossés, mares ou étangs, les captages d'eau de surface, les remblais et plages artificielles, les sports nautiques, les perturbations humaines autres, l'utilisation de biocides et de produits chimiques, les zones portuaires et la pollution des eaux de surface.

Pour la directive « Oiseaux », les principales menaces sont identiques.

**En conclusion, la zone Natura 2000 « les Forêts alluviales et îlots du Haut-Rhône » concentre de forts enjeux écologiques, en termes de préservation des zones humides et aquatiques et des espèces associées. Les principales menaces sont l'intensification des activités humaines et notamment les pollutions ainsi que le boisement des zones humides.**

### Analyse des incidences prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000

Les **incidences potentielles, positives ou négatives**, de la mise en place du PCAET sur le site Natura 2000 « Forêts alluviales et îlots du Haut-Rhône » sont analysées et présentées ci-après.

### Conclusion

**En conclusion, le PCAET aura des incidences positives sur les milieux et les espèces associées de la zone Natura 2000 « Forêts alluviales et îlots du Haut-Rhône ».**

Seul un point de vigilance est à intégrer au PCAET, le développement du maraîchage ne devra pas se faire au détriment des milieux sensibles identifiés au sein de la zone Natura 2000.

-	Incidence négative potentielle
+	Incidence positive potentielle
/	Absence d'incidence/Non concerné

Menaces et pressions	Impact du PCAET	Détail de l'impact
Mise en culture	-	L'action F3 du PCAET a prévu de développer le maraîchage, ces activités devront se faire en dehors des milieux sensibles identifiés au sein de la zone Natura 2000.
Plantation forestière en milieu ouvert	/	Les actions du PCAET n'ont pas prévu de plantations forestières.
Carrières de sable et de graviers	/	Les actions du PCAET n'ont pas d'impact sur les activités de carrières.
Comblement des fossés, mares ou étangs	+	Le PCAET a prévu à travers l'action H1 de préserver les milieux naturels et de préférer l'installation d'infrastructures sur des zones déjà artificialisées afin d'éviter la destruction de milieux.
Captages d'eau de surface	/	Les actions du PCAET n'ont pas d'impact sur les captages d'eau de surface.
Remblais et plages artificielles	/	Les actions du PCAET n'ont pas prévu des remblais ou la création de plages artificielles.
Sports nautiques	/	Les actions du PCAET n'ont pas prévu d'intensifier les sports nautiques.
Utilisation de biocides et de produits chimiques	+	Le PCAET a prévu à travers les actions F1 d'accompagner les agriculteurs dans leur changement de pratique plus respectueuses de l'environnement et H1 de préserver les milieux naturels.
Zones portuaires	/	Les actions du PCAET n'ont pas prévu d'intervenir au niveau des zones portuaires.
Pollution des eaux de surface	+	Le PCAET a prévu à travers l'action G1 d'améliorer la qualité de l'eau.





