



Evaluation environnementale du projet de Plan Climat Air Energie de la Communauté de Communes Bugey Sud.

Rapport Environnemental

Octobre 2019, Mise à jour plan d'actions Mars 2023

REDACTEUR :

INDDIGO



SOMMAIRE

•	LEXIQUE	8
•	PREAMBULE.....	10
1	Cadre juridique de l'évaluation environnementale des Plans Climat Air Energie territoriaux 10	
2	Procédure d'évaluation environnementale stratégique.....	11
2.1	Description.....	11
2.2	Élaboration d'un rapport environnemental.....	12
3	Le déroulé du rapport environnemental	12
4	L'autorité environnementale	13
•	CHAPITRE I – PRESENTATION DE L'ETUDE	14
1	Contexte	14
1.1	Définition du périmètre de l'évaluation environnementale.....	14
1.2	Définition des années de référence.....	14
2	Objectifs du PCAET	15
3	Objectifs de référence	16
3.1	L'air.....	16
3.1.1	<i>Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).....</i>	<i>16</i>
3.1.2	<i>Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)</i>	<i>17</i>
3.1.3	<i>Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).....</i>	<i>18</i>
3.1.4	<i>Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)</i>	<i>18</i>
3.1.5	<i>Le PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère</i>	<i>18</i>
3.2	Le climat et l'énergie.....	19
3.2.1	<i>La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)</i>	<i>19</i>
3.2.2	<i>La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)</i>	<i>20</i>
3.2.3	<i>La loi de Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV)</i>	<i>20</i>
3.2.4	<i>La stratégie nationale d'adaptation au changement climatique.....</i>	<i>22</i>
3.2.5	<i>Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoire (SRADDET)</i>	<i>23</i>
3.2.6	<i>Le Plan Climat Énergie Territorial du Département (PCET).....</i>	<i>23</i>
3.3	L'eau	23
3.3.1	<i>Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)</i>	<i>23</i>
3.3.2	<i>Les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)</i>	<i>24</i>
3.3.3	<i>Les Contrats de Milieu.....</i>	<i>24</i>
3.4	Les risques sanitaires : le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	24
3.5	Aménagement et développement du territoire.....	25

3.5.1	<i>Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)</i>	25
3.5.2	<i>Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)</i>	26
3.5.3	<i>L'Agenda 21 du Département de l'Ain</i>	26
•	CHAPITRE II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION	27
1	Dimensions environnementales de référence	27
1.1	Pollution et qualité des milieux.....	27
1.1.1	<i>Air</i>	27
1.1.2	<i>Eaux</i>	27
1.1.3	<i>Sols et sous-sols</i>	27
1.2	Ressources naturelles.....	27
1.2.1	<i>Ressources en matières premières</i>	27
1.2.2	<i>Ressources naturelles locales</i>	28
1.3	Milieux naturels, sites et paysages.....	28
1.3.1	<i>Biodiversité et milieux naturels</i>	28
1.3.2	<i>Paysages</i>	28
1.3.3	<i>Patrimoine culturel</i>	28
1.4	Risques.....	28
1.4.1	<i>Risques sanitaires</i>	28
1.4.2	<i>Risques naturels et technologiques</i>	28
1.5	Nuisances	29
2	Caractéristiques du territoire concerné	30
2.1	Présentation générale de la communauté de communes	30
2.1.1	<i>Découpage administratif</i>	30
2.1.2	<i>Démographie</i>	30
2.1.3	<i>Occupation des sols</i>	30
2.1.4	<i>Les compétences de la Communauté de communes</i>	32
2.2	Etat initial de l'environnement du territoire.....	32
2.2.1	<i>Pollution et qualité des milieux</i>	32
2.2.2	<i>Ressources naturelles</i>	38
2.2.3	<i>Milieux naturels, sites et paysages</i>	40
2.2.4	<i>Risques</i>	46
2.2.5	<i>Nuisances</i>	50
2.3	Récapitulatif des richesses et faiblesses du territoire	52
3	Etat initial de la qualité de l'air, de l'énergie et du changement climatique	55
3.1	Les émissions de GES.....	55
3.1.1	<i>Substances relatives à l'accroissement de l'effet de serre et méthodologie</i>	55
3.1.2	<i>Les émissions du territoire</i>	55
3.1.3	<i>Évolution au cours des dernières années</i>	57
3.1.4	<i>Impacts sur l'environnement</i>	57
3.2	Ressources énergétiques	58
3.2.1	<i>Consommation énergétique</i>	58

3.2.2	<i>Production énergétique</i>	59
3.2.3	<i>Impacts sur l'environnement</i>	59
3.3	Air	60
3.3.1	<i>Qualité de l'air du territoire</i>	60
3.3.1	<i>Impacts sur l'environnement</i>	63
3.4	Synthèse des impacts sur l'environnement des émissions de GES et de la gestion de l'énergie.	63
3.5	Caractérisation des enjeux.....	64
4	Perspectives d'évolution de l'environnement : scénario tendanciel	66
4.1	Description du scénario tendanciel	66
4.1.1	<i>Consommation énergétique</i>	66
4.1.2	<i>Emissions de GES</i>	67
4.1.3	<i>Emissions de polluants atmosphériques</i>	67
4.2	Impacts sur l'environnement du scénario tendanciel	68
•	CHAPITRE III - ETUDE DU SCENARIO	69
1	Présentation du scénario retenu par la Communauté de Communes Bugey Sud	69
1.1	Consommation d'énergie	69
1.2	Production d'énergies renouvelables	70
1.3	Impacts du scénario en termes d'émissions de GES	71
1.4	Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques.....	71
2	Comparaison environnementale des scénarios	72
2.1	Consommation d'énergie	72
2.2	Emissions de gaz à effet de serre	73
•	CHAPITRE IV - JUSTIFICATION DES CHOIX	74
•	CHAPITRE V – EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET ET INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000	77
1	Les effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET par thématique	77
1.1	Axe : Adaptation au changement climatique.....	78
1.2	Axe 2 : Agriculture	79
1.3	Axe 3 : Energies renouvelables et réseaux	80
1.4	Axe 4 : Gestion des déchets.....	81
1.5	Axe 5 : Mobilité	82
1.6	Axe 6 : Résidentiel.....	83
1.7	Axe 7 : Tertiaire	84
2	Synthèse des enjeux	85
3	Evaluation des incidences Natura 2000	86
3.1	Carte et caractéristiques synthétiques des zones Natura 2000	86
3.2	Incidences du PCAET sur les zones Natura 2000.....	93
3.3	Conclusion	93

- **CHAPITRE VI – MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION**
94
- 1 **Développement des énergies renouvelables.....** 94
- 2 **La gestion des déchets** 94
- 3 **La mobilité.....** 94
- **CHAPITRE VII - SUIVI ENVIRONNEMENTAL** 95
- **CHAPITRE VIII - DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ MENÉE**
97

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Synthèse des étapes d'élaboration d'un PCAET et d'une EES - Source : ADEME.....	11
Figure 2 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux	13
Figure 3 : Objectifs stratégiques de la Communauté de communes Bugey Sud	15
Figure 4 : Liens entre le PCAET et les autres documents.....	16
Figure 5 : Carte de l'intercommunalité de l'Ain au premier janvier 2017.....	30
Figure 6 : Comparaison de l'occupation des sols du département et de la CC.....	31
Figure 7 : L'occupation des sols en 2018 (source : site Géoportail)	31
Figure 8 : Etat des eaux du Furans à La Burbanche, source : Agence de l'eau RMC	33
Figure 9 : Le Furans à Belley, source : Agence de l'eau RMC	34
Figure 10 : Le Gland à Preyomezel, source : Agence de l'eau RMC	34
Figure 11 : Le Sérans à Champagne-en-Valromey, source : Agence de l'eau RMC.....	35
Figure 12 : L'Arvière à Vieu, source : Agence de l'eau RMC	35
Figure 13 : Le Rhône à Brégnier-Cordon, source : Agence de l'eau RMC.....	36
Figure 14 : Source de la Burbanche, source : Agence RMC.....	36
Figure 15 : Piézomètre de Lavours, source : Agence de l'eau RMC.....	37
Figure 16 : Zones Natura 2000 du territoire (source : géoportail.fr)	40
Figure 17 : monuments historiques du territoire, source : http://www.monumentum.fr/	45
Figure 18 : cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles.	47
Figure 19 : zone d'exposition au bruit, source : département de l'Ain.....	51
Figure 20 : Répartition sectorielle émissions de GES directes du territoire tous secteurs en 2016.....	56
Figure 21 : répartition des émissions selon les typologies d'énergie	56
Figure 22 : Evolution des émissions de GES.	57
Figure 23 : Répartition sectorielle de la consommation énergétique du territoire en 2016	58
Figure 24 : Evolution des consommations énergétiques.	59
Figure 25: Répartition de la production ENR en 2015.....	59
Figure 26: contribution des secteurs d'activité (en %) dans les émissions des polluants (en t) selon données ATMO AURA.....	60
Figure 27: Carte d'exposition aux PM10 sur le territoire en 2016.....	61

Figure 28: Carte d'exposition aux PM 2,5 en 2016 sur le territoire.....	61
Figure 29: Carte d'exposition au dioxyde d'azote en 2016 sur le territoire.....	62
Figure 30: Carte d'exposition à l'ozone en 2016 sur le territoire.....	62
Figure 31 : Évolution tendancielle estimée de la consommation énergétique territoriale – Sc. tendanciel....	66
Figure 32 : Évolution tendancielle estimée des émissions de gaz à Effet de Serre – Sc. tendanciel.....	67
Figure 33 : Évolution tendancielle estimée des émissions de polluants atmosphériques – Sc. tendanciel.....	67
Figure 34 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution de la consommation énergétique.....	70
Figure 35 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution des émissions de gaz à effet de serre	71
Figure 36 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution des émissions de polluants atmosphériques	71
Figure 37 : Évolution de la consommation énergétique : comparaison entre scénarios.....	72
Figure 38 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre : comparaison entre scénarios	73
<i>Figure 39</i> : Décisions du COPIL pour la réduction des consommations d'énergie	75
Figure 40 : Décisions du COPIL pour le développement des énergies renouvelables	76
Figure 41 : La zone Natura 2000 du territoire (source : géoportail).....	87
Tableau 1 : objectifs de réduction de la stratégie énergie carbone du territoire en comparaison de ceux du SRADDET sur la période 2015/2030	17
Tableau 2 : Objectifs du SNBC en lien avec le PCAET.....	20
Tableau 3 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I.....	21
Tableau 4 : Objectifs la loi TEPV, article L.100-4-I en lien avec le PCAET.....	22
Tableau 5 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie.....	23
Tableau 6 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement	64
Tableau 7 : caractérisation des enjeux	65
Tableau 8 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement pour le scénario tendanciel.....	68
Tableau 9 : Les indicateurs de suivi	96

● LEXIQUE

Volontairement placé en tête de document, ce lexique permet au lecteur de revenir à loisir sur les définitions de termes nouveaux.

ARS : Agence Régionale de Santé
AVAP : Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine
COV : Composé Organique Volatil
DDT : Direction Départementale du Territoire
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
EnR&R : Energie Renouvelable et de Récupération
Gaz à Effet de Serre (GES) : la convention de Kyoto a retenu 6 gaz à effet de serre direct (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC et SF ₆) ; l'impact des déchets en termes d'émission de GES est exprimé en tonne d'équivalent CO ₂ , à partir de l'évaluation sommaire des émissions de CO ₂ et de CH ₄ , et des émissions évitées par le recyclage et la valorisation énergétique.
ITEQ : International Toxic Equivalent Quantity, utilisé pour mesurer les quantités de dioxines et furanes.
IFEN : Institut Français de l'Environnement, remplacé à présent par le SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques)
MRAE : Mission Régionale d'Autorité Environnementale
ONF : Office National des Forêts
PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial
PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PPR : Plan de Prévention des Risques
PPRIF : Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PROA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air
PRSE : Plan Régional Santé Environnement
PEB : Plan d'Exposition au Bruit
PER : Profil Environnemental Régional
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone
SNMB : Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SRB : Schéma Régional Biomasse
SIC : Site d'Importance Communautaire
SAU : Surface Agricole Utile
TVB : Trame Verte et Bleue
TEPOS : Territoire à Energie Positive
ZICO : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager
ZPS : Zone de Protection Spéciale

● PREAMBULE

La Communauté de Communes Bugey Sud élabore son Plan Climat Air Energie Territorial, appelé dans le document qui suit « PCAET ».

La directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

Ce rapport constitue le rapport d'évaluation environnementale.

1 CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PLANS CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAUX

Au niveau législatif, la transposition de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 a été assurée par une ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 qui a modifié le Code de l'environnement (création des articles L. 122-4 à L. 122-11 et modification de l'article L. 414-4 relatif aux sites Natura 2000), ainsi que le Code de l'Urbanisme et le Code Général des Collectivités Territoriales.

Deux décrets ont été pris en application de cette ordonnance :

- Le décret n°2005-613 du 27 mai 2005, codifié aux articles R. 122-17 à R. 122-24 (modifiés par le décret n°2012-616 du 2 mai 2012), R. 414-19 et R. 414-21 du Code de l'environnement ;
- Le décret n°2005-608 du 27 mai 2005, codifié à la fois dans le Code de l'Urbanisme et dans le Code Général des Collectivités Territoriales, vise certains documents d'urbanisme. Il fait l'objet d'une circulaire d'application.

La circulaire de la Ministre de l'Écologie et du Développement Durable, en date du 12 avril 2006, précise les dispositions des deux précédents décrets.

Il faut également noter l'ordonnance du 3 août 2016, depuis laquelle les PCAET sont concernés par l'évaluation environnementale.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale intègre une évaluation des incidences Natura 2000 liées au projet de PCAET, comme l'introduit le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du Code de l'environnement.

2 PROCEDURE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

2.1 DESCRIPTION

L'évaluation environnementale stratégique ne constitue pas une procédure autonome, elle s'intègre pleinement à l'élaboration d'un projet. Les grandes étapes de la démarche sont les mêmes que celles qui prévalent pour l'élaboration ou la révision du PCAET.

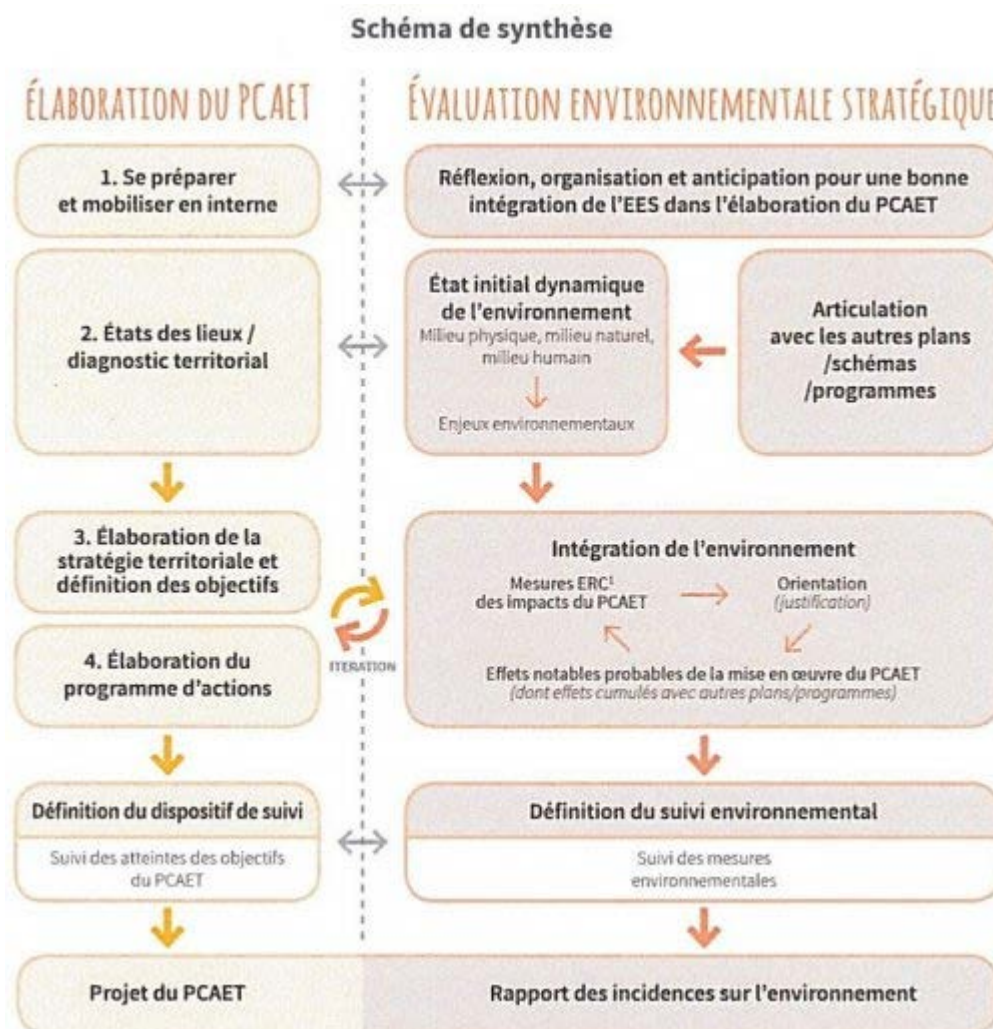


Figure 1 : Synthèse des étapes d'élaboration d'un PCAET et d'une EES - Source : ADEME

L'évaluation environnementale comprend ainsi :

- La réalisation d'un rapport environnemental par l'organisme responsable du Plan. Ce rapport a pour objet d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences probables de la mise en œuvre du Plan sur l'environnement ;
- La réalisation de consultations avant l'adoption du Plan. Elles sont de plusieurs ordres :
 - Au début de l'élaboration du rapport environnemental, l'organisme responsable du Plan consulte, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement sur le degré de précision des informations que contiendra le rapport environnemental ;

- L'autorité environnementale est ensuite systématiquement consultée pour donner son avis sur le rapport environnemental et le projet de Plan ;
- La procédure de consultation suit celle du Plan ;
- Sitôt après l'adoption du Plan, une information du public sur la décision prise et sur la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations.

2.2 ÉLABORATION D'UN RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets que peut avoir la mise en œuvre d'un Plan sur l'environnement.

Il ressort notamment de l'article L. 122-6 du Code de l'environnement que le rapport environnemental est un document distinct du Plan qu'il évalue.

Par ailleurs, ce rapport comprend un résumé non technique conformément au 9° de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.

Enfin, conformément à l'article R.414-22 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

Ce rapport est en outre réalisé conformément aux préconisations du guide des PCAET « comprendre, construire et mettre en œuvre » (document ADEME publié en novembre 2016) et de la note méthodologique « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique » (Ministère en charge de l'environnement et CEREMA mai 2015).

3 LE DEROULE DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Après avoir présenté l'étude (chapitre I) et rappelé les objectifs de référence (2 du chapitre I) par un bref descriptif des documents de planification ayant trait ou pouvant influencer sur les thématiques du PCAET, il est évalué la sensibilité environnementale du territoire (2 du chapitre II).

Cette évaluation permet d'apprécier la diversité de l'environnement du territoire. Cette sensibilité du territoire est synthétisée dans un tableau (paragraphe 2.3 du chapitre II).

Les thématiques propres au PCAET sont ensuite étudiées au 3 du chapitre II, afin d'en apprécier les impacts sur le territoire.

La sensibilité du territoire et l'impact des thématiques du PCAET sont ensuite croisés, comme indiqué dans la figure suivante, afin d'obtenir des enjeux, plus ou moins forts, pour les 5 dimensions environnementales de référence. Les enjeux sont hiérarchisés : ceux à impact faible, modéré, fort.

Le scénario tendanciel est étudié d'un point de vue environnemental (paragraphe 4 du chapitre II), ainsi que les différents scénarios (chapitre III). Le scénario est choisi (chapitre IV).

Enfin, les effets notables probables du PCAET sont étudiés au travers des différentes actions (chapitre V), les impacts sur les zones Natura-2000 sont décrits (chapitre V également), des mesures sont présentées (chapitre VI) et un suivi environnemental est proposé (chapitre VII).

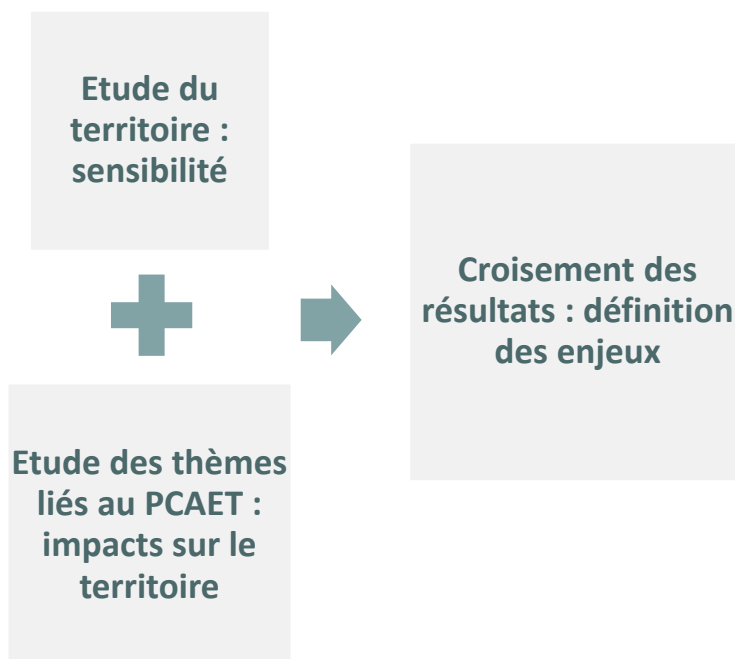


Figure 2 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux

4 L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Selon l'article R 122-17, l'autorité environnementale du Plan est portée par la Mission Régionale d'Autorité environnementale.

● CHAPITRE I – PRESENTATION DE L'ETUDE

1 CONTEXTE

1.1 DEFINITION DU PERIMETRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le périmètre de la présente évaluation environnementale correspond à celui pris en compte dans le PCAET : il correspond au périmètre administratif de la Communauté de Communes Bugey Sud au 1^{er} janvier 2019, soit 43 communes, représentant 33 665 habitants.

Il est à noter que le périmètre actuel de la CC date de 2017, suite à sa fusion en 2017 avec la communauté de communes du Valromey. Il est à souligner qu'en 2019, de nombreuses communes ont fusionné pour créer les communes nouvelles de Magnieu, Arvière-en-Valromey et Valromey-sur-Séran.

1.2 DEFINITION DES ANNEES DE REFERENCE

Les années de référence sont celles définies dans le PCAET. Ainsi :

- La gestion actuelle est étudiée sur l'année 2016,
- Les prospectives sont fixées à 2030 et 2050 selon les thématiques, l'adoption du PCAET étant prévue pour 2023.

Les années de références des informations relatives à l'état des lieux de l'environnement peuvent cependant varier en fonction des documents qui ont été réalisés sur le sujet. Lorsque plusieurs sources d'information relative à la même donnée, au même paramètre ont été recensées, la plus récente a été conservée.

2 OBJECTIFS DU PCAET

Les objectifs fixés par le PCAET sont rappelés dans le tableau suivant :

	2021	2024	2026	2030	2050
Consommation (baisse/2016)	-9%	-14%	-17%	-23%	-47%
Emissions de GES (baisse /2016)	-12%	-19%	-23%	-31%	-71%
Emissions de Polluants atmosphériques (baisse/2016)					
Emissions de Nox (baisse/2016)	-17%	-26%	-31%	-40%	-72%
Emissions de PM 2,5 (baisse/2016)	-15%	-22%	-27%	-36%	-66%
Emissions de PM 10 (baisse/2016)	-14%	-21%	-25%	-33%	-63%
Emissions de NH3 (baisse/2016)	-13%	-21%	-25%	-33%	-63%
Emissions de SO2 (baisse/2016)	-10%	-15%	-18%	-25%	-50%
Emissions de COVNM (baisse/2016)	-12%	-19%	-23%	-31%	-60%
Energies renouvelables et de récupération (en GWh)					
Chaleur renouvelable					
Bois énergie	62	66	69	75	104
Biogaz	5	7	8	11	25
Géothermie	20	24	27	33	62
Solaire thermique	9	14	18	25	61
UIOM - thermique	0	0	0	0	0
Récup eaux usées	0	0	0	0	0
Total chaleur renouvelable	96	112	123	144	251
Electricité renouvelable					
Photovoltaïque	26	40	49	68	161
Hydroélectricité	7	11	14	20	49
Eolien	44	44	44	44	44
UIOM -électricité	0	0	0	0	0
Total électricité renouvelable	77	96	108	132	253
Total général EnR	173	207	230	276	505

Figure 3 : Objectifs stratégiques de la Communauté de communes Bugey Sud

3 OBJECTIFS DE REFERENCE

En application de l'article L.229-26 du code de l'environnement, le PCAET de la CC Bugey Sud doit être compatible avec le SRCAE. Le PCAET doit également prendre en compte le SCoT du Bugey et son programme d'actions doit, le cas échéant, tenir compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie définies par les projets d'aménagement et de développement durable des plans locaux d'urbanisme (PLU) du territoire.

