

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE



Rapport Plan Climat Air Énergie Territorial

Rapport environnemental



Pour : Communauté de communes du Sor et de l'Agout



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales

SOMMAIRE

Table des illustrations	5
Lexique	8
Préambule	9
1 Cadre juridique de l'évaluation environnementale des plans climat air énergie territoriaux.....	9
2 Procédure d'évaluation environnementale stratégique.....	9
2.1 Description	9
2.2 Elaboration d'un rapport environnemental	10
3 Description de la structure du rapport environnemental.....	10
4 l'autorité environnementale	11
Chapitre 1 - Contexte, objectifs et documents de planification	12
1 Contexte.....	12
1.1 Définition du périmètre de l'évaluation environnementale	12
1.2 Définition des années de référence	12
2 objectifs du pcaet	12
3 Objectifs de référence	13
3.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).....	14
3.1.1 Objectifs du SRADDET concernant l'air	18
3.1.2 Objectifs du SRADDET concernant le climat	19
3.1.3 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées (SRCE)	20
3.1.4 Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)	20
3.2 L'air	20
3.2.1 Le Plan National De Reduction Des Emissions De Polluants Atmosphériques (PREPA)	20
3.2.2 Le PPA : Plan De Protection de l'Atmosphère	21
3.3 Le climat et l'énergie	21
3.3.1 La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (ppe).....	21
3.3.2 La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).....	22
3.3.3 La loi de Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (LTEPCV)	23
3.3.4 La stratégie nationale d'adaptation au changement climatique.....	24
3.3.5 Le Schéma Régional Biomasse	24
3.4 L'eau	25
3.4.1 Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)	25
3.4.2 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)	26
3.4.3 Les Contrats de Milieu.....	26
3.5 Les risques sanitaires : le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	26
3.6 Aménagement et développement du territoire	27
3.6.1 Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)	27
3.6.2 Plans Locaux d'Urbanisme (plu).....	28

Chapitre 2 - État initial de l'environnement et perspectives de son evolution	29
1 Dimensions environnementales de référence.....	29
1.1 Pollution et qualité des milieux.....	29
1.1.1 Air.....	29
1.1.2 Eaux	29
1.1.3 Sols et sous-sols	29
1.2 Ressources naturelles.....	29
1.2.1 Ressources en matières premières.....	29
1.2.2 Ressources naturelles locales.....	29
1.3 Milieux naturels, sites et paysages	30
1.3.1 Biodiversité et milieux naturels	30
1.3.2 Paysages.....	30
1.3.3 Patrimoine culturel.....	30
1.4 Risques	30
1.4.1 Risques sanitaires	30
1.4.2 Risques naturels et technologiques.....	30
1.5 Nuisances	30
2 Caractéristiques du territoire concerné	31
2.1 Présentation générale de la communauté de communes.....	31
2.1.1 Découpage administratif.....	31
2.1.2 Démographie	32
2.1.3 Occupation des sols	33
2.1.4 Les compétences de la communauté de communes	34
2.2 Etat initial de l'environnement du territoire	34
2.2.1 Pollution et qualité des milieux	34
2.2.2 Ressources naturelles	39
2.2.3 Milieux naturels, sites et paysages.....	41
2.3 Risques	49
2.3.2 Nuisances.....	55
2.4 Récapitulatif des richesses et faiblesses du territoire	57
3 Etat initial de la qualité de l'air, de l'énergie et du changement climatique.....	60
3.1 Les émissions de GES.....	60
3.1.1 Substances relatives à l'accroissement de l'effet de serre et méthodologie	60
3.1.2 Les émissions du territoire.....	61
3.1.3 Impacts sur l'environnement.....	64
3.2 Ressources énergétiques	65
3.2.1 Consommation d'énergie par secteur.....	65
3.2.2 Consommation d'énergie par vecteur.....	67
3.2.3 Production énergétique	68
3.2.4 Impacts sur l'environnement.....	70
3.3 Air.....	71
3.3.1 Qualité de l'air du territoire	71
3.3.2 Impacts sur l'environnement.....	73
3.4 Synthèse des impacts sur l'environnement des émissions de GES et de la gestion de l'énergie.....	73
3.5 Caractérisation des enjeux.....	74
4 Perspectives d'évolution de l'environnement : le scénario tendanciel	75

4.1	Description du scénario tendanciel	75
4.2	Impacts sur l'environnement du scenario tendanciel	75
Chapitre 3 - Étude du scenario		77
1 Présentation du scenario retenu par la CC du Sor et de l'Agout ...		77
1.1	Consommation d'énergie	78
1.2	Production d'énergie renouvelables.....	78
1.3	Impacts du scénario en termes d'émissions de GES.....	79
1.4	Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques.....	79
2 Comparaison aux scénarios réglementaires.....		80
2.1	Trajectoire à l'horizon 2050 et comparaison au scénario tendanciel	80
2.2	Impacts du scénario en termes d'émissions de GES.....	81
2.3	Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques.....	82
Chapitre 4 - Justification des choix		83
Chapitre 5 - Effets notables probables de la mise en œuvre du pcaet et incidences sur les zones natura 2000		86
1 Les effets notables probables de la mise en œuvre du pcaet par thématique.....		86
1.1	Réduire les consommations d'énergie, les émissions de GES et améliorer la qualité de l'air	87
1.2	Produire et consommer des ENRR.....	89
1.3	Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la séquestration carbone.....	92
1.4	Animer le PCAET et la mise en œuvre de ses actions et mobiliser le territoire.....	93
2 Synthèse des enjeux		94
3 Evaluation des incidences Natura 2000		95
3.1	Carte et caractéristiques synthétiques des zones Natura 2000.....	95
3.2	Incidences du PCAET sur les zones Natura 2000	98
3.3	Conclusion	98
Chapitre 6 - Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation		99
1 Développement des énergies renouvelables		99
1.1	L'énergie solaire.....	99
1.2	Le bois énergie et la filière bois.....	99
1.3	La méthanisation	99
1.4	L'éolien.....	100
1.5	L'hydroélectricité	100
2 La mobilité		100
Chapitre 7 - Suivi environnemental		101
Chapitre 8 - Description de la manière dont l'évaluation a été menée		103

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux.....	11
Figure 2 : Déclinaison de la stratégie territoriale validée par le territoire	13
Figure 3 : Liens entre le PCAET et les autres documents	13
Figure 4 : Organisation du SRADDET (extrait du SRADDET de la région Occitanie).....	15
Figure 5 : La stratégie du SRADDET (extrait du SRADDET de la région Occitanie).....	16
Figure 6 : Objectifs de réduction de la stratégie énergie carbone du territoire en comparaison de ceux du SRADDET sur la période 2014/2030	18
Figure 7 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie	19
Figure 8 : Objectifs du PREPA en lien avec le PCAET.....	20
Figure 9 : Objectifs de réduction des émissions de GES du SNBC en lien avec le PCAET.....	22
Figure 10 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I	23
Figure 11 Objectifs de valorisation de la biomasse en 2050 – Source : SRB Occitanie.....	25
Figure 12 : territoire du Scot du Pays d’Autan	27
Figure 13 : Le territoire administratif de la CC du Sor et de l’Agout.....	31
Figure 14 : Densité de population du territoire (source : INSEE).....	32
Figure 15 : Comparaison de l'occupation des sols du département et de la CC du Sor et de l’Agout	33
Figure 16 : Occupation des sols en 2018 (source : Corine land cover).....	33
Figure 17 : Cartographie des cours d'eau du territoire (source : SDAGE Adour Garonne)	34
Figure 18 : Evolution de l'état écologique sur le bassin Adour-Garonne	36
Figure 19 : Carte de l'état écologique des eaux superficielles du bassin Tarn-Aveyron (Source : SDAGE Tarn-Aveyron)	36
Figure 20 : Carte des masses d'eau souterraine libre du bassin Tarn-Aveyron (Source : SDAGE Tarn-Aveyron)	37
Figure 21 : Carte des ressources géologiques du Tarn (source : Schéma départemental des carrières, site internet de la DREAL Occitanie)	39
Figure 22 : Cartographie des ZRE sur le territoire (source : DREAL Occitanie).....	40
Figure 23 : Tableau des ZNIEFF de type 1 et 2 sur le territoire (source : Géoportail).....	42
Figure 24 : Carte des ZNIEFF de type 1 et 2 sur le territoire de la CCAS (source : Géoportail) ..	43
Figure 25 : Parc Naturel du Haut Languedoc (Source : Géoportail).....	45
Figure 26 : Réserve naturelle régionale de Cambounet-Sur-Le-Sor (source : INPN).....	46
Figure 27 : Les entités paysagère (extrait du SCoT du Pays d’Autan).....	47
Figure 28 : Monuments historiques du territoire (source : http://www.monumentum.fr/)	48
Figure 29 : Zonage sismique réglementaire département du Tarn (source : Géorisques)	50
Figure 30 : Extrait de la carte du département du Tarn : Surface par commune d'enjeux environnementaux en risque subi moyen à très fort (source : PDPFCI du Tarn – Nov 2016).....	51
Figure 31 : Carte de répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (Observatoire des ambroisies – FREDON France)	54

Figure 32 : Localisation des infrastructures étudiées dans le cadre du PPBE du Tarn (source DDT Tarn)	56
Figure 33 : Pouvoirs de réchauffement global des gaz à effet de serre (CITEPA – mis à jour septembre 2015).....	60
Figure 34 : Émissions énergétiques par vecteur, Source : OREO.....	61
Figure 35 : Émissions énergétiques par secteur, Source OREO.....	62
Figure 36 : Émissions énergétiques, non énergétiques et totales de GES.....	62
Figure 37 : Émissions de GES par type de polluant	62
Figure 38 : Émissions de GES par secteur ; Source : OREO.....	63
Figure 39 : Décomposition de l'empreinte carbone de l'alimentation du territoire	64
Figure 40 : Comparatif entre les consommations du territoire et les consommations nationales, SOLAGRO.....	65
Figure 41 : Consommations énergétiques par secteur ; Source : OREO	66
Figure 42 : Comparatif entre les consommations présentes du territoire et les consommations régionales et nationales	66
Figure 43 : Consommations d'énergie par vecteur	67
Figure 44 : Consommations énergétiques par vecteurs, Source : OREO	67
Figure 45 : Consommations énergétiques par secteurs, Source : OREO	68
Figure 46 : Diagramme de Sankey montrant la répartition des consommations par secteur et par vecteur énergétique	68
Figure 47 : Évolution dans le temps des consommations énergétiques ; Source : OREO.....	69
Figure 48 : Récapitulatif des productions ENR en 2018, Source : OREO et Solagro.....	69
Figure 49 : Productions d'ENR du territoire, source OREO	70
Figure 50 : Évolution des principaux polluants atmosphériques entre 2008 et 2018 ; Source : "Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org	71
Figure 51 : Répartition des émissions des principaux polluants atmosphériques par secteurs, Source : « Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org »	72
Figure 52 : Évolution des niveaux de pollution des principaux polluants atmosphériques à l'échelle du département du Tarn. Source : « Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org »	72
Figure 53 : Impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement.....	73
Figure 54 : Caractérisation des enjeux	74
Figure 55 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement pour le scénario tendanciel.....	76
Figure 56 : Objectifs stratégiques de réduction des consommations énergétiques retenus par le territoire – Comparaison à l'état des lieux.....	78
Figure 57 : Objectifs stratégiques de développement des énergies renouvelables retenus par le territoire.....	78
Figure 58 : Projections à différents horizons de la trajectoire sur la réduction des GES du territoire	79
Figure 59 : Projections à différents horizons de la trajectoire sur la réduction des polluants atmosphériques du territoire	79

Figure 60 : Trajectoire énergétique du territoire et comparaison au scénario tendanciel	80
Figure 61 : Trajectoire de réduction des GES du territoire et comparaison au scénario tendanciel	81
Figure 62 : Trajectoire de réduction des émissions de polluants atmosphériques du territoire et comparaison au scénario tendanciel	82
Figure 63 : La zone Natura 2000 du territoire (source : géoportail)	95
Figure 64 : Les indicateurs de suivi communs	102
Figure 65 : Les indicateurs de suivi spécifiques au suivi environnemental	102

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
PRQA : 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 du Sor et de l'Agout 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'ÉVALUATION 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.

L'évaluation environnementale comprend ainsi :

- la réalisation d'un rapport environnemental par l'organisme responsable du PCAET. 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 PCAET. 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 PCAET ;

- la procédure de consultation suit celle du PCAET ;
- sitôt après l'adoption du PCAET, 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 Elaboration 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 document 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 DESCRIPTION DE LA STRUCTURE DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Après avoir présenté l'étude (chapitre 1) et rappelé les objectifs de référence (2 du chapitre 1) par un bref descriptif des documents de planification ayant trait ou pouvant influencer sur les thématiques du PCAET, il est présenté l'état initial de l'environnement du territoire (2 du chapitre II).

Cet état initial permet d'apprécier la diversité de l'environnement du territoire et d'évaluer la sensibilité environnementale du territoire. Cette sensibilité est synthétisée dans un tableau (paragraphe 3.1 du chapitre 2).

Les thématiques propres au PCAET sont ensuite étudiées au 2 du chapitre 2, 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 3 milieux de référence (milieux physiques, milieux naturels et milieu humain). 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 2), ainsi que les différents scénarios (chapitre 3). Le scénario est choisi (chapitre 4).

Enfin, les effets notables probables du PCAET sont étudiés au travers des différentes actions (chapitre 5), les impacts sur les zones Natura-2000 sont décrits (chapitre 5 également), des mesures sont présentées (chapitre 6) et un suivi environnemental est proposé (chapitre 7).

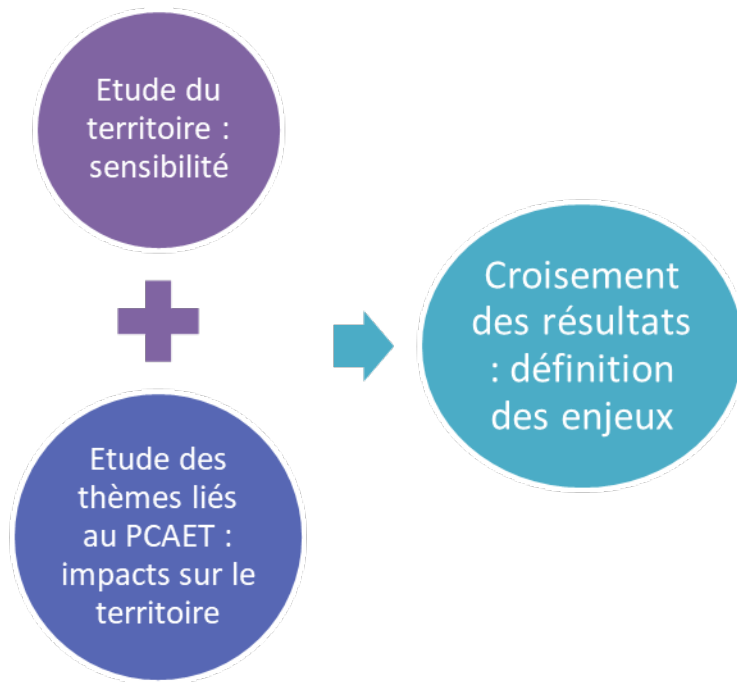


Figure 1 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux

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 1 – CONTEXTE, OBJECTIFS ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION

1 CONTEXTE

1.1 Définition du périmètre de l'évaluation environnementale

Le périmètre de la présente évaluation environnementale correspond à celui pris en compte dans le PCAET : il correspond au périmètre administratif de la CC du Sor et de l'Agout, au 1er janvier 2020, soit 26 communes, représentant 22 863 habitants.

1.2 Définition des années de référence

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

- L'état initial est étudié sur l'année 2017,
- les prospectives sont fixées à 2026, 2031 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 les suivants :

- Réduire les consommations énergétiques de 16% en 2030 par rapport à 2015
- Multiplier le développement des énergies renouvelables électriques par 10 en 2030 par rapport à 2015
- Multiplier le développement des énergies renouvelables thermiques par 1,3 en 2030 par rapport à 2015
- Diminuer les émissions de GES de 28% en 2030 par rapport à 2015
- Diminuer les émissions de polluants atmosphériques de 22% en 2030 par rapport à 2014
- Assurer le développement et la coordination des réseaux en lien avec les Autorités Organisatrices du Transport et de la Distribution de l'Energie
- Favoriser la séquestration carbone et la production de matériaux biosourcés en valorisant la ressource bois du territoire
- Améliorer la résilience du territoire au changement climatique en accompagnant les acteurs dans la transition vers l'adaptation : grand public, collectivités, entreprises et agriculteurs
- Favoriser l'économie circulaire, lutter contre le gaspillage des ressources et diminuer l'empreinte carbone

¹ 2031 est assimilée à 2030 selon l'extrait du guide PCAET à destination des services de l'Etat (<https://www.territoires-climat.ademe.fr/Uploads/media/default/0001/01/d4b78e7160ad8733e74d40aa0b058ce47f0db470.pdf>) : « L'année médiane du quatrième budget carbone étant 2031, assimilée à 2030, pour plus de simplicité, les PCAET approuvés à partir de 2019 déclineront leurs objectifs aux horizons suivants : 2026, 2030 et 2050 ».)

Chapitre 1 – Contexte, objectifs et documents de planification



Ces objectifs stratégiques, déclinés de manière opérationnelle par secteurs et filières pour les objectifs énergétiques, a permis au COPIL du 15 mars 2022 de valider l'organisation de la phase du plan d'actions autour des axes et des thèmes suivants :

Axes Stratégiques	Thématiques				
	Bâtiment	Mobilité	Énergies renouvelables	Agriculture-Forêt-Adaptation au changement climatique	Gouvernance-Animation-Exemplarité
Réduire les consommations d'énergie, les émissions de GES et améliorer la qualité de l'air	X	X		X	
Produire et consommer des ENRR	X	X	X	X	
Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la séquestration carbone				X	
Animer le PCAET et la mise en œuvre de ses actions et mobiliser le territoire					X

Figure 2 : Déclinaison de la stratégie territoriale validée par le territoire

3 OBJECTIFS DE REFERENCE

En application de l'article L.229-26 du code de l'environnement, le PCAET de la CC du Sor et de l'Agout doit être compatible avec le SRCAE Occitanie, intégré au SRADDET. Le PCAET doit également prendre en compte le schéma de cohérence territoriale (SCoT) d'Autan et de Cocagne, 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 du Sor et de l'Agout ont fait l'objet d'une évaluation environnementale (notamment le SDAGE, le 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.

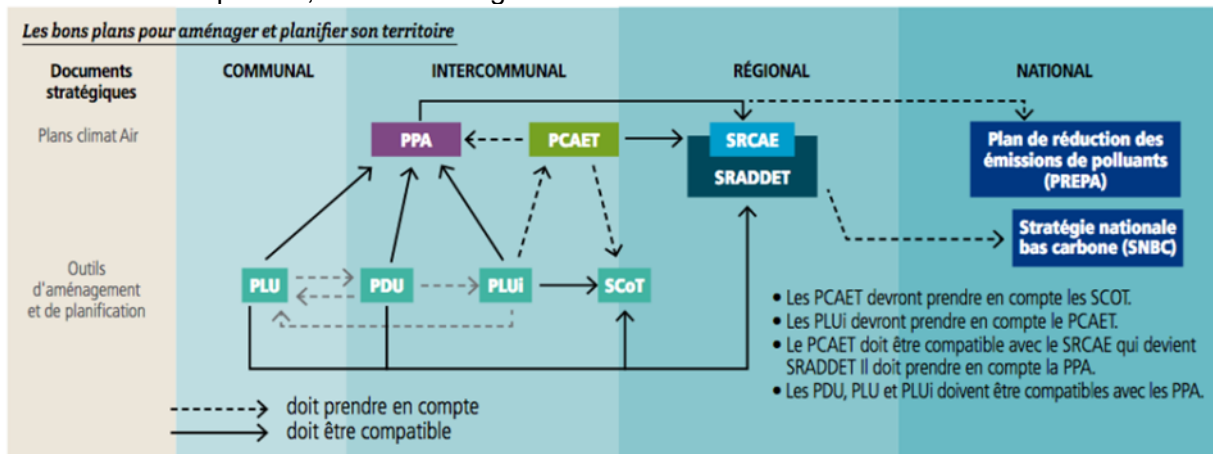


Figure 3 : Liens entre le PCAET et les autres documents

3.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité 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). Ce document concerne donc plusieurs thématiques environnementales. Il est par conséquent volontairement placé en « chapeau » des autres documents.

Le SRADDET de la Région Occitanie a été arrêté en Assemblée plénière du 19 décembre 2019.

► Le SRADDET est un document transversal :

Un SRADDET est un schéma de planification globale ayant une portée très large puisqu'il porte 11 domaines de compétences (équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets). Cette caractéristique lui donne une vraie valeur ajoutée puisqu'il permet la mise en lisibilité et en cohérence de l'ensemble des politiques sectorielles ayant un impact en matière d'aménagement.

► Le SRADDET est un document intégrateur :

Dans un souci de cohérence territoriale et d'une meilleure coordination des politiques régionales concourant à l'aménagement du territoire, il intègre également différents documents sectoriels :

- Le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT),
- Le schéma régional de l'intermodalité (SRI),
- Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE),
- Le schéma régional climat / air / énergie (SRCAE),
- Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

► Le SRADDET est un document prescriptif :

- Deux niveaux d'opposabilité :

Une des principales nouveautés est que le SRADDET, placé au sommet de la hiérarchie des documents de planification territoriale, comprend deux niveaux d'opposabilité pour les schémas de cohérence territoriale (SCoT) (ou, en l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales), les plans de déplacements urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) ainsi que les chartes des parcs naturels régionaux (PNR).

En effet, ces documents doivent :

- prendre en compte les objectifs du SRADDET : la prise en compte implique de ne pas s'écarter des orientations fondamentales du document de rang supérieur,
- être compatibles avec les règles générales du fascicule : la compatibilité implique de respecter l'esprit de la règle prévue par le document de rang supérieur.

- Une prescriptivité encadrée :

Si les règles générales doivent permettre l'atteinte des objectifs fixés dans tous les domaines de compétence du SRADDET, les règles ne peuvent avoir pour conséquence directe la création ou l'aggravation d'une charge d'investissement ou d'une charge de fonctionnement récurrente pour les collectivités, sauf dans le cadre d'une convention (Article L. 4251-1 du CGCT).

► Le SRADDET est un document territorialisable :

Dans un souci d'égalité des territoires, les règles du SRADDET peuvent varier entre les différentes grandes parties du territoire régional.