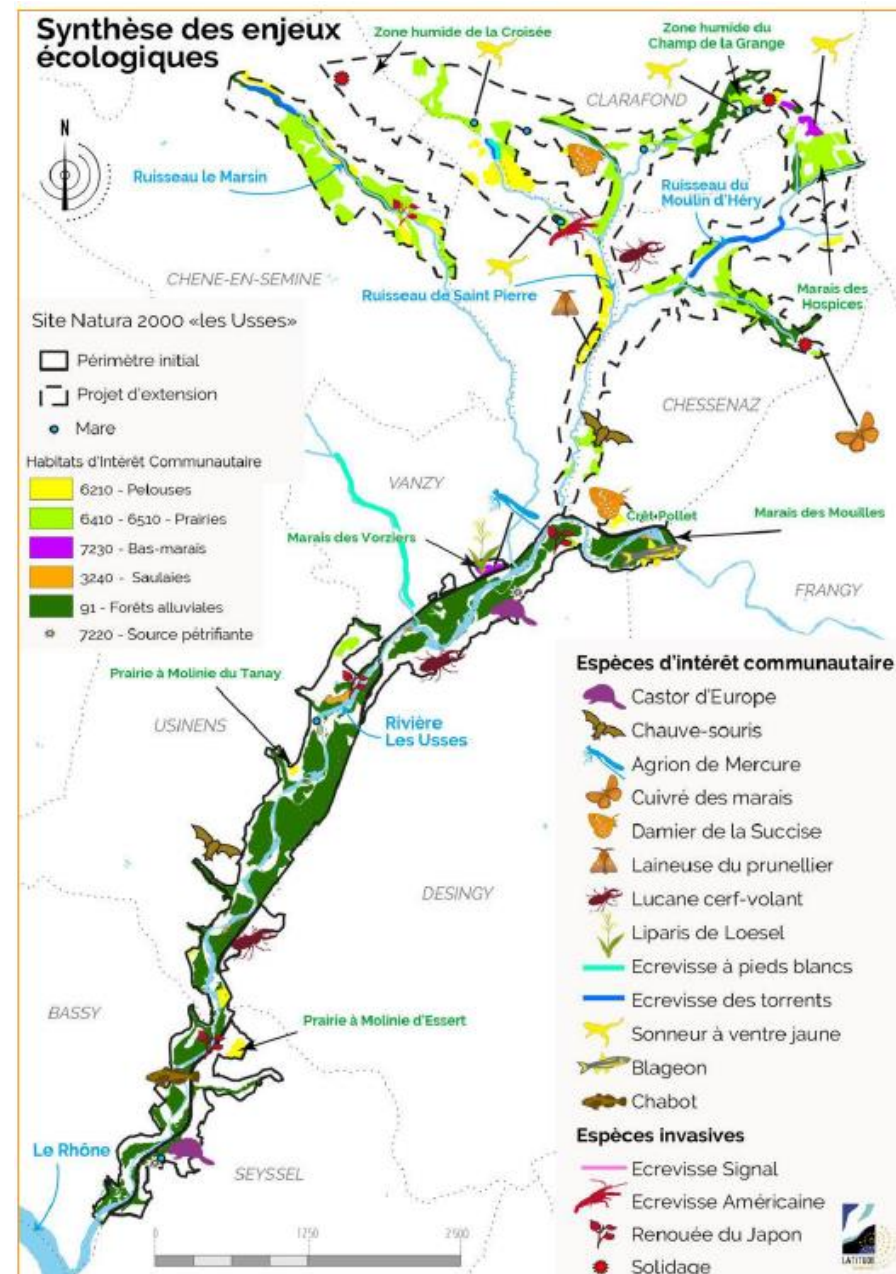
## Présentation du site

Le site est désigné sous la directive « Habitats ». Il couvre une surface totale de 788 ha. Il se situe dans la basse vallée des Usses (Haute-Savoie) et intègre l'aval du torrent des Usses, de Frangy au pont de Bassy, ainsi que deux affluents, l'amont du Marsin et l'ensemble du linéaire du Saint-Pierre et ses propres affluents. L'emprise intègre les lits mineur et majeur, ainsi que les versants associés et les milieux humides annexes

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	4,34 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	0,74 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	2,62 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	12,81 %
N14 : Prairies améliorées	5,48 %
N15 : Autres terres arables	3,17 %
N16 : Forêts caducifoliées	62,06 %
N17 : Forêts de résineux	0,72 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	0,81 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	0,13 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	0,11 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3,01 %

## Intérêt au titre de la directive « Habitats »

Ce site fait la part belle aux milieux alluviaux et inclut également diverses zones humides à forte valeur patrimoniale. Il compte au moins 10 habitats d'intérêt communautaire, même si une grande majorité d'entre eux ne couvre que de très faibles surfaces. Seuls deux habitats couvrent des surfaces importantes : l'habitat prioritaire 91E0 « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » et l'habitat 9160 « Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du *Carpinus betuli* ».



Pour ce qui est des espèces présentes, le Castor est présent sur l'ensemble du lit mineur, l'Ecrevisse à pattes blanches a été notée sur le ruisseau des Vorziers et sa population est stable, une belle population d'Agrion de Mercure est bien établie sur le marais des Vorziers. Concernant le Liparis de Loesel, sur le site des Usses, l'espèce est présente uniquement au marais des Vorziers et son état de conservation est mauvais. Cinq espèces de chiroptères ont également été localisées sur l'aval du torrent des Usses.