Il convient également d'identifier les objectifs de référence, c'est-à-dire les politiques nationales, régionales et locales qui contribuent à améliorer l'état de l'environnement.

Plusieurs documents concernant la CC Bugey Sud ont fait l'objet d'une évaluation environnementale (notamment le SDAGE, SRCAE, les différents Plans de gestion de déchets, ...).

Nous dressons ici quelques-uns des documents de planifications qui font l'objet d'une évaluation environnementale et/ou qui fixent des objectifs ayant des répercussions sur la qualité de l'environnement. Les enjeux et les objectifs rappelés sont ceux qui sont directement en lien avec les thématiques air, climat et énergie.

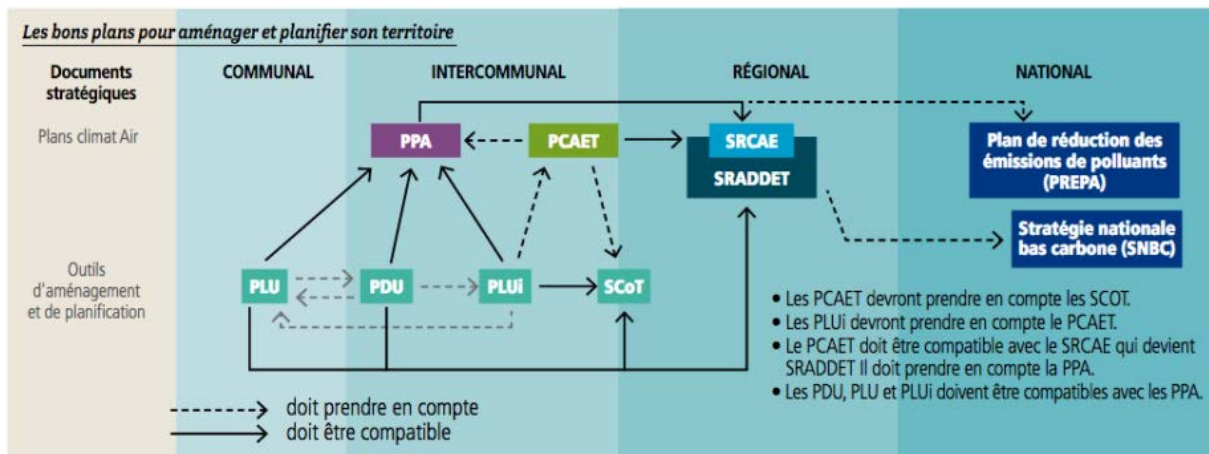


Figure 4 : Liens entre le PCAET et les autres documents

3.1 L'AIR

3.1.1 LE PLAN NATIONAL DE REDUCTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES (PREPA)

Fixé par l'article 64 de la loi TEPCV, le PREPA est composé d'un décret qui fixe les objectifs de réduction à horizon 2020, 2025 et 2030, conformément aux objectifs européens et d'un arrêté qui fixe les orientations et actions pour la période 2017-2021, avec des actions de réduction dans tous les secteurs (industrie, transports, résidentiel tertiaire, agriculture).

Les objectifs 2030 de réduction des émissions par rapport à 2005 sont :

- -77% pour le dioxyde de soufre (SO₂),
- -69% pour les oxydes d'azote (NO_x),
- -52% pour les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM),
- -13% pour l'ammoniac (NH₃),
- -57% pour les particules fines (PM_{2,5}).

3.1.2 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

La loi NOTRe crée l'obligation pour les régions de produire un schéma de planification, dénommé SRADDET (ou schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants (Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire dit SRADDT, Plan Déchet, Schéma régional intermodalité, SRCE et SRCAE).

Le Conseil régional Auvergne Rhône-Alpes a approuvé le SRADDET les 19 et 20 décembre 2019.

Le tableau suivant résume les objectifs de réduction des émissions de polluants fixés par le SRADDET et par le PCAET de la CCBS sur la période 2015/2030 :

Réduction des émissions de polluants 2015/2030		
	PCAET	SRADDET
NO2	40%	44%
PM10	33%	38%
PM2,5	36%	41%
COV	31%	35%
NH3	33%	3%
SO2 (/2005)	25% (/2015)	72% (/2005)

Tableau 1 : objectifs de réduction de la stratégie énergie carbone du territoire en comparaison de ceux du SRADDET sur la période 2015/2030

Ainsi, par polluants :

- Dioxyde d'azote (NO₂), leur réduction n'atteint pas les objectifs du SRADDET.
- Particules fines (PM10 et PM2,5), leur réduction n'atteint pas les objectifs du SRADDET, car la majeure partie des réductions de ces polluants au niveau régional doit être faite dans 9 zones prioritaires, dont ne fait pas partie la CCBS,
- Composés organiques volatiles (COV), l'objectif du SRADDET n'est pas atteint. Ce polluant présente un enjeu fort car il participe à la formation de l'ozone dont la concentration est importante sur le territoire.
- Ammoniac (NH₃), quasiment exclusivement entraîné par le secteur agricole, l'objectif de réduction des émissions du SRADDET est largement dépassé. Les hypothèses du scénario Afterres 2050 de Solagro permettent d'atteindre ces niveaux de réduction.
- Le dioxyde de soufre (SO₂) n'est pas un enjeu fort sur le territoire ni même sur le département. Les objectifs du SRADDET sont déterminés par rapport à 2005, ce qui explique l'écart important avec les objectifs du PCAET. Il est important de noter que les émissions de dioxyde de soufre sont en baisse tendancielle sur le département (-50% entre 2007 et 2015). Ce polluant provenant essentiellement de l'industrie ne constitue pas un axe majeur sur le territoire, qui est peu industrialisé.

3.1.3 LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD)

Le PRPGD a été adopté par l'assemblée Régionale les 19 décembre 2019.

L'articulation entre le PCAET et le Plan Déchets se fait au niveau de la biomasse et du bois énergie, qui sont des thèmes communs aux 2 documents.

Le Plan déchets ne prévoit pas d'objectifs concernant le bois énergie. Le Plan laisse la possibilité de créer des unités de méthanisation.

3.1.4 LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE constitue l'outil régional de la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue.

Le SRCE est adopté par délibération du Conseil régional en date du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014. Il a été élaboré conjointement par l'État (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3). Il est à présent intégré au SRADDET.

Le plan d'actions du SRCE comporte 7 orientations :

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

La trame verte et bleue du SCoT du Bugey est cohérente avec le SRCE.

3.1.5 LE PPA : PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) en 1996, le PPA est obligatoire dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les secteurs où les valeurs limites sont dépassées. Arrêté par le préfet, le PPA peut renforcer les mesures techniques de prévention de la pollution prévues sur le plan national ou régional (orientations définies par le plan régional de la qualité de l'air ou le SRADDET) : il peut notamment s'agir de la restriction ou de la suspension des activités polluantes, et de la limitation de la circulation des véhicules. Toutefois, ces plans ont une vocation curative et non préventive.

Le territoire ne comporte pas de PPA.

3.2 LE CLIMAT ET L'ENERGIE

3.2.1 LA PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ENERGIE (PPE)

La PPE fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de politique énergétique définis par la loi. Elle couvre les périodes 2019-2023 et 2024-2028.

Annoncé en novembre 2018 par le Président de la République et le ministre d'Etat, le ministère de la Transition écologique et solidaire publie le 25 janvier 2019 l'intégralité du projet de Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui constituera le fondement de l'avenir énergétique de la France pour les prochaines années. Le rapport PPE, sa synthèse et le projet de décret associé sont mis à disposition du public par le Ministère de la transition écologique et solidaire, en application des articles L. 121-1, 121-8, L. 123-19 et L. 123-19-1 du code de l'environnement, afin de recueillir ses observations du 20 janvier au 19 février 2020 sur le site <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr>. Un bilan de la consultation sera établi par le Ministère de la transition écologique et solidaire prochainement.

Le projet de PPE prévoit :

Consommation finale d'énergie	Baisse de 7% en 2023 et de 14% en 2028 par rapport à 2012
Consommation primaire des énergies fossiles	Baisse de 20% de la consommation primaire d'énergies fossiles en 2023 et de 35% en 2028 par rapport à 2012
Émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion d'énergie	277 MtCO ₂ en 2023 227 MtCO ₂ en 2028 Soit une réduction de 14% en 2023 et de 30% en 2028 par rapport à 2016 (322MtCO ₂)
Consommation de chaleur renouvelable	Consommation de 196 TWh en 2023 Entre 218 et 247 TWh en 2028 Soit une augmentation de 25% en 2023 et entre 40 et 60% en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable de 2016 (155TWh)
Production de gaz renouvelables	Production de biogaz injecté à hauteur de 14 à 22TWh en 2028 sous l'hypothèse d'une forte baisse des coûts (35 à 55 fois la production de 2017)
Capacités de production d'électricité renouvelables installées	74 GW en 2023, soit +50% par rapport à 2017 102 à 113 GW en 2028, doublement par rapport à 2017
Capacités de production d'électricité nucléaire	4 à 6 réacteurs nucléaires fermés d'ici 2028 dont ceux de Fessenheim. Fermeture de 14 réacteurs nucléaires d'ici 2035, date d'atteinte d'une part de 50 % d'électricité nucléaire dans le mix électrique.
Croissance économique	Hausse de 1,3 point de PIB en 2023 par rapport au scénario tendanciel, et de 1,9 point en 2028
Emplois	Création d'environ 246 000 emplois en 2023 par rapport au scénario tendanciel et de 413 000 emplois en 2028
Revenu disponible brut des ménages	Hausse du pouvoir d'achat des ménages de 1,1 point en 2023, par rapport au scénario tendanciel et de 2,2 points en 2028

Les objectifs fixés par le PCAET de la CCBS sont compatibles avec les objectifs de la PPE.

3.2.2 LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a fixé des budgets carbone - par décret- pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 (plafonds d'émissions de GES à ne pas dépasser au niveau national), ainsi que des orientations sectorielles pour une économie décarbonée, pour atteindre les objectifs nationaux fixés par la loi TEPCV.

Les principaux objectifs et orientations par secteur sont repris ci-après :

SECTEURS	OBJECTIFS DU SNBC		OBJECTIFS DU PCAET	
	A horizon 2028	A horizon 2050	A horizon 2026	A horizon 2050
OBJECTIFS DE BAISSSE DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE				
Résidentiel	-28 % /2010 (A horizon 2030)	-	-17% /2016	-4 8% /2065
OBJECTIFS DE REDUCTION DES EMISSIONS DE GES				
Tous transports	-29% /2013	-	-33% /2016	-73% 2015
Résidentiel	-54% /2013	-	-14% /2015	-77% /2015
Agriculture	Plus de -12% /2013	-48% /2013	-8% /2015	-63% /2015
Industrie	-24%/2013	-75% /2013	-43% /2015	-82% /2015

Tableau 2 : Objectifs du SNBC en lien avec le PCAET

Les horizons temporels entre les objectifs fixés par la SNBC et ceux de la CCBS sont différents, les tendances d'évolution sont cependant convergentes.

3.2.3 LA LOI DE TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE (LTEPCV)

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a pour objectif de permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique, tout en garantissant un accès à l'énergie à des coûts compétitifs.

Pour ce faire, elle se fixe les objectifs principaux suivants, à l'échelle nationale :

		2020	2025	2030	2050
Art L.100-4-I.1	Émissions de GES			-40%/1990	-75%/1990 ("Facteur 4")
Art L.100-4-I.2	Consommation énergétique finale			-20%/2012	- 50% / 2012
Art L.100-4-I.3	Consommation énergétique primaire énergies fossiles			-40%/2012 *	
Art L.100-4-I.4	Part des énergies renouvelables/consommation finale brute	23%		32%	
	<i>Part des énergies renouvelables/production d'électricité</i>			40%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation finale de chaleur</i>			38%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation finale de carburant</i>			15%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation de gaz</i>			10%	
Art L.100-4-I.5	Part du nucléaire dans la production d'électricité		50%		
Art L.100-4-I.6	Contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques				
Art L.100-4-I.7	Rénovation du parc immobilier niveau "BBC rénovation"				100%
Art L.100-4-I.8	Autonomie énergétique des départements d'outre-mer			100%	
	Part des énergies renouvelables dans la consommation finale	50%			
Art L.100-4-I.9	Production de chaleur et de froid renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur			x 5 **	

* Objectif revu suite à la parution de la loi énergie-climat du 8/11/19

** Objectif modulé selon les émissions de gaz à effet de serre de l'énergie fossile considérée

Tableau 3 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I

Dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie énergétique, air et climat, il conviendra de retenir notamment les objectifs suivants :

ARTICLES DE LA TEPCV	OBJECTIFS DE BAISSSE DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE					
	OBJECTIFS DE LA LTEPCV			OBJECTIFS DU PCAET		
	2020	2030	2050	2021	2030	2050
Art.L.100-4-I.1 Emissions de GES	-	-40% /1990	-75% /1990 (Facteur 4)		-31% /2016	-71% /2016
Art.L100.-4-I.2 Consommation énergétique finale	-	-20% /2012	-50% /2012		-23% /2016	-47% /2015
Art.L100.-4-I.4 Part des énergies renouvelables/consommation finale brute	23%	32%	-	29%	54%	145%

Tableau 4 : Objectifs la loi TEPCV, article L. 100-4-I en lien avec le PCAET

Les horizons temporels entre les objectifs fixés par la LTECV et ceux de la CCBS sont différents, les tendances d'évolution sont cependant convergentes. Les objectifs fixés par le PCAET de la CCBS égalent, voire dépassent ceux de la LTECV.

3.2.4 LA STRATEGIE NATIONALE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La stratégie nationale d'adaptation exprime le point de vue de l'Etat sur la manière d'aborder la question de l'adaptation au changement climatique. Cette stratégie nationale d'adaptation a été élaborée dans le cadre d'une large concertation, menée par l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, impliquant les différents secteurs d'activités et la société civile sous la responsabilité du Délégué Interministériel au Développement Durable. Elle a été validée par le Comité interministériel pour le développement durable réuni le 13 novembre 2006 par le Premier ministre. Quatre grandes finalités sont identifiées dans cette démarche face au changement climatique :

- Sécurité et santé publique
- Aspects sociaux : les inégalités devant le risque
- Limiter les coûts, tirer parti des avantages
- Préserver le patrimoine naturel.

Sur cette base, un 1^{er} Plan national d'adaptation climatique a été réalisé pour la période 2011-2015, puis un 2^{ème} pour la période 2018-2022.

Ce 2^{ème} PNACC se base sur une hausse de la température moyenne de la terre de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle, en cohérence avec les objectifs de l'Accord de Paris, mais sans exclure des scénarios plus pessimistes. 4 grandes orientations le structure :

- Une plus grande implication des acteurs territoriaux.
- La priorité donnée aux solutions fondées sur la nature, partout où cela a du sens.
- Une attention forte portée à l'outre-mer à travers des mesures spécifiques.
- L'implication des grandes filières économiques, qui commencera par des études prospectives systématiques.

La stratégie retenue dans le PCAET de la CCBS est compatible avec le PNACC.

3.2.5 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRE (SRADDET)

Comme indiqué au paragraphe précédent, le SRADDET a été voté par l'assemblée régionale les 19-20 décembre 2019.

Les principaux objectifs retenus concernant le climat sont :

	OBJECTIFS DU SRADDET en 2030 par rapport à 2015	OBJECTIFS DU PCAET en 2030 par rapport à 2015
Consommation finale d'énergie	-15%	-23%
Objectif de réduction des émissions de GES	-30%	-31%
Facteur multiplicatif des EnR	1.5	2.3

Tableau 5 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie

Les objectifs du PCAET de la CC Bugey Sud sont compatibles avec ceux du SRADDET.

3.2.6 LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL DU DEPARTEMENT (PCET)

Le Département de l'Ain a adopté son PCET en septembre 2013.

Ce document engage le département dans la lutte contre le changement climatique et vers la transition énergétique. Il s'étend sur la période 2013 – 2020.

Il vise à réduire l'impact carbone de la collectivité départementale, à mobiliser d'autres partenaires en vue de cette réduction. Il s'articule autour d'un objectif majeur :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20% en 2020 par rapport à 1990, et division par 4 à l'horizon 2050.

Le PCAET de la CC Bugey Sud est en cohérence avec les actions du PCET.

3.3 L'EAU

3.3.1 LES SCHEMAS DIRECTEURS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE)

Un SDAGE a deux vocations :

- Constituer le plan de gestion de l'eau dans le bassin hydrographique, au titre de la loi de transposition de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE). À ce titre, il intègre dans son champ de compétence tous les domaines visés par la DCE et comprendra en particulier deux parties importantes :
 - ✓ La fixation de l'objectif environnemental (« bon état » ou « bon potentiel ») à atteindre pour chacune des masses d'eau du bassin et de l'échéance fixée pour cet objectif (2015, 2021 ou 2027),
 - ✓ Un programme de mesures.
- Être le document de référence pour la gestion de l'eau dans le bassin : le SDAGE oriente la prise de certaines décisions administratives (obligations de prise en compte ou de compatibilité) par la formulation d'orientations et de dispositions jugées nécessaires par le Comité de Bassin.

La CC Bugey Sud se situe au sein du bassin Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE 2022-2027 a été adopté le 18 mars 2022. Son principal objectif est d'atteindre un bon état des eaux pour 67% des cours d'eau à l'horizon 2027.

Le SDAGE a fait l'objet d'une évaluation environnementale. L'articulation entre le SDAGE et le PCAET porte sur la production d'énergie hydraulique et ses impacts sur le réseau superficiel. Ces 2 documents doivent être cohérents afin de préserver les ressources en eau et les aquifères.

3.3.2 LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

Les SAGE permettent de retranscrire les objectifs du SDAGE et de définir des moyens d'actions locaux. Ce sont des outils de planification et de concertation en vue de la protection, la mise en valeur et le développement des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de la préservation des zones humides. Ils s'appliquent à une unité hydrographique qui est en général un bassin versant, mais qui peut être aussi la zone d'alimentation d'une nappe souterraine.

Le territoire de la Communauté de communes n'est concerné par aucun SAGE.

Les SAGE font l'objet d'évaluations environnementales. L'articulation des SAGE et du PCAET porte sur la production d'énergie hydraulique et ses impacts sur le réseau superficiel.

3.3.3 LES CONTRATS DE MILIEU

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. C'est un programme d'actions, volontaire et concerté, sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

Le territoire bénéficie d'un contrat de rivière sur le bassin du Séran.

3.4 LES RISQUES SANITAIRES : LE PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT (PRSE)

Le PRSE 3 a été signé par le Préfet de Région et le directeur de l'Agence Régionale de Santé le 18 avril 2018. L'outil doit guider les politiques publiques conduites localement en matière de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement de 2018 à 2028.

Ce plan s'organise autour de 6 objectifs structurants, qui concernent principalement l'observation, la communication et de la formation autour des problématiques de santé-environnement.

Les objectifs du PCAET et du PRSE vont dans le même sens, le PRSE comprenant une action « Favoriser la mise en place de mesures visant à limiter la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux aléas climatiques ».

3.5 AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

3.5.1 LES SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Le SCoT est un document cadre de planification du développement d'un territoire. Il s'agit d'un document d'urbanisme à valeur juridique qui fixe les orientations générales des espaces et définit leur organisation spatiale. Créés par la loi Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, le SCoT permet aux communes d'un même bassin de vie de mettre en cohérence des politiques jusqu'ici sectorielles comme l'habitat, les déplacements, l'environnement, les équipements commerciaux... Et par conséquent, il contribue à rendre les politiques d'urbanisme plus claires et plus démocratiques. Son élaboration permet en outre de servir de base de travail à l'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme communaux ou intercommunaux.

Le territoire de la CC est intégralement couvert par le SCoT du Bugey. Le SCOT Bugey a été approuvé le 26 septembre 2017 et est exécutoire depuis le 4 janvier 2018. Les enjeux du SCOT sont les suivants :

- Les contraintes topographiques, paysagères, d'infrastructures conditionnent l'identité bugiste, faite de résistance, d'atavisme, de spécificité, ce, dans un univers concurrentiel, entre Suisse et Métropole Lyonnaise. Dès lors, il convient de considérer le territoire comme une structure de développement en tant que telle où l'enjeu est d'arrimer le territoire aux flux croissants dans cette partie Nord Rhônalpine.
- Valoriser l'apport des différents espaces du territoire du SCoT du Bugey au travers de la définition interne d'une armature territoriale au service d'un développement organisé permettant l'affirmation de ce positionnement à l'échelle Nord Rhônalpine.
- Préserver les dynamiques résidentielles nécessaires à un projet territorial d'ensemble, qui implique l'accueil d'actifs afin de maintenir à minima les équipements et services dans les espaces ruraux, notamment de montagne, et conserver l'identité productive qui est un élément fort de la réalité et de l'image du SCoT du Bugey.
- Réaffirmer le rôle de Belley dans le concert des agglomérations Nord Rhônalpines par une amélioration de son attractivité résidentielle, touristique et économique pour le compte de la stratégie de développement de l'ensemble du territoire du SCoT du Bugey.
- S'appuyer sur une cohérence de l'armature économique pour favoriser sa lisibilité auprès des porteurs de projets et une diffusion du développement économique à l'échelle du SCoT. Il s'agit de mieux intégrer le territoire aux flux économiques évoluant au sein ou en transit du cadran Nord Rhônalpin.
- S'appuyer sur la qualité et la richesse du patrimoine et du paysage pour préserver les valeurs bugistes autour de la prise en compte de leurs usages correspondant aux évolutions des modes de vie des habitants ou des personnes de passage.
- Maintenir des agricultures variées, labélisées et reconnues pour leur qualité comme éléments vecteurs du maintien des dynamiques paysagères et sociales en milieu rural.
- Faire de la trame environnementale un socle de l'attractivité du territoire pour les générations présentes mais également futures en cherchant à préserver, restaurer, gérer et valoriser les richesses liées à la trame verte et bleue du territoire.
- Mobiliser les ressources naturelles pour faire du territoire du SCoT du Bugey un espace reconnu pour sa vertu environnementale, mais aussi pour développer des filières de production d'énergies renouvelables locales génératrices de valeur ajoutée et d'emplois.
- Renforcer les mobilités internes pour organiser et maintenir une cohésion territoriale en rapport à la proximité bugiste. Quant aux mobilités externes, depuis et vers le territoire du SCoT du

Bugey, il s'agit de les consolider et de les développer afin de garantir l'accroche du territoire aux flux, notamment au travers des infrastructures routières, ferrées et numériques

3.5.2 PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLU)

Le PLU est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes (EPCI), établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Les objectifs, le contenu, les modalités d'élaboration, de révision et de suivi du PLU (ou du PLUI) sont définis dans le cadre du code de l'urbanisme (Livre I – Titre II – Chapitre III).

Les procédures d'élaboration ou de révision de PLU communaux ou intercommunaux peuvent être soumis à évaluation environnementale selon certains critères.

Sur le territoire de la CCBS, sont recensés 18 PLU (communes d'Andert-et-Condon, Arboys-en-Bugey, d'Artemare, Belley, Béon, Brens, Ceyzérieu, Chazey-Bons, Contrevoz, Cressin-Rochefort, Culoz, Groslée, Haut-Valromey, Parves et Nattages, Saint-Germain les Paroisses, Talissieu, Virignin et Virieu-le-Grand).

3.5.3 L'AGENDA 21 DU DEPARTEMENT DE L'AIN

Le Département de l'Ain dispose d'un Agenda 21 s'étendant sur la période 2016 – 2021.

Cet Agenda 21 s'articule autour de 4 enjeux donnant lieu à plusieurs orientations.

- Enjeu n°1 – Développer un territoire, une économie et une politique touristique durables (4 orientations)
- Enjeu n°2 – Préserver les ressources naturelles et les paysages de l'Ain (3 orientations)
- Enjeu n°3 – Agir pour les solidarités en matière sociale, culturelle et sportive (7 orientations)
- Enjeu n°4 – Développer l'exemplarité de la collectivité départementale (6 orientations)

Le PCET est un volet de l'agenda 21.

Le PCAET de la CC Bugey Sud est en cohérence avec les actions de l'agenda 21.

● CHAPITRE II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

1 DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES DE REFERENCE

L'objectif de cette partie est d'identifier les dimensions environnementales qui vont être concernées par le PCAET, de manière positive ou négative. La portée des effets environnementaux peut être locale ou globale.

Conformément au code de l'environnement, l'évaluation est abordée selon de nombreux thèmes environnementaux :

1.1 POLLUTION ET QUALITE DES MILIEUX

1.1.1 AIR

La qualité de l'air est impactée par la combustion de ressources fossiles, pour la production d'énergie ou lors du transport. La combustion de bois en foyer ouvert entraîne une émission non négligeable de particules. Les principaux polluants liés au PCAET sont les suivants :

- Les particules solides,
- Les gaz précurseurs d'acidification (les oxydes d'azotes NO_x, le dioxyde de soufre SO₂, l'acide chlorhydrique HCl, ...),
- Les polluants organiques persistants (POP), dont font partie les dioxines et les polychlorobiphényles (PCB).

Le transport peut contribuer notamment à la pollution à l'ozone.

1.1.2 EAUX

La production d'énergie hydraulique peut avoir des impacts sur les cours d'eau.

1.1.3 SOLS ET SOUS-SOLS

La production d'énergie photovoltaïque au sol impacte l'occupation des sols.