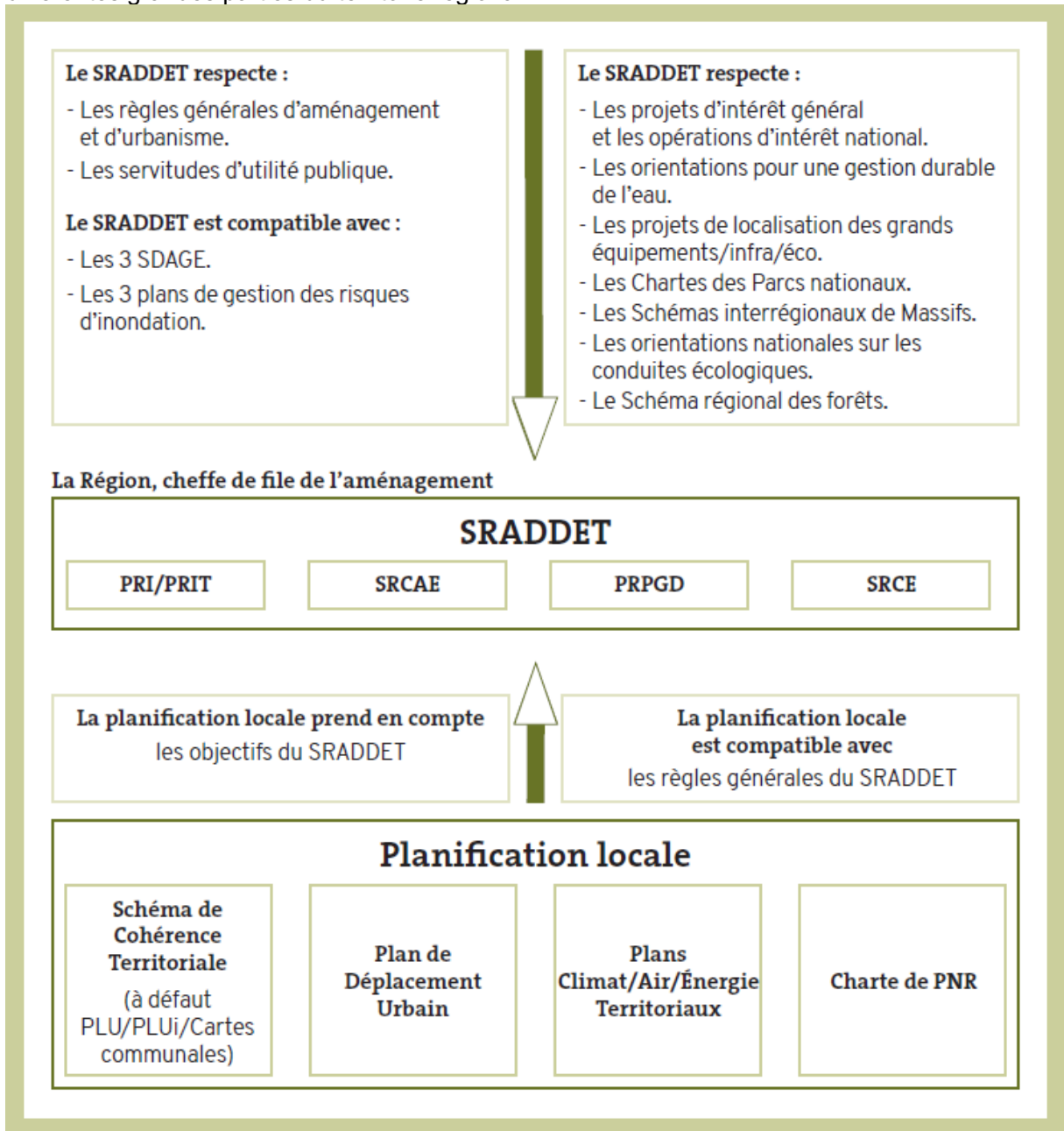


Figure 4 : Organisation du SRADDET (extrait du SRADDET de la région Occitanie)

LA STRATÉGIE DU SRADDET EN BREF

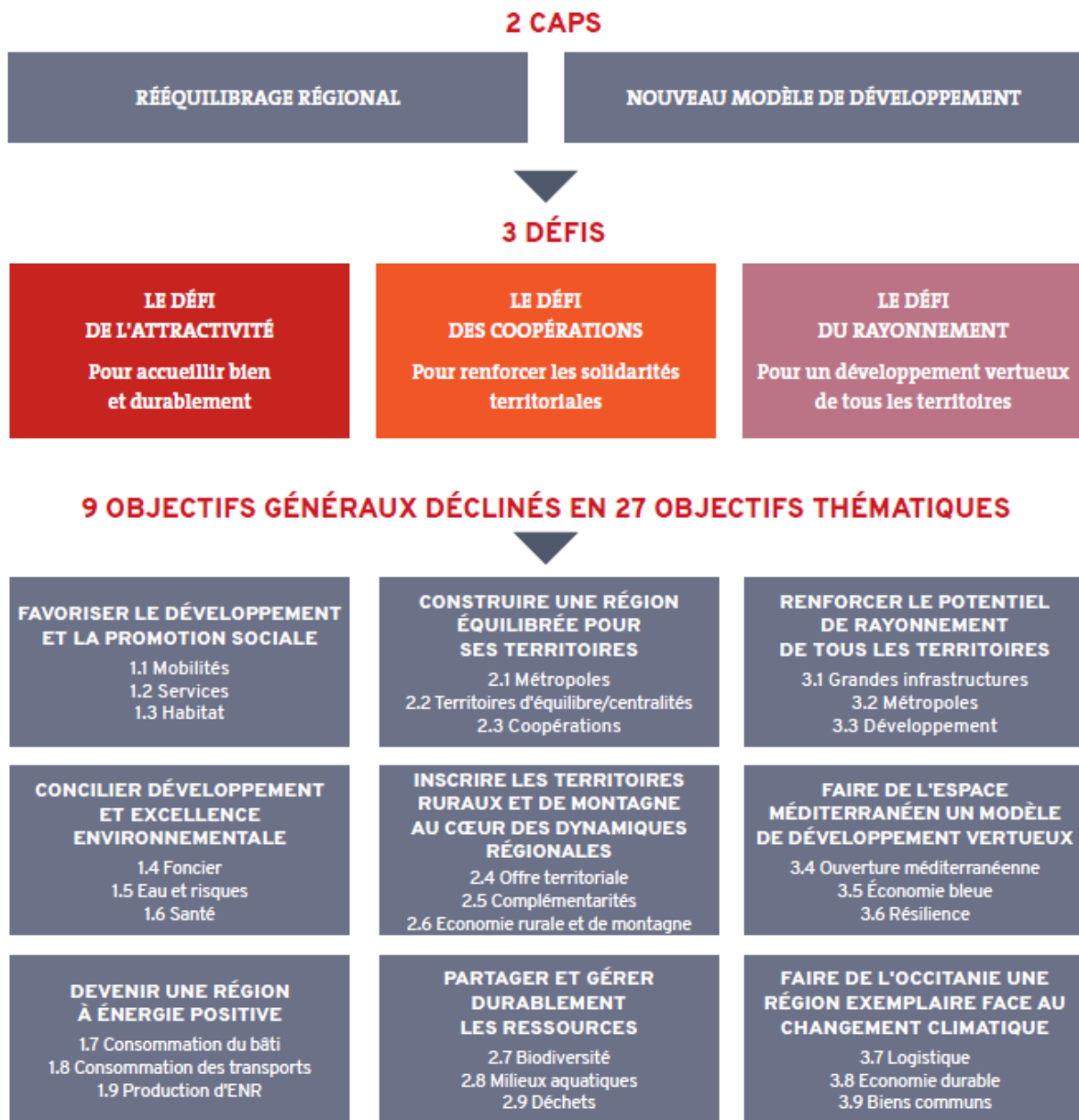


Figure 5 : La stratégie du SRADDET (extrait du SRADDET de la région Occitanie)

Pour répondre à l'urgence climatique, à travers le SRADDET, la Région Occitanie s'est donnée comme objectif de développer un nouveau modèle de développement afin de devenir plus résiliente ce qui implique de :

➤ Concilier le développement avec la préservation de ses ressources en :

- Réussissant le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040 : la région deviendra résiliente si et seulement si elle parvient à préserver ses espaces naturels, agricoles et forestiers. Il est donc de notre responsabilité collective de viser une gestion plus économe des sols. Dans cette optique, le SRADDET demande aux territoires de privilégier la densification des espaces urbanisés existants et de réduire le rythme de consommation des sols, d'améliorer la qualité des espaces urbanisés notamment en limitant l'imperméabilisation des sols et en développant la nature en ville, de protéger les terres agricoles et enfin de privilégier une densification et une requalification du foncier économique et logistique existant. Les territoires devront ainsi adopter une trajectoire de réduction du rythme de consommation des sols, qui sera modulée selon les territoires au regard des objectifs de rééquilibrage régional portés par la Région et cohérente avec les objectifs de production de logements, d'équipements et d'infrastructures selon les prévisions de croissance démographique et économique du territoire.
- Atteignant la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040 : Autre bien commun à préserver, et non des moindres : la faune et la flore. Le SRADDET intègre à cet effet les éléments clefs de la Stratégie régionale Biodiversité et des anciens Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Pour atteindre la non-perte nette de biodiversité, sont édictées trois règles visant la préservation, le renforcement et la restauration de ces continuités écologiques, le maintien et la restauration des milieux aquatiques et des espaces littoral et enfin l'amélioration de l'application de la séquence éviter/réduire/compenser (en privilégiant l'évitement et la réduction, avant d'avoir recours à la compensation).
- Assurer le partage de la ressource en eau dans une approche multi-usages. En termes de gestion de la ressource en eau, la priorité affichée par le SRADDET est la réduction des consommations tout en conciliant la diversité des usages. Dans ce cadre, chaque territoire devra développer une stratégie pour assurer cette gestion durable de l'eau notamment, en adaptant l'accueil de population à la disponibilité de la ressource.

➤ Consommer moins d'énergie et en produire mieux en :

- Devenant la première région à énergie positive d'Europe à l'horizon 2050. Cela suppose, d'ici 2040, de baisser de 20% la consommation énergétique finale des bâtiments, de baisser de 40% la consommation énergétique finale des transports et de multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables. Pour y parvenir, l'ensemble des parties prenantes doivent converger vers ces objectifs : c'est pourquoi le SRADDET demande à tous les territoires – chacun selon son potentiel – d'une part de définir des trajectoires de réduction de consommation et d'évolution du mix énergétique et d'autre part d'identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en privilégiant les bâtiments ainsi que les espaces artificialisés, dégradés.
- Favorisant le développement du fret ferroviaire, fluvial et maritime. Cela implique de renforcer l'offre logistique d'intérêt européen autour des ports régionaux et de leurs dessertes multimodales, ainsi que le potentiel et l'efficacité des canaux. Il est ainsi demandé aux territoires de privilégier l'installation des nouvelles zones logistiques en lien avec les embranchements ferroviaires, fluviaux et portuaires.
- Réduisant la production de ses déchets et en favorisant leur valorisation : l'objectif issu de l'ancien Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) est de diminuer la production de déchets et de maximiser leur recyclage, en encourageant notamment le développement de l'économie circulaire. Cet objectif est assorti de cinq règles qui visent à limiter le stockage et l'incinération des déchets non dangereux, limiter le stockage des déchets dangereux, réguler les zones de chalandise des unités de stockage et de valorisation et prévoir la collecte et le traitement des déchets produits en situation

exceptionnelle. Par ailleurs, le SRADDET demande à l'ensemble des territoires de développer l'économie circulaire.

➤ Devenir une région exemplaire face au changement climatique en :

- Favorisant un aménagement adapté aux risques et aux enjeux de santé des populations. Il importe en premier lieu de reconsidérer les principes d'aménagement et d'urbanisme en fonction des risques présents et à venir, et en particulier de sécuriser les territoires face aux risques d'inondation. Il s'agit également d'encourager la prise en compte de la santé dans le cadre de l'aménagement et d'améliorer la qualité de l'air, notamment dans les espaces urbains en croissance démographique. Tous les territoires sont ainsi invités à identifier et anticiper les nuisances et risques auxquels ils sont exposés, et à développer des mesures en conséquence.
- Engageant l'économie régionale dans la transition énergétique et écologique, en particulier du tourisme (vers un tourisme 4 saisons et une mutation des stations), de l'agriculture (agroécologie), de la sylviculture, de la viticulture et de l'élevage. Il s'agit également de faire de l'Occitanie une région de pointe dans les technologies et modes de fabrication innovants et écologiques ;
- Faisant du littoral une vitrine de la résilience. Le SRADDET prévoit d'accélérer les transformations nécessaires pour adapter les activités humaines, l'habitat et les milieux aux effets induits par le changement climatique. Cette dimension sera particulièrement centrale pour le littoral, où se conjuguent forte attractivité démographique, pression importante sur les milieux, conflits d'usage et risques inhérents au changement climatique. Un littoral qui doit donc améliorer sa résilience tout en développant une économie bleue durable. Trois règles sont ainsi énoncées : la première demande à ce que tous les territoires littoraux se saisissent stratégiquement de cet enjeu dans leur document de planification, la deuxième que ces territoires accompagnent – face aux risques auxquels ils sont exposés – la nécessaire dynamique de recomposition spatiale, et la troisième invite à créer les conditions du développement d'une économie bleue durable.

3.1.1 Objectifs du SRADDET concernant l'air

Le tableau suivant résume les objectifs de réduction des émissions de polluants fixés par le SRADDET et par le PCAET de la CC du Sor et de l'Agout sur la période 2014/2030 :

Réduction des émissions de polluants 2014/2030		
	PCAET	SRADDET
NOx	- 26 %	- 50 %
PM10	- 23%	Non donnée
PM2,5	- 30 %	- 35 %
COVNM	- 20 %	- 11 %
NH3	- 18 %	- 16 %
SO2	5 %	- 36 %

Figure 6 : Objectifs de réduction de la stratégie énergie carbone du territoire en comparaison de ceux du SRADDET sur la période 2014/2030

En complément :

- sur les secteurs résidentiel et tertiaire, la baisse prévue de la consommation d'énergie au travers de la rénovation thermique et du type de combustible permet de projeter une baisse d'émissions de particules en suspension (PM10) et particules fines (PM2.5) de 45 % à l'horizon 2040. Pour les oxydes d'azote et les composés organiques (COVNM), les baisses relatives projetées sont aussi importantes avec respectivement de 38 % et 23 % en 2040 par rapport à 2015.

- sur le secteur des transports : la stratégie « Région à énergie positive » envisage une baisse de 40 % des consommations d'énergie finale à horizon 2040 dans le transport avec une profonde modification du mix énergétique, notamment l'abandon des énergies fossiles au profit de l'électricité, de l'hydrogène et du bioGNV. La baisse de la consommation finale d'énergie dans le secteur des transports ainsi que l'évolution des type de carburant portés par REPOS entraîneront une évolution des émissions projetées de polluants atmosphériques notamment du dioxyde d'azote. Le secteur des transports est en 2015 le principal émetteur d'oxydes d'azote dans l'air et représente un enjeu important en termes de santé, notamment dans les territoires très urbanisés. L'évolution des motorisations et le remplacement des carburants Diesel et Essence par de l'électricité et du GNV projetée dans le scénario REPOS permettront de diminuer de 80 % les émissions d'oxydes d'azotes à l'horizon 2040. De même, les émissions de particules PM10 et PM2.5 diminuent entre 2015 et 2040 respectivement de 37 % et 47 % par rapport à la situation de 2015.

Les objectifs de réduction du territoire sont globalement en phase avec ceux du SRADDET, à l'exception des NOx pour lesquels les objectifs sont moindres.

Les résultats concernant le SO2 sont à relativiser car les niveaux d'émissions 2014 sont inférieurs à ceux de l'année de référence (2018). Les projections futures partant de l'année de référence pour proposer une réduction, c'est après 2030 que les niveaux en SO2 sont à nouveau inférieurs à ceux de 2014. Il faut noter que les niveaux en SO2 sont actuellement déjà très bas, l'évolution de ce polluant à 2050 est donc négligeable.

3.1.2 Objectifs du SRADDET concernant le climat

Les principaux objectifs retenus concernant le climat sont :

	OBJECTIFS DU SRADDET			OBJECTIFS DU PCAET		
	En 2030 par rapport à 2015	En 2040 par rapport à 2015	En 2050 par rapport à 2015	En 2030 par rapport à 2015	En 2040 par rapport à 2015	En 2050 par rapport à 2015
Consommation d'énergie finale	- 16%	- 28%	- 39%	- 16%	- 28%	- 41%
Objectif de réduction des émissions de GES	- 29%	- 53%	- 76%	- 28%	- 50%	- 72%
Facteur multiplicatif de production d'électricité renouvelable nette	2,3	3	4	10	18	25
Facteur multiplicatif de production thermique renouvelable	1,75	2.5	3	1,3	1,8	2,3

Figure 7 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie

Les objectifs du PCAET de la CC du Sor et de l'Agout sont compatibles avec ceux du SRADDET :

- Les objectifs globaux du territoire en matière de réduction des consommations sont en cohérence avec ceux du SRADDET.
- Les objectifs globaux du territoire en matière de développement des énergies renouvelables sont en cohérence avec ceux du SRADDET.
- Les objectifs du territoire sont globalement en phase avec ceux du SRADDET quelle que soit l'échéance. Pour mémoire, les objectifs du SRADDET n'étant pas territorialisés, les leviers d'actions pour le territoire ne sont pas forcément les mêmes
- Les objectifs de réduction du territoire sont globalement en phase avec ceux du SRADDET, à l'exception des NOx pour lesquels les objectifs sont moindres.
- Les résultats concernant le SO2 sont à relativiser car les niveaux d'émissions 2014 sont inférieurs à ceux de l'année de référence (2018). Les projections futures partant de l'année de référence pour proposer une réduction, c'est après 2030 que les niveaux en SO2 sont à nouveau inférieurs à ceux de 2014. Il faut noter que les niveaux en SO2 sont actuellement déjà très bas, l'évolution de ce polluant à 2050 est donc négligeable.

3.1.3 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Midi-Pyrénées (SRCE)

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

Le SRCE Midi-Pyrénées a été adopté le 27 mars 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 18 octobre 2014.

Le plan d'actions stratégique du SRCE propose 26 actions classées en 7 thèmes :

- L'amélioration des connaissances
- L'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire
- L'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques
- La conciliation entre activités économiques et TVB
- Le soutien des acteurs et des territoires dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Le partage de la connaissance sur la TVB

Le SRCE ne comprend pas d'objectifs chiffrés.

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

Le PRPGD est intégré au SRADDET qui a été arrêté en Assemblée plénière du 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 PRPGD n'a pas d'objectifs particuliers sur le bois énergie et la méthanisation, mais une articulation entre le PRPGD et le SRB a été réalisée.

3.2 L'air

3.2.1 Le Plan National De Reduction Des Emissions De Polluants Atmosphériques (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).

POLLUANTS	OBJECTIFS DU PREPA		OBJECTIFS DU PCAET
	A PARTIR DE 2020	A PARTIR DE 2030	2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	-55 % /2005	-77 % /2005	5 % /2014
Oxydes d'azote (NO _x)	-50 % /2005	-69 % /2005	-26 % /2014
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	-43 % /2005	-52 % /2005	-20 % /2014
Ammoniac (NH ₃)	-4 % /2005	-13 % /2005	-18 % /2014
Particules fines (PM _{2,5})	-27 % /2005	-57 % /2005	-30 % /2014
Particules fines (PM ₁₀)	-	-	-23 % /2014

Figure 8 : Objectifs du PREPA en lien avec le PCAET

Les données sur les émissions de polluants n'étant pas disponibles pour l'année 2005, les comparaisons avec le PREPA n'ont pas pu être réalisées.



3.2.2 Le PPA : Plan De Protection de l'Atmosphère

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 SRCAE) : 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.

3.3 Le climat et l'énergie

3.3.1 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. Ce projet est maintenant discuté au sein de plusieurs instances qui vont rendre un avis. Le public sera invité à donner son avis sur la PPE par internet à l'issue de l'Avis rendu par l'Autorité environnementale.

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 CC du Sor et de l'Agout contribuent à l'atteinte des objectifs de la PPE.

3.3.2 La Stratégie 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 2030 / à 2015	A horizon 2050 / à 2015	A horizon 2030 / à 2015	A horizon 2050 / à 2015
Bâtiments	-49%	-100%	-24%	-87%
Transports	-28%	-100%	-37%	-98%
Agriculture	-18%	-46%	-22%	-45%
Industrie	-35%	-81%	-14%	-76%

Figure 9 : Objectifs de réduction des émissions de GES du SNBC en lien avec le PCAET

La comparaison aux objectifs de la SNBC montre que si les objectifs de court terme (2030) sont parfois moins ambitieux que ceux de la SNBC, les ambitions long terme du territoire (2050) sont en phase avec les objectifs nationaux.

3.3.3 La loi de Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (LTEPCV)

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe les principaux objectifs 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%		33%	
	Part des énergies renouvelables/production d'électricité			40%	
	Part des énergies renouvelables/consommation finale de chaleur			38%	
	Part des énergies renouvelables/consommation finale de carburant			15%	
	Part des énergies renouvelables/consommation de gaz			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

Figure 10 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I

Afin d'appuyer l'objectif de - 40% des émissions de GES d'ici à 2030, cet objectif a été rappelé dans la loi climat et résilience publiée le 22 août 2021.

Dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie énergétique, air et climat, Les données de consommations et de production d'énergies renouvelables n'étant pas disponibles pour les années 2012, les comparaisons avec la LTECV n'ont pas pu être réalisées.

3.3.4 La stratégie 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 CC du Sor et de l'Agout est compatible avec le PNACC.

Pour répondre aux enjeux relatifs à l'adaptation au changement climatique sur le territoire, ce dernier s'est fixé les priorités suivantes :

- Améliorer la résilience et l'autonomie des exploitations agricoles ;
- Lutter contre les îlots de chaleur ;
- Améliorer la résilience de la forêt locale au changement climatique ;
- Améliorer la résilience du territoire face à l'augmentation des risques naturels dus au changement climatique ;
- Sensibiliser le grand public aux enjeux climatiques et en faciliter leur compréhension.

3.3.5 Le Schéma Régional Biomasse

Conformément à la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, le préfet de région et la présidente de la région Occitanie ont co-élaboré un Schéma Régional Biomasse (SRB). Le pilotage État/Région a été assuré par la Région, la DREAL, l'ADEME et la DRAAF. Le document final a été élaboré après une large concertation avec les acteurs concernés et le public.

Le SRB définit les objectifs régionaux de développement de l'énergie à partir de la biomasse en Occitanie en cohérence avec le Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) et la Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB). Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en cours de finalisation, reprend les objectifs du SRB.

La biomasse est issue des produits non-utilisés et biodégradables qui proviennent de l'agriculture (comprenant les substances végétales et animales de la terre et de la mer), de la sylviculture (biomasse forestière) et de ses industries connexes et des déchets industriels et ménagers. Ces bio-ressources ont pour avantage de se substituer aux énergies fossiles pour la production d'énergie, et présentent une importante capacité à capter le dioxyde de carbone (CO₂).

Afin de garantir une utilisation optimale de la ressource en biomasse disponible, une hiérarchie des usages doit être respectée de manière à privilégier les usages premiers de celle-ci (alimentation, matériaux, sous-produits, chimie) avant de permettre la production d'énergie. Le SRB comporte 19 actions en faveur de l'énergie avec, en particulier, la formation aux filières d'avenir, le soutien à l'innovation, le développement des process et notamment la méthanisation, l'injection de biométhane dans le réseau, la structuration et la professionnalisation des filières d'approvisionnement, l'amélioration de la qualité des combustibles, l'accompagnement des porteurs de projets de chaufferies bois... Le SRB ambitionne une production de 28 TWh à l'horizon 2050 contre un peu plus de 11 TWh aujourd'hui.