Les études complémentaires plus récentes, ont confirmé tout l'intérêt faunistique et floristique de ce site, avec de nombreuses espèces et habitats inscrits à la directive Habitats, dont certains prioritaires, mais aussi une large présence d'autres espèces d'intérêt patrimonial.

### Menaces et pressions

Les principales menaces identifiées pour le site désigné par la directive « Habitats » sont la détaillées ci-contre.

**En conclusion, le site Natura 2000 « des Usses » concentre de forts enjeux écologiques, en termes de préservation de forêts alluviales et de milieux aquatiques dont les principales menaces sont les pollutions, l'embroussaillage et les espèces exotiques envahissantes.**

### Analyse des incidences prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000

Les **incidences potentielles, positives ou négatives**, de la mise en place du PCAET sur le site Natura 2000 « Les Usses » sont analysées et présentées ci-après.

### Conclusion

**En conclusion, le PCAET n'aura pas d'incidences négative sur les milieux et les espèces associées de la zone Natura 2000 « Les Usses ».**

-	Incidence négative potentielle
+	Incidence positive potentielle
/	Absence d'incidence/Non concerné

Menaces et pressions	Impact du PCAET	Détail de l'impact
Espèces exotiques envahissantes	+	L'action H1 du PCAET prévoit d'étudier la gestion des espèces exotiques envahissantes et une préconisation environnementale propose d'élaborer une palette de végétaux locaux à utiliser lors des travaux de végétalisation.
Perte de caractéristiques d'un habitat	+	L'action H1 prévoit de préserver les milieux naturels du territoire.
Fauche intensive ou intensification	/	Les actions du PCAET ne concernent pas l'entretien des milieux naturels.
Pâturage intensif	/	Les actions du PCAET ne prévoit pas de pâturage intensif.
Plantation forestière en milieu ouvert	/	Les actions du PCAET n'ont pas prévu de plantations forestières.
Lignes électriques et téléphoniques	/	Les actions du PCAET ne concernent pas les lignes électriques ou téléphoniques.
Zones urbanisées, habitations	+	Le PCAET prévoit à travers l'action E1 de travailler sur un urbanisme exemplaire. Sa volonté de préserver les milieux naturels permet aussi de limiter les impacts des zones urbanisées.
Décharges	+	Le PCAET prévoit à travers l'action J1 de réduire les déchets et de développer les points d'apports volontaires mieux adaptés et centralisés.
Entretien intensif des jardins publics /plages	/	Les actions du PCAET ne concernent pas l'entretien des espaces verts ou des plages.
Changements des conditions hydrauliques	/	Le PCAET ne prévoit pas d'induire des changements de conditions hydrauliques.
Assèchement	/	Le PCAET ne prévoit pas de produire des assèchements.



## Présentation du site

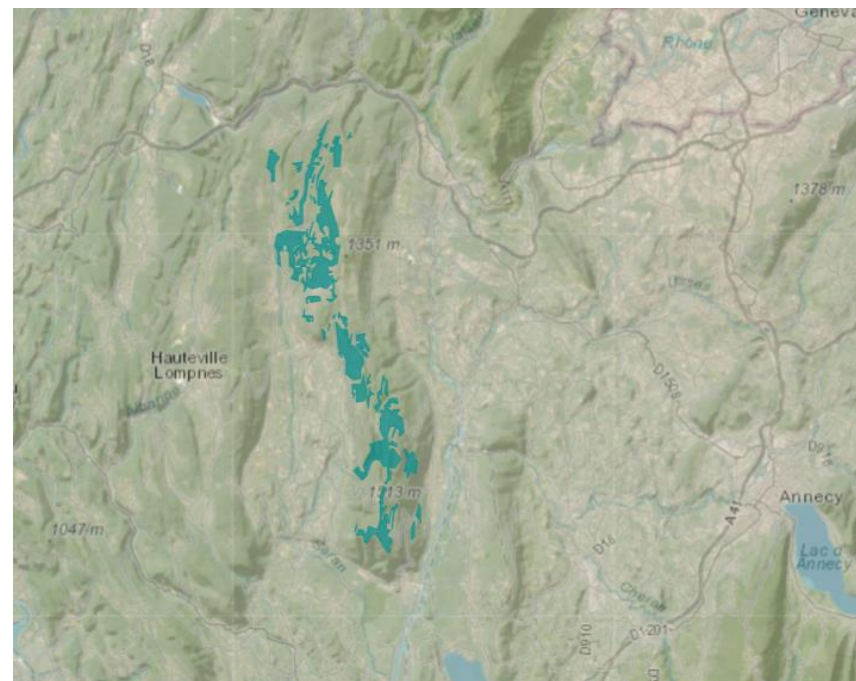
Le site est désigné sous la directive « Habitats ». Il couvre une surface totale de 3 623 ha.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	0 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	20 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	36 %
N16 : Forêts caducifoliées	17 %
N17 : Forêts de résineux	5 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	0 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %
N25 : Prairies et broussailles (en général)	20 %