1.2 RESSOURCES NATURELLES

1.2.1 RESSOURCES EN MATIERES PREMIERES

Les impacts concernent essentiellement l'économie de matériaux fossiles permise par la production d'énergie renouvelable.

1.2.2 RESSOURCES NATURELLES LOCALES

Les ressources locales concernées sont notamment :

- L'eau,
- L'espace (occupation pour du photovoltaïque par exemple),
- Les sols agricoles,
- Les forêts.

1.3 MILIEUX NATURELS, SITES ET PAYSAGES

1.3.1 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

La production d'énergie peut avoir un impact sur la biodiversité par la création d'équipements perturbateurs de milieu, comme par exemple les éoliennes, la micro-hydraulique ou par une mauvaise gestion des forêts pour le bois énergie.

1.3.2 PAYSAGES

Le paysage est susceptible d'être dégradé par différentes installations de production d'énergie : éolienne, panneaux photovoltaïques, ...

La qualité de la construction des bâtiments industriels (bâtiment Haute Qualité Environnementale, choix des matériaux, intégration paysagère, ...) permet de limiter l'impact sur le paysage.

1.3.3 PATRIMOINE CULTUREL

Les effets sur le patrimoine sont essentiellement liés à la réalisation d'équipements dont l'aspect architectural ou la vocation peuvent être considérés comme difficilement compatibles avec le patrimoine local.

1.4 RISQUES

1.4.1 RISQUES SANITAIRES

Les installations de méthanisation peuvent être à l'origine :

- De la prolifération d'animaux (rongeurs, oiseaux, insectes) au niveau des plates-formes de compostage, ...
- D'émissions atmosphériques (CO₂, CO, NO_x, COV, particules, ...) par les engins utilisés au sein même des installations,
- Des pollutions des eaux et/ou du sol par des effluents non contrôlés (épandage hors plan, ...).

Les transports induisent également des risques sanitaires pour leurs travailleurs, mais également pour les populations exposées aux polluants générés.

1.4.2 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les risques naturels et technologiques présents sur le territoire sont recensés.

1.5 NUISANCES

Les nuisances liées aux thématiques du PCAET sont principalement le bruit (transport, éoliennes), le trafic routier ainsi que les nuisances visuelles. Elles concernent les populations riveraines d'installations et les travailleurs du transport.

2 CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE CONCERNE

Le climat, l'air et l'énergie sont traités à part et de manière différente car ce sont les thèmes considérés par le PCAET.

2.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

2.1.1 DECOUPAGE ADMINISTRATIF

La CC Bugey Sud compte 43 communes et représente 33 665 habitants. Elle se situe intégralement dans le département de l'Ain.

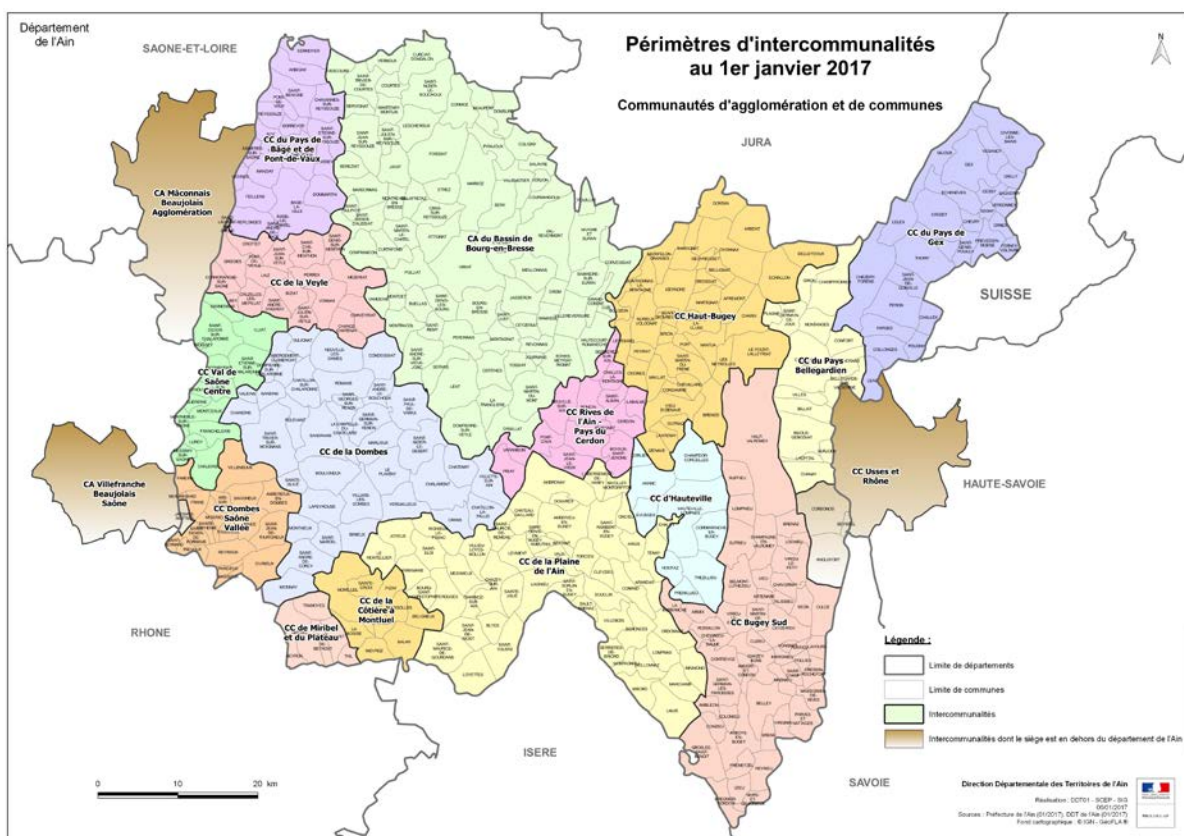


Figure 5 : Carte de l'intercommunalité de l'Ain au premier janvier 2017.

2.1.2 DEMOGRAPHIE

Selon l'INSEE, la densité de population est de 111 habitants/km² pour le département (données 2016). Le territoire présente une densité deux fois inférieure avec 54 hab/km².

2.1.3 OCCUPATION DES SOLS

Le territoire est essentiellement occupé par des forêts et milieux naturels (à 54%), supérieur à la moyenne départementale (36%). Les territoires agricoles représentent 39% du territoire, ce qui est inférieur à la moyenne du département (54%). Les territoires artificialisés représentent 3% du territoire, ce qui est bien inférieur à la moyenne départementale (7%).

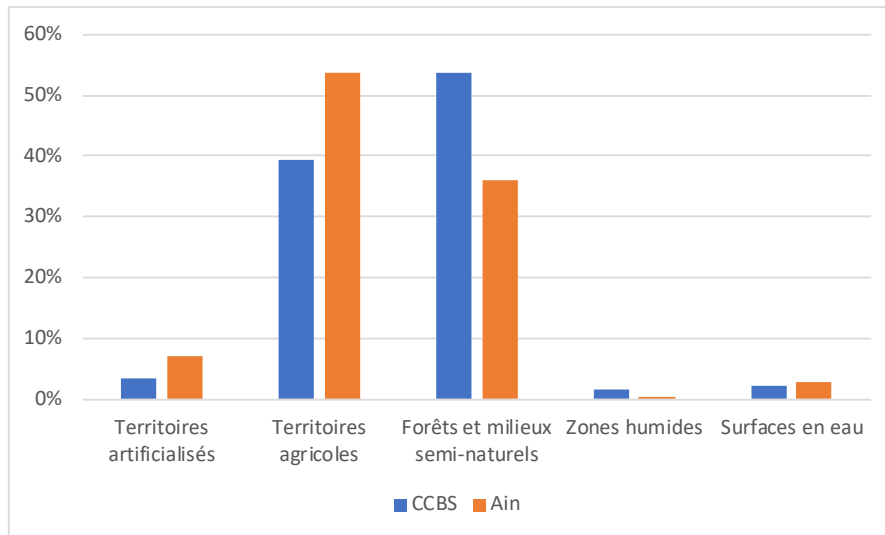


Figure 6 : Comparaison de l'occupation des sols du département et de la CC

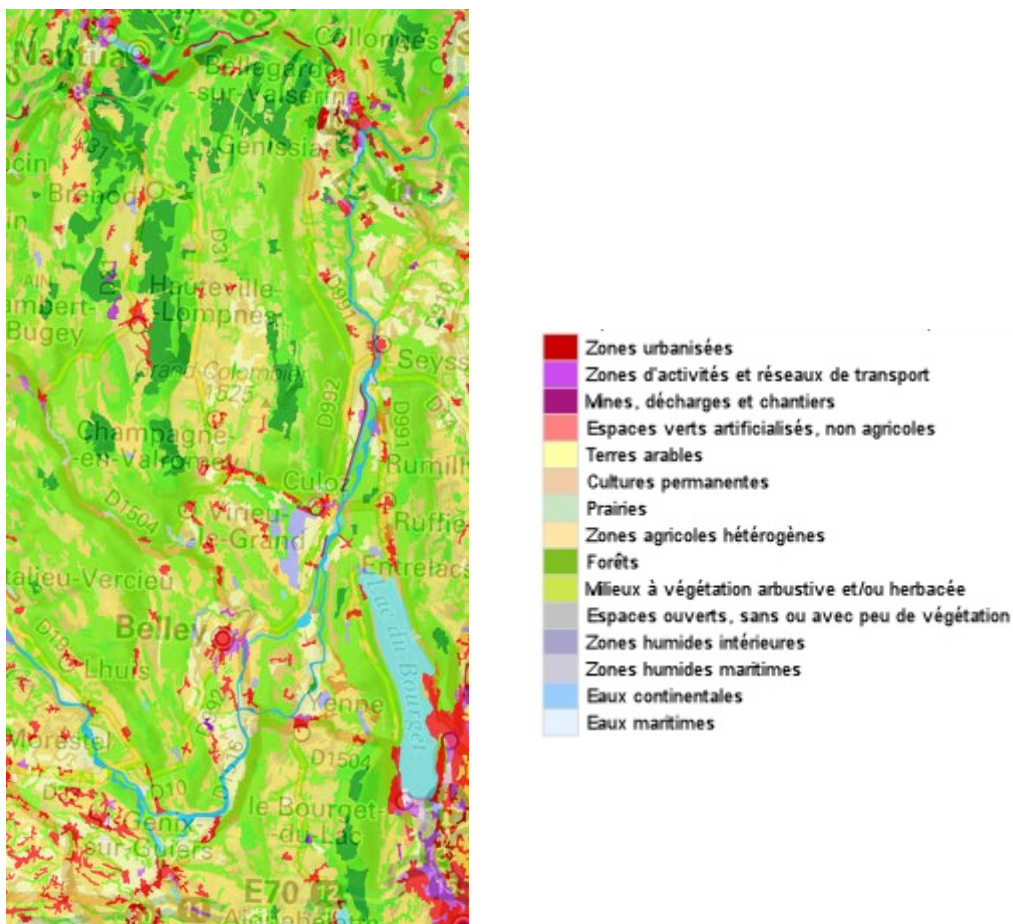


Figure 7 : L'occupation des sols en 2018 (source : site Géoportail)

2.1.4 LES COMPETENCES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

La communauté de communes exerce des compétences obligatoires, à savoir :

- Aménagement du territoire (SCoT, ZAC, PLU)
- Actions de développement économique,
- Gestion des milieux aquatiques et des inondations (GEMAPI),
- Collecte et traitement des déchets,
- Aire d'accueil des gens du voyage.

Mais aussi des compétences optionnelles :

- Protection et mise en valeur de l'environnement,
- Politique du logement et du cadre de vie,
- Construction, entretien, fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire,
- Action sociale d'intérêt communautaire,
- Politique de la ville,
- Voirie communautaire,
- Création et gestion de maisons de services publics.

2.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU TERRITOIRE

2.2.1 POLLUTION ET QUALITE DES MILIEUX

2.2.1.1 Qualité des eaux

- *Présentation du réseau hydrographique*

Le territoire de la Communauté de Communes du Bugey Sud est organisé par trois cours d'eaux importants en plus du Rhône :

- **Le Furans :**

C'est une rivière de 29,4km depuis sa source à La Burbanche à environ 340m d'altitude, jusqu'à sa confluence avec le Rhône dans le canal de dérivation de Belley sur la commune de Brens à une altitude de 222m. Son module à Arbignieu est de 3,85m³/s. Son débit maximal est atteint en fin d'hiver et au printemps avec la fonte des neiges et monte jusqu'à 6,54m³/s, son débit d'étiage se situe au mois d'août avec un débit de 1,02m³/s.

- **Le Gland :**

Le Gland est une rivière de 16,3 km entre sa source à Conzieu à 365m d'altitude et son embouchure dans le Rhône dans le canal de dérivation de Brégnier-Cordon à Saint-Benoit à 208m d'altitude.

- **Le Séran :**

Principale rivière du territoire, il parcourt 41,8km entre sa source dans l'ancienne commune du Petit-Abergement (commune de Haut-Valromey), à 1090m d'altitude et son embouchure dans le Rhône à Cressin-Rochefort à l'altitude de 230m. Son module est de 1,29m³/s à Belmont-Luthézieu (Valromey-sur-Séran). Son débit maximal est atteint en décembre avec 2,45 m³/s et son débit d'étiage en août avec 0,172 m³/s. Il comporte un affluent principal, l'Arvière, qu'il rencontre à Artemare à 246m d'altitude après que celle-ci ait pris sa source à Brénaz à 1230m.

- **Le Rhône :**

Dans la communauté de commune, le Rhône traverse le territoire du nord au sud, le longeant dans sa frontière avec la Savoie. Sur trois zones, au niveau de Culoz, de Lavours et de Brégnier-Cordon, il est divisé en deux, avec un canal de dérivation servant à la production énergétique et à la navigation, et un « vieux Rhône » au cours semi-naturel. C'est dans ce cours semi-naturel que se déroulent les principales actions de restauration écologique tout le long de son cours. Le module du Rhône français, mesuré à Beaucaire donc bien en aval du territoire, peu avant son embouchure, varie de 1080 m³/s au moins d'août à 2010 m³/s entre février et mars. C'est un fleuve soumis à un étiage estival dont le débit est deux fois inférieur à son débit hivernal dans sa partie aval, après sa confluence avec la Saône, mais soumis à un étiage hivernal dans sa partie amont. Fleuve récupérant l'eau de fonte des neiges et des glaciers plus que les pluies, son débit est logiquement plus important en été qu'en hiver. Le débit du Rhône suisse, mesuré en amont du territoire à Genève en sortie de Léman, est plus proche des variations observées sur le territoire. Dans ce cas, le débit d'étiage est observé en novembre, et son débit maximal est observé en juillet.

- *Qualité des eaux superficielles*

- **Le Furans :**

Le Furans est ici observé à sa tête de bassin à La Burbanche et en son pied de bassin à Belley.

Les eaux du Furans sont de bonne qualité. L'état chimique et écologique s'est amélioré et cette situation de bon état semble être stable.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		TBE	TBE	TBE	TBE			BE		
2017	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		TBE	TBE	BE	TBE			BE		
2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		TBE	TBE	BE	TBE			BE		
2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		TBE	TBE	TBE	TBE			BE		
2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		TBE	TBE	TBE	TBE			BE		
2013	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		TBE	TBE	TBE				BE		
2010	BE ①	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	TBE	TBE					BE		Ind
2009	BE ①	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE		TBE			BE		BE
2008	BE ①	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE		TBE			BE		BE

Figure 8 : Etat des eaux du Furans à La Burbanche, source : Agence de l'eau RMC

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	BE			BE		BE
2017	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	BE			BE		BE
2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	MOY			MOY		MAUV ⚠
2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	MOY			MOY		MAUV ⚠
2013	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	MOY			MOY		MAUV ⚠
2012	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2011	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2010	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE		BE			BE		MAUV ⚠
2009	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	BE		TBE			BE		MAUV ⚠
2008	BE	TBE	TBE	TBE	BE		TBE	MOY		TBE			MOY		

Figure 9 : Le Furans à Belley, source : Agence de l'eau RMC

• **Le Gland :**

Le Gland est en bon état écologique, mais son état chimique est inconnu. Cependant il ne traverse ni grande plaine agricole, ni grande ville.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		BE	TBE					BE		
2012	BE	TBE	TBE	BE	TBE		TBE						BE		
2011	BE	TBE	TBE	BE	TBE		TBE						BE		
2010	BE	TBE	TBE	BE	TBE		TBE						BE		

Figure 10 : Le Gland à Prey mez el, source : Agence de l'eau RMC

• **Le Séran :**

Observé uniquement dans la commune de Champagne-en-Valromey car seule station comprenant un jeu de données intéressant. La rivière ne présente pas un bon état écologique, et l'état chimique peine à se stabiliser. Cette rivière fait partie d'un contrat de rivière détaillé plus bas.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE	TBE	BE	TBE	BE	BE	TBE	TBE	MOY	MED			MED		MAUV ①
2017	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY	MED			MED		BE
2016	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY	MED			MED		BE
2015	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	BE	MED			MED		BE
2014	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	TBE	BE	MED			MED		BE
2013	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	BE	MOY			MOY		BE
2012	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	TBE		MOY			MOY		BE
2011	BE	TBE	BE	TBE	BE	BE	TBE	TBE		MOY			MOY		MAUV ①
2010	BE	TBE	BE	TBE	BE	BE	TBE	TBE		MED			MED		MAUV ①
2009	BE	TBE	BE	TBE	BE	BE	TBE	TBE		MED			MED		MAUV ①
2008	TBE	TBE	BE	TBE	BE		TBE	TBE		MED			MED		

Figure 11 : Le Sérán à Champagne-en-Valromey, source : Agence de l'eau RMC

• **L'Arvière :**

L'état chimique de l'Arvière est inconnu mais son état écologique est bon.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	TBE	TBE	TBE	BE	BE	Ind	TBE	BE			TBE		BE		Ind
2017	TBE	TBE	TBE	BE	BE	Ind	TBE	BE			TBE		BE		Ind
2016	TBE	TBE	TBE	BE	BE	Ind	TBE	BE			TBE		BE		Ind

Figure 12 : L'Arvière à Vieu, source : Agence de l'eau RMC

• **Le Rhône :**

Le Haut-Rhône est en bon état.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydr-omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2017	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2016	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2015	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2014	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2013	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2012	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2011	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		BE
2010	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	BE			BE		MAUV ⓘ
2009	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE		Ind	TBE	BE			BE		MAUV ⓘ
2008	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		Ind					Ind		MAUV ⓘ

Figure 13 : Le Rhône à Brégnier-Cordon, source : Agence de l'eau RMC

- *Qualité des eaux souterraines*

Toutes les masses d'eau souterraines montrent un bon état qualitatif et quantitatif. Ce point est essentiel car les captages en eau potable de la Communauté de Communes se font principalement sur ces nappes souterraines.

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2017	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2016	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2015	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2014	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2013	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2012	BE	BE	BE		BE	BE
2011	BE	BE	BE		BE	BE
2010	BE	BE	BE		BE	BE
2009	BE	BE	BE		BE	BE
2008	BE	BE	BE		BE	BE
2007	BE	BE			BE	BE

Figure 14 : Source de la Burbanche, source : Agence RMC

Années	Nitrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2017	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2016	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2015	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2014	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2013	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2012	BE	BE	BE		BE	BE
2011	BE	BE	BE		BE	BE
2010	BE	BE	BE		BE	BE
2009	BE	BE	BE		BE	BE
2008	BE	BE	BE		BE	BE
2007	BE	BE			BE	BE

Figure 15 : Piézomètre de Lavours, source : Agence de l'eau RMC

- **Qualité des eaux de baignade**

La qualité des eaux de baignade est suivie par l'ARS qui effectue, sous l'autorité du Ministère de la Santé, principalement des analyses sur les germes indicateurs d'une contamination fécale (*Escherichia Coli* et entérocoques). Plusieurs contrôles sont réalisés durant la saison estivale dans les zones de baignade déclarées annuellement par les maires.

Le territoire comporte cinq sites :

- Au sud, le site de Murs-et-Géligneux dont les eaux sont bonnes.
- Au nord, les sites du camping communal de Culoz, de la plage du Lit au Roi de Massignieu-de-Rives, la plage du lac de Barterand à Pollieu et le Lac de Virieu à Virieu-le-Grand. Toutes ces eaux sont excellentes.

- **Synthèse**

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Bonne qualité des eaux souterraines. • Bonne qualité des eaux de surface hormis le Séran. • Bonne qualité des eaux de baignade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise qualité des eaux du Séran. 	<ul style="list-style-type: none"> • SDAGE • SAGE • Contrats de rivières.

2.2.1.2 Sols et sous-sols

- **Inventaire des anciens sites industriels**

L'inventaire des anciens sites industriels (base de données BASIAS) et activités de service recense **348 sites sur le territoire**.

- **Sites pollués**

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou l'environnement.

D'après l'inventaire national (base de données BASOL), **le territoire compte dix sites pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif**

Commune	Nom usuel du site	Code activité ICPE
Artemare	Gérard MASSE	
Belley	VOLVO COMPACT EQUIPMENT	H - Mécanique, traitements des surfaces
Belley	TRILOGIE - La Pélissière	K35 - Regroupement, reconditionnement de déchets
Belley	LAMURE BIANCO	L23 - Détail de carburants
Belley	UGIVIS - BELLEY	
Belley	Le Joint Metalloplastique Français	
Haut Valromey	Ancienne décharge de l'UIOM d'Hotonnes	
Murs-et-Gelignieux	Ancienne UIOM de Peyrieu	
Saint-Champ	GPO	
Saint-Martin-de-Bavel	Ancienne décharge (mairie d'Artema	K21 - Décharges d'ordures ménagères

L'activité agricole est également une source de pollution du sol par les produits phytosanitaires. La plus importante pollution par les produits phytosanitaires est localisée sur les zones dominées par les cultures et le risque de transfert des sols vers l'eau est élevé.

- **Synthèse**

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 sites pollués 	

2.2.2 RESSOURCES NATURELLES

2.2.2.1 Matières premières

D'après le Schéma départemental des carrières, le département de l'Ain est situé à cheval sur quatre grandes régions géologiques qui sont, de l'est vers l'ouest :

- la frange de la plaine molassique suisse située au pied du Jura,
- les montagnes du Jura,
- la plaine de la Bresse,
- l'ensemble vallées de la Saône, de l'Ain et du Rhône.

La plaine de la molasse suisse contient des formations tertiaires oligo-miocènes, de composition gravo-sablo-gréseuse et argileuse (molasse). Ces formations sont surmontées par du Quaternaire d'origine glaciaire bien développé (faciès fluvio-glacio-lacustres et morainiques). Seule la frange occidentale de cet ensemble, située au pied des Monts Jura, est comprise dans le département. Les montagnes du Jura, d'ossature calcaire, forment une bande sub N-S dans la moitié orientale du département. Elles contiennent principalement des formations calcaires et marno-calcaires, avec de minces horizons argileux. A part une puissante formation quaternaire fluvio-glaciaire (sables et graviers) dans la partie est de la plaine de Bellegarde, les terrains récents n'y forment pas de grandes surfaces. La plaine, ou fossé, de la Bresse forme une zone basse au pied du Jura. Elle s'étend sur une large bande, à l'ouest du département, parallèlement à la vallée de la Saône. Elle comporte un remplissage principalement

pliocène, à sables, silts, marnes et argiles avec des niveaux de cailloutis. Cet ensemble est recouvert par des lambeaux de quaternaire d'origine glaciaire.

Les vallées de la Saône et du Rhône comportent, comme toute vallée fluviale majeure, un remplissage épais d'alluvions récents (sables et graviers). Du fait de sa configuration géologique, le département de l'Ain possède des réserves potentielles énormes en sables et graviers ainsi qu'en calcaire, puis par ordre décroissant d'importance en argile, tourbe et grès.

D'après le site mineralinfo, la CC comporte 6 carrières en activité.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Diversité géologique 	<ul style="list-style-type: none"> • Pression sur les ressources naturelles : 6 carrières 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre régional des carrières, • Schéma départemental des carrières

2.2.2.2 Ressources naturelles locales

- *Ressources en eaux*

Chaque commune est alimentée par des ressources propres ou des maillages des communes voisines.

D'après le rapport « Santé environnement » régional piloté par l'ARS, la DREAL et la Région, en 2015, pour le département de l'Ain :

- de 95% à 100% de la population a été alimentée par une eau de bonne qualité bactériologique,
- 100% de la population a été alimentée par une eau conforme vis-à-vis des nitrates,
- de 90% à 95% de la population a été alimenté par une eau conforme vis-à-vis des pesticides.

- *Forêts*

La CC de Bugey Sud est un territoire très boisé (taux de boisement de 53 %) pour lequel la forêt publique est très présente, avec près de la moitié des massifs forestiers publics, très majoritairement communaux.

Deux sous-ensembles se partagent entre forêts de résineux et forêts mixtes, sur les contreforts du Grand Colombier au Nord Est et du plateau d'Hauteville au Nord-Ouest. Un troisième massif important se situe sur les contreforts de la Montagne de Tentanet, au Sud-Ouest, composé presque exclusivement de feuillus.

A noter, près de 1000 ha de peupleraies sont présentes à l'Est du territoire.