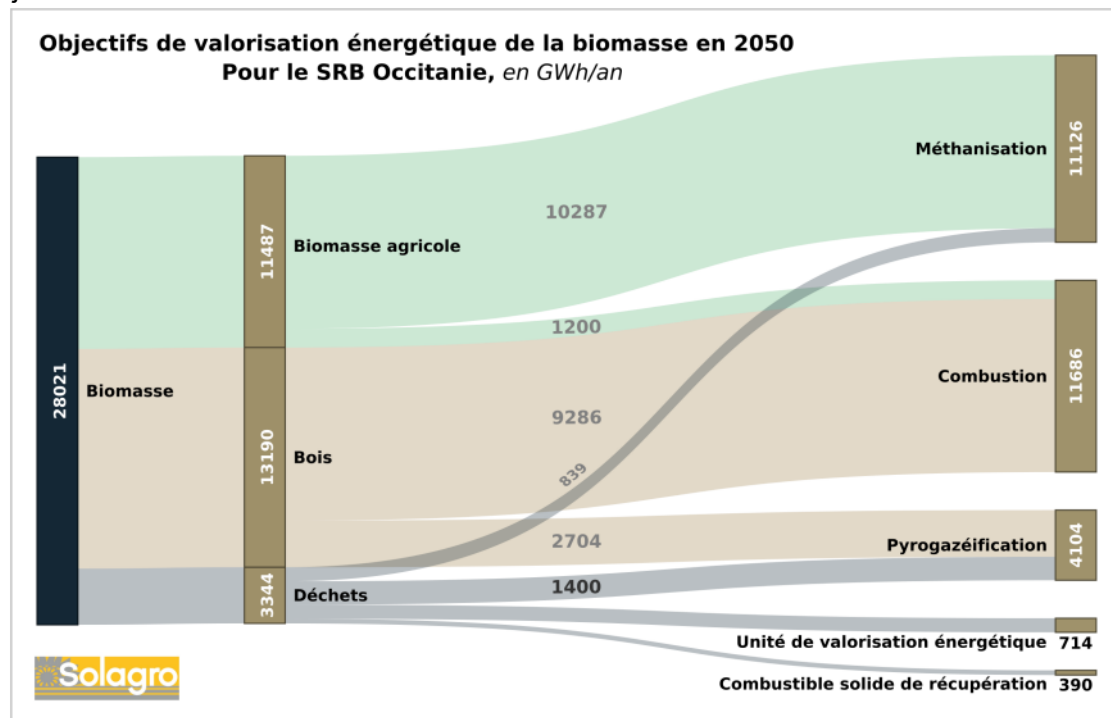


Figure 11 Objectifs de valorisation de la biomasse en 2050 – Source : SRB Occitanie

Le SRB de la région Occitanie et son évaluation environnementale stratégique ont été adoptés le 5 février 2020 par le préfet de région après délibération du conseil régional en date du 14 novembre 2019.

3.4 L'eau

3.4.1 Les Schémas Directeurs d'Aménagement 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 du Sor et de l'Agout se situe au sein du bassin Adour-Garonne. Le SDAGE 2016-2021 Adour-Garonne est entré en vigueur le 1er décembre 2015, pour les années 2016 à 2021. Lors de sa séance du 2 décembre 2019, le comité de bassin a validé l'état des lieux et les enjeux du bassin en matière de gestion de l'eau préalables à la mise à jour du SDAGE 2022-2027. (Source : Agences de l'eau Adour Garonne)

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 documents doivent être cohérents afin de préserver les ressources en eau et les aquifères.

3.4.2 Les Schémas d'Aménagement 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 CC est concerné par le SAGE Agout, approuvé par arrêté d'approbation du SAGE le 15 avril 2014 et le SAGE Hers Mort Girou, approuvé par arrêté d'approbation du SAGE le 17 mai 2018.

Les SAGE font l'objet d'évaluations environnementales. **L'articulation du SAGE et du PCAET porte sur la production d'énergie hydraulique et ses impacts sur le réseau superficiel. Ces documents doivent être cohérents afin de préserver les ressources en eau et les aquifères. Par ailleurs la gestion de la ressource en eau est à étudier et à adapter au regard des projections climatiques.**

(Source : Gest'eau)

3.4.3 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.). Les communes de Cambounet-sur-le-Sor, Saix, Semalens et Soual sont concernées par le contrat de rivière Agout-Thore, qui a été signé en 1995 et qui s'est achevé en 2002.

3.5 Les risques sanitaires : le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Le PRSE Occitanie a été signé par le Préfet de Région et le directeur de l'Agence Régionale de Santé le 13 décembre 2017. L'outil doit guider les politiques publiques conduites localement en matière de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement de 2017 à 2021.

Ce plan s'organise autour 14 actions, qui sont regroupées en 4 axes :

- Renforcer l'appropriation de la santé environnementale pour les citoyens,
- Promouvoir un urbanisme, un aménagement du territoire et des mobilités favorables à la santé
- Prévenir ou limiter les risques sanitaires : les milieux extérieurs
- Prévenir ou limiter les risques sanitaires : les espaces clos

Le PRSE ne donne pas d'objectifs chiffrés.

3.6 Aménagement et développement du territoire

3.6.1 Les Schémas de Cohérence 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. Créé 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 SCOT « d'Autan et de Cocagne » a été approuvé le 24 janvier 2011 sur un périmètre arrêté par le Préfet en 2006.

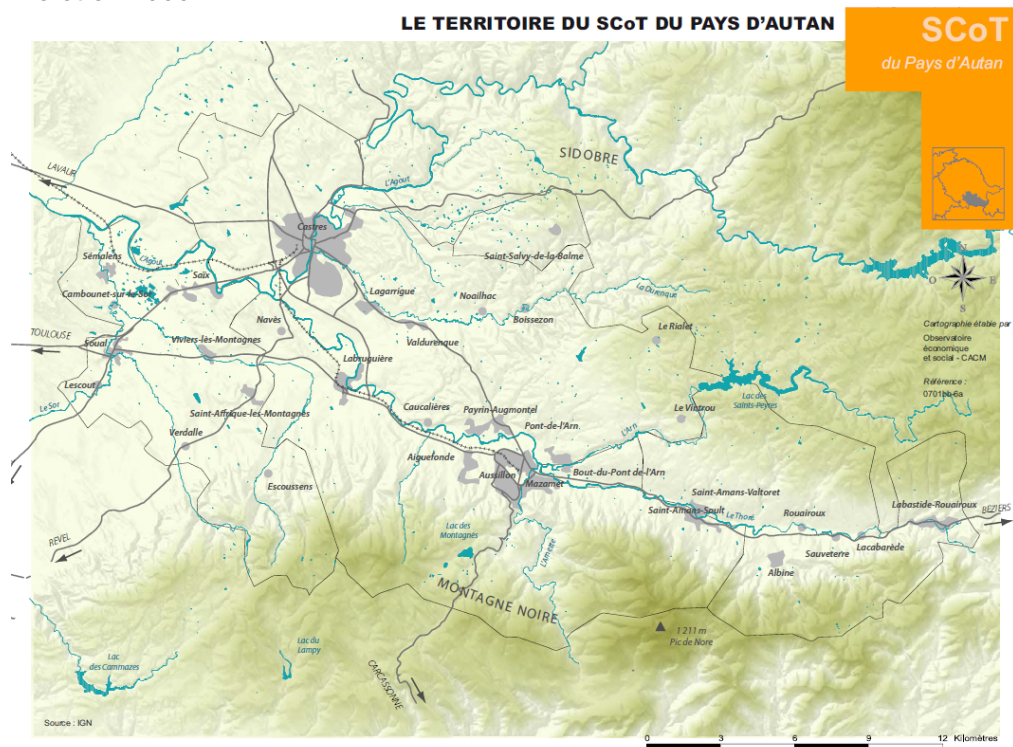


Figure 12 : territoire du Scot du Pays d'Autan

Le SCoT « d'Autan et de Cocagne », approuvé en 2011 ne couvre pas l'intégralité du territoire de la Communauté de communes ; en effet, il n'intègre pas les communes ayant rejoint la CC du Sor et de l'Agout au 1er janvier 2013, suite à la loi du 16 décembre 2010 dite loi RCT (Réforme des Collectivités Territoriales) : Aguts, Algans-Lastens, Appelle, Bertre, Cambon-les-Lavaur, Cuq-Toulza, Lacroisille, Maurens-Scopont, Mouzens, Péchaudier, Puylaurens, Saint-Germain-des-Prés, Saint-Sernin-les-Lavaur.

Ce document est par conséquent en cours de révision afin de le compléter pour inclure ces 16 nouvelles communes et pour prendre en compte les dispositions introduites par les lois Grenelle et ALUR.

Ce document fait l'objet d'une évaluation environnementale.

3.6.2 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).

Le territoire de la CC de Sor et de l'Agout est couvert par un PLUI qui été approuvé par délibération du Conseil Communautaire le 11 décembre 2018. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

CHAPITRE 2 – ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET 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 qualité 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 NOx, 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

A titre d'exemple, la production d'énergie hydraulique peut avoir des impacts sur les cours d'eau.

1.1.3 Sols et sous-sols

A titre d'exemple, la production d'énergie photovoltaïque au sol impacte l'occupation des sols.

1.2 Ressources naturelles

1.2.1 Ressources en matières premières

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 Biodiversité 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 compatible 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, car ce sont les thèmes considérés par le PCAET.

2.1 Présentation générale de la communauté de communes

2.1.1 Découpage administratif

La CC du Sor et de l'Agout compte 26 communes et représente 22 863 habitants (INSEE 2018). Elle se situe intégralement dans le département du Tarn (81) en région Occitanie.



Figure 13 : Le territoire administratif de la CC du Sor et de l'Agout

2.1.2 Démographie

Selon l'INSEE, la densité de population est d'environ 67 habitants/km² pour le département du Tarn. La CC du Sor et de l'Agout présente une densité légèrement plus faible d'environ 62 hab/km² (source : INSEE 2018).

Densité de population (historique depuis 1876), 2018 - Source : Insee, séries historiques du RP, exploitation principale

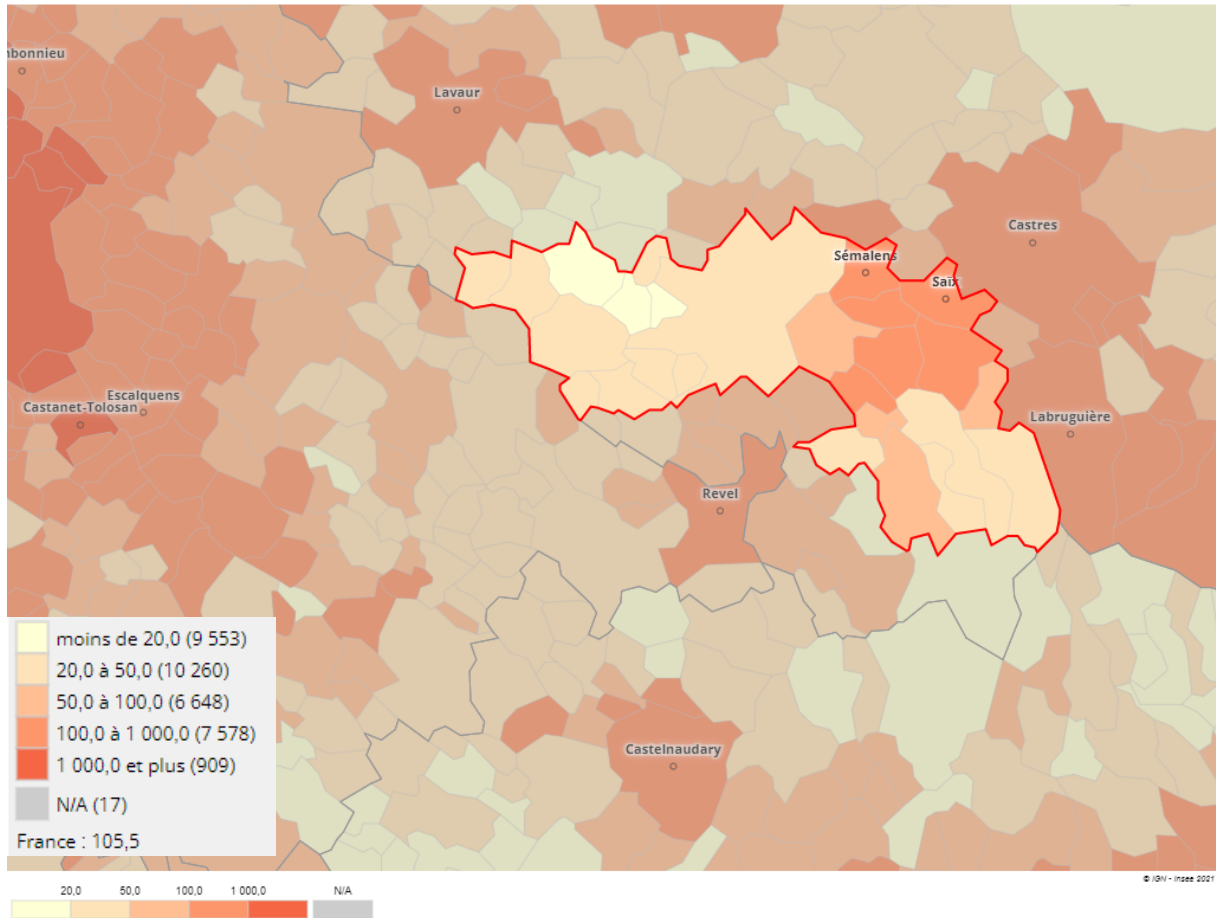


Figure 14 : Densité de population du territoire (source : INSEE)

Chapitre 2 – Etat initial de l’environnement et perspectives d’évolution

2.1.3 Occupation des sols

Le territoire est majoritairement occupé par des milieux agricoles (à 80,15%), supérieur à la moyenne départementale (65,75%). Les milieux artificialisés représentent seulement 4,23% du territoire, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne départementale (3,81%). Les milieux de forêt et semi-naturels représentent 15,62% du territoire, ce qui est nettement inférieur à la moyenne du Tarn (30%).

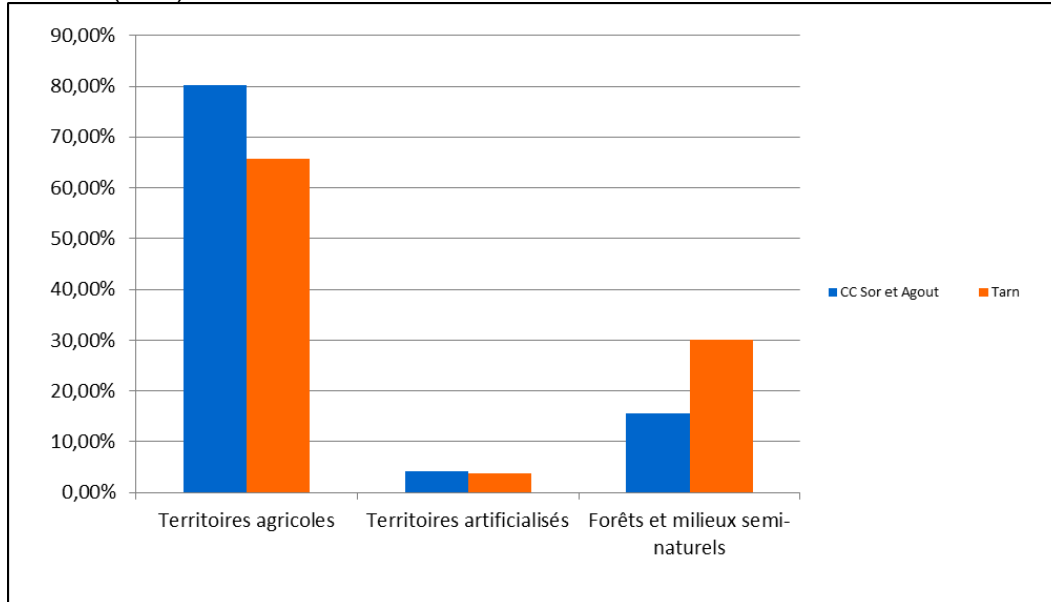


Figure 15 : Comparaison de l'occupation des sols du département et de la CC du Sor et de l'Agout

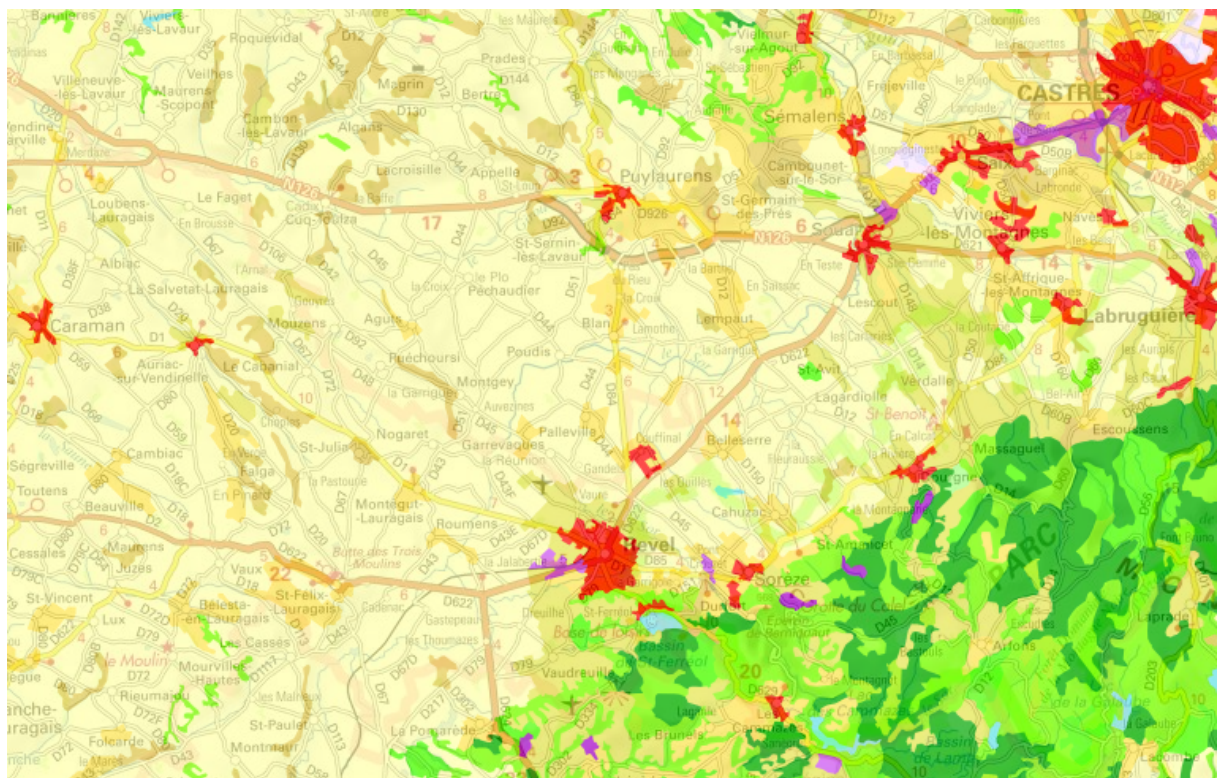


Figure 16 : Occupation des sols en 2018 (source : Corine land cover)

2.1.4 Les compétences de la communauté de communes

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

- Urbanisme et aménagement du territoire,
- Actions de développement économique,

Mais aussi des compétences non obligatoires :

- Gestion des déchets,
- Service public d'assainissement non collectif,
- Tourisme,
- Prévention des inondations.

2.2 Etat initial de l'environnement du territoire

2.2.1 Pollution et qualité des milieux

2.2.1.1 Qualité des eaux

► Présentation du réseau hydrographique

Le territoire se trouve au cœur du grand bassin versant Tarn-Aveyron.



Figure 17 : Cartographie des cours d'eau du territoire (source : SDAGE Adour Garonne)

Le bassin Tarn-Aveyron est l'une des plus grandes entités hydrographiques du bassin Adour-Garonne en surface. Les enjeux de gestion de la quantité et de la qualité de l'eau sont importants. Dans ce bassin à dominante rurale, une grande partie des habitants se concentre autour des grosses agglomérations que sont Albi, Castres-Mazamet, Rodez et Montauban.

Territoire largement marqué par la présence d'activités agricoles, l'élevage prédomine en zones d'altitude sur l'amont du bassin. Les grandes cultures et arboricultures se situent plutôt en plaine.

Le tourisme, en partie lié aux milieux aquatiques, est un pôle économique important, avec les gorges du Tarn et de l'Aveyron, et les grands lacs créés pour la production hydroélectrique. Ces multiples enjeux nécessitent une gestion collective et efficiente de la ressource en eau autour d'une gouvernance commune en cours de construction pour assurer le portage de la stratégie Tarn-Aveyron.

Les enjeux du bassin Tarn-Aveyron :

► La gestion quantitative des ressources

Les départements de l'Aveyron, du Tarn, du Tarn-et-Garonne et de la Haute-Garonne sont plutôt confrontés à des déficits quantitatifs de la ressource en eau pouvant impacter l'eau potable et l'irrigation. En amont du bassin, la Lozère et l'Aveyron sont plutôt concernés par des problèmes d'ordre qualitatif pouvant impacter le tourisme et l'eau potable.

La gestion de la ressource en eau est d'autant plus stratégique que le bassin contribue à plus de 25% du débit moyen de la Garonne.

► La qualité des ressources et milieux

Malgré la perte de vitesse des activités industrielles et les multiples actions entreprises pour réduire l'impact des rejets domestiques et agricoles, la ressource en eau reste soumise à de multiples pressions dégradant sa qualité.

C'est pourquoi il est essentiel de poursuivre et d'intensifier les opérations visant la reconquête du bon état des milieux aquatiques telles que l'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau et la limitation des rejets diffus (principalement d'origine agricole) et ponctuels (domestiques, industriels).

- Les effets du changement climatique
 - une baisse de 30 à 40 % du débit des rivières
 - une température en hausse en été et en automne
 - une baisse des précipitations au printemps et l'intensification des épisodes de sécheresse
 - un risque d'eutrophisation des eaux en particulier sur les bassins de l'Aveyron et de l'Agout
 - une diminution possible de la surface irrigable
 - Le bassin est particulièrement sensible aux effets du changement climatique : son hydrologie risque d'être particulièrement impactée. Une baisse des débits d'environ 7 % par décennie est déjà observée sur les têtes du bassin-versant.
 - Le plan d'adaptation au changement climatique a montré la grande vulnérabilité du bassin en termes de biodiversité, de qualité de l'eau et d'hydrologie.

Le territoire de la CCSA est traversé par :

- L'Agout, qui prend source dans les Monts de Lacaune, entre dans le Pays d'Autan en amont de Castres après avoir traversé le massif du Sidobre. A ce niveau, l'Agout prend la forme d'une rivière de plaine avec une pente assez forte et un encaissement important à l'aval de Castres avec des berges de 12 à 20 m.
- Le Girou prend sa source dans le Tarn sur la commune de Puylaurens à 290 m d'altitude et se jette dans l'Hers-Mort au nord de Saint-Jory à 115 m d'altitude en limite de la zone d'Eurocentre, après un cours de 64,5 km de longueur. Le Girou traverse les communes de Maurens-Scopont, Cambon-les-Lavaur, Cuq-Toulza, Puylaurens et Péchaudier.
- Le Sor qui coule à l'Ouest du Pays d'Autan. Il traverse les communes de Lescout, Soual, Cambounet sur Sor et se jette dans l'Agout sur la commune de Sémalens. Sur ces communes le lit du Sor est naturel. On remarque une érosion naturelle ponctuelle notamment sur les communes de Soual et de Sémalens. Le Sor a pour affluent le Sant qui traverse les communes de Verdalle et Soual ainsi que le Bernazobre qui traverse les communes d'Escoussens, Saint-Affrique les Montagnes, Viviers les Montagnes et Cambounet sur le Sor.

Qualité des eaux superficielles

Ces données sont extraites du SDAGE Adour-Garonne 41,4 % des masses d'eau sont en bon état écologique (+ 4,1 % par rapport au SDAGE 2016-2021). Ces résultats sont la résultante des actions engagées, de la fiabilisation du modèle d'extrapolation de l'état pour les masses d'eau non mesurées ainsi qu'au nombre de masses d'eau suivies plus important (+ 4,6 %).

Le nombre de masses d'eau en état médiocre et mauvais en hausse s'explique par le nouvel indice utilisé pour évaluer les communautés de macroinvertébrés, l'I2M2.