## Intérêt au titre de la directive « Habitats »

L'espace agricole est le milieu majeur du Plateau de Retord et de la chaîne du Grand Colombier. La forêt est également un élément important de l'espace. Le déclin de l'activité agricole et l'agrandissement des exploitations ont permis son avancée sur les secteurs les plus escarpés et les moins productifs. De plus, pendant un certain nombre d'année, il y a eu une forte politique de plantation en résineux, ce qui a conduit à la complète fermeture de certaines combes du Plateau de Retord. Le Plateau de Retord et la Chaîne du Grand Colombier sont réputés pour le tourisme, notamment pour les sports d'hiver.

Les prairies d'altitude représentent l'essentiel des milieux présents sur ce site, leur diversité floristique est importante et constitue un attrait tout particulier du site. La forêt est composée de milieux plutôt communs à ces altitudes et sous ces latitudes sauf dans sa partie la plus méridionale où l'on trouve une très forte influence méditerranéenne.



En termes d'habitat naturel le site du Retord-Colombier possède une certaine richesse : non pas dans le nombre important d'habitat qu'il recèle, mais plutôt dans la qualité et l'intérêt de ces habitats. Les habitats forestiers tout comme les habitats de milieux ouverts abritent 1 ou 2 habitats de milieux humides mais les principaux habitats recensés sont des habitats de milieux secs

On trouve 8 habitats prioritaires que sont : les forêts alluviales (91EO), les forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion (9180), les éboulis calcaires collinéens à montagnards (8160) et les pavements calcaires (8240) en milieu forestier et les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110), les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (6210), les formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes (6230) et les tourbières hautes actives (7110) en milieux ouverts.

## Menaces et pressions

Les principales menaces identifiées pour le site désigné par la directive « Habitats » sont la déprise agricole et donc l'abandon de l'entretien des milieux, la construction de bâtiments agricoles et la plantation forestière en milieux ouverts.

**En conclusion, la zone Natura 2000 « le Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier » concentre de forts enjeux écologiques, en termes de préservation de prairies et d'espèces associées dont la principale menace est la déprise agricole.**

### Analyse des incidences prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000

Les **incidences potentielles, positives ou négatives**, de la mise en place du PCAET sur le site Natura 2000 « le Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier » sont analysées et présentées ci-après.

### Conclusion

**En conclusion, le PCAET n'aura pas d'incidence négative sur les milieux et les espèces associées de la zone Natura 2000 « Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier ».**

Menaces et pressions	Impact du PCAET	Détail de l'impact
Abandon / Absence de fauche	/	Les actions du PCAET ne concernent pas l'entretien des milieux prairiaux.
Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage	+	Les actions F1; F2 et F3 du PCAET prévoit de soutenir l'agriculture locale permettant de ralentir le déclin des exploitations et donc l'abandon de certaines parcelles.
Bâtiments agricoles, constructions dans le paysage	/	Les actions du PCAET ne prévoient pas la construction de bâtiments agricoles.
Plantation forestière en milieu ouvert	/	Les actions du PCAET ne prévoient pas de plantations forestières.