Outre son intérêt pour la production de bois d'œuvre, la forêt joue un rôle déterminant pour la préservation de certains milieux ou espèces et a un rôle de protection des nappes et des sols (captation de polluants, limitation de l'érosion...). La forêt possède également une fonction « récréative » importante avec le développement d'activités touristiques liées à ce milieu, en particulier la randonnée.

- *Ressources agricoles*

Le territoire agricole de la communauté de communes de Bugey Sud représente 15 400 ha.

L'agriculture de la communauté de communes est diversifiée. Les orientations technico-économiques majoritaires sont la polyculture-élevage et l'élevage bovins (lait ou viande). Mais, la « ferme Bugey Sud » est également composée d'exploitations céréalières, d'élevages de volailles ou encore d'exploitations viticole.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Eau potable globalement de bonne qualité • Grandes forêts présentes sur le territoire 		<ul style="list-style-type: none"> • SDAGE • Périmètres de protection

2.2.3 MILIEUX NATURELS, SITES ET PAYSAGES

2.2.3.1 Biodiversité et milieux naturels

Le territoire de la CC Bugey Sud compte de nombreux milieux naturels remarquables, dont 5 sites Natura 2000.

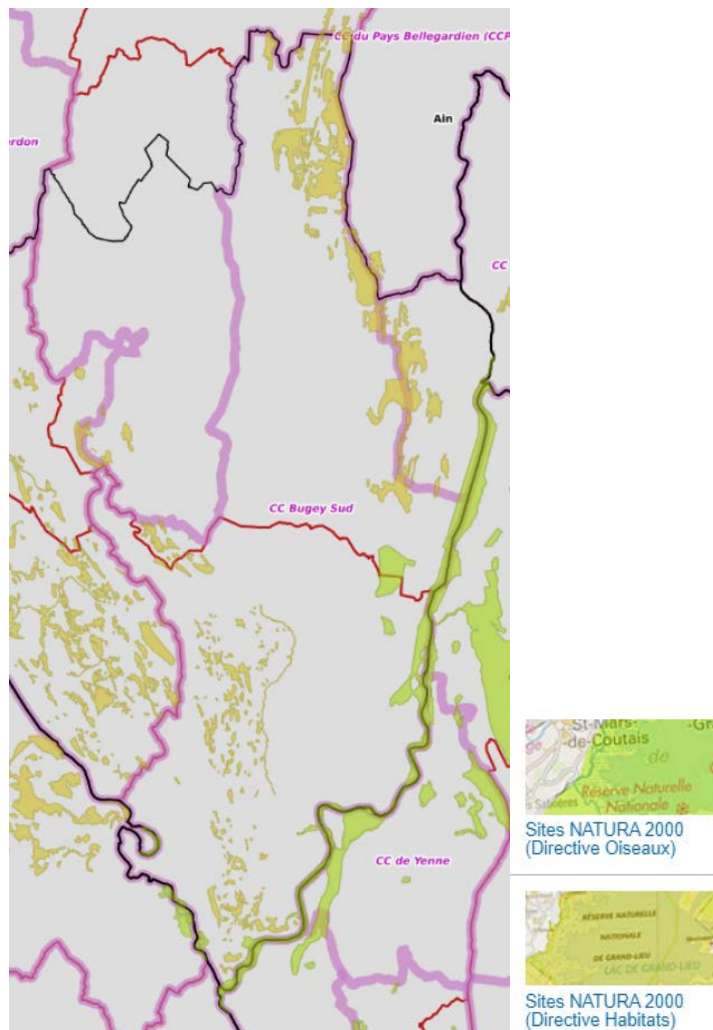


Figure 16 : Zones Natura 2000 du territoire (source : géoportail.fr)

- **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF sont des zones connues pour la valeur écologique de leurs milieux naturels, par référence à des habitats, espèces animales et végétales particuliers. Elles font l'objet d'un inventaire scientifique national lancé en 1982. Les ZNIEFF sont un outil de connaissance, elles ne sont pas opposables aux autorisations d'occupation des sols, mais l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF lors d'une opération d'aménagement est souvent juridiquement considérée comme une erreur manifeste d'appréciation.

Il existe 2 types de ZNIEFF :

- ✓ Type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ Type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes.

Le territoire de la CC Bugey Sud compte 146 ZNIEFF I. Dans un souci de clarté et de concision, elles ne sont pas listées sur ce rapport.

Ainsi que dix ZNIEFF de type 2, englobant celles de type 1 précédemment citées :

- Bas Bugey,
- Bassin de Belley,
- Ensemble formé par le plateau de Retord et la chaîne du Grand Colombier,
- Gorges de l'Albarine et cluse des Hôpitaux,
- Haut-Rhône à l'aval du barrage de Seyssel,
- Îles du Haut-Rhône,
- Montagne de Parves,
- Plaine des Avenières,
- Réseau de zones humides du plateau de Brenod,
- Valromey.

- **Zone humide protégée par la convention de Ramsar**

A l'échelle internationale, les zones humides sont les seuls milieux naturels à faire l'objet d'une convention particulière pour leur conservation et leur utilisation rationnelle : la convention de Ramsar. La France a ratifié la convention de Ramsar le 1er décembre 1986. Au 1er janvier 2013, elle possède 42 sites d'importance internationale, d'une superficie de plus de 3,5 millions d'hectares, aussi bien sur le territoire métropolitain qu'outre-mer.

En effet, les zones humides représentent un enjeu considérable pour la gestion de la ressource en eau des populations humaines ; elles jouent un rôle d'éponge pour restituer lentement l'eau aux rivières et aux nappes, filtrent et épurent naturellement contribuant à préserver la qualité des eaux, régulent les écoulements, atténuant la violence des inondations en aval. Les zones humides favorisent également la biodiversité, elles comptent parmi les milieux naturels les plus riches au monde. Ainsi, 100% des amphibiens, 50% des oiseaux, et 30% des plantes rares en France dépendent des zones humides.

Le territoire ne compte pas de sites Ramsar.

- **Réseau Natura 2000**

Il correspond à l'ensemble des sites remarquables européens désignés par chaque membre de l'Union Européenne en application des directives de 1979 sur l'avifaune et de 1992 sur la conservation des habitats naturels et de la flore sauvage.

En application de ces 2 directives, les États membres doivent procéder à un inventaire :

- Des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : ce sont des espaces fréquentés par les populations d'oiseaux menacés de disparition, rares ou vulnérables aux modifications de leurs habitats. Cet inventaire constitue la référence pour toute désignation de Zone de Protection Spéciale (ZPS) ;

- Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) : ce sont des habitats naturels et des habitats d'espèces considérées comme présentant un intérêt à l'échelle du territoire européen en raison de leur situation de rareté ou de vulnérabilité. Cet inventaire constitue la référence pour toute désignation de Zone Spéciale de Conservation par le ministère de l'Environnement (ZSC).

Le territoire de la CC Bugey Sud comprend 5 Zones Natura 2000 :

- Forêts alluviales et îles du Haut Rhône (ZPS),
- Îles du Haut-Rhône (ZPS et ZSC),
- Marais de Lavours (ZPS et ZSC),
- Milieux remarquables du Bas Bugey (ZSC),
- Plateau de Retord et chaîne du Grand Colombier (ZSC).

- *Parc national*

Le territoire ne compte pas de parc national.

- *Parcs naturels régionaux*

Le territoire ne comporte pas de PNR.

- *Arrêtés de protection de biotopes*

Un arrêté de protection de biotopes définit les mesures visant à favoriser la conservation de milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces protégées (animales et végétales).

Le territoire compte cinq zones soumises à un arrêté de protection de biotope :

- Arvière,
- Ile de Chautagne-Malourdie,
- Protection des oiseaux rupestres (pas un site à proprement parler mais une multitude de petits sites de refuges),
- Source des Gaces,
- Zone humide du Saugey.

- *Réserves naturelles*

Les réserves naturelles ont pour objectif de protéger les milieux naturels exceptionnels, rares et/ou menacés en France.

On distingue deux types de réserves naturelles :

- Les réserves naturelles nationales classées par décision du Ministre de l'Écologie et du Développement Durable,
- Les réserves naturelles régionales (qui remplacent depuis la loi « démocratie de proximité » de 2002 les réserves naturelles volontaires), classées par décision en Conseil Régional.

Le territoire en compte 4, une nationale disposant d'un périmètre de protection et trois régionales :

- Haut-Rhône français et son périmètre de protection,
- Iles du Haut-Rhône,
- La Griffes du Diable,
- Marais de Lavours.

- *Réserves biologiques*

Le territoire n'en compte pas.

- *Les forêts de protection*

Le département ne compte pas de forêts de protection.

- *Les Espaces Naturels Sensibles*

Le territoire comporte 10 espaces naturels sensibles.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Territoire à la biodiversité exceptionnelle et possédant un nombre très important de zones protégées. • 156 ZNIEFF • 5 zones Natura 2000 • 1 réserve nationale • 3 réserves régionales • 5 arrêtés de protection de biotope • 10 ENS 	<ul style="list-style-type: none"> • Milieux fragiles 	<ul style="list-style-type: none"> • Schéma régional de cohérence écologique

2.2.3.2 Paysages

8 entités paysagères constituent le Bugey Sud :

- Collines du Bassin de Belley,
- Massif du Mollard de Don et ses rebords,
- Pays du Valromey,
- Plateau de Retord,
- Plaine de Lavours,
- Plaine du Rhône de Brégnier-Cordon aux Avenièrès,
- Val de Chautagne et Pays de Seyssel,
- Val de Yenne Novalaise.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none">• Paysages très variés et offrant une biodiversité exceptionnelle.		

2.2.3.3 Patrimoine culturel

- *Sites classés et inscrits*

La législation des sites classés et inscrits a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Issue de la loi du 2 mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du Code de l'environnement.

Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription.

- **Le classement** est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager, doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du Préfet ou du Ministre de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement. Dans ce dernier cas, l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.
- **L'inscription** est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France. Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir pour lesquels son avis est nécessaire. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

Le territoire dispose de deux sites classés : la cascade de Glandieu et le défilé de Pierre Châtel.
Le territoire dispose également d'un site inscrit, les ruines du château de Groslée et leurs abords.

- *Les monuments historiques*

Les monuments historiques classés ou inscrits sont indissociables de l'espace qui les entoure. La loi impose donc un droit de regard sur toute intervention envisagée à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 m de rayon autour des monuments historiques.

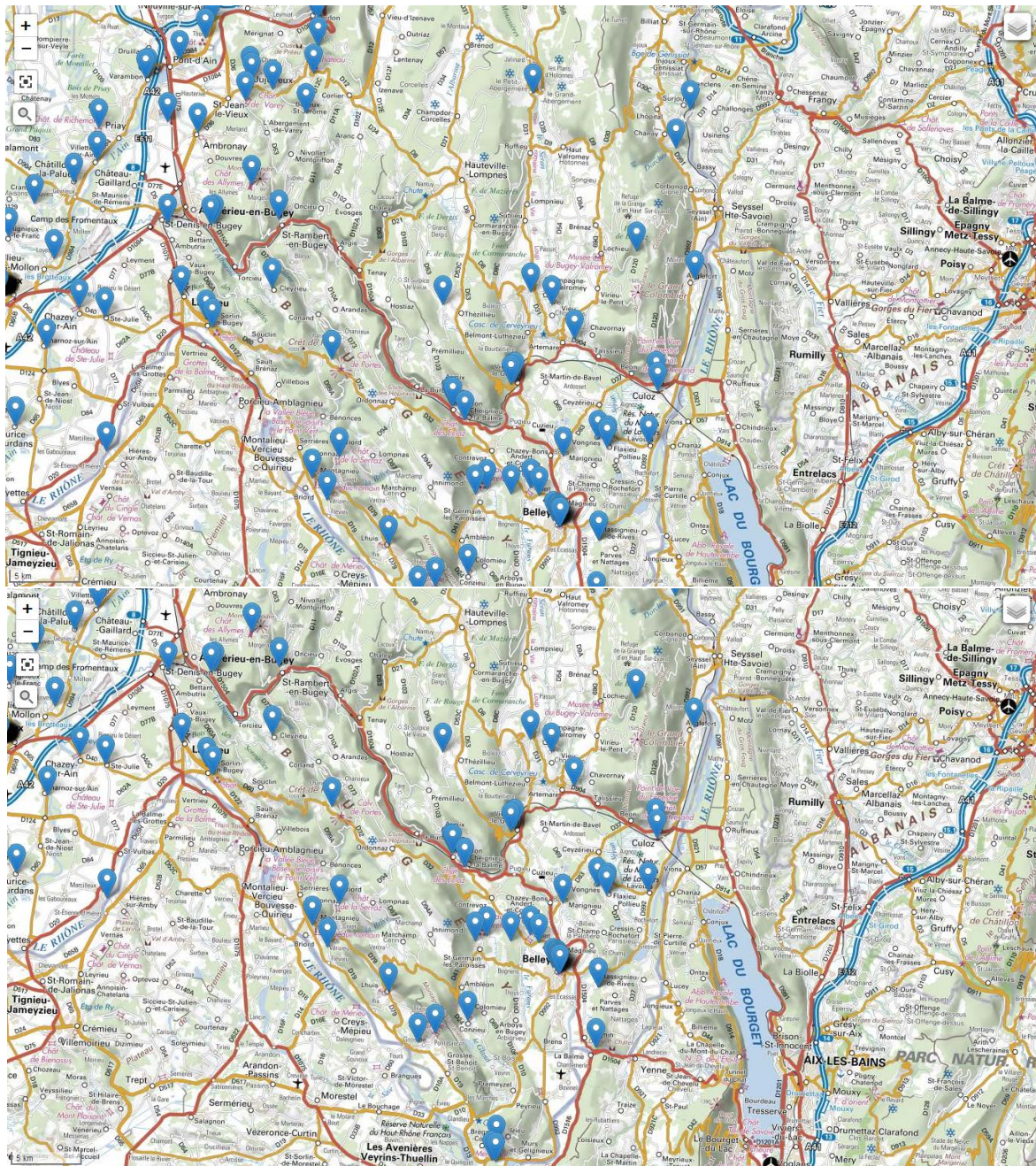


Figure 17 : monuments historiques du territoire, source : <http://www.monumentum.fr>

Le territoire compte 33 monuments historiques. (Source : <http://www.monumentum.fr>)

- **Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)**

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. » Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les SPR ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre 2 formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique)

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection :

- secteurs sauvegardés,
- zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP),
- aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Le territoire ne compte pas de SPR. (Source : (Source : atlas.patrimoines.culture.fr).

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none">• 33 monuments historiques• 2 sites classés		

2.2.4 RISQUES

2.2.4.1 Risques naturels et technologiques

Le territoire est particulièrement concerné par les risques suivants :

- *Transport de marchandises dangereuses,*
- *Inondation,*
- *Séismes,*
- *Mouvement de terrain,*
- *Risque industriel.*

- *Les séismes*

Le territoire est concerné en majorité par un risque moyen (zone de sismicité 3). Les communes de Massignieu-de-Rives, Murs-et-Gélignieux, Parves et Nattages et Peyrieu sont concernées par un risque modéré (zone de sismicité 4).

- *Les inondations*

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone habituellement hors d'eau. Les inondations sont généralement causées par :

- Des précipitations prolongées ou intenses ne pouvant être absorbées par les sols (saturés en eau ou imperméables),
- Une fonte rapide de la neige venant gonfler les rivières,
- La combinaison des deux phénomènes.

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Ain, les communes suivantes sont concernées par un risque d'inondation : Andert-Et-Condon, Arbignieu (commune d'Arboys-en-Bugey), Artemare, Belley, Béon, Brégnier-Cordon, Brens, Ceyzérieu, Chazey-Bons, Cheignieu-la-Balme, Colomieu, Cressin-Rochefort, Culoz, Cuzieu, Flaxieu, Groslée-Saint-Benoit, La Burbanche, Lavours, Magnieu, Massignieu-de-Rives, Murs-et-Gélignieux, Parves-et-Nattages, Peyrieu, Pollieu, Rossillon,

Saint-Germain-les-Paroisses, Saint-Martin-de-Bavel, Talissieu, Valromey-sur-Séran, Virieu-Le-Grand, Virignin et Vongnes.

Les communes suivantes ont établi un plan de prévention des risques naturels (PPRn) : les communes de Anglefort, Artemare, Béon, Brégnier-Cordon, Brens, Ceyzérieu, Cressin-Rochefort, Culoz, Flaxieu, Groslée-Saint-Benoit, La Burbanche, Lavours, Massignieu-de-Rives, Murs-et-Gélligneux, Nattages (Commune de Parves et Nattages), Peyrieu, Pollieu, Rossillon, Saint-Germain-les-Paroisses, Talissieu, Virieu-le-Grand et Virignin.

- **Les mouvements de terrain**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est influencé par les processus d'érosion à l'œuvre, dépendant eux-mêmes :

- Du contexte géologique (nature et disposition des matériaux),
- De l'action de l'eau (infiltrations d'origine naturelle ou anthropique),
- Des conditions météorologiques (alternance gel/dégel, etc.),
- De l'impact des activités humaines (tassement du sol, suppression de butées en pied de versant, etc.).

Selon le DDRM, les communes d'Artemare, Valromey-sur-Séran, Béon, Brégnier-Cordon, Chazey-Bons, Culoz, La Burbanche, Magnieu, Parves-et-Nattages, Rossillon, Groslée-Saint-Benoit, Saint-Germain-les-Paroisses et Virignin sont concernées par le risque de mouvements de terrain.

Les communes d'Artemare, Brégnier-Cordon, Culoz, Groslée-St. Benoit, La Burbanche, Rossillon, Saint-Germain-les-Paroisses, Virieu-le-Grand et Virignin bénéficient d'un plan de prévention des risques naturels comprenant le risque de mouvements de terrain.

Selon le DDRM, le risque de retraits-gonflements des argiles dues à la sécheresse est présent sur toutes les communes du territoire, les crêtes étant plus ou moins épargnées. Cet aléa varie entre les niveaux faibles et moyens.

Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles

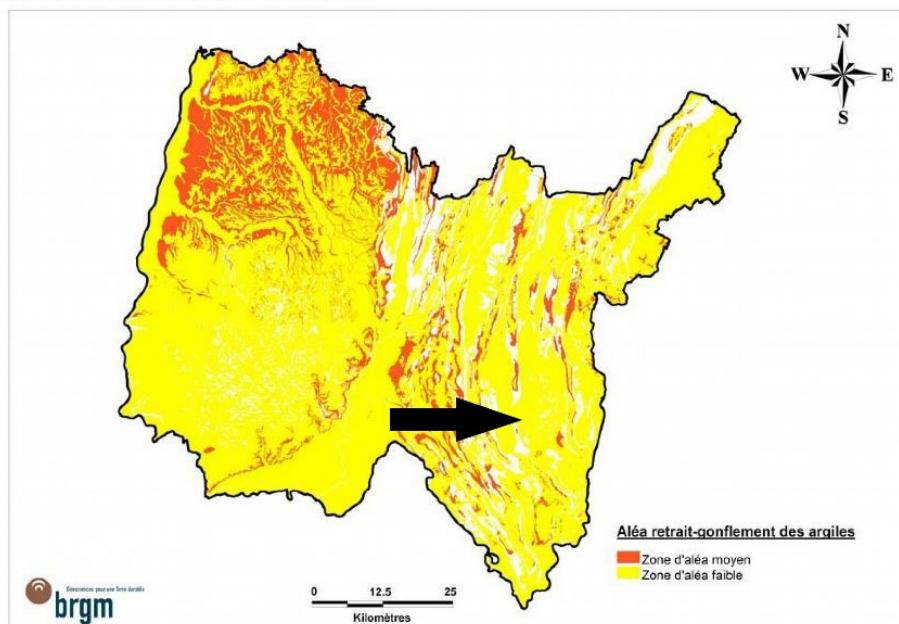


Figure 18 : cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles.

- *Feu de forêt*

Selon le DDRM, le territoire est soumis de manière faible à cet aléa.

- *Transport de matières dangereuses*

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Dans l'Ain, les matières dangereuses peuvent être acheminées par voies routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. **Sur la CC, les matières dangereuses peuvent être acheminées par les moyens décrits précédemment.** Les communes de Belley, Brégnier-Cordon, Brens, Izieu, Murs-et-Gélignieux et Peyrieu sont impactées par une canalisation souterraine.

- *Risque industriel*

Aucune usine SEVESO n'est présente sur le territoire, 30 sites classés ICPE sont présents.

- *Rupture de barrage*

Les communes de Belley, Béon, Brens, Ceyzérieu, Cressin-Rochefort, Culoz, Flaxieu, Izieu, Lavours, Magnieu, Massignieu-de-Rives, Murs-et-Gélignieux, Parves et Nattages, Peyrieu, Pollieu, Virignin, Vongnes sont impactées par le risque de rupture de barrage, étant dans la plaine alluviale du Rhône.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs PPR instruits 	<ul style="list-style-type: none"> • Territoire exposé aux risques d'inondations, de mouvements de terrains, de séisme, rupture de barrage, de transport de matières dangereuses et industriels. 	<ul style="list-style-type: none"> • PPR, • Plan de secours

2.2.4.2 Risques sanitaires

- *Risques sanitaires liés à l'utilisation des produits phytosanitaires (ou pesticides)*

Les produits phytosanitaires représentent un risque sanitaire notamment pour les personnes très exposées comme les agriculteurs. Dans le cadre d'une exposition répétée, des études mettent en évidence des liens entre les pesticides et certaines maladies telles que les cancers, troubles de la reproduction, pathologies neurologiques, troubles de l'immunité, troubles ophtalmologiques, pathologies cardiovasculaires, pathologies respiratoires et troubles cutanés. Les effets de l'ingestion par les eaux de consommation sont encore peu connus.

- *Risques sanitaires liés à la pollution à l'ozone*

La pollution à l'ozone est notamment due aux transports qui génèrent une pollution dite photo-oxydante. En effet, les transports engendrent la production de gaz qui, liés à l'ensoleillement (donc majoritairement

en période estivale), vont transformer de l'oxygène en ozone. Ainsi, sur l'année, la courbe de mesure de l'ozone est en forme de « cloche » avec des concentrations maximales observées sur les mois d'été. L'ozone va toucher principalement les personnes dites sensibles : enfants, personnes âgées, asthmatiques et insuffisants respiratoires. Les effets sur la santé varient selon le niveau et la durée d'exposition et le volume d'air inhalé et comportent plusieurs manifestations possibles : toux, inconfort thoracique, gêne douloureuse en cas d'inspiration profonde, mais aussi essoufflement, irritations nasale, oculaire et de la gorge.

- *Risques sanitaires liés aux particules fines*

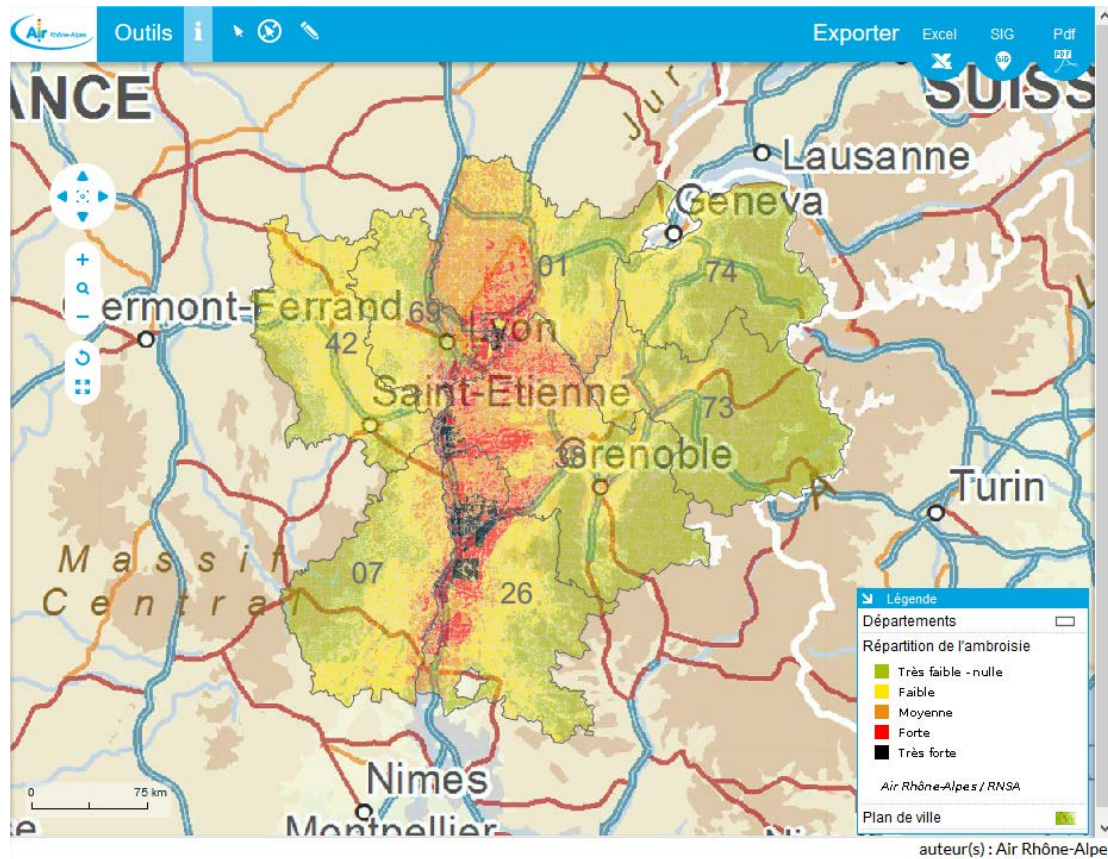
Les connaissances actuelles, issues des études épidémiologiques, biologiques et toxicologiques disponibles, permettent d'affirmer que l'exposition à la pollution atmosphérique a des effets sur la santé, même s'ils restent difficiles à appréhender précisément.