Évolution de l'état écologique sur le bassin du Tarn-Aveyron

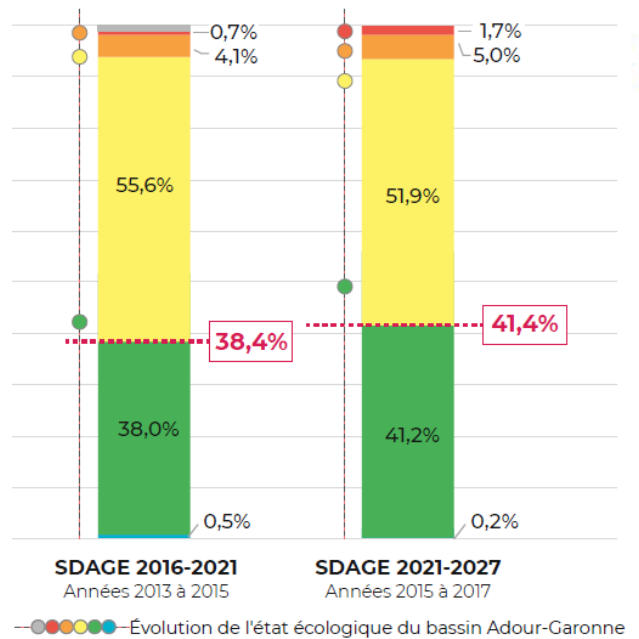


Figure 18 : Evolution de l'état écologique sur le bassin Adour-Garonne

État écologique EDL 2019 (années 2015 à 2017)

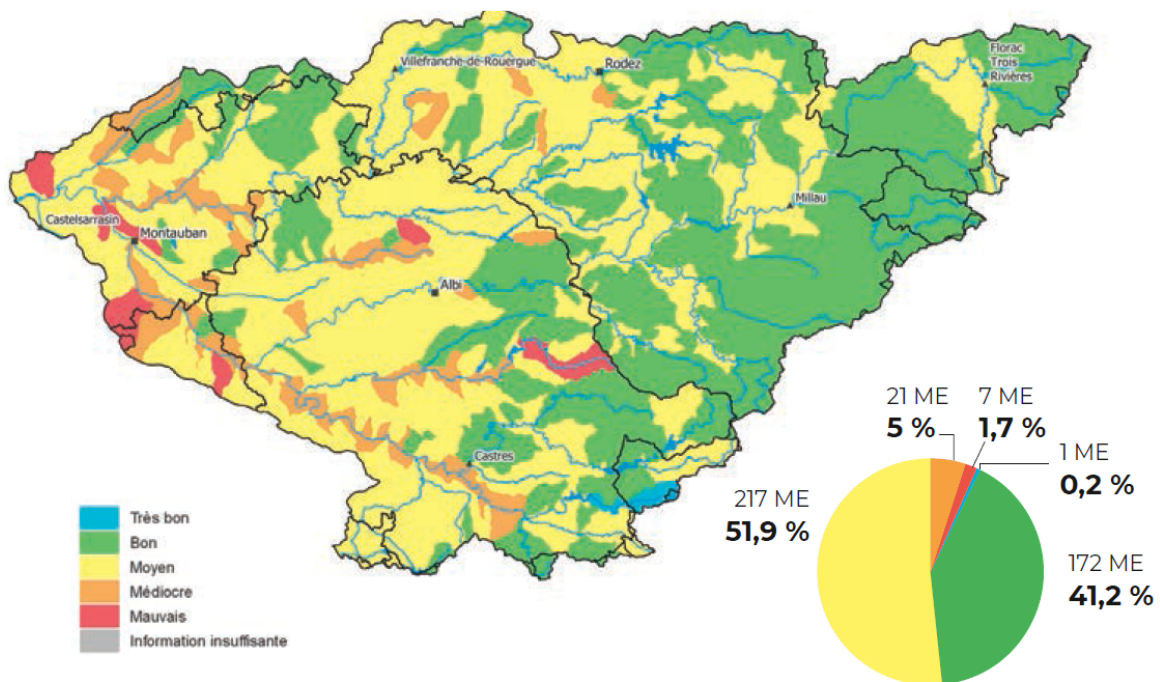


Figure 19 : Carte de l'état écologique des eaux superficielles du bassin Tarn-Aveyron (Source : SDAGE Tarn-Aveyron)

91,3 % des masses d’eau superficielles mesurées sont en bon état chimique. D’après la carte ci-dessus, la CC du Sor et de l’Agout présente des cours d’eau superficielles de qualité moyenne, voire médiocre concernant l’Agout.

► Qualité des eaux souterraines

67 % des nappes libres sont bon état chimique. La carte ci-contre représente également les affleurements et secteurs dégradés (dégradation locale n’ayant pas entraîné une dégradation de l’état chimique global de la masse d’eau). Toutes les masses d’eau souterraine libres du bassin sont en bon état quantitatif.

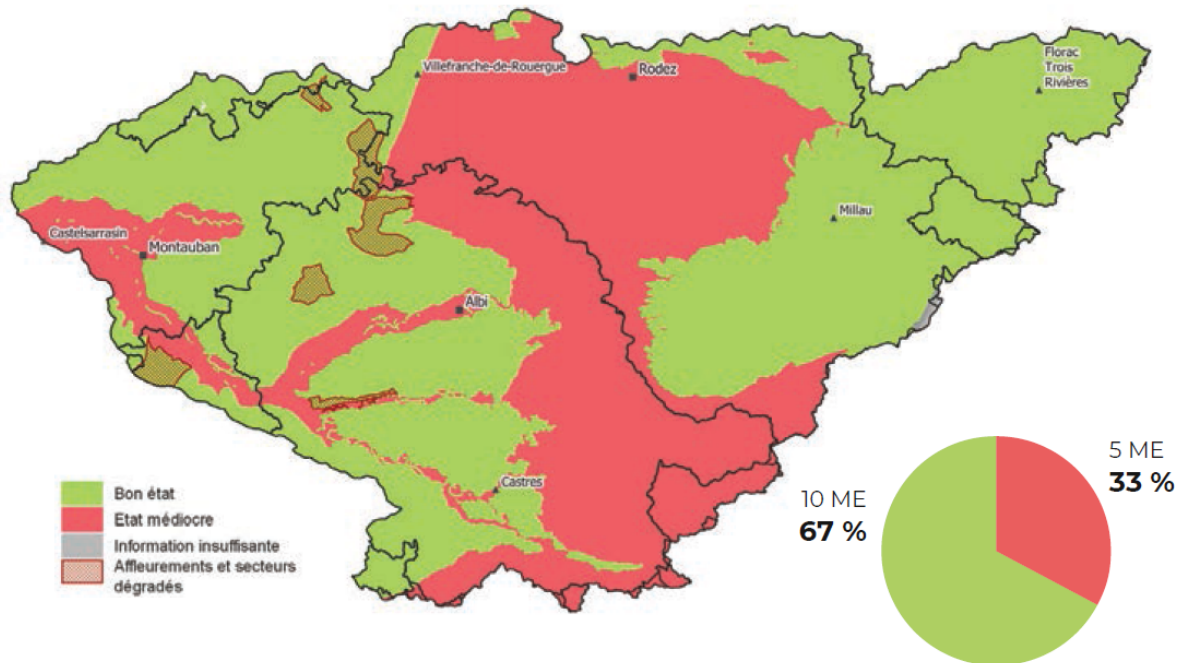


Figure 20 : Carte des masses d’eau souterraine libre du bassin Tarn-Aveyron (Source : SDAGE Tarn-Aveyron)

► 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 de la CC du Sor et de l’Agout ne comporte pas de site suivi par le ministère de la santé.

► Synthèse :

Forces	Faiblesses	Politiques d’amélioration
- Bon état de la plupart des masses d’eau souterraines	- Etat chimique des cours d’eau moyen à médiocre - Qualité des eaux souterraines médiocre en amont de l’Agout	- SDAGE - SAGE - Contrats de rivières.

2.2.1.2 Sols et sous-sols

➤ Inventaire des anciens sites industriels

L'inventaire des anciens sites industriels et activités de service recense 183 sites sur le territoire ; ces sites sont en particulier des dépôts de liquides inflammables (D.L.I.) et des lieux de collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères.

(Source : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/inventaire-historique-de-sites-industriels-et-activites-de-service>)

➤ 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 1 site pollué (ou potentiellement pollué) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif : il s'agit d'un site en cours d'évaluation, situé à Saïx.

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
	- 1 site pollué	

2.2.2 Ressources naturelles

2.2.2.1 Matières premières

D'après le Schéma départemental des carrières, dans le département du Tarn, les gisements exploités ou susceptibles de l'être correspondent par ordre d'importance décroissante aux :

- alluvions des vallées, notamment ceux de l'Agout,
- roches calcaires,
- roches intrusives et filoniennes,
- terres argileuses des collines du Tertiaire continental.

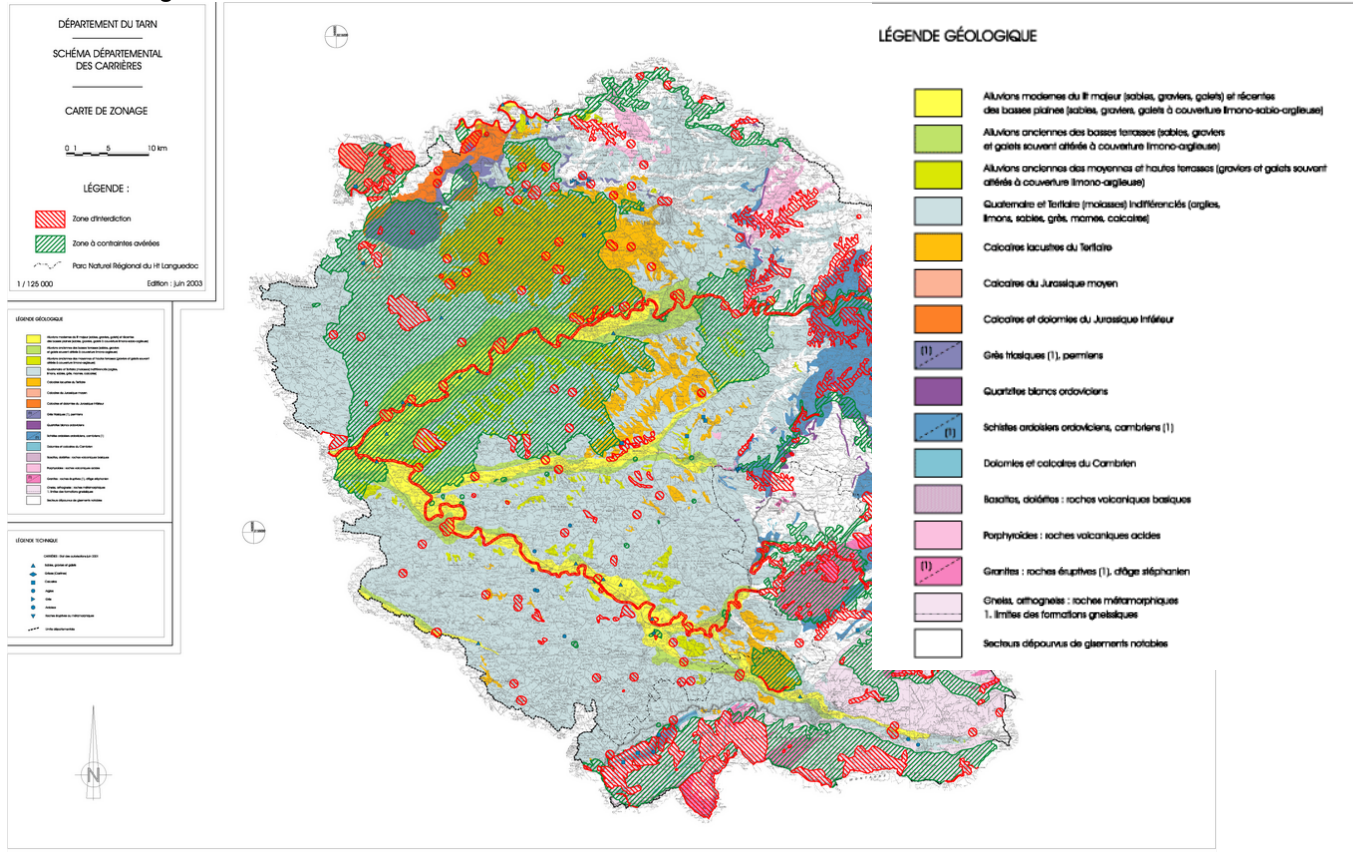


Figure 21 : Carte des ressources géologiques du Tarn (source : Schéma départemental des carrières, site internet de la DREAL Occitanie)

D'après le site internet Mineralinfo, la CC comporte 1 carrière en activité à Saint Chipolis et Route d'Arfons.

➤ Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
- Diversité géologique	- Pression sur les ressources : 1 carrière en activité	- Schéma départemental des carrières

2.2.2.2 Ressources naturelles locales

➤ Ressources en eaux

Eau potable

D'après les Résultats du contrôle sanitaire de la qualité de l'eau potable fourni par le Ministère des Solidarités et de la Santé, en 2019 :

- 98% de la population française a été alimentée par une eau de bonne qualité bactériologique, (donnée nationale),
- 100% de la population du département a été alimentée par une eau conforme vis-à-vis des nitrates, (donnée départementale),
- Moins de 80% de la population du département a été alimenté par une eau conforme vis-à-vis des pesticides. (donnée départementale).

Utilisation de la ressource en eau

Nous n'avons pas trouvé d'information plus précises que celles notées ci-dessous à ce sujet. Au vu de la carte ci-dessous le territoire de la CCAS est en zone ZRE.

Le classement en zone de répartition des eaux (ZRE) est un indicateur réglementaire du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants.



Carte 45 : les Zones de Répartition des Eaux (ZRE)

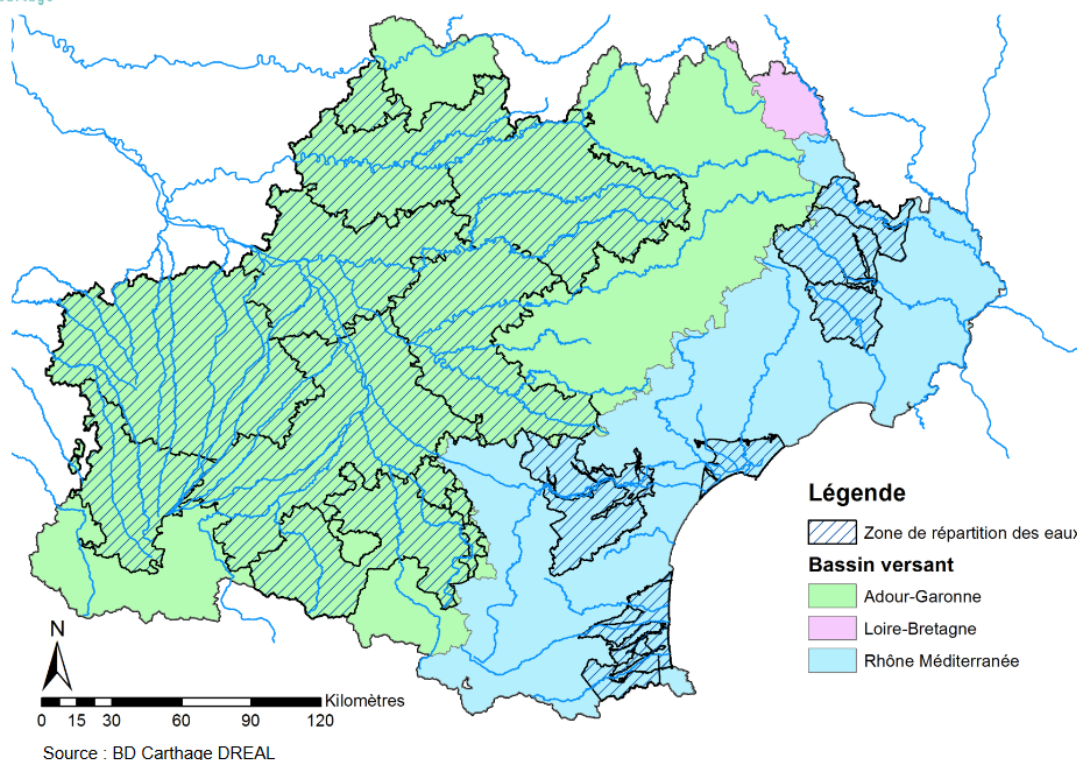


Figure 22 : Cartographie des ZRE sur le territoire (source : DREAL Occitanie)

➤ Forêts

Le couvert forestier est faible, avec environ 5 719 ha de forêt, soit environ 15 % du territoire. D'après les données Corine land Cover de 2018, les principales catégories de peuplements sont :

- Les feuillus : 2 176 ha (soit 6% du territoire),
- Les forêts mixtes : 976 ha (soit 3 % du territoire),
- Les conifères : 2 537 ha (soit 7 % du territoire),
- Les peupleraies : 28,9 ha (soit 0 % 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

La surface agricole utile est majoritaire sur le territoire : elle couvre environ 29 950 ha (80,15 % du territoire). Les cultures principales sont les suivantes :

- Les céréales couvrent 45% des surfaces cultivées ; avec principalement des productions de blé et de maïs ; et 15% pour les oléagineux ;
- Les prairies représentent environ 11% de la surface du territoire ;
- D'autres cultures type maraichage, plantes aromatiques, légumineuses, vignobles sont présentes de manière très marginales.

➤ Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
- Eau potable globalement de bonne qualité	- Pression sur la ressource en eau : ZRE sur l'ensemble du territoire - Faible couverture forestière	- SDAGE

2.2.3 Milieux naturels, sites et paysages

2.2.3.1 Biodiversité et milieux naturels

➤ 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 comporte 9 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2. Le tableau suivant les recense :

Type	Code MNHN	Nom	Superficie (hectares)	Communes concernées
Type 1	730010011	Forêts d'Hautaniboul, de Cayroulet et du Pas du Sant	3 741,82	Verdalle, Escoussens, Dourgne, Massaguel
	730010020	Vallée de Baylou et Désert de Saint-Ferréol	2 206,42	Dourgne, Massaguel
	730010105	Bois et côteaux de Sémalens et butte de Laudrandié	414,38	Sémalens, Puylaurens, Saint-Germain-des-Près
	730010110	Côteaux secs du Travers de Gamanel, du château d'Arpelle et de la butte Saint-Loup	187,59	Appelle, Bertre, Puylaurens
	730010127	Gravières de Cambounet-sur-le-Sor	113,04	Saix, Sémalens, Cambounet-sur-le-Sor
	730011232	Gravières de la Ginestière et bords de l'Agoût	89,36	Sémalens
	730030008	Bois Grand et bois de Caudeval	228,97	Puylaurens
	730030057	Étang de Troupiac ou d'En Bedel	27,22	Verdalle, Viviers-lès-Montagnes
	730030380	Coteaux de l'Arnal et du ruisseau de Peyrencou	134,8	Mouzens, Cuq-Toulza
Type 2	730030113	Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn	1 364,05	Saix, Sémalens, Puylaurens

Figure 23 : Tableau des ZNIEFF de type 1 et 2 sur le territoire (source : Géoportail)

Chapitre 2 – Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution

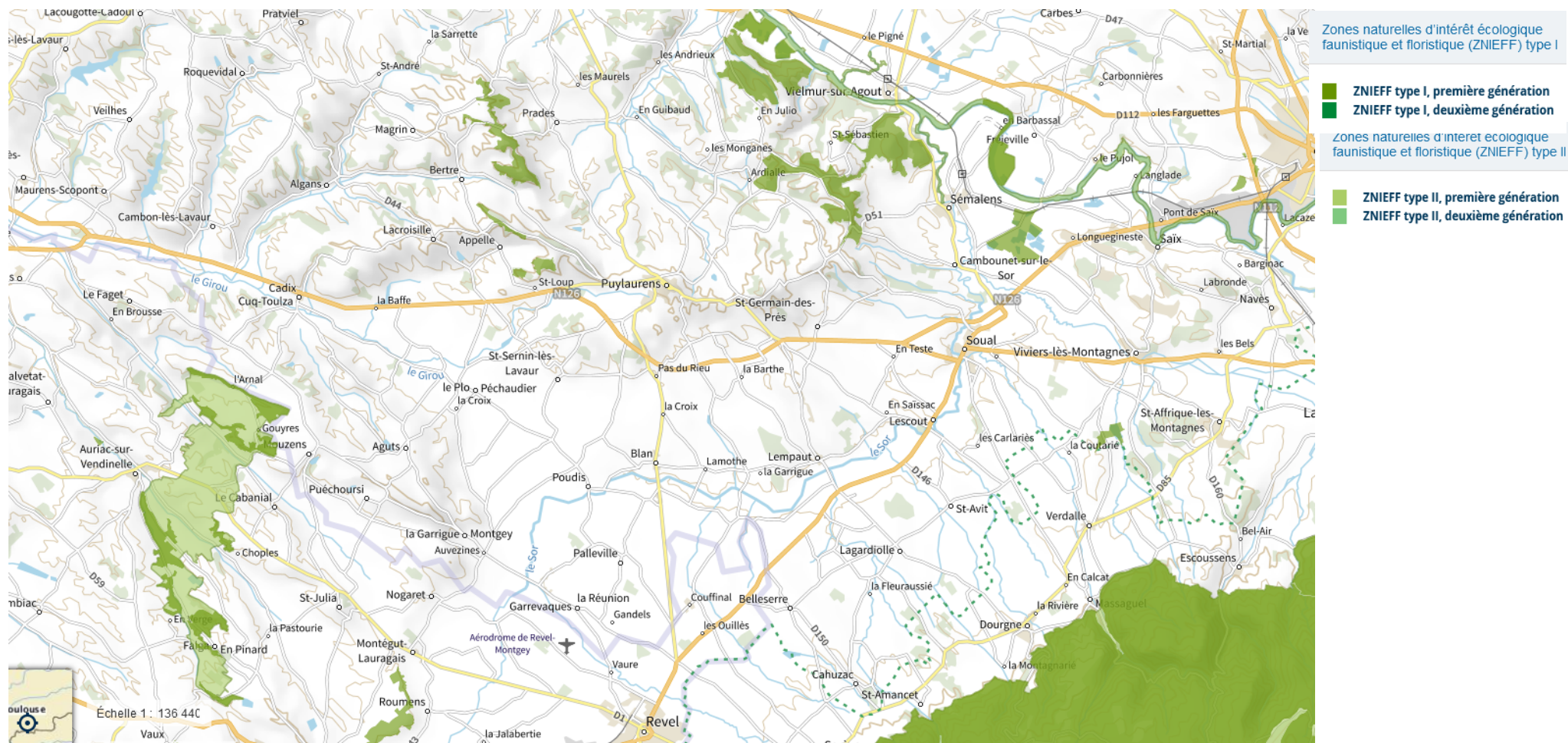


Figure 24 : Carte des ZNIEFF de type 1 et 2 sur le territoire de la CCAS (source : Géoportail)

➤ 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. (Source : Géoportail).

➤ 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 comprend 1 Zone Natura 2000 ZSC : Montagne Noire occidentale. Les communes concernées par cette zone sont celles de Dourgne et Massaguel.

➤ Parc national

Le territoire ne compte pas de parc national.

➤ Parcs naturels régionaux

Le territoire compte un parc naturel régional : le parc naturel régional du Haut-Languedoc. Il est situé au Sud Est du Territoire. Sont concernées les communes de Dourgne, Escoussens, Massaguel et Verdalle.