-	Incidence négative potentielle
+	Incidence positive potentielle
/	Absence d'incidence/Non concerné





### Conclusion

L'analyse des incidences Natura 2000 a mis en évidence l'absence d'incidence négative de la quasi-totalité des actions du PCAET de la CCUR sur les espèces d'intérêt communautaire et sur les habitats des quatre sites Natura 2000 présents sur le territoire.

Seul un point de vigilance est à intégrer au PCAET, le développement du maraîchage ne devra pas se faire au détriment des milieux sensibles identifiés au sein de la zone Natura 2000 « Forêts alluviales et lînes du Haut-Rhône ».

**Le respect de ce point de vigilance permettra d'éviter toute incidence négative significative du PCAET de la CCUR sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire, et par conséquent sur le réseau Natura 2000 dans sa globalité.**

L'intégration de préconisations environnementales au sein du programme d'action tout au long de son élaboration, telles que « Favoriser la réutilisation et l'adaptation d'espaces artificialisés existants (parkings, friches) pour l'implantation de nouvelles aires et constructions » et « Elaborer une palette de végétaux avec des essences locales et adaptées via à vis du changement climatique, avec un point de vigilance sur les espèces végétales exotiques envahissantes » a permis de réduire considérablement les potentiels impacts négatifs pouvant découler de la mise en place du PCAET sur les zones Natura 2000 du territoire.

## Indicateurs de suivi



### Définition des indicateurs de suivi environnementaux

Le programme d'action du PCAET définit, pour chaque action, des indicateurs de suivi de la mise en œuvre de ces actions. L'évaluation environnementale propose des indicateurs complémentaires pour mesurer les progrès (négatifs ou positifs) et d'exprimer les changements de l'environnement liés à une action.

Les tableaux ci-après présentent les indicateurs retenus dans le cadre de l'évaluation environnementale du PCAET de la CCUR. Pour chaque indicateur plusieurs indication sont données :

- La description de l'indicateur ;
- La source de la donnée permettant sa mise à jour ;
- La valeur initiale de l'indicateur avant la mise en place du PCAET ;
- La périodicité d'actualisation.

Ces indicateurs pourront être adaptés et mis à jour en fonction des informations disponibles et collectables par la collectivité. Ils viennent en complément des indicateurs proposés dans les fiches actions du PCAET.

N° de l'action	Intitulé de l'action	Indicateur	Source de la donnée	Valeur à l'état initial et unité	Périodicité
B3	Développer le co-voiturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour des aires de covoiturage</li> <li>Proportion d'aires de covoiturage ayant fait l'objet d'une réflexion sur l'intégration paysagère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (m2)</li> <li>- (%)</li> </ul>	Tous les 3 ans
C3	Faciliter la pratique du vélo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour des aménagements cyclables</li> <li>Proportion d'aménagements ayant fait l'objet d'une réflexion sur l'intégration paysagère</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (m2)</li> <li>- (%)</li> </ul>	Tous les 3 ans
D1	Accélérer le rythme de la rénovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion des chantiers pour lesquels une charte « chantier faible nuisance » est signé</li> <li>Rédaction d'une plaquette de sensibilisation sur la gestion de la faune sauvage lors des travaux de rénovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (%)</li> <li>/</li> </ul>	Tous les 3 ans
E1	Travailler sur un urbanisme qui permettent l'atténuation et l'adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palette de végétaux proposant des essences locales et adaptées vis-à-vis du changement climatique : palette rédigée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/</li> </ul>	Au bout de 3 ans
I2	Encourager la rénovation dans le tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion des chantiers pour lesquels une charte « chantier faible nuisance » est signé</li> <li>Rédaction d'une plaquette de sensibilisation sur la gestion de la faune sauvage lors des travaux de rénovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (%)</li> <li>/</li> </ul>	Tous les 3 ans  Au bout de 3 ans
K1	Encadrer le développement des EnR et améliorer la connaissance locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour des projets EnR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCUR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (m2)</li> </ul>	Tous les 3 ans

## Annexes

- Annexe 1 : Glossaire
- Annexe 2 : Méthode pour la hiérarchisation des enjeux environnementaux