De récentes études montrent que l'exposition aux très fines particules réduit de 5 à 7 mois l'espérance de vie des résidents de plus de 30 ans des grandes agglomérations françaises.

- *Risques sanitaires liés aux pollens et particulièrement à l'ambrosie*

D'après le Profil Environnemental Régional, la région Rhône-Alpes est, comme toutes les régions françaises, concernée par la présence dans l'air de pollens, à l'origine d'allergies qui concernent de nombreux habitants. Les pollens de graminées sont présents d'avril à septembre avec un pic entre mai et juin, sur l'ensemble du territoire. Ils ont un fort potentiel allergisant.

Par ailleurs, il existe une problématique liée au pollen de l'ambrosie, plante invasive de plus en plus présente en Auvergne-Rhône-Alpes. Elle s'est d'abord développée dans le couloir rhodanien, et a migré vers le nord de la France. Elle est actuellement présente dans presque toutes les régions. Au moment de sa floraison d'août à septembre, cette plante libère une grande quantité de pollen au fort pouvoir allergisant : il est estimé que 6 à 12% de la population est allergique. Dès que la concentration en pollen atteint 5 grains par m³ d'air, les personnes sensibles peuvent développer rhinites, conjonctivites, trachéites, voire asthme, urticaire, ou eczéma. Au niveau national, un comité de pilotage de surveillance de l'ambrosie a été créé au Sénat à l'initiative d'élus rhônalpins.



La région Auvergne-Rhône-Alpes est particulièrement concernée par l'Ambroisie. Sa présence est abondante dans les régions de plaines, le territoire de la CC est peu impacté.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> • Faible présence d'ambroisie sur le territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risques liés à l'usage des pesticides 	<ul style="list-style-type: none"> • PRSE

2.2.5 NUISANCES

2.2.5.1 Bruit

Le bruit reste aujourd'hui une des premières nuisances pour les habitants des zones urbaines. Celui des transports, souvent considéré comme une fatalité, est fortement ressenti. Celui du aux matériels des installations fait aussi partie des nuisances.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Elles concernent les routes nationales, départementales et communales, mais aussi les autoroutes concédées ou non et les voies ferrées. Un secteur affecté par le bruit est défini autour de chaque infrastructure classée.

La carte ci-dessous présente les zones d'exposition au bruit (routier et/ou ferroviaire). Dans un souci de clarté, seules les zones concernées par une infrastructure bruyante sur le territoire ont été affichées :

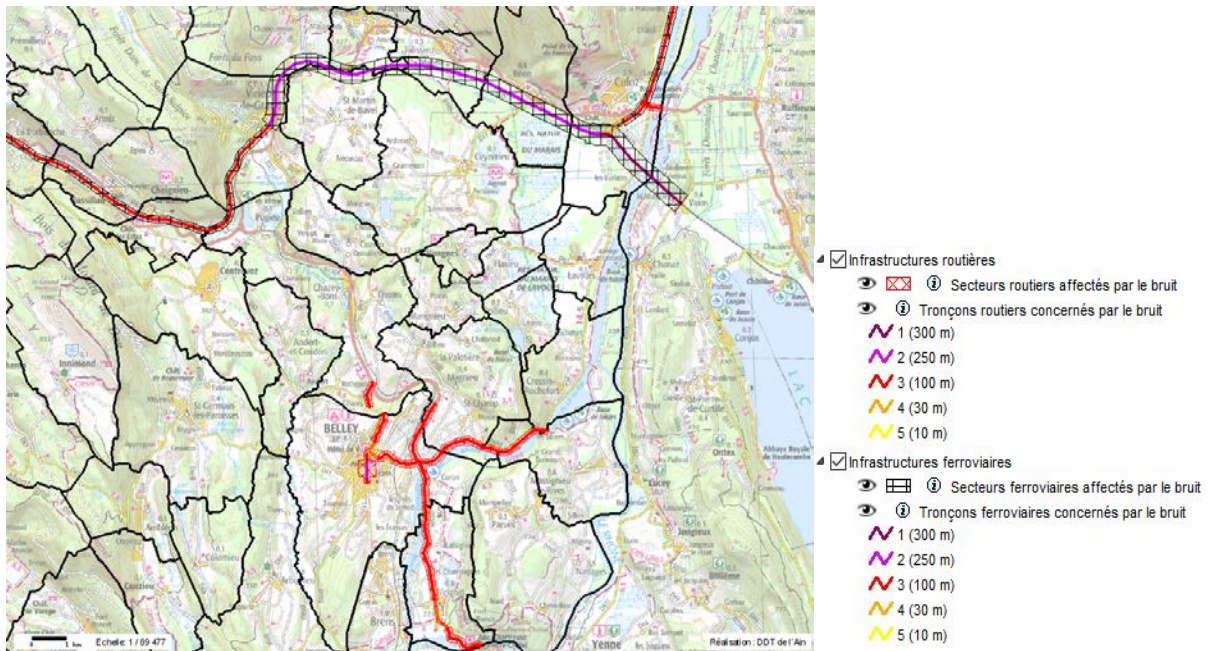


Figure 19 : zone d'exposition au bruit, source : département de l'Ain.

La directive européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit l'élaboration de cartes de bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

2.2.5.2 Odeurs

Les sources de nuisances olfactives sont principalement d'origine industrielle, agricole et plus particulièrement d'élevage. Les systèmes d'épuration des eaux usées peuvent également être une source de nuisances olfactives.

Ce problème environnemental est parfois diffus et difficile à maîtriser. Par ailleurs, compte tenu du seuil de perception très faible pour certaines molécules, les solutions peuvent être techniquement complexes et malaisées à mettre en œuvre pour des PME-PMI.

Bien que les odeurs, à l'exception de celles liées au trafic routier, ne présentent généralement pas de risques sanitaires directs (concentrations inférieures aux doses toxiques), elles semblent pouvoir déclencher divers symptômes en agissant sur certains mécanismes physiologiques et contribuent ainsi à une mauvaise perception de la qualité de vie.

Les odeurs sont dans la majorité des cas, une nuisance locale.

2.2.5.3 Nuisances visuelles

Les nuisances visuelles sont notamment dues aux installations et zones industrielles mais également aux dépôts sauvages, et ont un caractère local.

- *Synthèse*

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none">• Cartographie des voies bruyantes• PPBE	<ul style="list-style-type: none">• Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport• Nuisances olfactives liés aux zones industrielles.	<ul style="list-style-type: none">• PPBE• PDU• PLU

2.3 RECAPITULATIF DES RICHESSES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Le tableau ci-après présente une synthèse des forces et faiblesses du territoire, de la localisation territoriale des enjeux et des objectifs de référence (détaillées au chapitre 3). Cette synthèse est présentée selon les 5 dimensions de l'environnement et leurs sous-domaines, décrits au paragraphe 5.2.

La dernière colonne de cette synthèse qualifie la sensibilité du territoire selon les différentes dimensions de l'environnement, en forte ou faible (+ ou -). Il n'existe pas de méthodologie pour évaluer cette sensibilité, elle s'apprécie par rapport à des référentiels nationaux (comment se positionne le département vis-à-vis de moyennes nationales), et/ou par rapport à l'importance des forces et faiblesses, et/ou par le nombre d'objectifs de référence.

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Etat de l'environnement		Localisation des enjeux	Politique d'amélioration	Proposition de sensibilité
		Les richesses	Les faiblesses			
Pollutions et qualité des milieux	Eau	Bonne qualité des eaux souterraines. Bonne qualité des eaux de surface hormis le Séran. Bonne qualité des eaux de baignade.	Mauvaise qualité des eaux du Séran.	Local	SDAGE SAGE Contrats de rivière	modérée
	Sol et sous-sols		10 sites pollués	Global/local		modérée
Ressources naturelles	Matières premières	Diversité géologique	Pression sur les ressources naturelles : 6 carrières	local	Cadre régional des carrières, Schéma départemental des carrières	modérée
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	Eau potable globalement de bonne qualité. Importante couverture forestière		Local	Périmètres de protection SDAGE	modérée
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	Territoire à la biodiversité exceptionnel et possédant un nombre très important de zones protégées. 8 zones Natura 2000, 4 réserves naturelles, 5 arrêtés de protection de biotope, 156 ZNIEFF, 10 ENS	Milieux fragiles	Local	SRCE	forte
	Paysages	Paysages très variés et offrant une biodiversité exceptionnelle.		Global		forte
	Patrimoine culturel	33 monuments historiques 2 sites classés		Local		faible
Risques	Risques naturels et technologiques	Plusieurs PPR instruits	Territoire exposé aux risques d'inondations, de séismes, de mouvements de terrains, de rupture de barrage, de transport de matière dangereuses, et industriel.	Global/Local	PPR, Plans de secours	forte
	Risques sanitaires	Faible présence d'ambroisie	Risques de problèmes respiratoires, risques liés à l'usage des pesticides	Global/Local	PRSE 3	modérée

Nuisances	Bruit	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport	Local	PPBE	modérée
	Trafic	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances près des grands axes de transport	Local	PLU, PDU,	modérée
	Visuelles / olfactives		Nuisances liées aux zones industrielles, aux élevages et aux épandages agricoles	Local		faible

On constate que le territoire présente une forte sensibilité au niveau :

- De la biodiversité,
- Des paysages,
- Des risques naturels et technologiques.

3 ETAT INITIAL DE LA QUALITE DE L'AIR, DE L'ENERGIE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les données suivantes sont issues du diagnostic air, énergie, climat réalisé dans le cadre du PCAET.

3.1 LES EMISSIONS DE GES

3.1.1 SUBSTANCES RELATIVES A L'ACCROISSEMENT DE L'EFFET DE SERRE ET METHODOLOGIE

Le protocole de Kyoto mentionne six gaz à effet de serre dus à l'activité humaine : le gaz carbonique (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbures ou HFC, les hydrocarbures perfluorés ou PFC et l'hexafluorure de soufre ou SF₆.

Plutôt que de mesurer les émissions de chacun des gaz, il est préférable d'utiliser une unité commune : l'équivalent CO₂ ou l'équivalent carbone, les émissions pouvant être indifféremment exprimées en l'une ou l'autre (seul le poids moléculaire est différent). L'équivalent CO₂ est aussi appelé potentiel de réchauffement global (PRG). Sa valeur est de 1 pour le dioxyde de carbone qui sert de référence. Le PRG d'un gaz est le facteur par lequel il faut multiplier sa masse pour obtenir une masse de CO₂ qui produirait un impact équivalent sur l'effet de serre. Par exemple, pour le méthane, le PRG est de 25, ce qui signifie qu'il a un pouvoir de réchauffement 25 fois supérieur au dioxyde de carbone (pour une même quantité de carbone), sur 100 ans, d'après le 4^{ème} rapport du GIEC. Il faut cependant avoir à l'esprit que les PRG sont plus ou moins importants selon l'horizon temporel retenu : à horizon temporel 20 ans, le PRG du méthane est de 72.

Pouvoirs de réchauffement global (PRG) des gaz à effet de serre (GES) pris en compte par le protocole de Kyoto		Durée de vie (an)
Dioxyde de carbone (CO ₂)	1	50-200
Méthane (CH ₄)	25	12 (+ ou -3ans)
Oxyde nitreux (N ₂ O)	298	120 ans
Hydrocarbures perfluorés (PFC)	7 400 à 12 200	Supérieur à 50 000 ans
Hydrofluorocarbures (HFC)	120 à 14 800	De 1 à 50 pour les HFC32, 125, 134a, 143a et 152a
Hexafluorure de soufre	22 800	3 200

Tableau n°2 : Pouvoirs de réchauffement global des gaz à effet de serre (CITEPA – mis à jour septembre 2015)

Il est à noter que dans les données suivantes, issues d'OREGES, seul le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux sont pris en compte. Les émissions des GES non comptabilisés sont estimées représenter moins de 5% des émissions totales. De plus, à l'exception de la production électrique, seules les émissions qui ont lieu sur le territoire sont comptabilisées.

3.1.2 LES EMISSIONS DU TERRITOIRE

Le territoire de la CC Bugey Sud a émis, en 2016, 163 kteqCO₂ soit 4,7 teqCO₂/hab. Ce qui place le territoire dans la moyenne basse régionale et départementale. A titre de comparaison la région Auvergne Rhône-Alpes émet 6,6 teqCO₂ par habitant et le département de l'Ain émet 6,7 teqCO₂ par habitant.

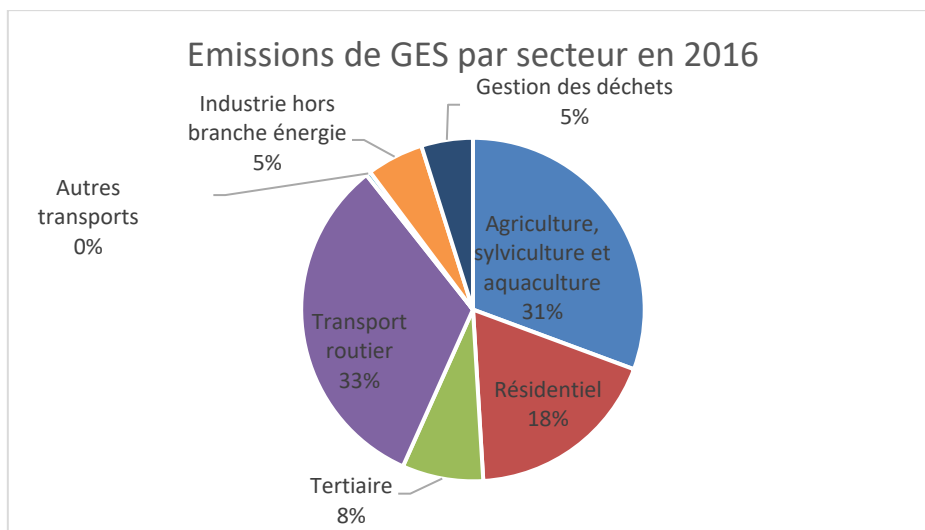


Figure 20 : Répartition sectorielle émissions de GES directes du territoire tous secteurs en 2016.

Le transport routier est le principal secteur émetteur sur le territoire de la CC avec 53 kteqCO₂ soit 33% des émissions totales de GES. Vient ensuite l'agriculture avec 50 kteqCO₂ soit 31% puis le résidentiel avec 30 kteqCO₂ soit 18%.

Le secteur tertiaire est le quatrième secteur émetteur avec 12 kteqCO₂ soit 8%. L'industrie et les déchets ont une part quasiment équivalente de 5% avec respectivement 9 kteq CO₂ et 8 kteqCO₂. La part de transports non routiers est négligeable.

Les produits pétroliers (PP) représentent la majeure partie des émissions avec près de la moitié des émissions totales dues aux carburants utilisés dans les transports routiers mais aussi dans le résidentiel et le tertiaire (chauffage) et l'agriculture (chauffage, engins agricoles).

Les émissions non-énergétiques sont la seconde cause avec un tiers du total quasiment exclusivement via l'agriculture. Le gaz et l'électricité ont sensiblement la même part avec 8% et 7%. Les énergies renouvelables thermiques, le chauffage urbain ont une part négligeable. Les combustibles Minéraux Solide (charbon), les organo-carburants et l'utilisation énergétique des déchets ne contribuent pas à l'émissions de GES.

1% des émissions totales restent non-identifiées.

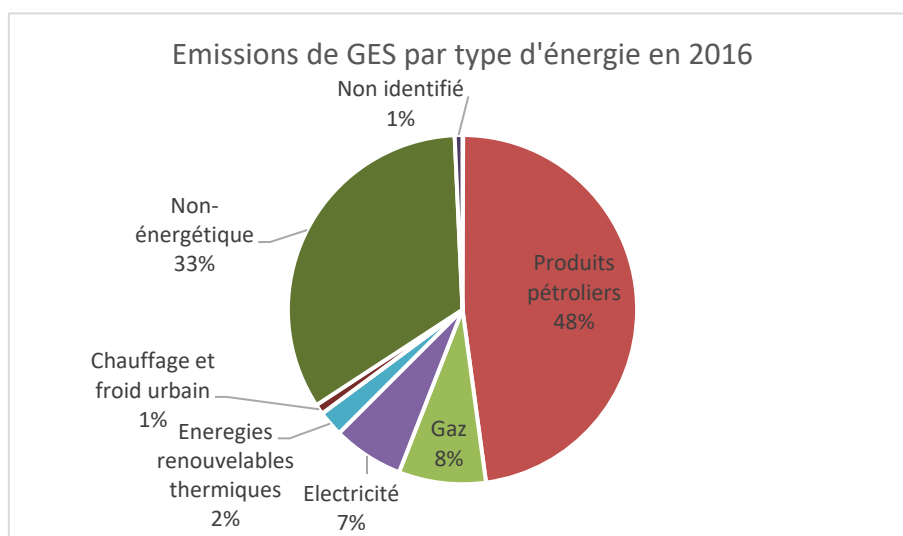


Figure 21 : répartition des émissions selon les typologies d'énergie

3.1.3 ÉVOLUTION AU COURS DES DERNIÈRES ANNÉES

Après une augmentation entre 1990 et 2000 (+15%) les émissions de GES sont tendanciellement en baisse avec -23% entre 2000 et 2016.

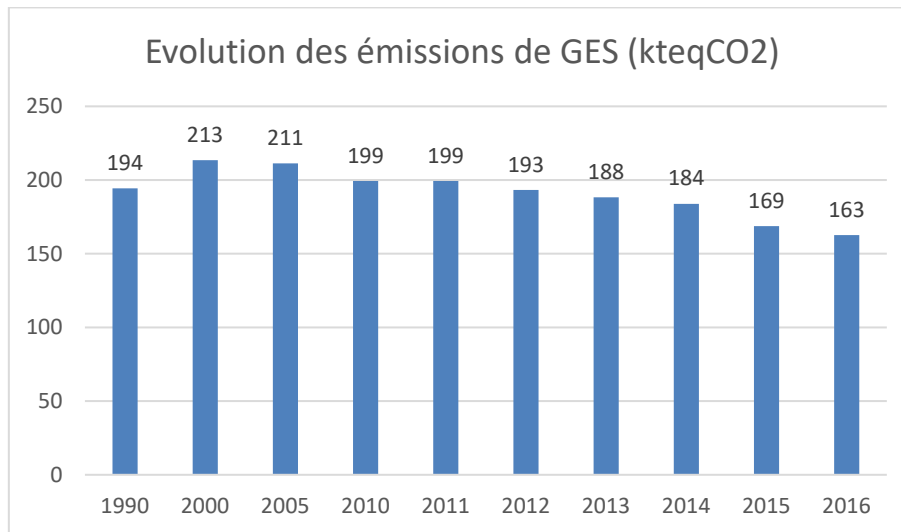


Figure 22 : Evolution des émissions de GES.

3.1.4 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les gaz à effet de serre (GES) absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre. Leur accumulation dans l'atmosphère contribue à l'effet de serre et à l'augmentation des températures. Cela induit un changement climatique, qui impacte fortement et diversement l'environnement.

Le « diagnostic air, énergie, climat » de juin 2018 étudie en détail la vulnérabilité du territoire au changement climatique. On retiendra, en synthèse, les enjeux prioritaires suivants :

- **Sensibilité forte de la population** à l'augmentation du nombre de jours de chaleur et de sécheresse : exposition renforcée à l'ozone, stress hydrique, développement de problèmes sanitaires (nouveaux agents pathogènes, allergies...)
- **Sensibilité forte des milieux herbacés**, et par conséquence de **l'activité agricole**, à l'augmentation de la température et de la fréquence et durée des périodes de forte chaleur :
 - Modification de la dynamique de croissance, impliquant un décalage de saisonnalité et donc de disponibilité de la ressource
 - Modification probable de la qualité de l'herbe, induisant une modification probable de la qualité du lait et des produits laitiers en général
- Enfin, une **vulnérabilité accrue des peuplements forestiers**, due à la progression des ravageurs, et à l'augmentation probable du nombre et de la gravité de phénomènes extrêmes (tempêtes notamment).

D'autres enjeux importants sont également à prendre en compte dans la recherche d'adaptation, en particulier :

- Un renforcement de la **pression sur la ressource en eau**, utilisée pour l'eau potable, l'agriculture, la pisciculture, l'hydraulique.
- **L'eutrophisation des eaux** (diminution de l'oxygène dans l'eau), entraînant une altération de la qualité, dans un contexte où l'eau subit déjà, en plaine, une pollution aux nitrates

- **Biodiversité** : modification de l'habitat, évolution de la biodiversité au niveau végétal et donc animal
- De façon générale, une augmentation du nombre et de la gravité de **phénomènes extrêmes** :
 - Inondations : dégâts renforcés par l'artificialisation des sols, impactant directement la population et les activités économiques,
 - Tempêtes : risques pour la population et la sylviculture

3.2 RESSOURCES ENERGETIQUES

3.2.1 CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les consommations sont évaluées en énergie finale.

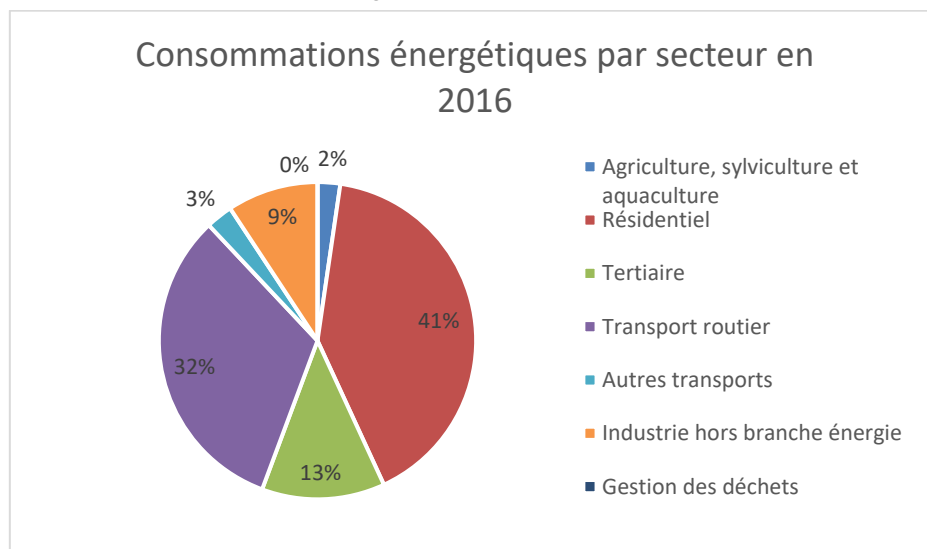


Figure 23 : Répartition sectorielle de la consommation énergétique du territoire en 2016

En 2016, la communauté de communes a consommé 662 GWh soit l'équivalent de 19 MWh/hab. ce qui est inférieur moyenne nationale (26 MWh/hab.) et à la moyenne départementale de l'Ain (28 MWh/hab.). La consommation par habitant est en constante diminution depuis les années 1990 (-23%).

Deux secteurs sont prépondérants sur le territoire. Le secteur résidentiel (41%) et le secteur des transports (35%) majoritairement routiers (32%), les autres transports, fluvial, ferroviaire et aérien ne représentent que 3%). Ils représentent à eux deux près de trois quarts de la consommation du territoire. Le troisième secteur est le tertiaire avec 13% ainsi le secteur du bâtiment en général représente un peu plus de la moitié de la consommation totale du territoire. Le secteur industriel a une part moindre mais non négligeable de 9%. Enfin le secteur agricole a un poids négligeable en termes de consommations énergétiques (2%) tandis que le secteur déchets ne consomme pas.

Les consommations énergétiques du territoire sont globalement stables entre 1990 et 2016.

La première période, 1990/2000 a vu une augmentation globale de 15% principalement due au secteur transport. Elles sont ensuite restées globalement stables jusqu'en 2014. Depuis une légère baisse se fait ressentir (-9%).