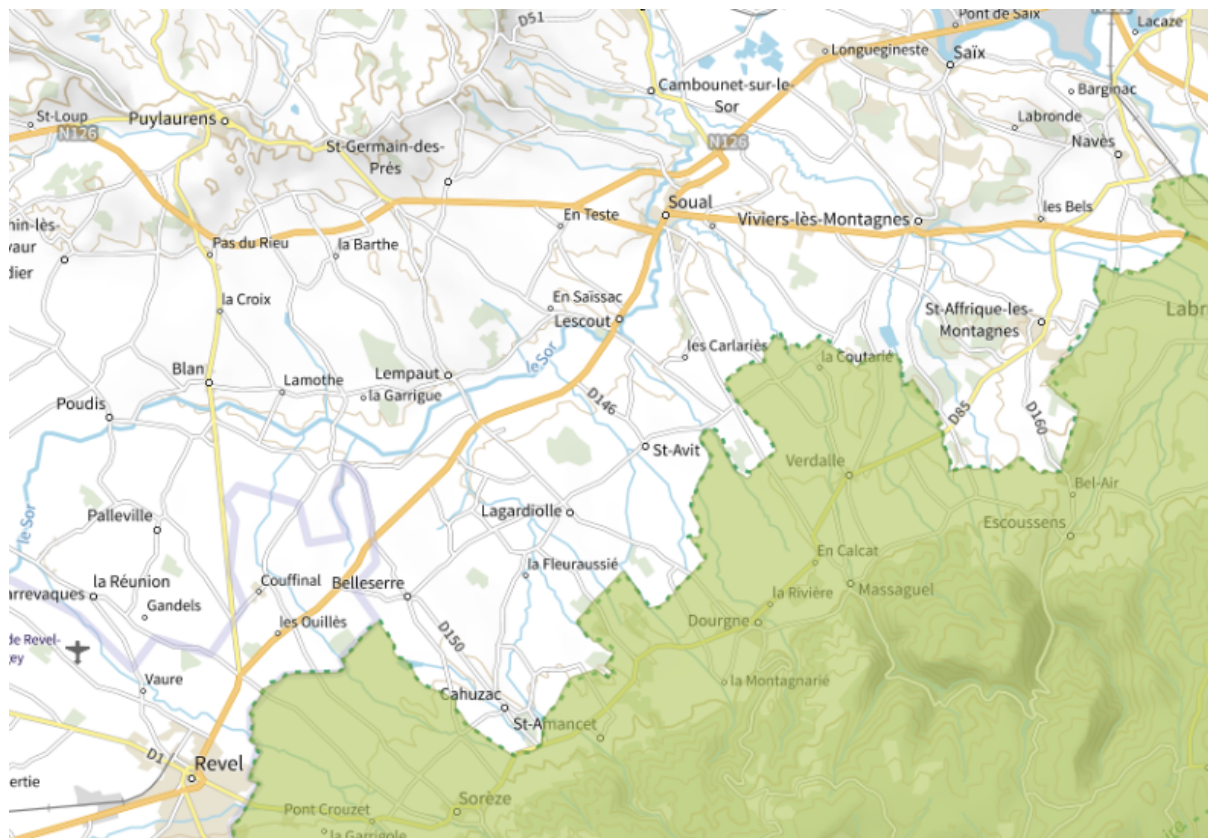


Figure 25 : Parc Naturel du Haut Languedoc (Source : Géoportail)

➤ 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 ne compte pas d'arrêté de protection de biotopes.

➤ 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'Ecologie 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 n'est pas intégré dans une réserve naturelle nationale.

En revanche les communes de Saix et Cambounet-sur-le-Sor sont concernées par la réserve naturelle régionale de Cambounet-Sur-Le-Sor qui représente 30 hectares.

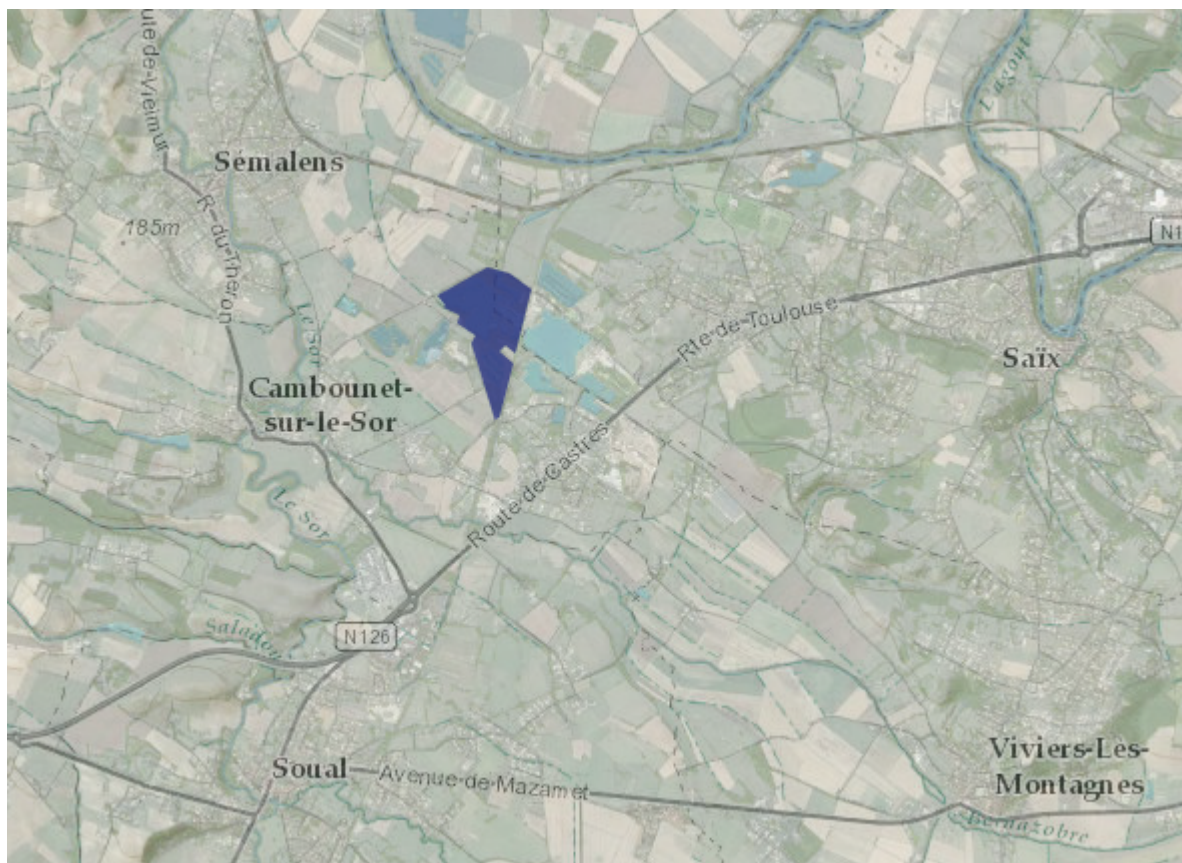


Figure 26 : Réserve naturelle régionale de Cambounet-Sur-Le-Sor (source : INPN)

➤ Réerves biologiques

Les réserves biologiques concernent des espaces forestiers et associés comportant des milieux ou des espèces remarquables, rares ou vulnérables relevant du régime forestier et gérés à ce titre par l’ONF.

Le territoire n’en compte pas.

➤ Les forêts de protection

Ce statut interdit non seulement tout défrichement conduisant à la disparition de la forêt, mais aussi toute modification des boisements contraire à l’objectif du classement.

La CC du Sor et de l’Agout ne compte pas de forêt de protection.

➤ Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d’amélioration
<ul style="list-style-type: none"> - 10 ZNIEFF - 1 site Natura 2000 - 1 parc naturel régional - 1 réserve naturelle régionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Milieux fragiles 	<ul style="list-style-type: none"> - Schéma régionale de cohérence écologique

Chapitre 2 – Etat initial de l’environnement et perspectives d’évolution



2.2.3.2 Paysages

Le paysage du Pays d’Autan, se situe globalement, comme l’ensemble tarnais, à la jonction entre bassin aquitain et massif central. Le Pays prend la forme d’un amphithéâtre montagnard naturel qui culmine à 1211 m au Pic de Nore (montagne Noire) et à 1259 m au Montalet (monts de Lacaune) se développant autour de la plaine castraise, et profondément creusé vers l’est par la vallée du Thoré. Large jusqu’à Mazamet, celle-ci devient de plus en plus étroite et escarpée à Labastide-Rouairoux.

Vers l’ouest le Pays est ouvert sur la plaine du Lauragais et au nord de Castres, en venant de Lautrec, la route qui chemine sur les hauteurs offre des vues incomparables sur les terres agricoles de la plaine castraise qui s’inclinent lentement vers l’Agout et sur la barrière imposante de la montagne Noire.

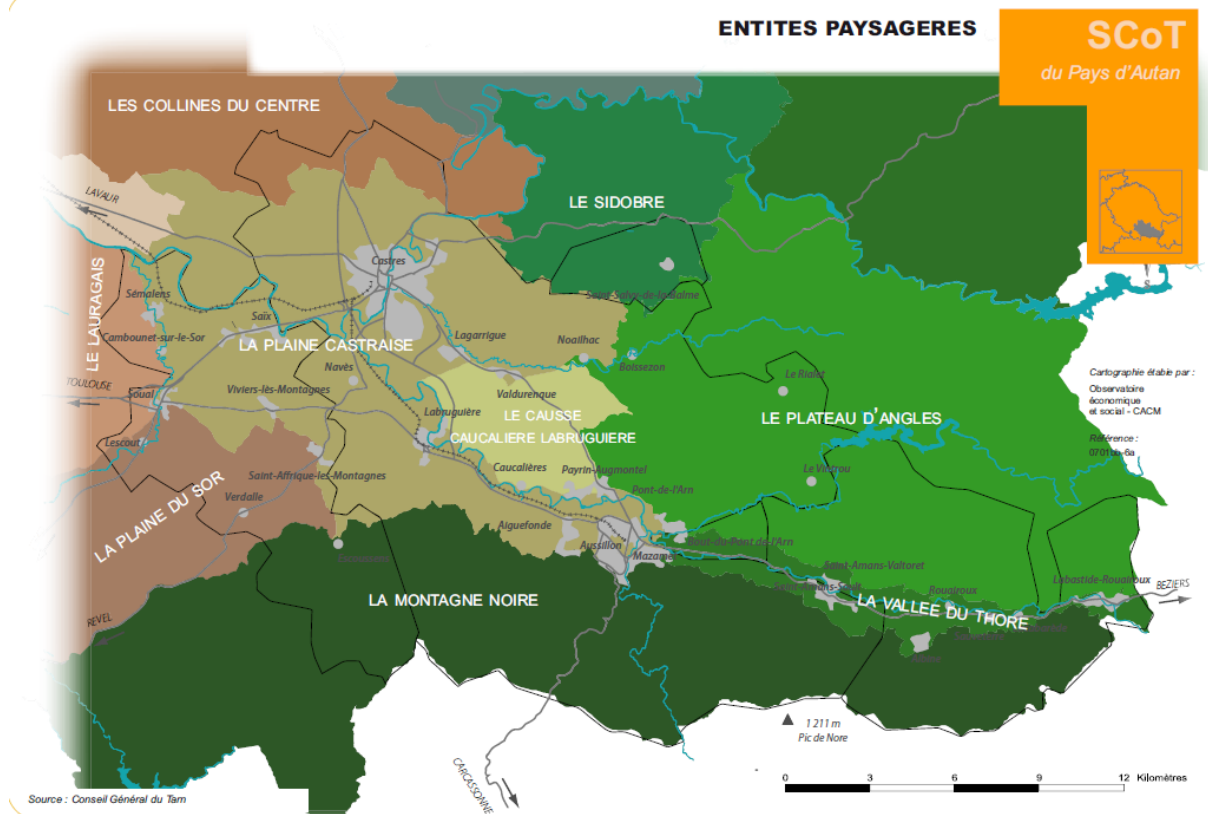


Figure 27 : Les entités paysagère (extrait du SCoT du Pays d’Autan)

Le SCoT du Pays d’Autan décrit quatre entités paysagères principales sur le territoire :

- La Plaine du Sor
- La Plaine Castraise
- Le Lauragais
- La montagne Noire

► Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d’amélioration
- Paysages riches et variés offrant une grande diversité écologique	- Pression foncière favorisant le développement de friches et la fermeture de paysages	- SCoT

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 ne compte pas de sites classés, en revanche 3 communes abritent des sites inscrits :

- Dourgne
- Puylaurens
- Saïx

► 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.

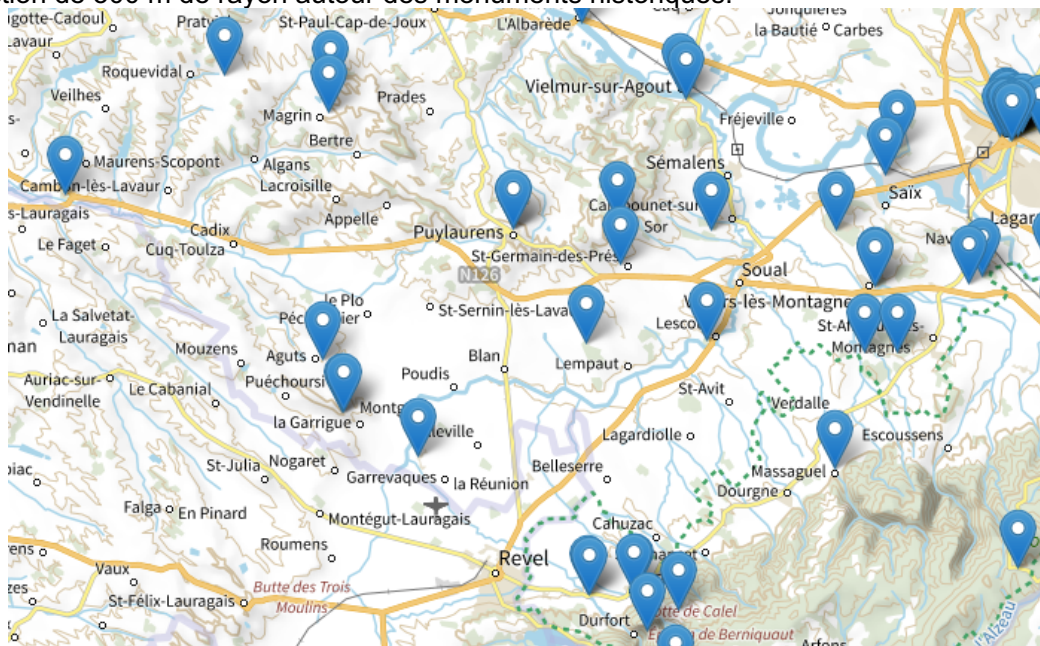


Figure 28 : Monuments historiques du territoire (source : <http://www.monumentum.fr/>)

Le territoire de la CCAS compte 16 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 compte 1 SPR à Puylaurens (Source : atlas des patrimoines).

► Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> - 3 sites inscrits - 16 monuments historiques - 1 SPR 		

2.3 Risques

2.3.1.1 Risques naturels et technologiques

Le territoire est particulièrement concerné par les risques suivants :

- Inondation
- Mouvement de terrain
- Feu de forêt
- Rupture de barrage
- Transport de marchandises dangereuses.

► Les séismes

Le territoire n'est pas concerné par les risques sismiques.



Figure 29 : Zonage sismique réglementaire département du Tarn (source : Géorisques)

► 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.

Le Dossier Départemental des Risques Majeures (DDRM) du Tarn indique que les différentes rivières du département du Tarn connaissent des régimes de crues relativement importantes. Bien que cela ne concerne pas directement le département, il convient de se souvenir que la crue ayant eu les plus graves conséquences au niveau national, fut celle de la rivière Tarn à Moissac et Montauban en 1930.

En outre, l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation de certains quartiers ainsi que la modification des pratiques agricoles tendent de plus en plus à provoquer des submersions par ruissellement pluvial.

D'après le DDRM :

- les communes de Saïx, Sémalens, Soual et Viviers-lès-Montagnes sont exposés à un risque moyen à fort.
- toutes les autres communes, sauf celle de Algans, Appelle, Bertre, Lacroisille, Mouzens, sont concernées par le risque inondation.

La CC du Sor et de l'Agout est concernée par 2 Plans de Prévention des Risques Inondation :

- PPRi du Bassin du Sor qui couvre, pour notre territoire, les communes suivantes : Aguts, Cambounet-sur-Sor, Dourgne, Escoussens, Lagardiolle, Lescout, Massaguel, Pechaudier, Puylaurens, Saint-Affrique-les-Montagnes, Saint-Avit, Saint-Germain-des-Prés, Saint-Sernin-les-Lavaur, Soual, Verdalle et Viviers-les-Montagnes.
- PPRi Agout Aval qui couvre, pour notre territoire, les communes suivantes : Puylaurens, Saïx et Sémalens.

► 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.).

D'après le DDRM, les mouvements de terrain les plus importants dans le Tarn :

- Risque minier, dans le bassin houiller de Carmaux
- Retrait gonflement d'argile

Le Tarn fait partie des départements qui ont été le plus touchés par des désordres du bâti, suite à des périodes de sécheresse exceptionnelles (la dernière datant de l'été 2003). Les conséquences de ces sinistres pourraient être limitées, si certaines dispositions constructives étaient respectées lors de la construction de bâtiments situés en zones sensibles.

Face à l'ampleur des désordres, l'Etat a engagé une politique de prévention visant à limiter les conséquences économiques de ce phénomène, notamment par la mise en place de Plans de Prévention des Risques.

Selon Géorisques, 8 communes sont exposées au risque de mouvements de terrain : Saïx, Viviers-Lès-Montagnes, Puylaurens, Maurens-Scopont, Algans, Appelle, Saint Sernin-lès-Lavaur et Bertre.

Aucune commune n'est concernée par un plan de prévention des risques concernant le risque de mouvement de terrain.

► Feu de forêt

Un feu de forêt se définit ainsi : un incendie ayant atteint des forêts, garrigues, landes ou maquis d'une superficie d'un hectare au moins d'un seul tenant (quelle que soit la superficie parcourue). Le terme « atteint » sous-entend qu'une partie de l'étage arbustif ou de l'étage arboré a été détruite. Les départs de feux peuvent concerner toutes les communes du département. Cependant, sont considérées comme plus sensibles vis à vis du risque feu de forêt par le Plan Départemental de Protection des Forêt Contre les Incendies du Tarn (PDPFCI), les communes ayant plus de 50 bâtiments situés à moins de 50 m de zones classées en aléa feu de forêt fort à très fort.

Les communes de Donzère, St Restitut et Rochegude sont plus particulièrement concernées par des aléas feu de forêts pouvant impacter les habitants.

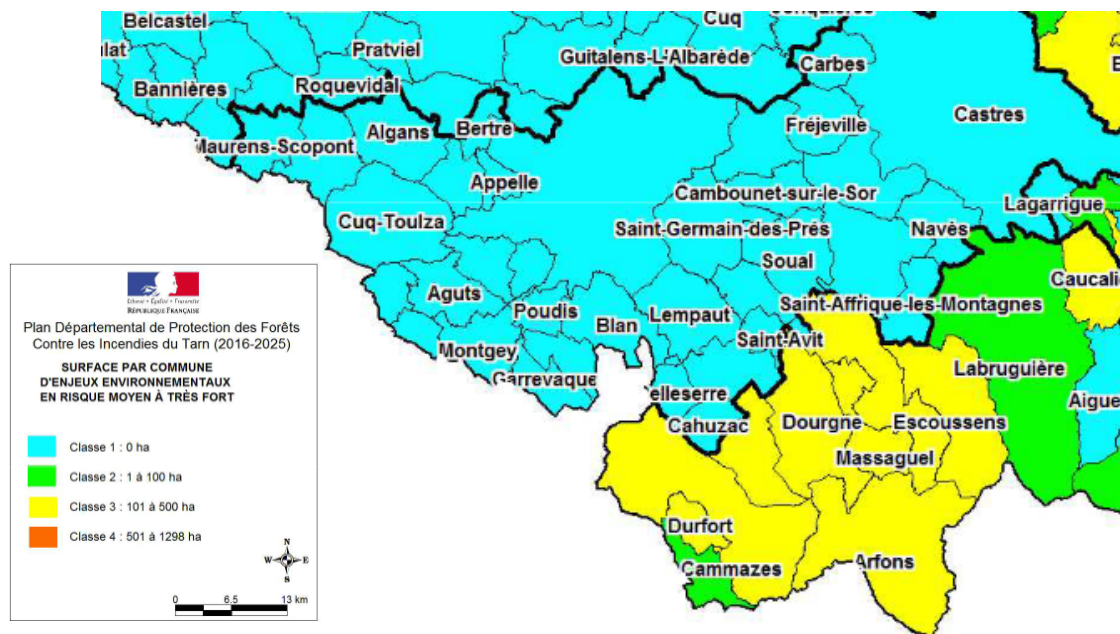


Figure 30 : Extrait de la carte du département du Tarn : Surface par commune d'enjeux environnementaux en risque subi moyen à très fort (source : PDPFCI du Tarn – Nov 2016)

Chapitre 2 – Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution

► Transport de matières dangereuses (TMD) :

Le transport par route est le plus courant : plus des ¾ des matières dangereuses transportées le sont par ce moyen, et la quasi-totalité des routes sont empruntées par des véhicules TMD (livraison d'usines, de stations-service, de fuel domestique, etc.). C'est aussi le mode de transport où les causes d'accident sont les plus nombreuses : état du véhicule, faute de conduite (conducteur ou tiers), etc.

Le transport par voie ferrée, plus sécurisé, peut se faire en vrac (citernes) ou dans des emballages tels que des jerricanes, fûts, sacs ou caisses.

Le transport par canalisations utilise un ensemble de conduites sous pression en acier soudé, de diamètres variables. Il permet le transport de fluides et de gaz sur de grandes distances, de façon continue ou séquentielle. Les conduites sont généralement enterrées, ce qui les protège de certaines agressions tout en préservant les paysages.

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement sur toutes les voies de transport du territoire. Cependant, certains axes présentent une potentialité plus forte que les autres du fait de l'importance du trafic : autoroutes et routes nationales.

► Risque industriel

D'après la DREAL, aucune entreprise classée SEVESO n'est présente sur le territoire de la CC du Sor et de l'Agout. Il n'y a pas de plan de prévention des risques technologiques sur le territoire.

Le territoire compte 16 ICPE présentes sur le territoire :

Nom de l'établissement (1)	Code postal	Commune	Régime en vigueur (2)	Statut SEVESO
SA ENTREPRISE MALET	81580	CAMBUNET-SUR-LE-SOR	Enregistrement	Non Seveso
SARL FOURNIE BOIS	81470	CUQ-TOULZA	Autorisation	Non Seveso
SARL ARDOISIERES DE DOURGNE	81110	DOURGNE	Autorisation	Non Seveso
SAS CARRIERES DE LA MONTAGNE NOIRE	81110	DOURGNE	Autorisation	Non Seveso
EARL LES RIVALS	81110	LAGARDIOLLE	Inconnu	Non Seveso
LARROQUE JEAN CLAUDE	81110	LAGARDIOLLE	Enregistrement	Non Seveso
CODINA et Fils SARL	81110	LESCOUT	Autorisation	Non Seveso
GALLES SAS	81110	LESCOUT	Autorisation	Non Seveso
SODAIN	81710	SAIX	Inconnu	Non Seveso
ABATTOIRS PUYLAURENTAIS SA	81700	PUYLAURENS	Autorisation	Non Seveso
SMDVDMA - TRIFYL	81700	PUYLAURENS	Enregistrement	Non Seveso
EARL MARTY FRANCOIS	81290	SAINT-AFFRIQUE-LES-MONTAGNES	Enregistrement	Non Seveso
Société Transports GARCIA	81290	SAINT-AFFRIQUE-LES-MONTAGNES	Autorisation	Non Seveso
SAS PIERRE FABRE DERMO-COSMETIQUE	81580	SOUAL	Autorisation	Non Seveso
SMDVDMAT TRIFYL	81580	SOUAL	Inconnu	Non Seveso
SCIERIE VIEU SAS	81110	VERDALLE	Autorisation	Non Seveso

► Rupture de barrage

D'après le DDRM du Tarn réalisé en 2006, 10 communes sont soumises au risque de rupture de barrage : Aguts, Cambounet-sur-le-Sor, Lescout, Péchaudier, Puylaurens, Saint-Germain-des-Prés, Saint-Sernin-lès-Lavaur, Saïx, Sémalens et Soual.

► Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
- Plusieurs PPR instruits	- Territoire exposé aux risques d'inondations, de mouvements de terrain, de feux de forêt, de transport de matières dangereuses, et industriels.	- PPR - Plan de secours

2.3.1.2 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.

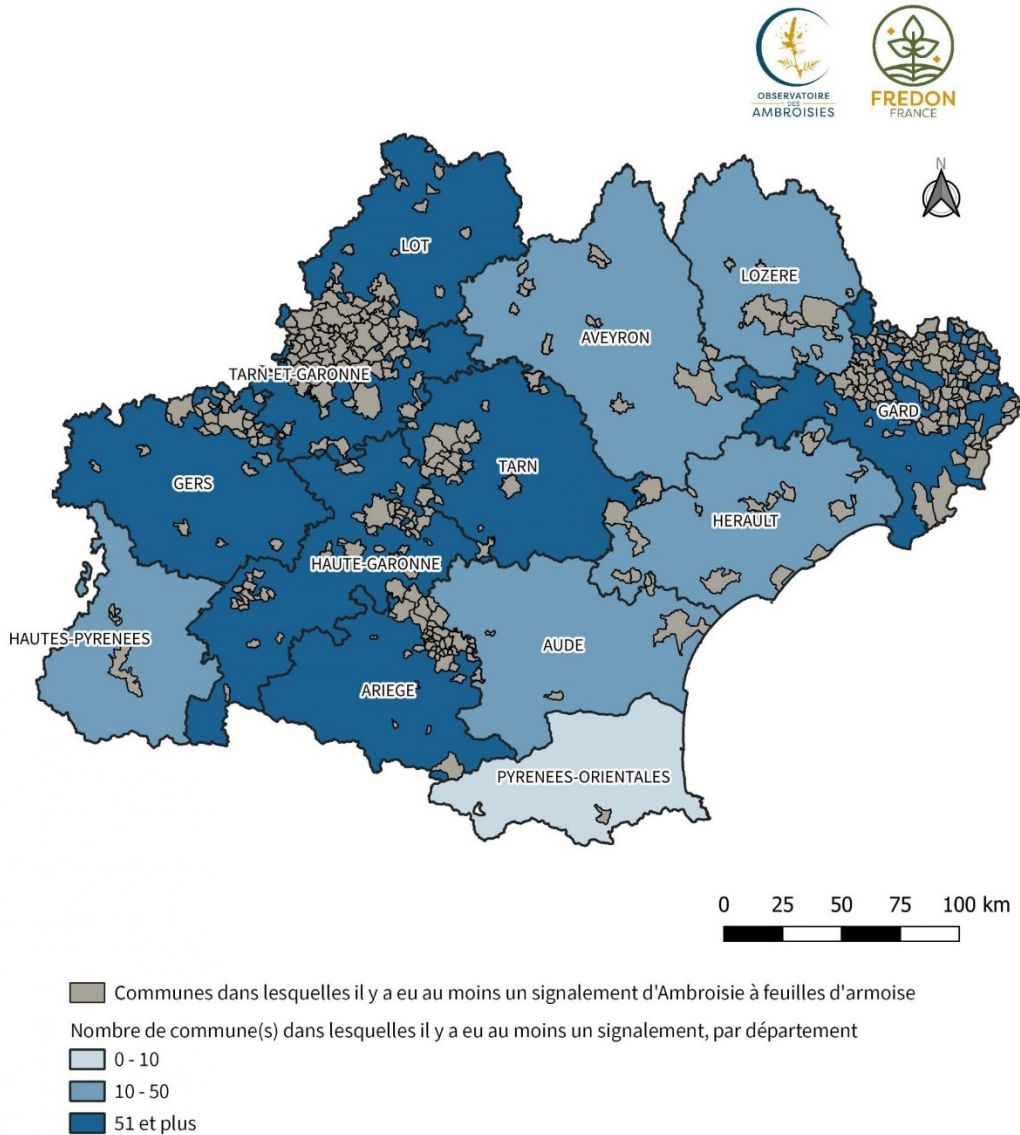
➤ Risques sanitaires liés aux pollens et particulièrement à l'ambrosie

La région Occitanie est concernée par de nombreuses plantes à pollen allergisant (platane, cyprès, graminées, ambrosie, ...). La répartition géographique est variable à l'échelle de l'Occitanie selon les espèces. Entre 15% et 20 % de la population souffre de pollinoses dues à la présence de pollens allergisants dans l'air.

Un système de surveillance a été mis en place en 1996 par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA), qui dispose de capteurs permettant de déterminer les quantités de pollens allergisants dans l'air. Les pollinarius sentinelles visent à détecter finement le début et la fin d'émission de pollens des espèces réunies localement (principales plantes et arbustes dont le pollen est allergisant de la zone géographique).

Ces informations complémentaires, qui relèvent de dispositifs nationaux, sont transmises aux personnes allergiques qui adaptent la prise de leur traitement. (extrait du PRSE Occitanie : Plan Régional de la Santé et de l'Environnement).

Etat des connaissances sur la répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) en Occitanie entre 2000 et 2020



Carte réalisée par l'Observatoire des ambrosies - FREDON France - 2021.

Sources des données : plateforme de signalement ambrosie Atlasanté (données validées 2015 à 2020), réseau des Conservatoires botaniques nationaux et partenaires, réseau des FREDON, réseau des CPIE.

Figure 31 : Carte de répartition de l'Ambrosie à feuilles d'armoise (Observatoire des ambrosies – FREDON France)

➤ Risques sanitaires liés aux moustiques tigres

Le moustique tigre vecteur de virus pathogènes provoquant 3 maladies d'origine tropicale (dengue, chikungunya, zika), colonise le territoire métropolitain. La surveillance de la colonisation du moustique tigre est assurée dans le cadre d'un dispositif national : maillage de pièges et signalement citoyen sur un site national (www.signalement-moustique.fr) :

- 8 départements de la région Occitanie étaient en partie colonisés en mai 2016 ;
- 10 l'ont été en septembre 2016 ;
- à terme, l'ensemble de la région sera concerné.

Le Tarn fait partie des départements concernés.

La mise en œuvre de mesures préventives, notamment en application du plan national anti-dissémination de la dengue et du chikungunya, doit être poursuivie et renforcée sur le long terme, à l'échelle de la région Occitanie (mesures 3.6.1 et 3.6.2). Les Conseils Départementaux, responsables de la lutte antivectorielle (LAV), sont des acteurs incontournables de cette action.

➤ Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
- RAS	<ul style="list-style-type: none"> - Risques liés à l'usage des pesticides - Risque de problèmes respiratoires (ozone et particules fines) - Présence de moustique tigre - Présence modérée d'ambrosie sur le territoire 	- PRSE

2.3.2 Nuisances

2.3.2.1 *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.

Le classement sonore des voies de transport a été réalisé par la DDT du Tarn. Il a été publié par arrêté préfectoral en avril 2015.

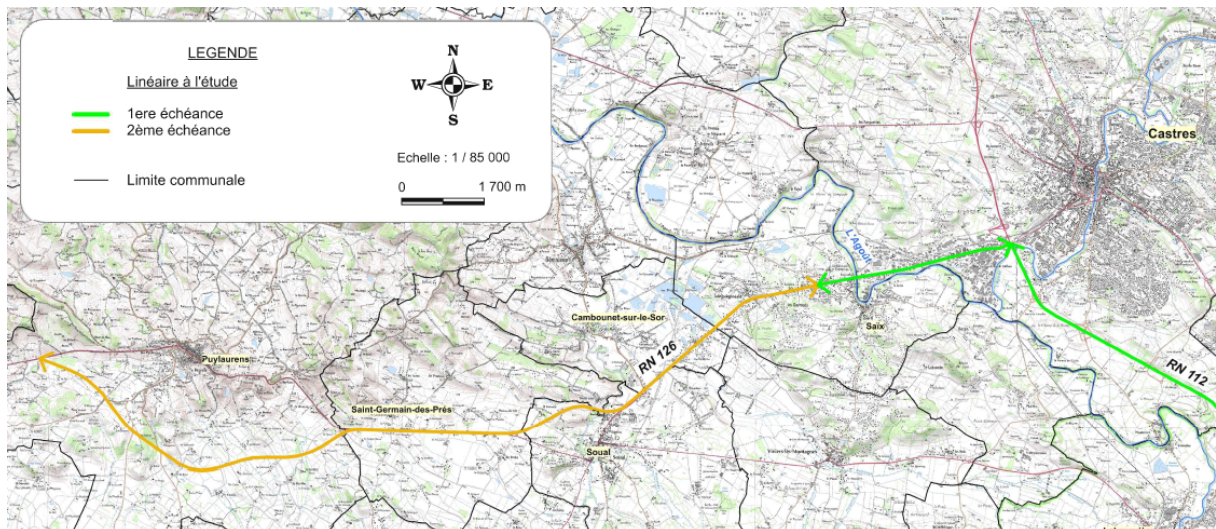


Figure 32 : Localisation des infrastructures étudiées dans le cadre du PPBE du Tarn (source DDT Tarn)

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).

L'étape de recalage de l'ensemble des PNB potentiels sur ces mesures a permis de déterminer la présence de 25 Points Noirs du Bruit (PNB) dont 24 PNB sur la RN 126 sur les communes de Saint-Germain-des-Près, Cambounet-sur-le-Sor, Soual et Saïx.

Sur le linéaire à l'étude, les actions suivantes ont été réalisées :

- déviation de Puylaurens sur la RN 126, linéaire de 7 km tracée au sud de la commune, mise en service en juillet 2008 ; cette déviation a permis la résorption d'une quarantaine de PNB potentiels (190 personnes environ)
- déviation de Soual sur la RN 126, linéaire de 3 km tracée au nord du centre-bourg, mise en service en février 2000 (cette déviation est donc antérieure à la date de prise en compte réelle dans les PPBE, qui présentent les actions menées sur les 10 dernières années). La construction de cet axe s'est accompagnée de l'aménagement de murs antibruit sur 500 ml, du PR 43.5 au PR 44.0, de part et d'autre de la chaussée.

L'action suivante est programmée sur le réseau : aménagement de la RN 126 par mise en concession autoroutière, permettant de dévier les principales zones d'habitat de Cambounet-sur-le-Sor, Saïx et Castres. Il comprendra des mesures de protection contre les nuisances sonores aux abords des bâtiments sensibles, dans le cadre de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières. Sur le réseau national de 2ème échéance, il permettrait donc la résorption de 24 PNB confirmés par la présente étude. Cette action ne faisant l'objet d'aucun échéancier à ce jour, elle ne peut être considérée comme susceptible de résorber les 25 PNB retenus d'ici à 5 ans. Il faut donc proposer une autre solution de résorption pour chacun de ces 25 bâtiments. (Source PBE du Tarn de Avril 2015).

2.3.2.2 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. Il n'existe pas de liste exhaustive des points de nuisances olfactives à l'échelle du département.

2.3.2.3 Nuisances visuelles

Les nuisances visuelles sont notamment dues aux installations et zones industrielles mais également aux dépôts sauvages, et ont un caractère local. Il n'existe pas de liste officielle de nuisances visuelles au niveau du département.

► 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 	<ul style="list-style-type: none"> - PPBE - PLUi - SCoT

2.4 Récapitulatif 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.

Chapitre 2 – Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution



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 des milieux	Eau	Bon état de la plupart des masses d'eau souterraines	Etat chimique des cours d'eau moyen à médiocre Qualité des eaux souterraines médiocre en amont de l'Agout	local	SDAGE SAGE Contrats de rivière	forte
	Sol et sous-sols		1 site pollué	Global/local		faible
Ressources naturelles	Matières premières	Diversité géologique	Pression sur les ressources : 1 carrière en activité	local	Schéma départemental des carrières	modérée
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	Eau potable globalement de bonne qualité	Faible couverture forestière	local	Périmètres de protection SDAGE	forte
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	10 ZNIEFF 1 site Natura 2000 1 parc naturel régional 1 réserve naturelle régionale	Milieux fragiles	Local	SRCE	forte
	Paysages	Paysages riches et variés offrant une grande diversité écologique	Pression foncière favorisant le développement de friches et la fermeture de paysages	Global	SCoT	modérée
	Patrimoine culturel	3 sites inscrits, 16 monuments historiques, 1 SPR		local		faible
Risques	Risques naturels et technologiques	Plusieurs PPR instruits	Territoire exposé aux risques d'inondations, de mouvements de terrain, de feux de forêt, de transport de matières dangereuses, et industriels.	Global/local	PPR, Plans de secours	forte
	Risques sanitaires		Risques liés à l'usage des pesticides Risque de problèmes respiratoires (ozone et particules fines). Présence de moustique tigre. Présence modérée d'ambrosie sur le territoire.	Global/local	PRSE 3	forte



Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Etat de l'environnement		Localisation des enjeux	Politique d'amélioration	Proposition de sensibilité
		Les richesses	Les faiblesses			
Nuisances	Bruit	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances liées aux installations	Local	PPBE	modérée
	Trafic	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances près des axes de transport	Local	PLUi, SCot	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 qualité des eaux,
- Les ressources locales,
- La biodiversité et les milieux naturels,
- Les paysages,
- Les risques naturels et technologiques,
- Les risques sanitaires.

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 émissions de GES

3.1.1 Substances relatives à l’accroissement de l’effet de serre et méthodologie

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 4ème 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

Figure 33 : Pouvoirs de réchauffement global des gaz à effet de serre (CITEPA – mis à jour septembre 2015)

Dans le cadre de la présente étude, nous proposons de retenir le périmètre d’émissions de l’Observatoire OREO, c’est-à-dire de ne comptabiliser que les émissions qui ont lieu sur le territoire, à savoir uniquement les émissions de combustion.

3.1.2 Les émissions du territoire

► Les émissions de GES par vecteurs énergétiques

Les énergies fossiles ont les « facteurs d'émissions » les plus importants, alors que l'électricité bénéficie en France d'un facteur d'émissions faible, du fait des approvisionnements décarbonés du nucléaire et des énergies renouvelables.

Deux éléments sont à prendre en compte :

- Le Facteur d'émissions de l'électricité est variable en fonction de ses usages. En effet, les émissions du chauffage électrique sont plus importantes que celles des autres usages, car pour desservir les pics de consommation hivernales, des centrales aux énergies fossiles doivent être mise en service pour répondre à la demande. L'OREO a retenu un facteur moyen pour le résidentiel et le tertiaire (0,93 gCO₂/kWh) mais il peut atteindre 190 gCO₂/kWh dans le cadre de l'usage de chauffage électrique.
- La combustion du bois est plus émissive que la combustion des énergies fossiles (340 gCO₂/kWh). Néanmoins, l'ADEME dans la méthode « Bilan Carbone » efface ces émissions car la combustion du bois est compensée par la croissance des forêts où il est prélevé. Il s'agit donc d'un postulat que le bois prélevé est bel et bien renouvelé par une sylviculture durable.

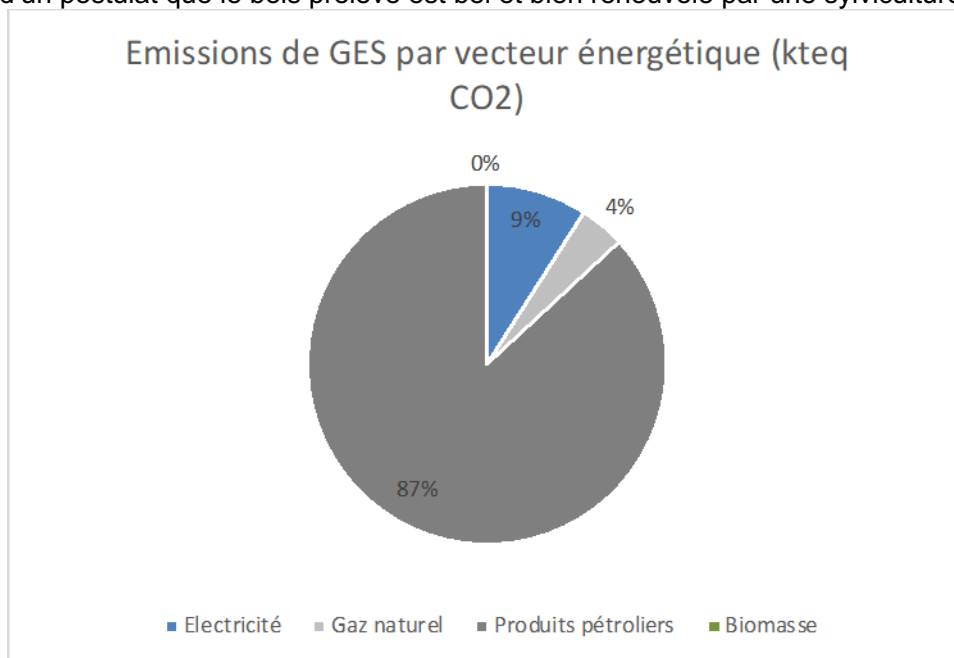


Figure 34 : Émissions énergétiques par vecteur, Source : OREO

➤ Les émissions énergétiques de GES par secteur

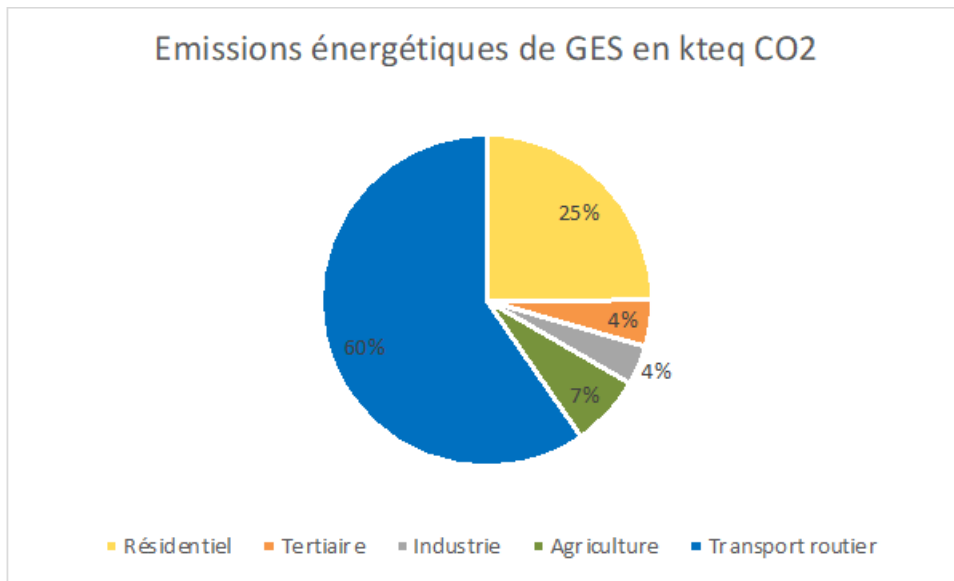


Figure 35 : Émissions énergétiques par secteur, Source OREO

Les secteurs très dépendants des énergies fossiles sont logiquement les plus émissifs, tandis que les bâtiments résidentiels et tertiaires, responsables de près de 50% des consommations énergétiques, représentent moins de 30 % des émissions de GES.

➤ Les émissions de GES non énergétiques et par polluant

L'analyse des 2 inventaires fournis par l'OREO a permis d'identifier que, modulo quelques variations non significatives sur les chiffres dues à la mise à jour de l'inventaire, les GES non énergétiques proviennent du secteur de l'agriculture et atteignent environ **49 kteq CO2**.

Secteurs	Emissions énergétiques en kteq CO2	Emissions non énergétiques en kteq CO2	Emissions totales en kteq CO2
Résidentiel	14	0	14
Tertiaire	5	0	5
Industrie	2	0	2
Agriculture	5	49	53
Transport routier	39	0	39
TOTAL	65	49	114

Figure 36 : Émissions énergétiques, non énergétiques et totales de GES

Emissions en kteq CO2	Oreo
CO2 (énergie)	64
CH4+N2O	28
N2O	19
Gaz fluorés	3
TOTAL	114

Figure 37 : Émissions de GES par type de polluant

► Bilan des émissions de GES

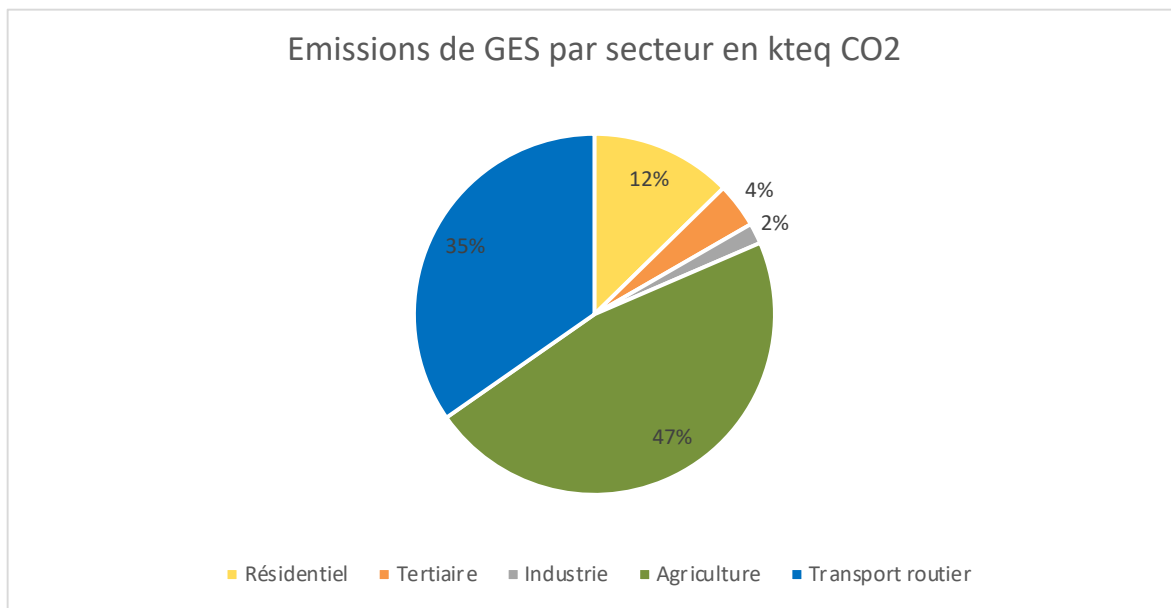


Figure 38 : Émissions de GES par secteur ; Source : OREO

Le bilan des émissions totales de GES montre que c'est l'agriculture qui est le premier poste émetteur de GES sur le territoire. Néanmoins, le secteur des transports est un poste très conséquent puisqu'il rassemble à lui seul 35% des émissions de GES totales.

Ainsi, travailler sur la maîtrise de la demande en énergie n'est pas suffisant pour réduire les émissions de GES ; il est également nécessaire de s'intéresser aux pratiques agricoles.

► Zoom sur l'empreinte carbone de l'alimentation

Le régime alimentaire est responsable d'une part importante de nos émissions, ce qui en fait un levier important de réduction des émissions de GES, même si les flux de denrées font que ces émissions interviennent en dehors des frontières du territoire. On parle alors d'empreinte carbone de l'alimentation.