<b>ADEME</b>	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	<b>ENS</b>	Espace Naturel Sensible
<b>AFOM</b>	Atouts Faiblesses Opportunités Menace	<b>EPCI</b>	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
<b>AOP</b>	Appellation d'Origine Protégée	<b>ETP</b>	Equivalent Temps Plein
<b>APB</b>	Arrêté de Protection de Biotope	<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>ARB</b>	Agence Régionale de la Biodiversité	<b>GIEC</b>	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
<b>ARS</b>	Agence Régionale de la Santé	<b>HAP</b>	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
<b>BD</b>	Base de Données	<b>ICPE</b>	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
<b>BRGM</b>	Bureau de Recherches Géologiques et Minières	<b>IGN</b>	Institut Géographique National
<b>CA</b>	Communauté d'Agglomération	<b>IGP</b>	Indication Géographique Protégée
<b>CASIAS</b>	Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services	<b>INPN</b>	Institut National de Protection de la Nature
<b>CC</b>	Communauté de Communes	<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
<b>CEREMA</b>	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement	<b>IREP</b>	Registre des rejets et des transferts de polluants
<b>CLC</b>	Corine Land Cover	<b>LTECV</b>	Loi Relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte
<b>CLE</b>	Commission Locale de l'Eau	<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>DDT</b>	Direction Départementale des Territoires	<b>ONF</b>	Office National des Forêts
<b>DOCOB</b>	DOCument d'OBjectif	<b>PAC</b>	Politique Agricole Commune
<b>EES</b>	Evaluation Environnementale Stratégique	<b>PAN</b>	Plan d'Action National
<b>ENAF</b>	Espace Naturel Agricole et Forestiers	<b>PAR</b>	Plan d'Action Régional
<b>ENRR</b>	Énergies Renouvelables et de Récupération	<b>PCAET</b>	Plan Climat-Air-Energie Territoriale



<b>PIB</b>	Produit Interieur Brut	<b>RPG</b>	Registre Parcellaire Graphique
<b>PLPDMA</b>	Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés	<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
<b>PLU(i)</b>	Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)	<b>SAU</b>	Surface Agricole Utile
<b>PNR</b>	Parc Naturel Régional	<b>SCoT</b>	Schéma de Cohérence Territorial
<b>PNSE</b>	Plan National Santé Environnement	<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
<b>PNSE</b>	Plan National Santé Environnement	<b>SNBC</b>	Stratégie Nationale Bas Carbone
<b>PNSQA</b>	Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air	<b>SOeS</b>	Service de l'Observation et des Statistiques
<b>PPA</b>	Plan de Protection de l'Atmosphère	<b>SRADDET</b>	Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
<b>PPBE</b>	Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement	<b>SRCAE</b>	Schéma Régional Air Energie Climat
<b>PPE</b>	Programme Pluriannuel de l'Energie	<b>SRCE</b>	Schéma régional de cohérence écologique
<b>PPR</b>	Plan de Prévention des Risques	<b>STEP</b>	Station de Traitement des Eaux Usées
<b>PREPA</b>	Plan Régional de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques	<b>TEE</b>	Taux d'Effort Énergétique
<b>PRPGD</b>	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets	<b>TVB</b>	Trame Verte et Bleue
<b>PRQA</b>	Plan Régional de la Qualité de l'Air	<b>ZAR</b>	Zone d'Action Renforcée
<b>PRSE</b>	Plan Régional Santé Environnement	<b>ZNIEFF</b>	Zone d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique
<b>PRSE</b>	Plan Régional Santé Environnement	<b>ZPS</b>	Zone de Protection Spéciale
<b>RN</b>	Route Nationale	<b>ZSC</b>	Zone Spéciale de Conservation

L'évaluation de chaque enjeu est réalisée selon les critères suivants :

- L'importance de l'enjeu au regard d'expert ;
- Le caractère irréversible de l'enjeu ;
- La marge d'action du PCAET sur l'enjeu ;
- La transversalité de l'enjeu ;

A chaque critère est associée une pondération correspondant à un niveau d'importance (plus la pondération est élevée, plus l'enjeu est important). A noter que l'échelle de pondération pour le premier critère est plus étendue (de 1 à 5) afin de dégager certains enjeux prioritaires en fonction de notre expertise.