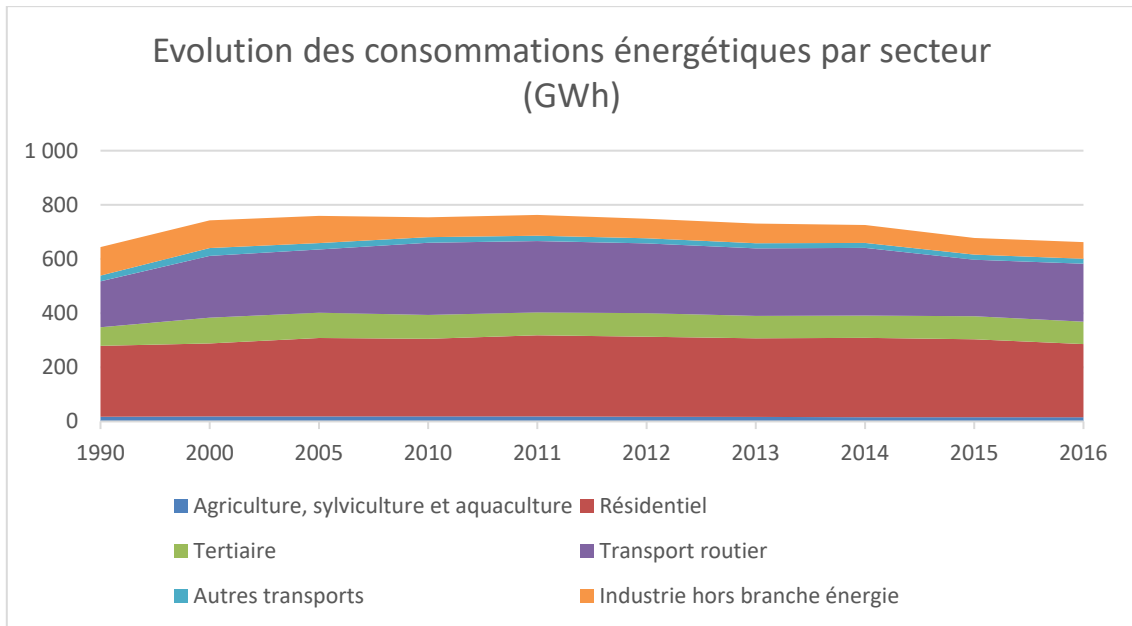


Figure 24 : Evolution des consommations énergétiques.

3.2.2 PRODUCTION ENERGETIQUE

Les EnR représentent 693,6 GWh soit 105% des consommations du territoire. Cette proportion est due à la présence des barrages sur le Rhône produisant une abondante source hydroélectrique. Le reste se partageant entre la géothermie et la filière bois énergie.

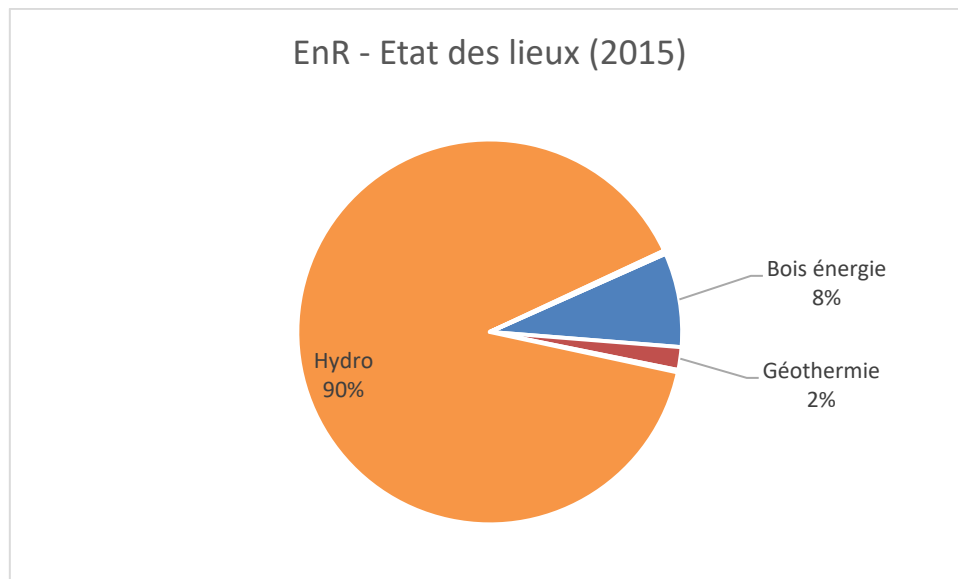


Figure 25: Répartition de la production ENR en 2015.

3.2.3 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La consommation de ressources fossiles pour la production d'énergie ou les moteurs à combustion émet des Gaz à Effet de Serre (GES), qui ont un fort impact sur l'environnement (cf. le § consacré aux GES), ainsi que des polluants atmosphériques et des particules, qui ont un impact direct sur la qualité de l'air et la santé des populations et un impact indirect sur la qualité de l'eau et des sols (acidification, ...).

La production d'énergie renouvelable permet d'éviter ces impacts précédents, mais peut présenter également des impacts négatifs sur l'environnement :

- La production hydraulique peut présenter un impact sur les eaux superficielles (débit, étiage, ...) et sur la biodiversité associée, en particulier dans le cas de micro-hydraulique. En effet, la création de seuils et barrage a un impact fort sur la dynamique de la population aquatique et sur l'étiage. Ces nuisances ne se rencontrent pas dans le cas d'hydraulique au fil de l'eau,
- La production photovoltaïque au sol peut avoir un impact sur la biodiversité et sur les usages du sol,
- L'éolien peut avoir un impact sur le bruit, les paysages et la biodiversité,
- Le bois énergie peut avoir un impact sur les paysages et la biodiversité.

3.3 AIR

3.3.1 QUALITE DE L'AIR DU TERRITOIRE

Bilan des émissions de polluants listés à l'arrêté du 08/08/16 et contributions par secteur :

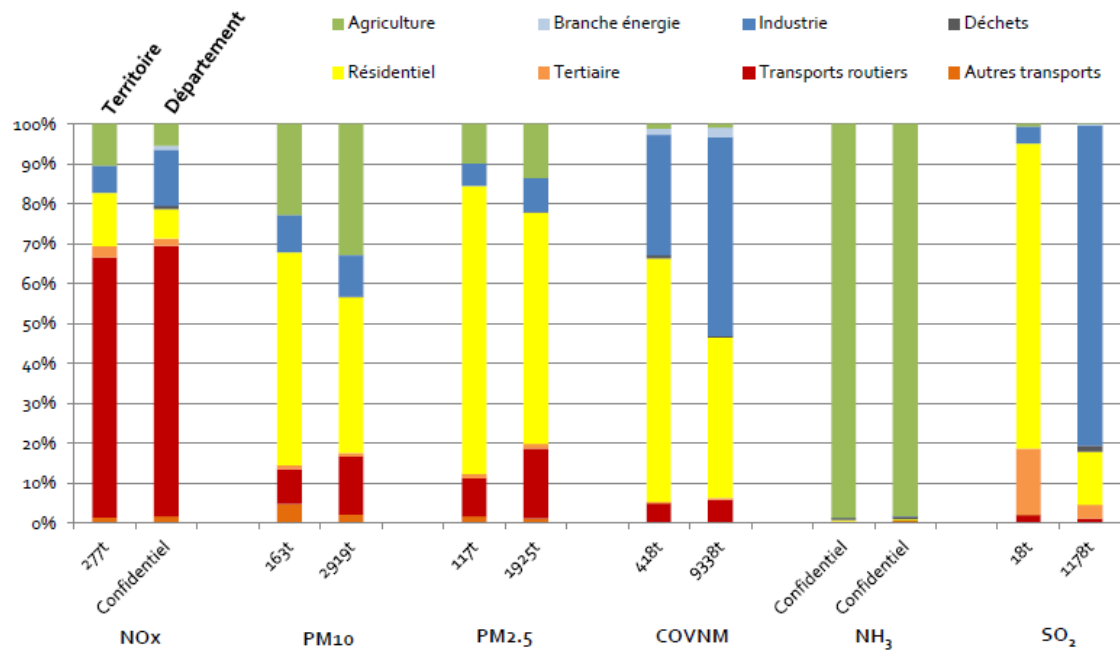


Figure 26: contribution des secteurs d'activité (en %) dans les émissions des polluants (en t) selon données ATMO AURA

Le secteur du transport est responsable à 65% des émissions de dioxyde d'azote (NOx). Les particules fines PM10 sont émises en majeure partie par le résidentiel, 53% (principalement le chauffage au bois non performant mais aussi fioul) et l'agriculture, 23%. Les PM2.5 proviennent des mêmes secteurs avec une prépondérance du résidentiel, 72% (chauffage au bois non performant et brûlage à l'air libre des végétaux). Les composés organiques volatiles (COVNM) proviennent à 61% du résidentiel et à 30% de l'industrie. Les émissions d'ammoniac (NH3) s'expliquent quasiment exclusivement par l'agriculture. Le dioxyde de soufre est émis principalement par le secteur résidentiel.

	PM10	PM2.5	COVNM	NH3	SO2
Part de la CC dans les émissions départementales	6%	6%	4%	Confidentiel	2%

Les émissions totales de NOx pour le département ne sont pas communiquées pour cause de confidentialité.

- *Approche cartographique :*

Les cartes ci-après basées sur les données 2016, illustrent essentiellement les points suivants :

Particules fines – PM10

Particules - PM10
Moyenne annuelle 2016 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figure 27: Carte d'exposition aux PM10 sur le territoire en 2016.

La moyenne annuelle des concentrations de PM10 est inférieure à la valeur limite sur la totalité du territoire. On observe une différence notable entre le nord du territoire, plutôt rural et le sud plus urbanisé.

Particules fines – PM2.5

Particules - PM2.5
Moyenne annuelle 2016 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

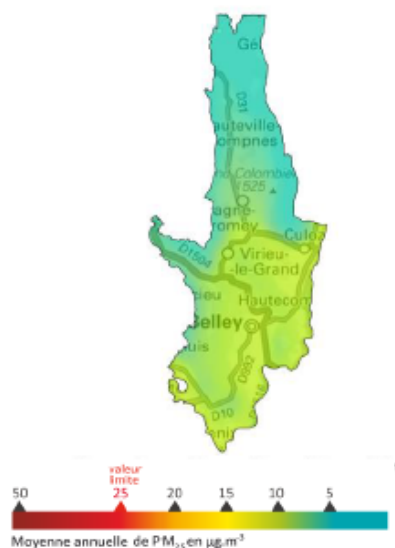


Figure 28: Carte d'exposition aux PM 2,5 en 2016 sur le territoire.

Les particules fines PM2.5 ont un effet plus impactant sur la santé que les PM10 car leur diamètre est plus petit et elles pénètrent ainsi plus profondément dans l'appareil respiratoire.

La moyenne annuelle des concentrations de PM2.5 est inférieure à la valeur limite sur la totalité du territoire. Il est cependant exposé à des concentrations supérieures à la valeur recommandée par l'OMS. Là encore le contraste nord/sud est notable

Dioxyde d'azote – NO₂



Figure 29: Carte d'exposition au dioxyde d'azote en 2016 sur le territoire.

Les concentrations de dioxyde d'azote se cantonnent autour des axes routiers importants. Le territoire est épargné avec des concentrations très faibles (< 10 µg/m³).

Ozone – O₃

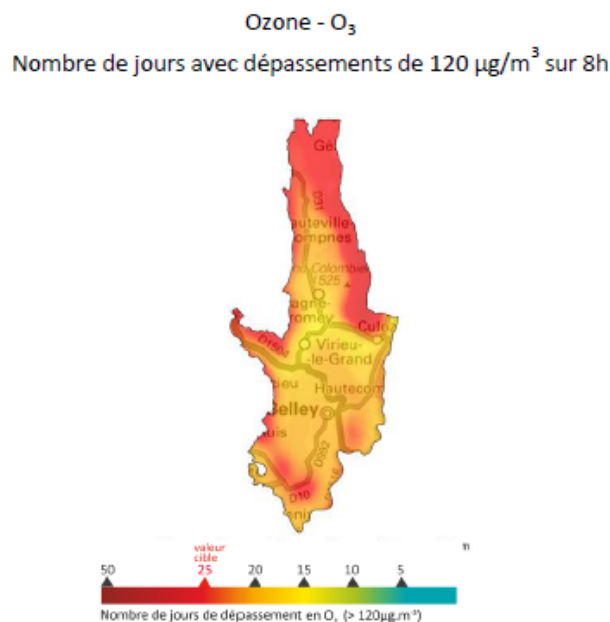


Figure 30: Carte d'exposition à l'ozone en 2016 sur le territoire.

L'ozone est issu de la transformation chimique des oxydes d'azote, en présence de composés organiques volatils (COV), sous l'action des rayons UV du soleil. Un fort ensoleillement et des températures élevées favorisent donc cette transformation. Les concentrations d'ozone sont particulièrement élevées en été. Sur le territoire, des dépassements de la valeur cible, soit 25 jours de l'année avec une concentration supérieure à 120 µg/m³, sont observées. Les zones concernées sont bien visibles sur la cartographie ci-dessus.

3.3.1 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La qualité de l'air est un indicateur environnemental en tant que tel.

A ce titre, la synthèse des forces et faiblesses est la suivante :

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none">• Respect des valeurs limites	<ul style="list-style-type: none">• Dépassement du seuil OMS pour les PM 2,5	<ul style="list-style-type: none">• SRCAE• PCAET

La sensibilité proposée pour cet indicateur est modérée.

La pollution de l'air a des impacts sur la santé humaine et animale, mais aussi végétale.

Les particules par exemple ont un rôle dans certaines atteintes fonctionnelles respiratoires, le déclenchement de crises d'asthme et la hausse du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire, notamment chez les sujets sensibles. En se déposant, elles salissent et contribuent à la dégradation physique et chimique des matériaux. Accumulées sur les feuilles des végétaux, elles peuvent les étouffer et entraver la photosynthèse.

3.4 SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DES ÉMISSIONS DE GES ET DE LA GESTION DE L'ÉNERGIE

Le tableau suivant présente les impacts sur l'environnement des émissions de GES (et donc du changement climatique) et de la gestion de l'énergie, en particulier de la production d'énergie renouvelable, la consommation d'énergie fossile ayant un impact direct sur les émissions de GES.

La qualité de l'air est intégrée dans les thèmes environnementaux.

		Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile)/ changement climatique	Impacts de la production d'énergie renouvelable
Pollutions et qualité des milieux	Eau	fort sur la ressource en eau	notable si énergie hydraulique hors au fil de l'eau
	Air	fort	notable si chauffage au bois à foyer ouvert
	Sol et sous-sols		notable si photovoltaïque au sol
Ressources naturelles	Matières premières		
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	fort sur le milieu agricole et la ressource en eau	
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	fort	notable si photovoltaïque au sol ou éolien ou bois énergie
	Paysages		notable si éolien ou bois énergie
	Patrimoine culturel		
Risques	Risques naturels et technologiques	fort : augmentation phénomènes extrêmes	
	Risques sanitaires	fort	
Nuisances	Bruit		notable si éolien
	Trafic		
	Visuelles / olfactives		

Tableau 6 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement

3.5 CARACTERISATION DES ENJEUX

Le croisement de la sensibilité de l'environnement, synthétisée au paragraphe 2.3 du chapitre II, et des impacts des thématiques du PCAET sur l'environnement, présentés dans le tableau précédent, permet d'obtenir la hiérarchisation des enjeux environnementaux de la gestion des déchets, de la façon suivante :

Croisement sensibilité / impact	Sensibilité			
	Faible	Modéré	Forte	
Impact	Faible	Faible	Faible à modéré	Modéré
	Modéré	Faible à modéré	Modéré	Modéré à fort
	Fort	Modéré	Modéré à fort	Fort

Cette caractérisation est la suivante :

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Proposition de sensibilité	Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile) / changement climatique	Enjeux
Pollutions et qualité des milieux	Eau	modérée	fort	modéré à fort
	Air	modérée	fort	modéré à fort
	Sol et sous-sols	modérée	faible	faible à modéré
Ressources naturelles	Matières premières	modérée	faible	faible à modéré
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	modérée	fort	modéré à fort
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	forte	fort	fort
	Paysages	forte	faible	modéré
	Patrimoine culturel	faible	faible	faible
Risques	Risques naturels et technologiques	forte	fort	fort
	Risques sanitaires	modérée	fort	modéré à fort
Nuisances	Bruit	modérée	faible	faible à modéré
	Trafic	modérée	faible	faible à modéré
	Visuelles / olfactives	faible	faible	faible

Tableau 7 : caractérisation des enjeux

Les enjeux significatifs (enjeux modérés à forts et enjeux forts) sont donc :

- La pollution et la qualité de l'air,
- La pollution et la qualité de l'eau,
- Les ressources locales,
- La biodiversité et les milieux naturels,
- Les risques naturels et technologiques,
- Les risques sanitaires.

Il faut également garder à l'esprit que certains types de production d'énergie renouvelable peuvent avoir un impact notable sur :

- Les paysages,
- Le bruit,
- Les sols.

Ces différents enjeux feront l'objet d'une attention particulière par la suite.

4 PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL

Ce chapitre évalue les évolutions tendanciennes, si le PCAET n'était pas mis en œuvre.

4.1 DESCRIPTION DU SCENARIO TENDANCIEL

Les éléments retenus pour l'élaboration du scénario tendanciel, sont :

- Une baisse moyenne par an de la consommation énergétique de 1,26%, compte tenu de la tendance observée par l'OREGES, à climat constant, entre 2010 et 2016. Cette diminution intègre l'augmentation de la population, et est ajustée selon chaque secteur, toujours selon les observations de l'OREGES.
- Une diminution moyenne annuelle des émissions de Gaz à Effet de Serre de 2.35 % observée entre 2010 et 2016,
- Les facteurs suivants, ajustés par rapport aux observations faites sur la période 2005-2015 par ATMO pour les polluants atmosphériques, ont été appliqués :
 - Baisse annuelle de 4% pour les NOx, les PM2,5, ainsi que les COVNM,
 - Baisse annuelle de 3% pour les PM10
 - Baisse annuelle de 1% pour le NH3,
 - Baisse annuelle de 4% pour les émissions de SO₂.

4.1.1 CONSOMMATION ENERGETIQUE

A l'horizon 2030, la consommation énergétique est estimée à environ 552 GWh en tenant compte de l'évolution de la population, soit une baisse de 16% par rapport à 2016.

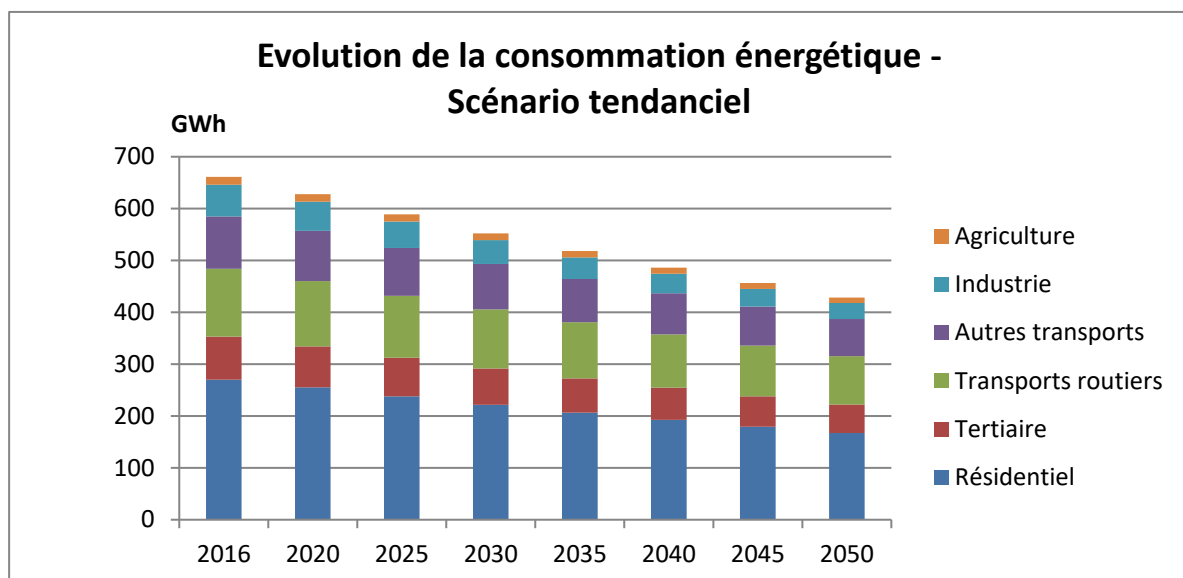


Figure 31 : Évolution tendancielle estimée de la consommation énergétique territoriale – Sc. tendanciel

4.1.2 ÉMISSIONS DE GES

A l'horizon 2030, les émissions de Gaz à Effet baissent de 29% par rapport à 2016.

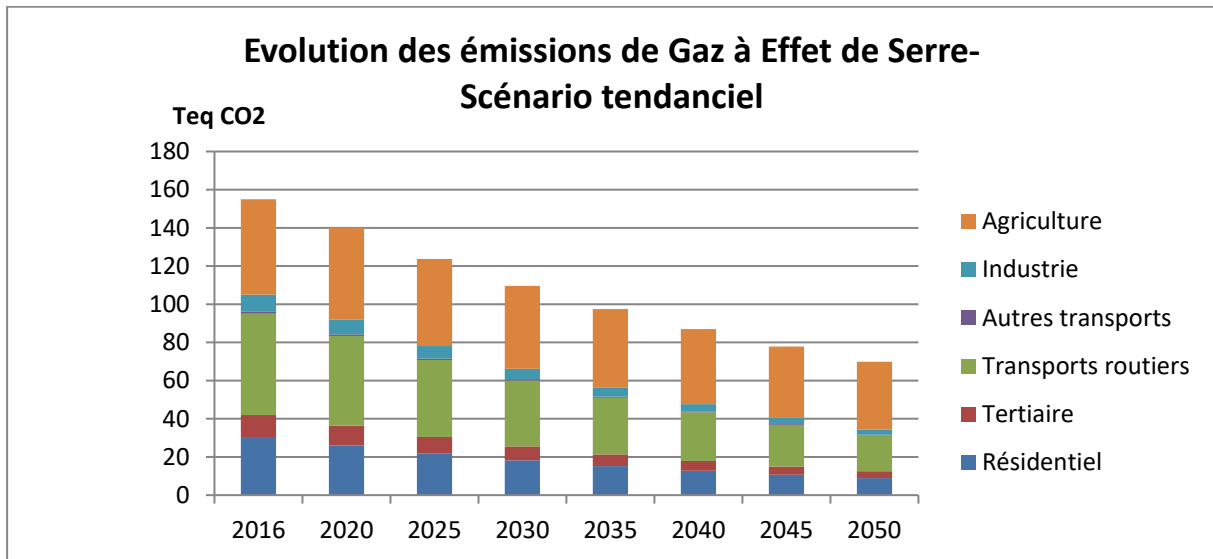


Figure 32 : Évolution tendancielle estimée des émissions de gaz à Effet de Serre – Sc. tendanciel

4.1.3 ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

A l'horizon 2030, en cumul d'émissions, la baisse totale des émissions de polluants considérés est estimée à -17% par rapport à 2016 (dernière année de référence pour ATMO). Cette baisse relative est liée à la part prépondérante des NH3 d'origine agricole qui ne baissent que lentement.

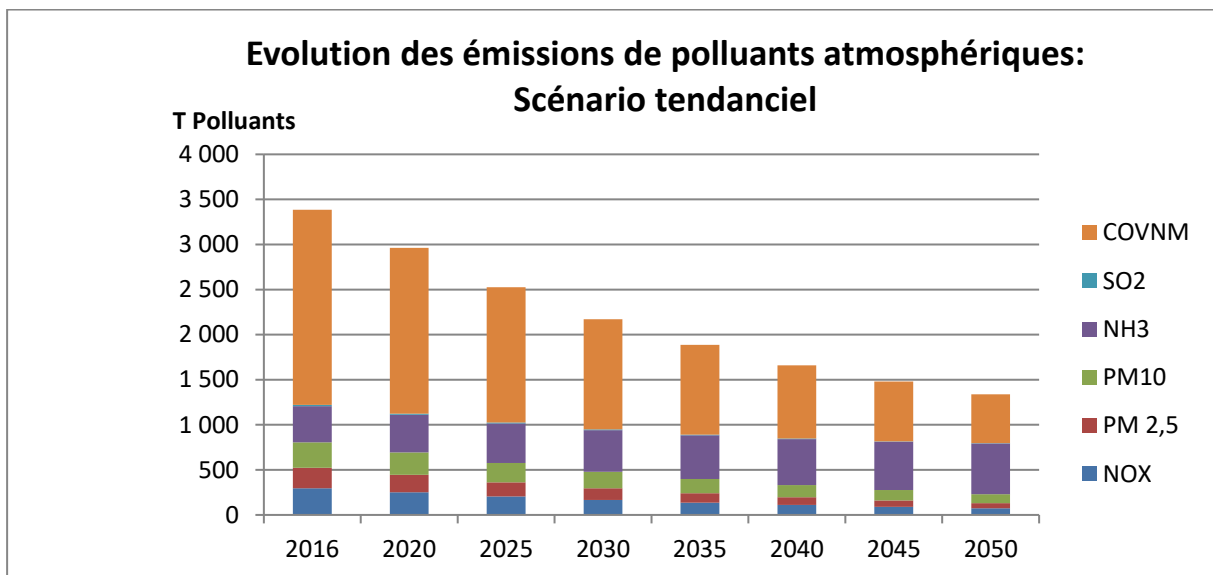


Figure 33 : Évolution tendancielle estimée des émissions de polluants atmosphériques – Sc. tendanciel

4.2 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU SCENARIO TENDANCIEL

Le scénario tendanciel estimé ne permet pas de répondre aux enjeux de la transition énergétique, puisqu'il engendre une baisse trop lente de la consommation énergétique et des émissions de GES. En aucun cas il ne permet d'atteindre les objectifs de la loi TEPCV.