Le calcul de l'empreinte carbone de l'alimentation pose des difficultés méthodologiques importantes : en effet, à partir de quantités d'alimentation ingérée, mesurées par les achats de denrées alimentaires ou les enquêtes de consommation, il faut remonter toutes les étapes de transformation qui ont un impact sur le poids des aliments (augmentation de masse liée à la cuisson par exemple, ou pertes liées à l'équarrissage pour la viande...).

A cette difficulté liée à l'estimation précise des flux de matières, s'ajoute la complexité de prise en compte des importations et de leur impact carbone (déforestation importée notamment).

Les régimes alimentaires varient de manière marginale en fonction des régions, peut-être davantage entre population rurale et urbaine. Néanmoins, faute de données locales, nous retiendrons les ratios nationaux de composition de l'assiette moyenne.

	France	Territoire*	Part
	MteqCO2	KteqCO2	%
Empreinte totale	163,3	56	100%
Production agricole totale	108,8	37	67%
Dont production agricole autres produits	16,3	6	10%
Dont Production agricole viande et produits laitiers	92,5	31	57%
Transport de marchandises	22,1	8	14%
Transport des ménages	8,3	3	5%
Industries agro-alimentaires	9,1	3	6%
Grande distribution, commerce	7,7	3	5%
Consommation au domicile des ménages	7,3	2	4%

*Les données territoriales sont évaluées au prorata de la population

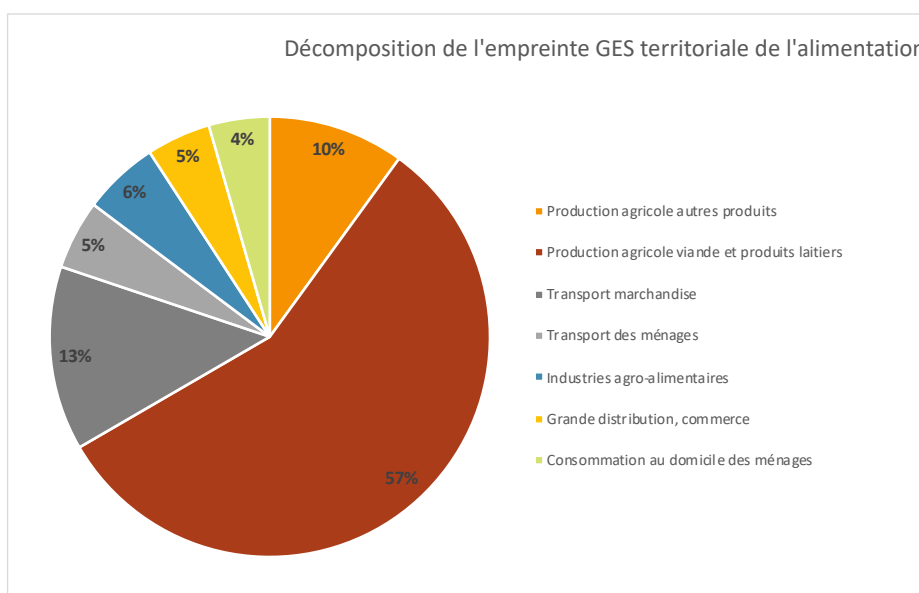


Figure 39 : Décomposition de l'empreinte carbone de l'alimentation du territoire

Au niveau national, la production agricole liée aux produits animaux est responsable de 85 % des émissions du secteur agricole, ainsi que d'une partie des émissions liées aux autres secteurs. Le levier principal de maîtrise des émissions est donc clairement au niveau de la consommation de viande en priorité, et de produits laitiers ensuite.

3.1.3 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 » 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 énergétiques

3.2.1 Consommation d’énergie par secteur

► Bilan global

La consommation globale du territoire s’élève à 403 GWh. En comparaison avec la moyenne nationale, les consommations sont sous-représentées dans l’industrie et le secteur tertiaire et légèrement surreprésentées dans l’agriculture, ce qui est logique pour un territoire rural. Par contre, les secteurs résidentiel et des transports surconsomment largement par rapport à la moyenne nationale ; la prépondérance de ces 2 secteurs peut s’expliquer par la situation géographique du territoire entre Castres et Toulouse (secteur rural/périurbain avec déplacements domicile-travail).

Secteurs	Consommations finales énergétiques par secteur en GWh	Part du territoire	Part France
Industrie	35	9%	19%
Transports	152	38%	32%
Résidentiel	165	41%	29%
Tertiaire	31	8%	17%
Agriculture	19	5%	3%
TOTAL	403	100%	100%

Figure 40 : Comparatif entre les consommations du territoire et les consommations nationales, SOLAGRO.

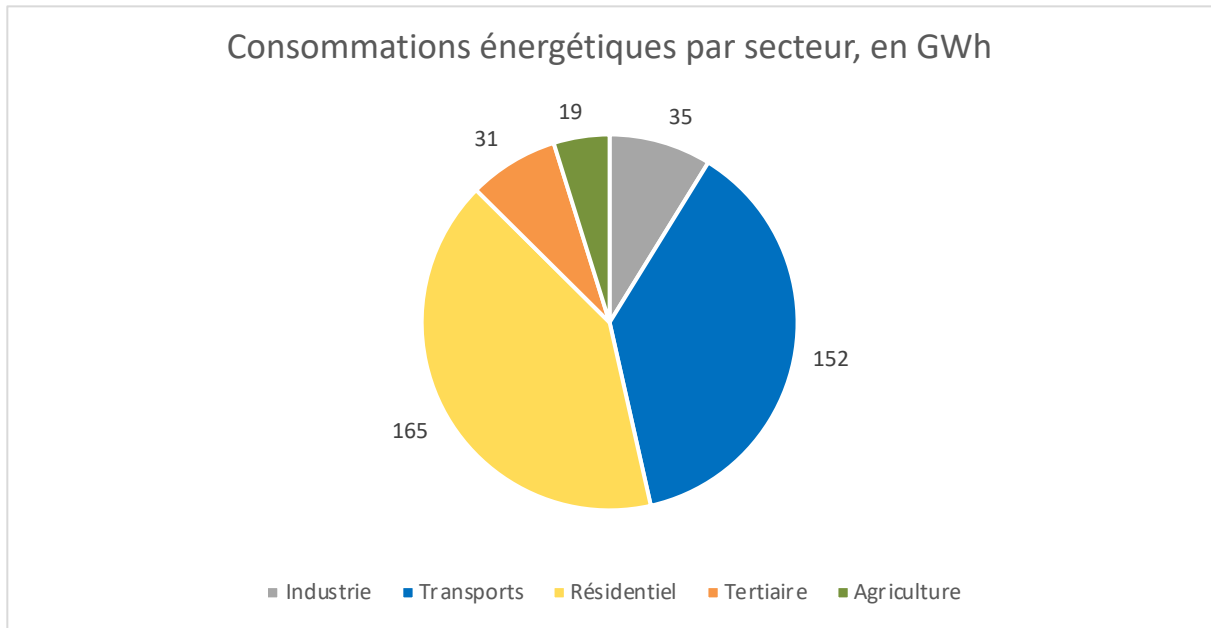


Figure 41 : Consommations énergétiques par secteur ; Source : OREO

► Consommations « Présentielles »

Nous distinguons les consommations directement liées aux habitants pour leur habitat, leurs transports et les services liés à leur présence sur le territoire (secteur tertiaire : commerce, enseignement, santé, administration, etc.) des secteurs industriels et agricoles pour lesquels des comparaisons par habitant n'auraient pas vraiment de sens.

Secteurs	MWh/habitant sur le territoire	MWh/habitant en région	MWh/habitant en France
Résidentiel	7,2	7,9	7,1
Tertiaire	1,4	2,0	4,2
Transports	6,7	7,9	7,9
TOTAL	15,3	17,9	19,2

Figure 42 : Comparatif entre les consommations présentielles du territoire et les consommations régionales et nationales

L'analyse ramenée au nombre d'habitants fait apparaître que :

- Les consommations du secteur résidentiel, sont dans la moyenne. En effet, les dates de construction des résidences principales sont dans la moyenne nationale, les logements ne sont donc pas plus gourmands en énergie que sur les autres territoires.
- Les consommations liées au secteur tertiaire sont naturellement bien moins importantes qu'à l'échelle régionale ou nationale du fait de l'absence de nombreux services sur le territoire.
- En matière de transports, le territoire est traversé par une nationale qui relie les aires de Toulouse et Castres. Il n'est que très partiellement traversé par une voie de chemin de fer au niveau de Saïx ; mais le territoire n'est pas desservi par une gare, Sémalens bénéficiant juste d'une halte technique. A l'heure actuelle, le territoire n'est traversé par aucune autoroute ; néanmoins, un projet d'autoroute reliant Toulouse à Castres est en cours de développement. Toutefois, le résumé non technique du dossier d'enquête publique du projet a estimé que « le projet induira la consommation énergétique d'environ 90 tonnes équivalent pétrole sur la période 2024-2070 » soit 1GWh, mais les hypothèses de calcul ne sont pas précisées.

► Consommations « Productives »

La part de consommation de l'industrie est plus faible que la moyenne. En effet, l'emploi est principalement concentré autour des activités de commerce, transports, services divers, administration publique, enseignement, santé et action sociale.

Au niveau des consommations agricoles, le territoire compte une proportion importante d'agriculteurs et donc une activité agricole soutenue qui contribue à la surreprésentation des consommations dans ce secteur par rapport à la moyenne nationale.

3.2.2 Consommation d'énergie par vecteur

Le territoire est naturellement grandement dépendant des énergies fossiles, particulièrement les produits pétroliers. Ce vecteur énergétique est encore très utilisé par les ménages pour le chauffage, notamment du fait de la discontinuité du réseau de gaz (déployé sur les communes de Saix et Soual) ; il est également prépondérant dans les transports compte tenu de la forte dépendance à la voiture pour les déplacements (90% des déplacements s'effectuent avec un véhicule motorisé contre 72% en moyenne en France).

Autre spécificité, les consommations d'électricité sont particulièrement importantes, tirées notamment par le résidentiel, responsable de 67 % des consommations d'électricité.

Vecteurs énergétiques	Consommation en GWh	Part de chaque vecteur
Electricité	118	29%
Bois énergie	52	13%
Gaz naturel	14	4%
Produits pétroliers (dont organo carburants)	219	54%
Total	403	100%

Figure 43 : Consommations d'énergie par vecteur

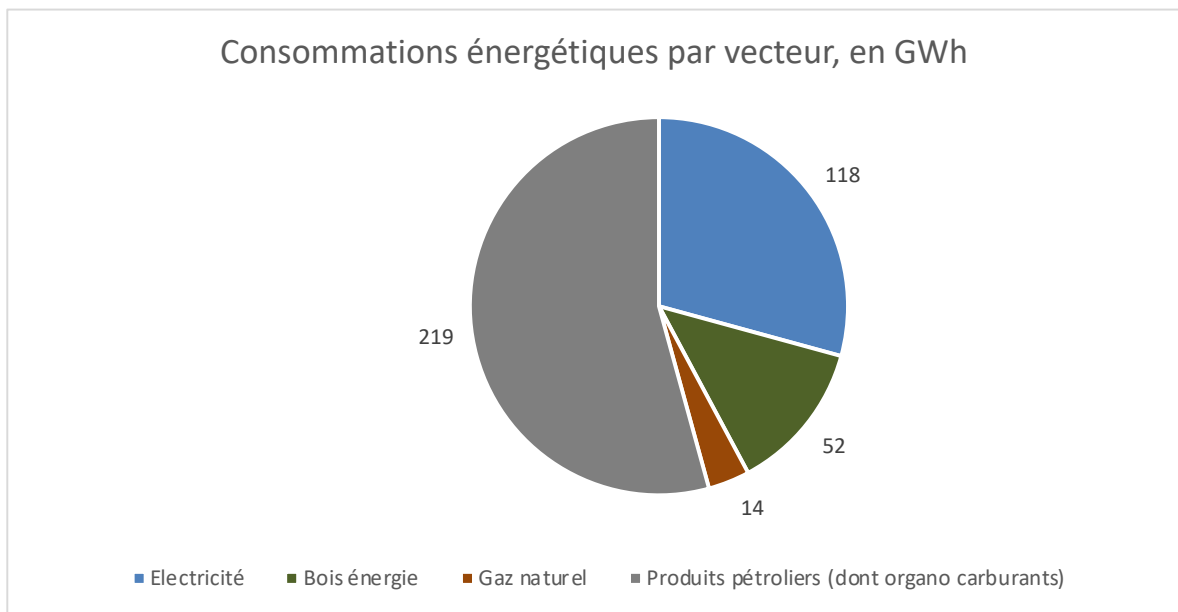


Figure 44 : Consommations énergétiques par vecteurs, Source : OREO

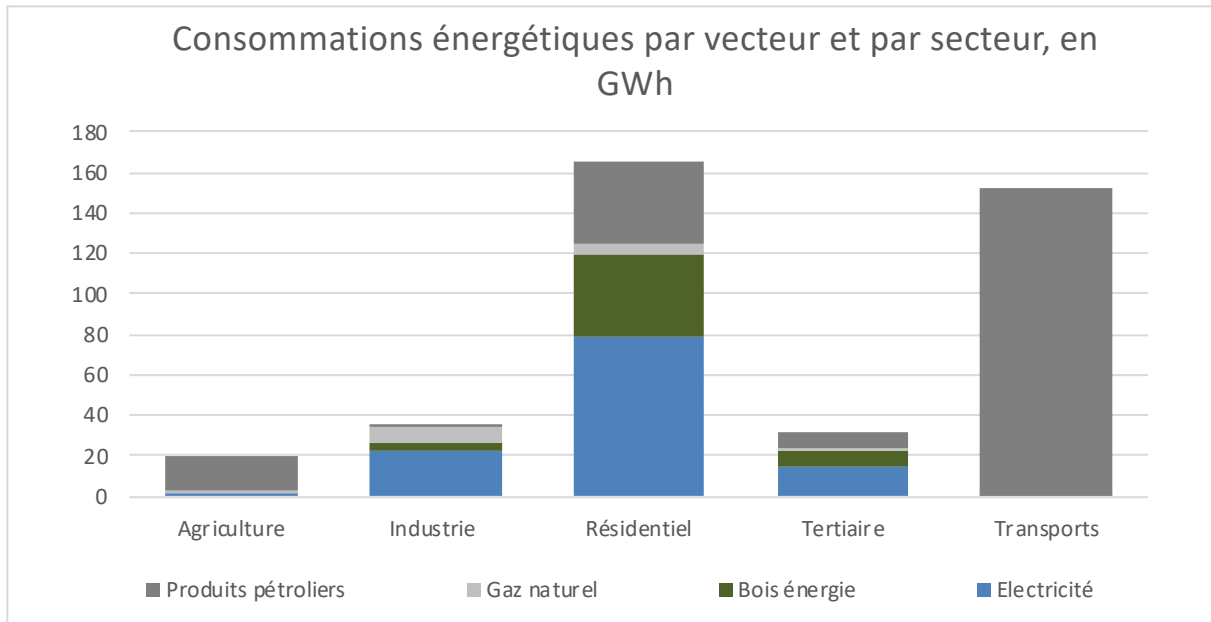


Figure 45 : Consommations énergétiques par secteurs, Source : OREO

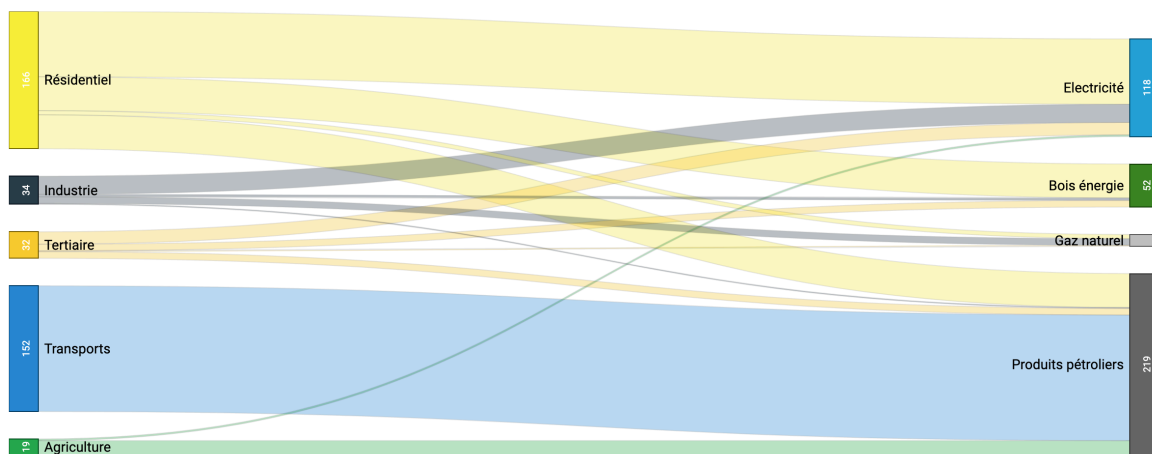


Figure 46 : Diagramme de Sankey montrant la répartition des consommations par secteur et par vecteur énergétique

3.2.3 Production énergétique

Les données de production d'énergie renouvelables sont issues de l'Observatoire Régional de l'Énergie en Occitanie (OREO) qui agrège les données mises à disposition par les gestionnaires de réseaux (transport et distribution). Néanmoins, la production d'énergie thermique est plus difficilement traçable. L'OREO n'ayant pas comptabilisé de production en solaire thermique et en Chaleur Environnement (Pompes à chaleur PAC), les hypothèses du ratio national issu de l'outil Destination TEPOS (DT) ont été retenues pour ces 2 filières (hypothèses basées sur des moyennes nationales rapportées aux caractéristiques du territoire).

Les données de l'observatoire OREO les plus récentes sont de 2018 (et pas 2017 comme les données de consommation). Il semble néanmoins pertinent de présenter les capacités de production les plus récentes. Ainsi, afin de ne pas introduire de biais significatif dans les ratios utilisant les données de consommation 2017, une analyse de l'évolution de consommations a été réalisée sur les 5 dernières années.

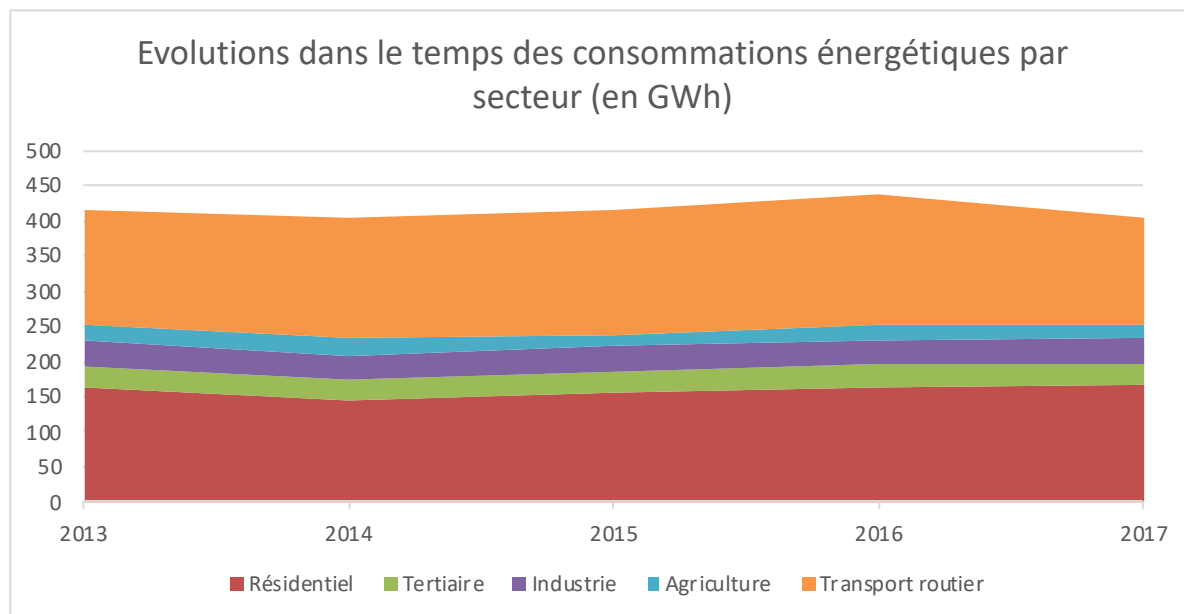


Figure 47 : Évolution dans le temps des consommations énergétiques ; Source : OREO

Les consommations globales et leur répartition sont globalement uniformes sur les 5 dernières années et la part des énergies renouvelables est sensiblement constante sur cette période (16% à 17%).

Le territoire produisait, en 2018, 70 GWh d'énergies renouvelables, d'après les données d'observatoire et les hypothèses de l'outil DT. Cette production couvre 17 % des consommations du territoire, ce qui est dans la tendance nationale (16,5 % en France en 2018), et couvre l'équivalent des besoins de l'industrie et du tertiaire cumulés.

Source d'énergie	Production (GWh)	Part des sources dans le mix ENR
Hydroélectricité	4	6%
Eolien	0	0%
Photovoltaïque	9	13%
Solaire thermique	0,5	1%
Bois énergie domestique	44	63%
Bois énergie industriel ou tertiaire	4	6%
Biogaz	0	0%
Chaleur environnement - PAC	8	11%
TOTAL	70	100%

Figure 48 : Récapitulatif des productions ENR en 2018, Source : OREO et Solagro

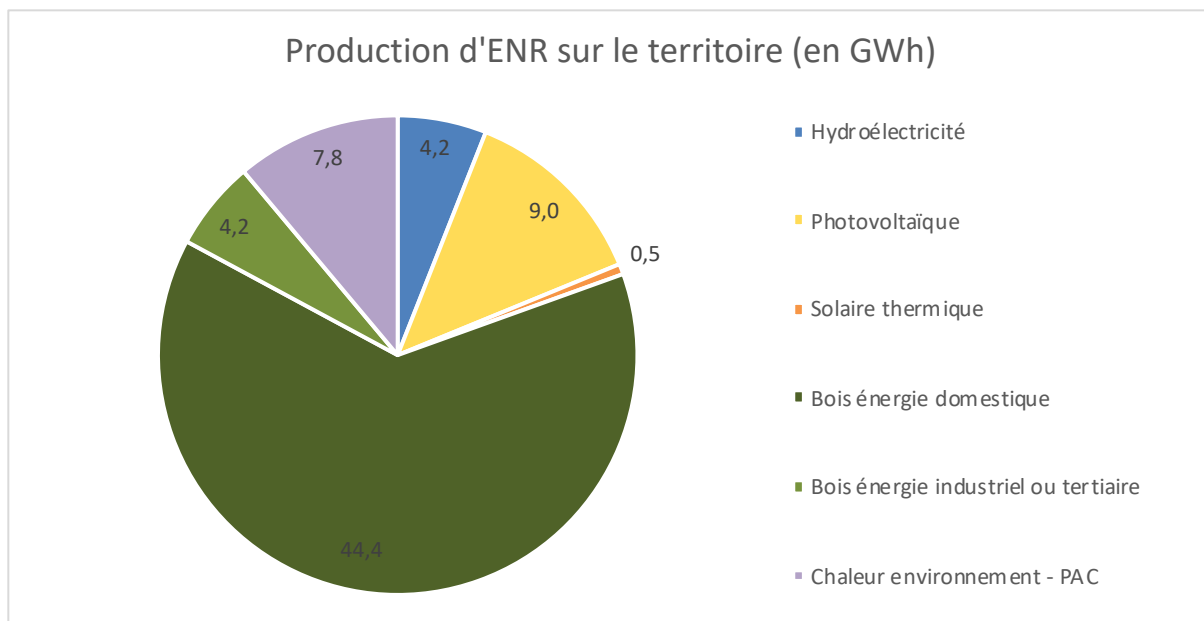


Figure 49 : Productions d'ENR du territoire, source OREO

3.2.4 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 :

- 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.
- La production photovoltaïque au sol peut avoir un impact sur la biodiversité et sur les usages du sol,
- 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.