Critères	Importance	Pondération
<b>Importance de l'enjeu (regard d'expert)</b>	Majeure	5
	Elevée	4
	Forte	3
	Moyenne	2
	Faible	1
<b>Levier d'action</b>	Forte	3
	Variable	2
	Faible	1
<b>Transversalité</b>	Forte	3
	Moyenne	2
	Faible	1
<b>Dynamique du territoire</b>	Forte	3
	Moyenne	2
	Faible	1

## Annexe 2 : Méthode pour la hiérarchisation des enjeux environnementaux

Item principaux	Enjeux du territoire	Importance de l'enjeu	Caractère irréversible	Marge d'action du PCAET	Transversalité	Sous-total	Total
Paysage et patrimoine							
Pressions urbaines	Tenir compte des enjeux paysagers dans l'implantation et le dimensionnement de futurs bâtiments ou équipements en lien avec les énergies, le climat ou la qualité de l'air	3	2	3	1	9	9,8
	Maîtriser la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols	4	3	2	2	11	
Naturalité	Préserver les paysages urbains et le patrimoine bâti lors d'opérations sur les constructions existantes (rénovation thermique, équipements de production d'énergie, etc.)	3	1	2	2	8	
	Accompagner l'adaptation au changement climatique des activités influençant le grand paysage (agriculture, sylviculture, gestion des espaces naturels...)	5	2	1	3	11	
Biodiversité et continuités écologiques							
Cohérence écologique						0	10,2
	Restaurer la continuité et la morphologie des cours d'eau artificialisés pour la production d'hydroélectricité	4	2	1	2	9	
	Augmenter la perméabilité des infrastructures de transport et des milieux urbains	5	2	2	2	11	
	Tenir compte de la biodiversité dans l'implantation d'infrastructures en lien avec les énergies (un point de vigilance par exemple pour les projets photovoltaïques au sol).	4	2	2	2	10	
Protection des espaces naturels	Améliorer les connaissances sur la biodiversité et renforcer les périmètres de protection des espaces naturels	4	1	1	2	8	
Pressions anthropiques	Développer des pratiques agricoles favorables à la biodiversité	5	3	2	3	13	
Agriculture, forêt et occupation de sols							
Agriculture	Accompagner l'agriculture vers des pratiques plus vertueuses pour l'environnement et plus résilientes	3	2	2	2	9	9,7
Forêt	Conserver et protéger les espaces forestiers	4	2	1	2	9	
Occupation du sol	Maîtriser la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols	4	3	2	2	11	

## Annexe 2 : Méthode pour la hiérarchisation des enjeux environnementaux

Item principaux	Enjeux du territoire	Importance de l'enjeu	Caractère irréversible	Marge d'action du PCAET	Transversalité	Sous-total	Total
Ressource en eau							
Usages de l'eau	Mettre en conformité certaines STEU	3	2	1	3	9	10,3
Bilan quantitatif	Rétablir l'équilibre entre les prélèvements et la ressource disponible	4	2	2	3	11	
Bilan qualitatif	Réduire les pollutions agricoles, urbaines et industrielles	4	2	2	3	11	
Risques							
Risques naturels	Anticiper l'augmentation des risques naturels face au changement climatique, prévoir des mesures d'adaptation	5	3	1	2	11	10,0
Risques industriels	Protéger les populations face aux risques industriels	4	2	1	2	9	
Pollutions et nuisances							
Nuisances	Eviter l'ajout ou l'aggravation de nuisances sur le territoire	3	1	2	1	7	7,0
Déchets							
Bilan quantitatif	Réduire les quantités de déchets produites	2	1	2	1	6	6,5
Gestion des déchets	Maintenir et promouvoir la dynamique de valorisation des déchets tout en anticipant leur possible augmentation avec les actions de	2	1	3	1	7	
Santé							
	Maintenir un cadre de vie favorable à la santé	3	2	2	1	8	10,0
Exposition des populations (précarité énergétique, canicule)	Anticiper l'augmentation des phénomènes extrêmes et réduire l'exposition des populations	5	2	3	2	12	