Dans cette perspective, les impacts sur l'environnement seraient donc dans la continuité de ceux identifiés pour la situation actuelle.

L'analyse est donc la même que pour l'état des lieux :

		Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile)/ changement climatique	Impacts de la production d'énergie renouvelable
Pollutions et qualité des milieux	Eau	fort sur la ressource en eau	notable si énergie hydraulique hors au fil de l'eau
	Air	fort	notable si chauffage au bois à foyer ouvert
	Sol et sous-sols		notable si photovoltaïque au sol
Ressources naturelles	Matières premières		
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	fort sur le milieu agricole et la ressource en eau	
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	fort	notable si photovoltaïque au sol ou éolien ou bois énergie
	Paysages		notable si éolien ou bois énergie
	Patrimoine culturel		
Risques	Risques naturels et technologiques	fort : augmentation phénomènes extrêmes	
	Risques sanitaires	fort	
Nuisances	Bruit		notable si éolien
	Trafic		
	Visuelles / olfactives		

Tableau 8 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement pour le scénario tendanciel

Ce scénario sert de base de comparaison avec les autres scénarios étudiés par la suite.

● CHAPITRE III - ETUDE DU SCENARIO

1 PRESENTATION DU SCENARIO RETENU PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES BUGEY SUD

Les enjeux air, énergie, climat sont illustrés à travers un scénario « TEPOS », qui exploite l'ensemble des potentiels énergétiques quantifiés par le PCAET. La trajectoire énergétique de ce scénario, ainsi que ses objectifs, ont été co-produits lors d'ateliers réunissant élus et acteurs du territoire.

Ce scénario est comparé au scénario « Tendancier », basé sur l'absence de politique volontariste en matière air, énergie, climat, étudié précédemment.

Les propositions issues de l'atelier Stratégie du 25 septembre 2019 ont été étudiées et débattues en COPIL, puis validées en Comité de Pilotage le 5 septembre 2019.

1.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

En synthèse, les objectifs énergétiques 2030 du scénario retenu, sont une **réduction de 153 GWh de la consommation énergétique par rapport à 2016 (soit -23% de baisse)**, déclinée comme suit :

Bilan MDE			
Secteur	Consommation 2016	Economie à l'horizon 2030	%
Résidentiel	270 GWh	63 GWh	23%
Mobilité de personnes	131,0 GWh	37,5 GWh	29%
Transport de marchandises	101 GWh	10 GWh	10%
Agriculture	15 GWh	5 GWh	33%
Tertiaire	83,0 GWh	22,5 GWh	27%
Industrie	61 GWh	15 GWh	25%
Total	661 GWh	153 GWh	23%

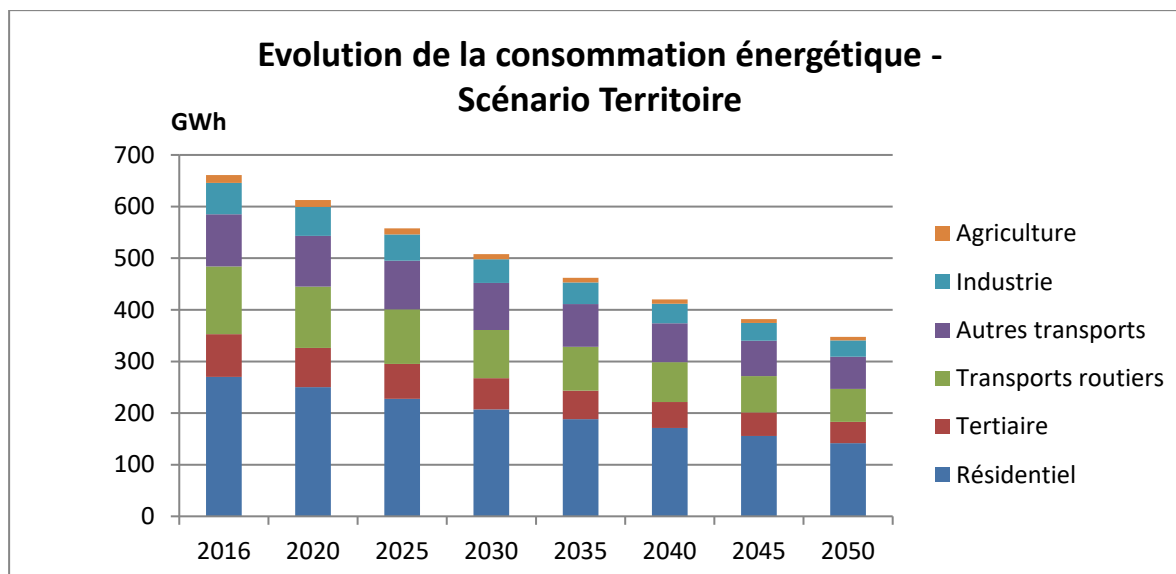


Figure 34 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution de la consommation énergétique

Par rapport à la consommation énergétique du territoire en 2016 de 661 GWh/an, la Communauté de Communes Bugey Sud se fixe un objectif de consommation énergétique en 2030 de 153 GWh/an.

1.2 PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES

Le scénario retenu prévoit **une production d'énergies renouvelables supplémentaires de 160 GWh supplémentaires d'ici 2030**, répartis comme suit :

Secteurs	Production additionnelle - horizon 2030
Hydraulique	/
Eolien	20 GWh
PV	65 GWh
Solaire thermique	10 GWh
Bois	20 GWh
Méthanisation	25 GWh
Géothermie	20 GWh
Total	160 GWh
Production actuelle	116 GWh
Total 2030	276 GWh
Taux de couverture sur consommation estimée 2030	54%

La Communauté de Communes Bugey Sud se fixe un objectif de production d'énergie renouvelable en 2030 de 276 GWh/an.

Cette trajectoire ambitieuse de la CC Bugey Sud est cohérente avec les potentiels du territoire, évalués en phase de diagnostic.

1.3 IMPACTS DU SCENARIO EN TERMES D'EMISSIONS DE GES

Le scénario retenu permet de diminuer de 71% les émissions de GES à l'horizon 2050 par rapport à 2016.

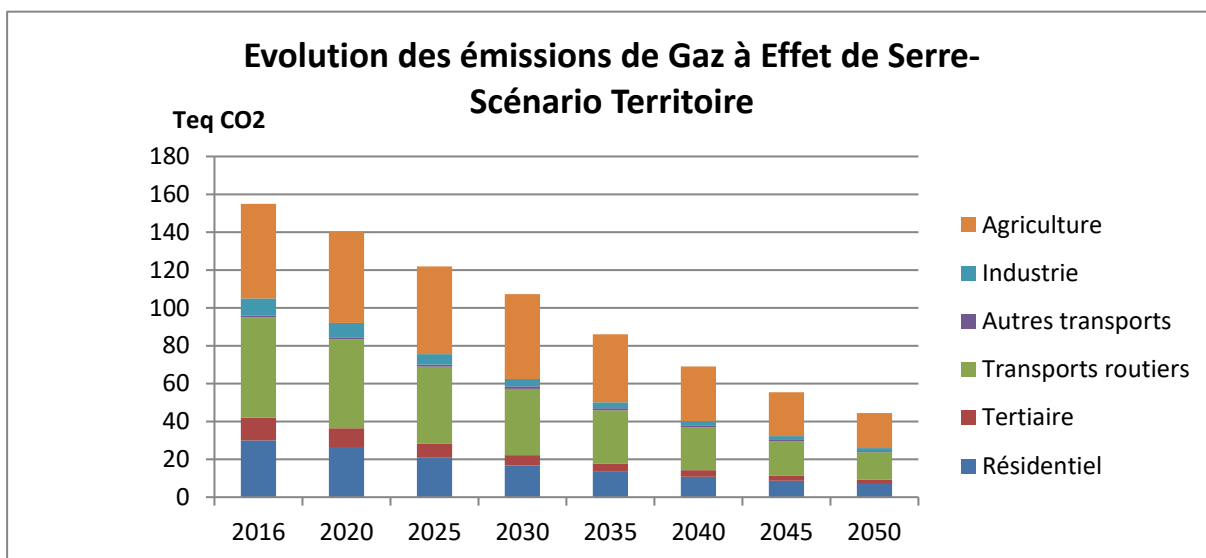


Figure 35 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution des émissions de gaz à effet de serre

1.4 IMPACTS DU SCENARIO EN TERMES DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Le scénario retenu permet une diminution globale de 40% des polluants atmosphériques par rapport à 2015.

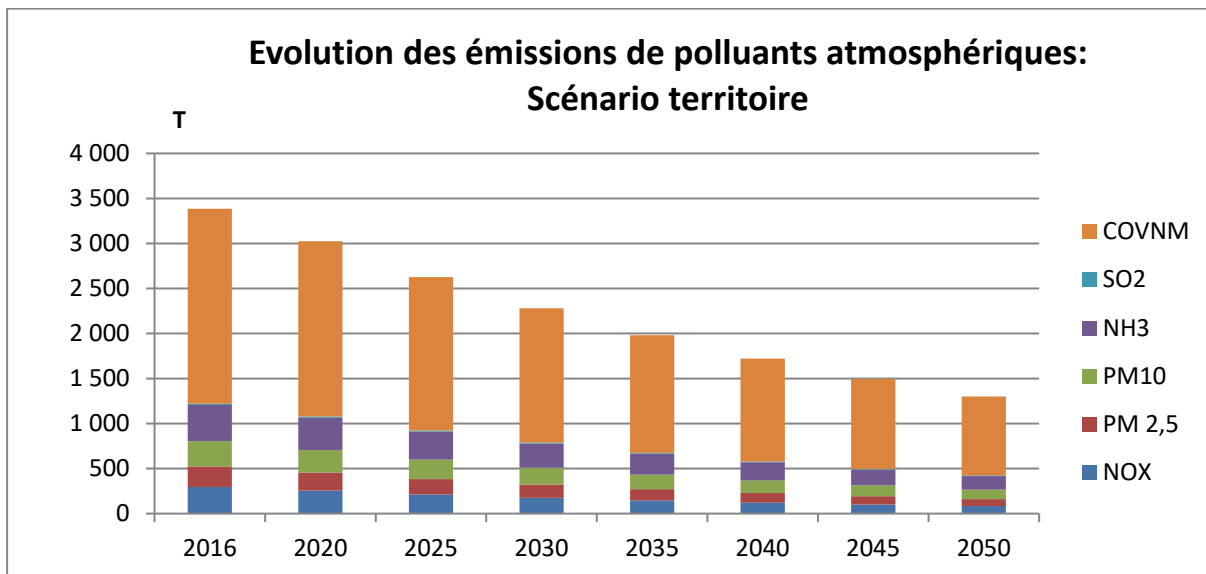


Figure 36 : Scénario « CC Bugey Sud » : évolution des émissions de polluants atmosphériques

2 COMPARAISON ENVIRONNEMENTALE DES SCENARIOS

2.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

Le scénario « CCBS » permet une baisse de 23% de la consommation énergétique en 2030 par rapport à 2016 et -47% en 2050. Il s'inscrit donc dans l'objectif national de la loi TEPCV et compatible avec les objectifs du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.

Evolution de la consommation énergétique: comparaison entre scénarios

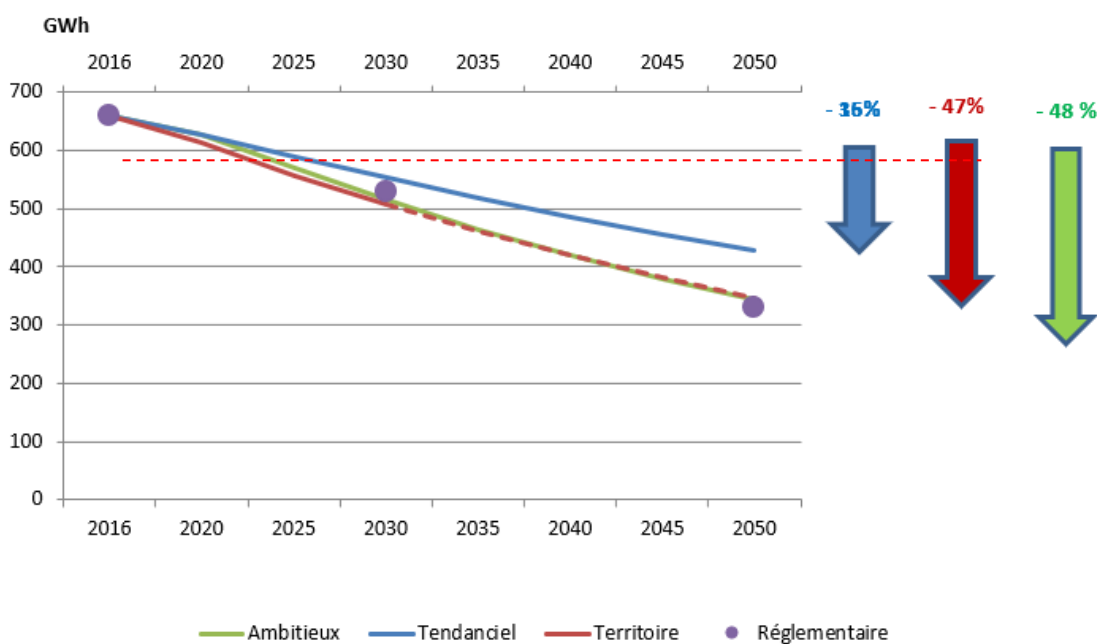


Figure 37 : Évolution de la consommation énergétique : comparaison entre scénarios

2.2 EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Sur les émissions de GES, cette trajectoire permettrait de réduire de 31% les émissions de Gaz à Effet de Serre en 2030 par rapport à 2016 et de 71% en 2050.

Evolution des émissions de Gaz à Effet de serre: comparaison entre scénarios

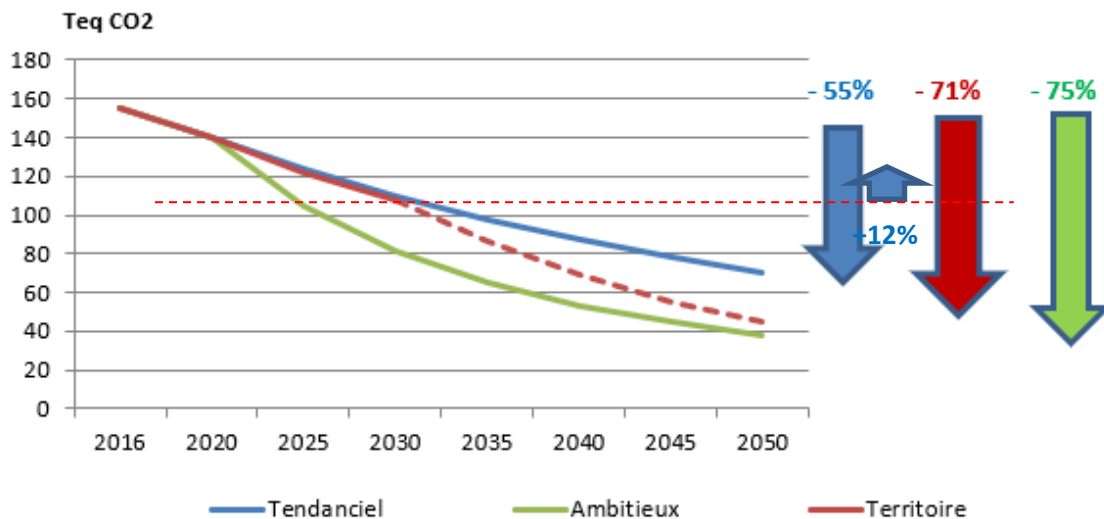


Figure 38 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre : comparaison entre scénarios

● CHAPITRE IV - JUSTIFICATION DES CHOIX

Un atelier « Stratégie » a été réalisé puis validé en Comité de pilotage le 25 septembre 2019, a permis de proposer des objectifs à l'horizon 2030 sur les aspects :

- Réduction des consommations énergétiques,
- Production d'énergies renouvelables.

Ces ateliers ont été animés grâce à l'outil « Destination TEPOS », co-développé par SOLAGRO et l'Institut négaWatt, et diffusé par le CLER.

L'outil a été dimensionné en fonction du potentiel propre au territoire, et propose aux participants de viser une cible « TEPOS » à l'horizon 2030.

Ces propositions ont ensuite été débattues en COPIL, pour aboutir à des objectifs stratégiques et opérationnels chiffrés.

De ces objectifs fixés en 2030 découlent également des lignes directrices pour la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques.

● Réduction de la consommation énergétique

RESIDENTIEL	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Rénovation énergétique maisons niveau BBC <i>Rénovation</i>	330 maisons/ an 30 GWh/an à l'horizon 2030 30% du potentiel	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilisation/Accompagnement : PTRE, SPEEH, relai commune ● Soutien accompagnement financier ou politique fiscale ● Prescription : SCOT, PLU, PLH
Rénovation énergétique appartements BBC <i>Rénovation</i>	80 appartements/an Gain 7.5 GWh/an à l'horizon 2030 50% du potentiel	
Eco-gestes et efficacité énergétique	1200 ménages /an 75% des ménages Gain 25 GWh/an 75% du potentiel	
TERTIAIRE	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Rénovation bâtiments tertiaire	11200 m2 bureaux ou commerces /an Gain 12 GWh/an 42% du potentiel	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilisation acteurs économiques ● Politique de maîtrise foncière ZAE ● incitation ou obligation via règlements de zone, PLU
Efficacité énergétique des bâtiments	Sobriété et efficacité énergétique dans 34 000 m2 de bâtiments Gain 10 GWh/an 100% du potentiel	

TRANSPORTS PERSONNE	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Report modal Domicile/travail	500 DT en vélo ou 250 personnes en covoiturage (ou Mixte) supplémentaire par an Gain 7.5 GWh/an 50% du potentiel	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation/accompagnement/Information Nouveaux services mobilité (infrastructures, covoiturage, location...)
Report modal Longs déplacements	Co-voiturage et TC 50% du potentiel Gain 5 GWh/an 100% du potentiel	<ul style="list-style-type: none"> Urbanisme Financier
Politique d'urbanisme	Urbanisme : -6% besoins déplacement Gain 10 GWh/an 50% du potentiel en 2030	<ul style="list-style-type: none"> SCOT, PLU ZAC, OPAH
Efficacité énergétique des véhicules	300 voitures efficaces en énergie nouvelles /an (#3 L/100 km, GNV, élec) Gain 15 GWh/an 75% du potentiel	<ul style="list-style-type: none"> Information/ sensibilisation Infrastructures (bornes, PK...) Aides financières
Agriculture	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Actions d'efficacité énergétique agricole	100 % des exploitations doivent viser des actions de performances énergétiques Gain 5 GWh/an	Actions coordonnées avec la chambre d'agriculture
TRANSPORTS MARCHANDISES	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Optimisation transport marchandises	<i>Report modal optimisation remplissage + « dernier km » (20% du potentiel)</i> Gain 10 GWh/an 20% du potentiel	Lobbying
INDUSTRIES	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Efficacité énergétique	<i>Ecologie industrielle, éco-conception</i> Gain 15 GWh/an 50% du potentiel	Communication sur dispositifs, prospection

Figure 39 : Décisions du COPIL pour la réduction des consommations d'énergie

• **Production d'énergies renouvelables**

Les objectifs sont les suivants :

ELECTRICITE RENOUVELABLE	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Solaire photovoltaïque en toiture	640 maisons/an équipées ou équivalents Gain 40 GWh/an 14% du potentiel	Rôle EPCI: <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation, communication, données • Prescriptif/incitatif : PLU, • Exemple : patrimoine publics • Financier : soutiens, aides
Solaire photovoltaïque au sol ou en ombrière	4.7 ha au sol et/ou sur parking /an Gain 25 GWh 60% du potentiel	
Eolien	Travailler à la mise en place d'un projet à l'horizon 2030 de 4 mats Gain 20 GWh 100% du potentiel	
CHALEUR RENOUVELABLE	Choix du COPIL	Rôle de l'EPCI
Solaire thermique	500 maisons/an équipées ou équivalents Gain 10 GWh/an 50 % du potentiel	
Bois énergie chaufferies centralisées	2 à 3 petites chaufferies bois par an à créer 20 GWh/an 33 % du potentiel	Rôle EPCI : <ul style="list-style-type: none"> • Stratégie territoriale : objectifs données, • Sensibilisation, communication, visites • Prescriptif/incitatif : PLU, ZAC • Exemple : patrimoine publics • Financier : soutiens, aides
Géothermie	220 nouveaux logements chauffés/an 20 GWh/an 67% du potentiel	
Méthanisation	1 unité nouvelle tous les 2 ans 25 GWh/an 36% du potentiel	


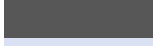


Figure 40 : Décisions du COPIL pour le développement des énergies renouvelables

- **CHAPITRE V – EFFETS NOTABLES
PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE
DU PCAET ET INCIDENCES SUR LES
ZONES NATURA 2000**

1 LES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET PAR THEMATIQUE

Les différentes actions retenues par le PCAET sont étudiées du point de vue de leurs impacts environnementaux, par thématique.

Le code couleur utilisé est le suivant :

	Impact négatif	
Impact variable (dépend des conditions de mises en œuvre)		
	Pas d'impact	
	Impact positif	

Les mesures à prendre pour remédier à des impacts négatifs (ou pour transformer un impact variable en un impact neutre) sont présentées dans le chapitre « mesures d'évitement, de réduction et de compensation ».

1.1 AXE : ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cette thématique compte 3 actions. Leurs impacts environnementaux sont positifs ou neutres.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Adaptation au changement climatique	1	GEMAPI CREATION de GOYAS											
	2	GEMAPI Réhabilitation environnementale Rivières											
	3	Favoriser la transition énergétique des bâtiments publics											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Hot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Adaptation au changement climatique	1	GEMAPI CREATION de GOYAS										
	2	GEMAPI Réhabilitation environnementale Rivières										
	3	Favoriser la transition énergétique des bâtiments publics										

1.2 AXE 2 : AGRICULTURE

Cette thématique comporte 2 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Agriculture	4	Emergence et déploiement d'un Plan Agricole et Alimentaire Territorial											
	5	Projet Agroenvironnemental et climatique (PAEC)											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Agriculture	4	Emergence et déploiement d'un Plan Agricole et Alimentaire Territorial										
	5	Projet Agroenvironnemental et climatique (PAEC)										

1.3 AXE 3 : ENERGIES RENOUVELABLES ET RESEAUX

Cette thématique comporte 2 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Le développement du solaire photovoltaïque et du solaire thermique en toiture est en concurrence avec la végétalisation des toitures, qui permet de lutter contre les îlots de chaleur. Il doit être réalisé dans un souci d'intégration paysagère.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Energies renouvelables et réseaux	6	Encourager l'émergence de projets photovoltaïques sur le territoire											
	7	Effacement diffus de consommation d'énergie électrique											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Îlot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Energies renouvelables et réseaux	6	Encourager l'émergence de projets photovoltaïques sur le territoire			Veiller à l'intégration paysagère des centrales PV			Attention à la mise en concurrence des toitures : PV / Végétalisation				
	7	Effacement diffus de consommation d'énergie électrique										

1.4 AXE 4 : GESTION DES DECHETS

Cette thématique comporte 2 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Le développement de la plateforme de déchets verts doit être réalisé en veillant aux aspects qualité des sols (permettre le retour aux sols de la matière organique) et qualité des eaux de surfaces et bonne gestion des odeurs. Il en est de même pour la recyclerie où il faudra veiller à la qualité des sols et la qualité des eaux de surface qui peuvent être impactées par le stockage de certains déchets.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Gestion des déchets	8	Plateforme déchets Verts sur le territoire											
	9	Pole économie circulaire et social											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Gestion des déchets	8	Plateforme déchets Verts sur le territoire										
	9	Pole économie circulaire et social										

1.5 AXE 5 : MOBILITE

Cette thématique comporte 4 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Le développement des pistes cyclables et des aires de covoiturage peut entraîner une imperméabilisation des sols si ce développement est réalisé aux dépens de zones agricoles ou naturelles. La conversion de zones urbaines ou routières est à privilégier.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Mobilité	10	Mettre en œuvre le Schéma Directeur des Mobilités Actives											
	11	Accompagner le déploiement des bornes de recharge électrique											
	12	Elaborer une stratégie mobilité et développer des solutions alternatives											
	13	Mettre en place le forfait mobilités durables pour les agents de Bugey Sud											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Mobilité	10	Mettre en œuvre le Schéma Directeur des Mobilités Actives										
	11	Accompagner le déploiement des bornes de recharge électrique										
	12	Elaborer une stratégie mobilité et développer des solutions alternatives										
	13	Mettre en place le forfait mobilités durables pour les agents de Bugey Sud										

1.6 AXE 6 : RESIDENTIEL

Cette thématique comporte 2 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Résidentiel	14	Mise en œuvre d'une Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)											
	15	Mise en place du Service Public de la Performance Energétique de l'Habitat (SPEEH) : Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique "RENOV +"											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Hot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
Résidentiel	14	Mise en œuvre d'une Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)										
	15	Mise en place du Service Public de la Performance Energétique de l'Habitat (SPEEH) : Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique "RENOV +"										

1.7 AXE 7 : TERTIAIRE

Cette thématique comporte 1 action. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
Tertiaire	16	Mise en place dispositif « petit tertiaire privé » dans le cadre du Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat (SPEEH)											

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
Tertiaire	16	Mise en place dispositif « petit tertiaire privé » dans le cadre du Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat (SPEEH)											

2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les actions du PCAET présentent des impacts positifs sur tous les domaines environnementaux.

Les impacts variables et négatifs sont récapitulés ci-après. Ce sont sur eux que porteront les mesures d'évitement, de réduction et de compensation abordées dans le chapitre suivant.

Axe	N°	Action	SOL		EAU	ODEUR	PAYSAGE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
			Qualité des sols	Imperméabilisation des sols	Qualité eaux de surface			Ilot de chaleur
Energies renouvelables et réseaux	6	Encourager l'émergence de projets photovoltaïques sur le territoire					Veiller à l'intégration paysagère des centrales PV	Attention à la mise en concurrence des toitures : PV / Végétalisation
Gestion des déchets	8	Plateforme déchets Verts sur le territoire						
	9	Pôle économie circulaire et social						
Mobilité	10	Mettre en œuvre le Schéma Directeur des Mobilités Actives						

3 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 liées au Plan Climat Air Energie Territorial a été introduite par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du code de l'Environnement (en effet, le PCAET fait partie des documents devant faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000). Conformément à l'article R.414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, dans la mesure où elle répond aux exigences de l'article R414-22.

D'après la réglementation, cette évaluation consiste en :

- une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets,
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Il faut souligner que cette évaluation doit être proportionnée au document de planification et rappeler que le PCAET est un document permettant une amélioration de l'état de l'environnement, en ayant globalement moins d'impacts environnementaux que s'il n'existait pas.

3.1 CARTE ET CARACTERISTIQUES SYNTHETIQUES DES ZONES NATURA 2000

Comme indiqué au 2.2.3.1 du chapitre II, le territoire de la CC Bugey Sud comprend 5 Zones Natura 2000 :

- Forêts alluviales et îles du Haut Rhône (ZPS),
- Îles du Haut-Rhône (ZPS et ZSC),
- Marais de Lavours (ZPS et ZSC),
- Milieux remarquables du Bas Bugey (ZSC),
- Plateau de Retord et chaîne du Grand Colombier (ZSC).

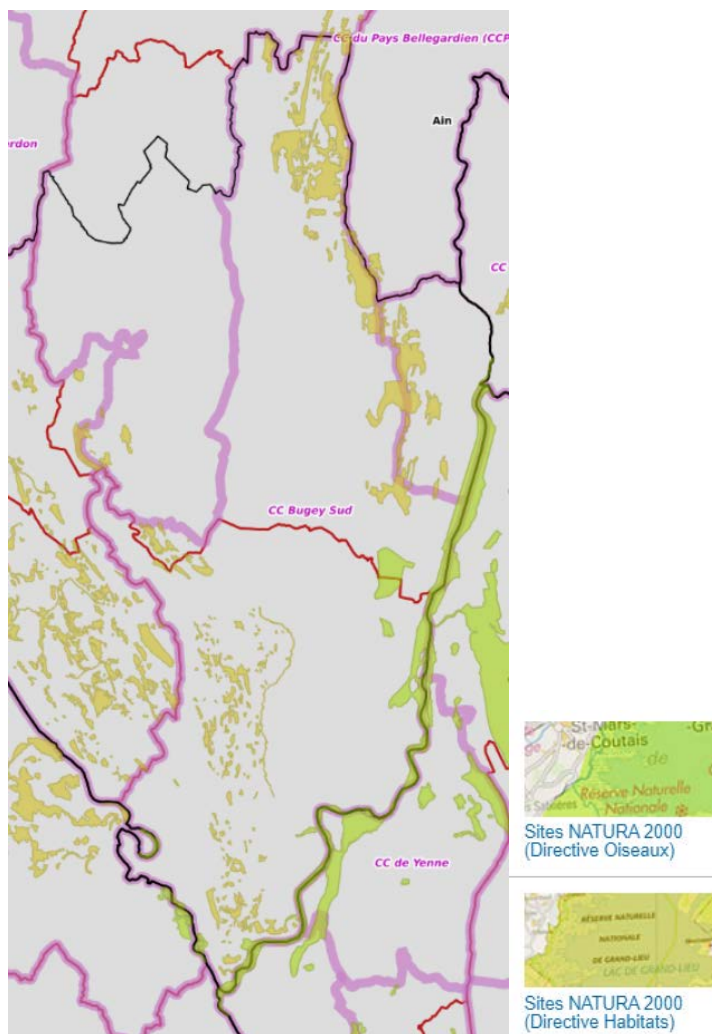


Figure 41 : La zone Natura 2000 du territoire (source : géoportail)

Dans le tableau ci-après, les menaces en lien potentiel avec des actions du PCAET ont été indiquées en **gras**.

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objectifs et orientations de gestion (issus des DOCOB)
Forêts alluviales et îlots du Haut Rhône (ZPS)	<p>Superficie totale : 2736 ha</p> <p>Le Rhône et les marais attenants jouissent de nombreux statuts liés à l'intérêt national et européen du site : réserve naturelle nationale du Haut Rhône Français, site classé, ZNIEFF, arrêté préfectoral de protection de biotope (îles de Malourdie).</p> <p>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, îlots, plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies humides, tourbières alcalines...).</p> <p>Dans le contexte communautaire, le site présente 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. Citons ici :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Ce site, également inscrit dans le réseau Natura 2000 en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS), est un lieu de reproduction et d'hivernage pour de très nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.</p>	<p>Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) (48%)</p> <p>Forêts caducifoliées (28%)</p> <p>Pelouses sèches, Steppes (10%)</p>	<p>Ne sont citées ci-dessous que les espèces les plus nombreuses (Cat de population A Ou B) sur le secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuligule morillon - Harle bièvre - Balbuzard pêcheur <p>En complément : détail de la fiche</p>	<p>Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)</p> <p>Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques</p> <p>Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)</p> <p>Carrières de sable et graviers</p> <p>Comblement des fossés, digues, mares, étangs, marais ou trous</p> <p>Captages des eaux de surface</p> <p>Endigages, remblais, plages artificielles</p>	<p>Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale du Haut-Rhône français (en cours de rédaction en 2019)</p>

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objectifs et orientations de gestion (issus des DOCOB)
Iles du Haut-Rhône (ZPS ZSC) et	<p>Superficie : 274 ha</p> <p>Le tronçon du confluent du Guiers au pont d'Evieu est remarquable et voit la juxtaposition de deux types de milieux liés à des styles géomorphologiques distincts. Le Fleuve Rhône est divisé en îlots souvent alimentés en eau, aux alluvions caillouteuses. Plus loin, la plaine est principalement sillonnée par des Mortes (chenaux anastomosés), à pente faible, à alimentation par la nappe et les affluents, à sédimentation fine. Ces structures présentent une biodiversité plus importante que les îlots (milieu stable, sédiments fins...). La plaine d'inondation a un rôle d'écrêtement des crues intéressant pour l'ensemble de la vallée. Le site reste l'un des plus beaux témoins français des milieux naturels fluviaux. Les boisements sont remarquables par leur superficie, leur état de conservation et leur maturité (évolution : transformation de saulaies et frênaies). Ils restent bien liés au fleuve grâce à la nappe superficielle. Complémentaires du fleuve et de ses bras, ils permettent la nidification d'espèces telles que les hérons et le milan noir. Les nombreuses îlots, bien alimentées en eau, sont indissociables de la présence de nombreuses espèces de poissons, du castor, d'oiseaux d'eau.</p> <p>De nombreux autres milieux sont présents au niveau du site.</p>	<p>Forêts caducifoliées (65%)</p> <p>Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) (22%)</p>	<p>Ne sont citées ici que les espèces les plus nombreuses (Cat de population A Ou B) sur le secteur : /</p> <p>En complément : (détail de la fiche)</p>	<p>du</p> <p>Modifications fonctionnement hydrographique</p>	<p>Plan de gestion de la réserve naturelle volontaire des Iles du Haut Rhône : 2002 - 2011 Plan de gestion de l'APPB de la îlot du Saugy : 2000 - 2005 (rédigé par AVENIR)</p>

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objectifs et orientations de gestion (issus des DOCOB)
Marais de Lavours (ZPS et ZSC)	<p>Superficie : 423 ha</p> <p>Bien que devant toujours être considéré comme partie intégrante de la plaine alluviale du Rhône et de sa dynamique fluviale, le marais de Lavours n'est plus inondé directement par le Rhône comme il l'était jusqu'au XIX^e siècle. Les endiguements fluviaux ont diminué la durée et la fréquence des périodes de submersion et modifié les oscillations de la nappe phréatique. Cependant le maintien d'un niveau de nappe élevé avait pérennisé les communautés palustres.</p> <p>La mise en service des centrales hydroélectriques ainsi que les travaux de drainage agricole ont induit l'enfoncement de la nappe phréatique. Depuis les années 70, plus du tiers du marais a disparu au profit des cultures intensives de maïs et des boisements monospécifiques de peupliers.</p> <p>Les secteurs restés en marais subissent les conséquences couplées des modifications hydrologiques et de l'abandon des pratiques traditionnelles de pâture extensive et de fauche : ils s'assèchent progressivement et sont colonisés par les aulnes et les saules.</p> <p>Cependant, du fait de l'existence de divers gradients, liés à la durée des crues et à la nature du sol (tourbeux au centre, argileux à l'est et à l'ouest), il existe dans ce marais de nombreux biotopes, dont certains sont favorables aux oiseaux.</p> <p>Parmi les 122 espèces d'oiseaux présentes dans le marais de Lavours et les 52 espèces qui nichent dans la réserve naturelle, les plus remarquables sont celles qui vivent dans les milieux ouverts tels que les prairies inondables ou les roselières.</p> <p>Cependant, certaines espèces ont vu leurs effectifs chuter de manière dramatique suite à l'évolution des milieux prairiaux (Râle des genêts, Courlis cendré). Des efforts de restauration de prairies sont entrepris depuis plusieurs années et devraient porter leurs fruits, y compris pour d'autres espèces, comme la Bécassine des marais, qui semble nicher dans les prairies à Carex elata.</p> <p>Le marais de Lavours est l'un des rares sites rhônalpins, où se reproduit la Gorgebleue à miroir (10 à 15 couples).</p> <p>Les roseaux permettent la nidification de plusieurs passereaux paludicoles très intéressants (Rousserolle turdoïde, Locustelle luscinioides, Locustelle tachtée, Bouscarle de Cetti, ...) et accueillent le Butor étoilé en hivernage.</p> <p>Le marais sert également de lieu de nourrissage pour des espèces comme le Faucon hobereau, les Ardéidés ...</p>	<p>Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières (63%)</p> <p>Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées (25%)</p> <p>Forêts caducifoliées (10%)</p>	<p>Ne sont citées ci-dessous que les espèces les plus nombreuses (Cat de population A Ou B) sur le secteur :</p> <p>- Butor étoilé</p> <p>En complément : détail de la fiche</p>	<p>Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)</p> <p>Captages des eaux de surface</p> <p>Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage</p> <p>Autres intrusions et perturbations humaines</p>	<p>Un plan de gestion est en place dans la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (pâturage, fauche, débroussaillage) : plan de gestion 2001 - 2005 de la réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (2^eme plan de gestion)</p> <p>Une réglementation des activités humaines est en place sur la réserve naturelle du marais de Lavours</p>

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objectifs et orientations de gestion (issus des DOCOB)
Milieux remarquables du Bas Bugey (ZSC)	<p>Superficie totale : 4463 ha</p> <p>Le massif du Bas-Bugey présente un relief accusé qui contribue à de forts contrastes de climat, de pluviométrie et de végétation. Son altitude oscille de 250 m dans la plaine du Rhône à 1219 m au point culminant du massif, le Mollard de Don.</p> <p>La végétation s'échelonne de la série xérophile (c'est-à-dire adaptée aux situations sèches) du Chêne pubescent jusqu'à celle de la hêtraie-sapinière montagnarde. La forêt domine globalement le paysage. Sur les versants les plus chauds dominant la vallée du Rhône, des espèces méditerranéennes (Aspérule de Turin , Pistachier térébinthe, Fougère capillaire, Grande Cigale) parviennent à s'insinuer.</p> <p>Les habitats agro-pastoraux (pelouses sèches et prairies de fauche) constituent une part importante du site. L'agriculture de montagne participe à la préservation de ces habitats.</p> <p>L'intérêt souvent exceptionnel des lacs, marais et tourbières dissimulés dans le massif, notamment vers le sud, mérite d'être particulièrement signalé. D'autre part, les falaises qui bordent le massif de tous côtés constituent souvent de bons sites de nidification de rapaces.</p> <p>Enfin, le secteur présente un karst de type jurassien. Un réseau très dense de cavités souterraines abrite des populations exceptionnelles de chauves-souris qui trouvent également des gîtes dans le bâti. Ce site présente donc un fort intérêt pour les chauves-souris, certaines espèces étant en limite de leur aire de répartition (Rhinolophe euryale).</p> <p>Les Marais à Cladium mariscus sont bien représentés. On note enfin la présence d'habitats de tourbières hautes actives (habitat 7110*) en contexte géologique calcaire et de cours d'eau à Ecrevisses à pieds blancs.</p>	<p>Pelouses sèches, Steppes (41%)</p> <p>Prairies et broussailles (en général) (28%)</p> <p>Forêts (en général) (17%)</p> <p>Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières (6%)</p>	<p>Ne sont citées ci-dessous que les espèces les plus nombreuses (Cat de population A Ou B) sur le secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypne brillante - Liparis de Loesel - Vertigo étroit <p>En complément : (détail de la fiche)</p>	<p>Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage</p> <p>Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)</p> <p>Extraction de sable et graviers</p> <p>Habitations dispersées</p> <p>Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives</p> <p>Espèces exotiques envahissantes</p> <p>Captage des eaux souterraines</p>	<p>Les pelouses sèches à orchidées devront faire l'objet d'une réglementation les préservant de l'enrésinement.</p> <p>Zonage des éboulis et falaises à fort enjeu afin de les préserver d'une ouverture ou extension de carrière.</p> <p>Réglementation à mettre en place pour limiter le phénomène de comblement des zones humides par des remblais (Arrêté de Protection de Biotope ?)</p>

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objectifs et orientations de gestion (issus des DOCOB)
Plateau de Retord et chaîne du Grand Colombier (ZSC)	<p>Superficie totale : 3623 ha</p> <p>Le site "Plateau du Retord et chaîne du Grand Colombier" est un secteur majoritairement constitué de milieux ouverts. Les milieux ouverts sont constitués principalement de prairies de fauche de montagne (6520) ou de basse altitude (6510).</p> <p>Ces habitats constituent l'identité paysagère du site et leur maintien est un enjeu important. La préservation de ces prairies est conditionnée par un traitement par fauche avec un pâturage d'arrière saison possible.</p> <p>Le second habitat de type milieu ouvert est constitué par l'ensemble des pelouses. Les pelouses calcicoles alpines et subalpines (6170) ne sont pas menacées. Les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110*), les formations herbeuses à Nardus (6230*) et les pelouses sèches semi-naturelles (6210) sont des habitats prioritaires ou d'intérêt communautaire dont le maintien dépend du maintien des pratiques pastorales extensives.</p> <p>Les complexes tourbeux sont peu représentés, il y a cependant quelques zones de tourbières hautes actives (habitat prioritaire 7110*) et de tourbières basses alcalines (7230), habitats sensibles au piétinement par les bovins.</p> <p>Les échantillonnages forestiers ont permis d'identifier 2 habitats d'intérêt communautaire : les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (habitat 9130) et les forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio Acerion, habitat prioritaire 9180*, qui est encore dans un grand état de naturalité, peu menacé de dégradation.</p> <p>Cette région peu peuplée connaît un fort déclin suite à la déprise agricole qui touche de nombreuses régions de moyenne montagne. Cette évolution risque d'entraîner rapidement l'intensification des meilleures parcelles et la sous-exploitation, voire l'abandon à l'enrésinement des autres secteurs.</p>	<p>Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées (36%)</p> <p>Pelouses sèches, Steppes (20%)</p> <p>Prairies et broussailles (en général) (20%)</p> <p>Forêts caducifoliées (17%)</p>	<p>Lynx boréal</p> <p>Cypripède sabot-de-Vénus</p> <p>Triton crêté</p>	<p>Abandon / Absence de fauche</p> <p>Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage</p> <p>Bâtiments agricoles, constructions dans le paysage</p> <p>Plantation forestière en milieu ouvert</p>	<p>Le document d'objectifs du site Natura 2000 FR8201642 « Plateau du Retord et Chaîne du Grand Colombier » a été validé par le Comité de pilotage du 5 février 2010.</p> <p>Les principaux objectifs de gestion et de conservation sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La conservation des enjeux des milieux prairiaux et des pelouses passe par le maintien d'une activité agricole respectueuse de l'environnement. C'est l'objectif essentiel des mesures agri-environnementales territorialisées qui ont été mises en place dès 2010. Elles concernent plus de 1500 ha de prairies. - Le concours d'autres opérateurs locaux pourrait permettre de conserver les prairies et pelouses non visées par les mesures agri-environnementales. - L'aménagement d'infrastructures lourdes à vocation touristique devra se faire dans la concertation, avec les responsables locaux, afin de préserver les habitats fragiles, préalablement zonés. - Les prairies et pelouses à enjeux devront être préservées du boisement artificiel.

Les communes de la CC Bugey Sud concernées par la zone Natura 2000 sont :

- Forêts alluviales et îlons du Haut Rhône (ZPS) : BREGNIER-CORDON, BRENS, CRESSIN-ROCHEFORT, IZIEU, LAVOURS et MASSIGNIEU-DE-RIVES,
- Îles du Haut-Rhône (ZPS et ZSC) : BREGNIER-CORDON,
- Marais de Lavours (ZPS et ZSC) : CEYZERIEU, FLAXIEU et POLLIEU,
- Milieux remarquables du Bas Bugey (ZSC) : ANDERT-ET-CONDON, ARBOYS EN BUGÉY, ARMIX, BREGNIER-CORDON, CHAZEY-BONS, COLOMIEU, CONTREVOZ et GROSLEE-SAINT-BENOIT,
- Plateau de Retord et chaîne du Grand Colombier (ZSC) : ARVIÈRE EN VALROMEY et HAUT VALROMEY.

3.2 INCIDENCES DU PCAET SUR LES ZONES NATURA 2000

Les actions du PCAET n'auront pas d'incidences sur les zones Natura 2000.

En tout état de cause, il est rappelé que les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles et forestiers.

3.3 CONCLUSION

Dans la mesure où les documents d'objectifs (DOCOB) et les plans de gestion doivent être pris en compte lors des diagnostics communaux agricoles et forestiers, le PCAET ne présente pas d'incidences particulières sur les zones Natura 2000.

● CHAPITRE VI – MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

La caractérisation des effets notables des actions du PCAET doit conduire également à une recherche de mesures réductrices adaptées, susceptibles d'éviter, de réduire ou si possible de compenser les conséquences dommageables sur l'environnement identifiées.

Tout d'abord, il faut noter que toute installation doit être conforme aux réglementations en vigueur s'y appliquant (réglementation ICPE, loi sur l'eau, ...).

1 DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Le développement de **l'énergie solaire photovoltaïque en toiture** impacte :

- Les paysages,
- L'adaptation au changement climatique.

Les mesures de réduction d'impact et d'évitement sont respectivement :

- Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère du parc en toiture,
- Pour l'adaptation au changement climatique, privilégier la végétalisation des toitures dans les îlots de chaleur.

2 LA GESTION DES DECHETS

Le développement de la plateforme de déchets verts doit veiller à ne pas avoir d'incidences sur la qualité des sols, qualité des eaux de surfaces et bonne gestion des odeurs.

3 LA MOBILITE

Une action de mobilité peut présenter des impacts sur l'imperméabilisation des sols : le **développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings**.

La mesure d'évitement d'impact est de privilégier la conversion de zones urbaines ou routières.

● CHAPITRE VII - SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi consiste à vérifier si les effets du PCAET sont conformes aux prévisions telles que le rapport environnemental les a analysées.

Pour cela, nous proposons différents indicateurs. Certains sont communs avec ceux proposés par le PCAET dans les fiches actions.

Il est à souligner que ces indicateurs diffèrent des indicateurs de comparaison utilisés lors de l'étude des scénarios. Par exemple, il n'est pas proposé d'indicateurs GES, car il n'est pas possible de « mesurer » aisément cet indicateur et donc de le suivre. Ce type d'indicateur nécessite en effet de compiler de nombreuses données afin de réaliser des calculs, procédure dispendieuse qui ne peut être réalisée annuellement par la CC dans le cadre du suivi. Les impacts environnementaux sont donc approchés de manière indirecte : le bilan environnemental sera meilleur si les actions proposées sont réalisées. Afin d'aller plus loin dans cette approche, des indicateurs permettant de suivre les mesures d'évitement et de réduction proposées dans le rapport sont indiqués en gras dans le tableau ci-après.

Ce suivi est à réaliser annuellement.

Le suivi consistera à comparer les réalisations aux prévisions, à mesurer les écarts et à apporter les correctifs nécessaires. Le suivi comportera des aspects quantitatifs et qualitatifs, avec comparaison aux objectifs fixés. Les étapes de réalisation seront bien entendu comparées au calendrier prévisionnel. Tous les écarts devront pouvoir être identifiés, expliqués et réajustés.

Cible	N°	Titre de l'action	Indicateur de suivi de la réalisation et de l'efficacité
Adaptation au changement climatique	1	GEMAPI CREATION de GOYAS	Nb de goyas réhabilités ou créés
	2	GEMAPI Réhabilitation environnementale Rivières	Nb de projet de réhabilitation mise en œuvre; km de linéaires restaurés
	3	Favoriser la transition énergétique des bâtiments publics	Nb de bâtiments rénovés MWh économisés Te CO2 économisés
Agriculture	4	Emergence et déploiement d'un Plan Agricole et Alimentaire Territorial	Mise en œuvre du PAT Suivi annuel consommation et émissions du secteur agricole
	5	Projet Agroenvironnemental et climatique (PAEC)	Mise en œuvre du PAT Suivi annuel consommation et émissions du secteur agricole
Energies renouvelables et réseaux	6	Encourager l'émergence de projets photovoltaïques sur le territoire	Nb projets financés MW installés, MWh annuels produits
	7	Effacement diffus de consommation d'énergie électrique	Nb de boitiers installés Consommation annuelle des logements du territoire

Cible	N°	Titre de l'action	Indicateur de suivi de la réalisation et de l'efficacité
Gestion des déchets	8	Plateforme déchets Verts sur le territoire	Mise en place de l'étude puis réalisation des objectifs opérationnels T de déchets verts valorisés
	9	Pole économie circulaire et social	Création de l'espace de recyclerie Nb produits valorisés
Mobilité	10	Mettre en œuvre le Schéma Directeur des Mobilités Actives	Schéma directeur mobilité active opérationnel Part modale vélo & consommations et émissions annuelles mobilités de l'ORCAE
	11	Accompagner le déploiement des bornes de recharge électrique	Nb de bornes installées par la CCBS et le SIEA. Nombre de bornes publiques sur le territoire Consommations et émissions annuelles mobilités de l'ORCAE
	12	Elaborer une stratégie mobilité et développer des solutions alternatives	Stratégie mobilité active opérationnelle Consommations et émissions annuelles mobilités de l'ORCAE
	13	Mettre en place le forfait mobilités durables pour les agents de Bugey Sud	Mise en place du forfait mobilités durables Nb km vélo fait les agents
Résidentiel	14	Mise en œuvre d'une Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)	Nb de logements rénovés dans le cadre du dispositif ANAH
	15	Mise en place du Service Public de la Performance Energétique de l'Habitat (SPEEH) : Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique "RENOV +"	Nb de logements rénovés dans le cadre du dispositif Renov +
Tertiaire	16	Mise en place dispositif « petit tertiaire privé » dans le cadre du Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat (SPEEH)	accompagnement du petit tertiaire privé par Renov + ; Nb entreprises accompagnées Suivi annuel consommation et émissions du tertiaire

Tableau 9 : Les indicateurs de suivi

● CHAPITRE VIII - DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ MENÉE

La méthodologie retenue pour l'élaboration de ce document s'appuie sur celle développée pour réaliser des évaluations environnementales de document de planification tels que les SCoT et les Plans de prévention et de gestion des Déchets. Pour ces derniers, la méthodologie repose sur celle proposée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables (MEDD) et l'ADEME dans le « Guide de l'évaluation environnementale des plans d'élimination des déchets » publié en 2006. Ces méthodologies ont été complétées par les indications du guide ADEME « PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre » et celle de la note du Ministère en charge de l'environnement et du CEREMA « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique ».

Les données relatives à l'état initial du département ont été collectées auprès de différents organismes : CC Bugey Sud, Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l'Eau, IFEN, ARS, DREAL, ATMO Auvergne Rhône Alpes ...

L'analyse a été uniquement effectuée sur un plan environnemental, sans tenir compte des aspects techniques et économiques (faisabilité, seuil de rentabilité, ...).

La démarche d'évaluation environnementale a été réalisée conjointement à la réalisation du PCAET, dans une démarche itérative. Les enjeux environnementaux ont nourri la réflexion stratégique et les échanges avec les différents acteurs.