3.3 Air

3.3.1 Qualité de l'air du territoire

Le bilan des émissions est issu des données mises à disposition par Atmo Occitanie.

A la lecture des données ci-dessous, il se dégage que :

- L'agriculture est le principal contributeur aux émissions de NH3 et PM10 à hauteur de 99,3% et 35,5% ;
- Le secteur résidentiel contribue à hauteur de 54,6%, 65,1% et 61,4% des émissions de PM2,5, COVNM et SO2 ;
- Les émissions de NOx sont principalement émises par les transports à hauteur de 48,8% ;
- Les niveaux de pollution des principaux polluants suivis à l'échelle du Tarn sont globalement stables sur les cinq dernières années et respectent les valeurs cibles et objectifs de qualité, à l'exception de l'ozone pour lequel l'objectif de qualité est dépassé chaque année, comme à l'échelle régionale.
- A noter quelques épisodes de pollution aux PM10 sur les 3 dernières années (<10 épisodes par an), à l'échelle du Tarn.
- Le territoire ne connaît pas d'enjeux majeurs en matière de qualité de l'air sur le territoire .

Le bilan des émissions issu du site Internet d'Atmo Occitanie est présenté ci-dessous :

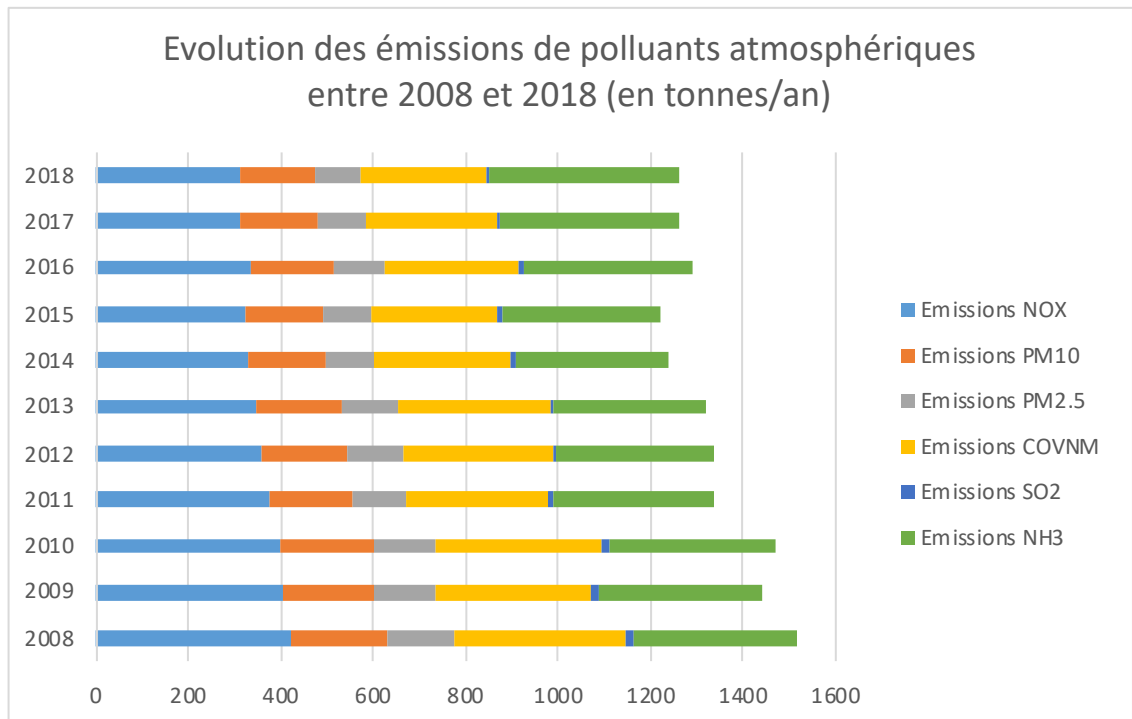


Figure 50 : Évolution des principaux polluants atmosphériques entre 2008 et 2018 ; Source : "Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org

Chapitre 2 – Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution

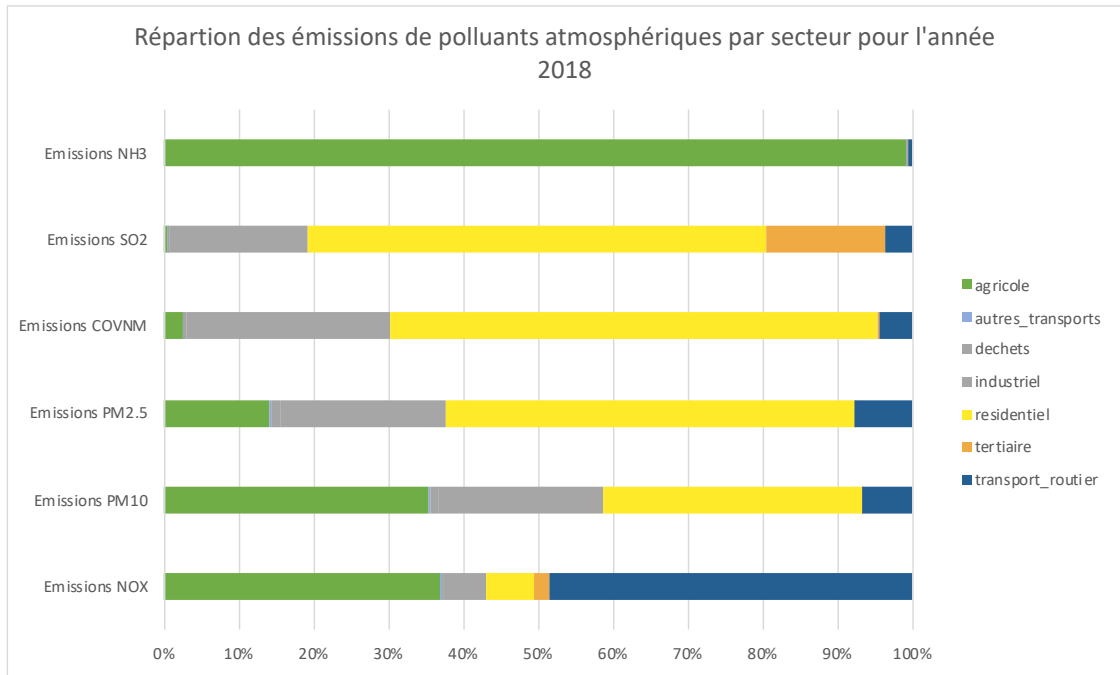


Figure 51 : Répartition des émissions des principaux polluants atmosphériques par secteurs, Source : « Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org »

Polluants	2016	2017	2018	2019	2020	Objectif de qualité long terme	Valeurs cibles	Episodes de pollution
PM10 (µg/m3 moyenne annuelle)	15	16	15	15	13	30	40	2019 : 6 journées 2018 : 2 journées 2017 : 8 journées
NO2 (µg/m3 moyenne annuelle)	12	11	10	11	10	40	40	0
Ozone (nb jours > 120 µg/m3 sur 8h)	6	5	13	9	8	0	25	0

Figure 52 : Évolution des niveaux de pollution des principaux polluants atmosphériques à l'échelle du département du Tarn. Source : « Atmo Occitanie, Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, www.atmo-occitanie.org »

Zoom sur le projet d'autoroute Toulouse-Castres

Le résumé non technique du dossier d'enquête publique du projet d'autoroute comprend notamment une analyse de l'impact du projet sur la qualité de l'air. En page 31, il est indiqué que, « selon les résultats des modélisations réalisées dans le cadre de l'étude air et santé, le projet n'aura pas d'effet significatif sur la qualité de l'air à l'échelle du domaine d'étude à l'horizon 2044. De même, il n'induit pas de risque sanitaire supplémentaire. La réalisation de la Liaison Autoroutière Castres Toulouse ne contribuera pas à une augmentation significative des niveaux de concentrations dans la bande d'étude au regard des valeurs réglementaires ».

3.3.2 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
- Qualité de l'air globalement bonne	- Objectif de qualité pour l'ozone dépassé chaque année ; phénomène qui tend à s'aggraver avec le changement climatique	- SRADDET - PCAET

La sensibilité proposée pour cet indicateur est moyenne.

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.

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	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		

Figure 53 : Impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement

* L'appellation « au fil de l'eau » concerne des sites offrant un potentiel d'énergie sur les fleuves et rivières avec une chute d'exploitation de 5 à 20m et un débit de plusieurs centaines de m3/s.

3.5 Caractérisation 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 autres par la consommation d'énergie fossile) / changement climatique	Enjeux
Pollutions et qualité des milieux	Eau	forte	fort	fort
	Air	modérée	fort	modérée à fort
	Sol et sous-sols	faible	faible	faible
Ressources naturelles	Matières premières	modérée	faible	faible à modéré
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	forte	fort	fort
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	forte	fort	fort
	Paysages	modérée	faible	faible à modéré
	Patrimoine culturel	faible	faible	faible
Risques	Risques naturels et technologiques	forte	fort	fort
	Risques sanitaires	forte	fort	fort
Nuisances	Bruit	modérée	faible	faible à modéré
	Trafic	modérée	faible	faible à modéré
	Visuelles / olfactives	faible	faible	faible

Figure 54 : 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 : LE SCENARIO TENDANCIEL

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

4.1 Description du scénario tendanciel

L'évolution de la consommation énergétique se base sur les projections tendanciennes du scénario 2017 de l'Association négaWatt, déclinées sur le territoire au prorata de sa consommation énergétique et de sa production d'énergie renouvelable de 2018. Avec ce scénario tendanciel :

- les consommations énergétiques seraient réduites de 3% et 9% en 2030 et 2050 par rapport à 2018 ;
- la production d'énergies renouvelables augmenterait de 24% et 65% en 2030 et 2050 par rapport à 2018 ;
- le taux de couverture des énergies renouvelables serait porté à 22% et 32% en 2030 et 2050.

4.2 Impacts sur l'environnement du scénario tendanciel

La consommation d'énergie diminue dans le scénario tendanciel. Les impacts sur l'environnement seront donc légèrement moins importants que dans la situation actuelle.

Il faut cependant garder à l'esprit que la problématique GES/changement climatique est globale et que même si la consommation d'énergie du territoire, et donc les émissions de GES associées, sont un peu plus faibles, la vulnérabilité au changement climatique reste la même. L'analyse est donc la même que pour l'état des lieux :

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	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		

Figure 55 : 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 3 - ÉTUDE DU SCENARIO

1 PRESENTATION DU SCENARIO RETENU PAR LA CC DU SOR ET DE L'AGOUT

La feuille de route énergétique a été construite autour de 2 ateliers collaboratifs : les ateliers Destination TEPOS (Territoire à Energie POSitive).

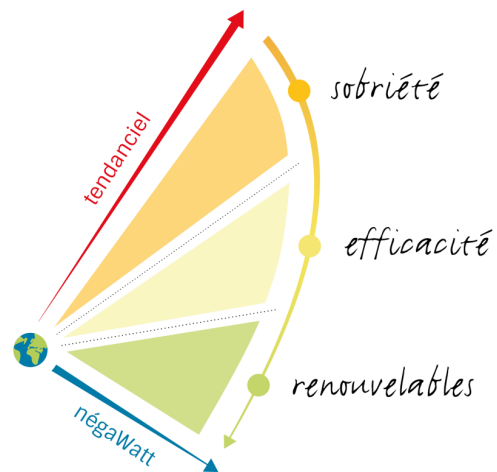
Destination TEPOS est un atelier de travail collaboratif qui permet d'offrir aux participants un temps d'appropriation et de débat sur les enjeux de transition énergétique à l'horizon 2030, en vue de la construction d'une stratégie énergétique partagée. Elle permet d'échanger sur les leviers d'actions, interrogations et points de vigilance liés à ces sujets :

- Quel est l'état des lieux des consommations énergétiques et de la production d'énergies renouvelables sur le territoire ?
- Au vu des potentiels réduction des consommations d'énergie dont nous disposons, que souhaitons-nous retenir ?
- Au vu des potentiels de développement des énergies renouvelables du territoire, qu'est-ce qui nous paraît souhaitable ?

L'état des lieux a été réalisé sur la base des données énergétiques de l'Observatoire Régional de l'Énergie en Occitanie (OREO) et les potentiels de développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie se sont appuyés sur le scénario négaWatt (voir rapport de diagnostic pour le détail) décliné à l'échelle locale qui permet de se confronter à un scénario prospectif ambitieux : le scénario TEPOS.

Construire un scénario de trajectoire énergétique, à l'horizon 2030, pour le territoire consistait ainsi à définir, à partir des potentiels théoriques du territoire, les niveaux d'ambition sur deux axes :

- Réduire les consommations d'énergie, avec l'information d'une cible TEPOS à 303 GWh/an en 2030 ;
- Produire des énergies renouvelables, avec l'information d'une cible TEPOS à 226 GWh/an en 2030.



©Association négaWatt - www.negawatt.org

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

Le premier atelier, qui s'est déroulé le 16 Décembre 2021, a réuni les élus et les agents du territoire ; le deuxième, qui s'est déroulé le 11 Janvier 2022, a réuni les autres acteurs du territoire : partenaires, experts, entreprises, associations.

Les résultats des ateliers ont été présentés en réunion d'Équipe Projet le 22 février 2022 ; ces résultats ont été présentés puis consolidés en COPIL le 15 mars 2022.

1.1 Consommation d'énergie

Les objectifs 2030 validés par le territoire permettent une réduction de **12% des consommations énergétiques par rapport à l'état des lieux de 2018**. Ces objectifs sont moins ambitieux que le scénario TEPOS (356 GWh/an contre 303 GWh/an pour le scénario TEPOS soit +17% par rapport à la cible TEPOS). Compte tenu du fait qu'il n'y a que 7 ans entre la mise en œuvre du PCAET (2023) et l'objectif 2030, le territoire a préféré valider un scénario réaliste qui permette l'impulsion d'une vraie dynamique plutôt qu'un scénario plus ambitieux mais jugé non atteignable et inopérant.

Consommations énergétiques en GWhEF/an	Etat des lieux 2018	Objectifs 2030 du territoire	Ecart Objectifs 2030 territoire / Etat des lieux 2018
Résidentiel	165	143	-13%
Tertiaire	31	27	-14%
Transports	152	137	-10%
Industrie	35	32	-11%
Agriculture	19	17	-10%
TOTAL	403	356	-12%

Figure 56 : Objectifs stratégiques de réduction des consommations énergétiques retenus par le territoire – Comparaison à l'état des lieux

Par rapport à la consommation énergétique du territoire en 2018 de 403 GWh/an, la Communauté de communes du Sor et de l'Agout se fixe un objectif de réduction de 47 GWh/an, soit un objectif de consommation énergétique en 2030 de 356 GWh/an.

1.2 Production d'énergie renouvelables

Le territoire a fait le choix de massifier les énergies renouvelables **qui vont plus que doubler en 2030 par rapport à 2018**. Ce scénario tient compte du projet éolien en cours de développement sur les communes de Dourgne et Massaguel. Le territoire, qui a un fort potentiel en solaire photovoltaïque a privilégié ce levier d'action pour pouvoir rapidement développer les énergies renouvelables sur son territoire. Bien qu'ambitieux, ces objectifs restent inférieurs à la cible TEPOS fixée à 226 GWh/an (contre 161 GWh/an pour le territoire soit -29% par rapport à la cible TEPOS).

Production d'énergie renouvelables en GWhEP/an	Etat des lieux 2018	Objectifs 2030 du territoire	Ecart Objectifs 2030 territoire / Etat des lieux 2018
Hydroélectricité	4	5	20%
Solaire Photovoltaïque sur toit	6	19	193%
Solaire Photovoltaïque au sol	3	13	398%
Eolien	0	48	-
Bois énergie (consommation)	49	51	5%
Bois énergie (solde production-consommation)	0	3	-
Biogaz	0	5	-
Solaire Thermique	1	3	481%
Géothermie	0	0	-
Chaleur Environnement	8	14	74%
TOTAL	70	161	129%

Figure 57 : Objectifs stratégiques de développement des énergies renouvelables retenus par le territoire

Par rapport à la production d'énergie renouvelable en 2018 de 70 GWh/an, la Communauté de communes du Sor et de l'Agout se fixe un objectif de production supplémentaire de 91 GWh/an, pour atteindre une production d'énergie renouvelable en 2030 de 161 GWh/an.

Cette trajectoire ambitieuse de la Communauté de communes du Sor et de l'Agout est cohérente avec les potentiels du territoire, évalués en phase de diagnostic.

1.3 Impacts du scénario en termes d'émissions de GES

Le scénario retenu permet de diminuer de **72% les émissions de GES à l'horizon 2050** par rapport à 2015 (et de 28 % à l'horizon 2030 par rapport à 2015). La trajectoire est présentée en comparaison du scénario tendanciel qui a été construit en prolongeant les tendances actuelles dans le futur (observations 2013-2018 disponibles via l'Observatoire OREO). Sur la période 2013-2018, les émissions de GES ont diminué en moyenne de 1,2% par an.

Les résultats chiffrés de la trajectoire du territoire sont présentés dans le tableau suivant (l'année 2015 est indiquée à titre informatif car elle correspond à l'année de référence pour le SRADDET) :

Emissions de GES (en teq CO2/an)	2015	2018	Projections 2026	Projections 2030-2031	Projections 2050
Résidentiel	13 256	14 396	12 429	11 446	1 872
Tertiaire	4 417	4 559	2 793	1 910	487
Transports	46 426	39 435	32 798	29 480	938
Industrie	1 872	2 099	1 776	1 614	456
Agriculture	55 144	53 163	46 375	42 981	30 090
TOTAL	121 114	113 652	96 171	87 431	33 843

Figure 58 : Projections à différents horizons de la trajectoire sur la réduction des GES du territoire

1.4 Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques

Le scénario retenu permet une **diminution globale de 22% des polluants atmosphériques en 2030** par rapport à 2014 (l'année de référence pour le SRADDET).

Les résultats chiffrés de la trajectoire du territoire sont présentés dans le tableau suivant (l'année 2014 est indiquée à titre informatif car elle correspond à l'année de référence pour le SRADDET).

Polluants atmosphériques (en tonnes/an)	2014	2018	Projections 2026	Projections 2030-2031	Projections 2050
NOX	330	313	270	249	141
PM 2,5	106	100	83	74	39
PM 10	167	162	139	128	87
NH3	330	407	317	272	137
SO2	7,5	9,1	8,3	7,9	5,4
COVNM	297	270	247	236	164
TOTAL	1 237	1 261	1 065	967	573

Figure 59 : Projections à différents horizons de la trajectoire sur la réduction des polluants atmosphériques du territoire

2 COMPARAISON AUX SCENARIOS REGLEMENTAIRES

2.1 Trajectoire à l'horizon 2050 et comparaison au scénario tendanciel

Une vision prospective à 2050 prolongeant les résultats de la stratégie 2030 a été également présentée en réunion d'Équipe Projet et consolidée en COPIL. Elle tient compte des scénarios réglementaires et des potentiels maximum du territoire estimés en phase de diagnostic et est présentée comme suit :

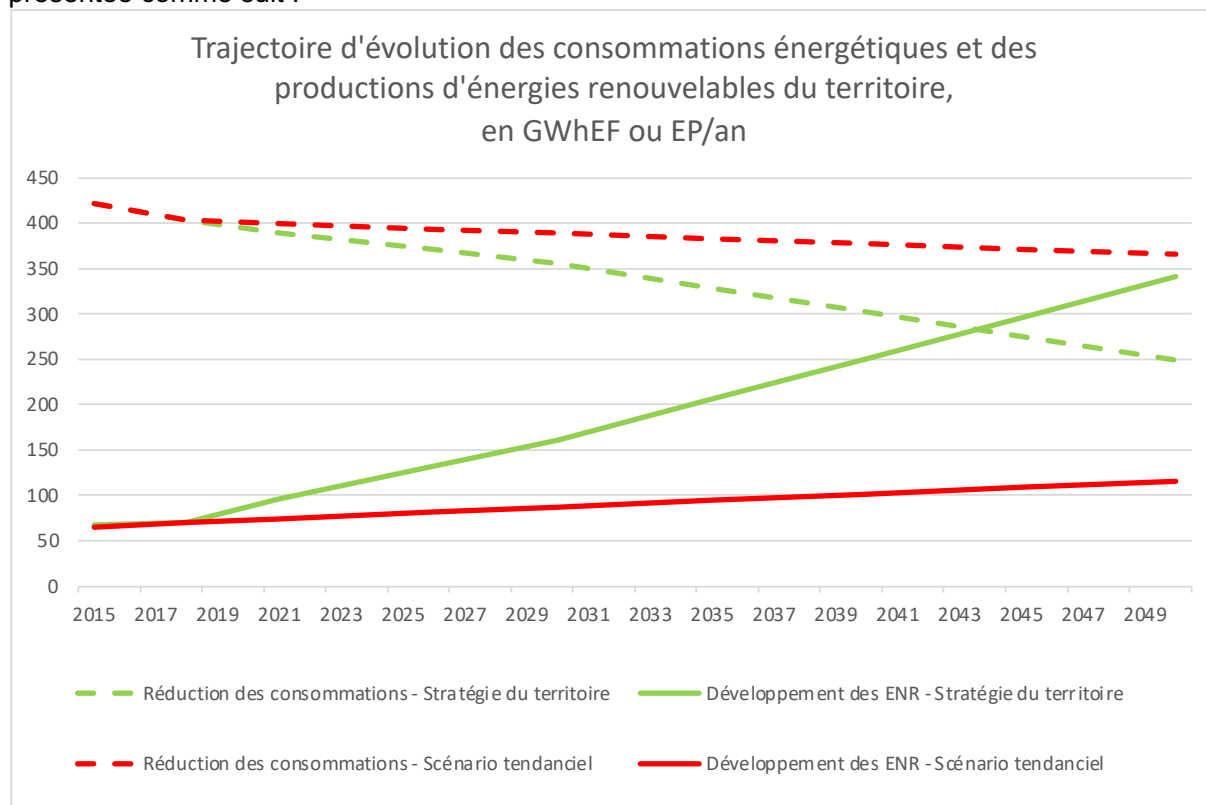


Figure 60 : Trajectoire énergétique du territoire et comparaison au scénario tendanciel

La trajectoire est présentée en comparaison du scénario tendanciel ; ce dernier a été construit en se basant sur les hypothèses du scénario tendanciel negaWatt. Avec ce scénario tendanciel :

- les consommations énergétiques seraient réduites de 3% et 9% en 2030 et 2050 par rapport à 2018 ;
- la production d'énergies renouvelables augmenterait de 24% et 65% en 2030 et 2050 par rapport à 2018 ;
- le taux de couverture des énergies renouvelables serait porté à 22% et 32% en 2030 et 2050.

Il s'inscrit donc dans l'objectif national de la loi TEPCV et il est compatible avec les objectifs du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.

Les objectifs 2030 validés par le territoire permettent une réduction de 12% des consommations énergétiques par rapport à l'état des lieux de 2018. Ces objectifs sont moins ambitieux que le scénario TEPOS (356 GWh/an contre 303 GWh/an pour le scénario TEPOS soit +17% par rapport à la cible TEPOS). Compte tenu du fait qu'il n'y a que 7 ans entre la mise en œuvre du PCAET (2023) et l'objectif 2030, le territoire a préféré valider un scénario réaliste qui permette l'impulsion d'une vraie dynamique plutôt qu'un scénario plus ambitieux mais jugé non atteignable et inopérant. Les objectifs globaux du territoire en matière de réduction des consommations sont en cohérence avec ceux du SRADDET.

Le territoire a fait le choix de massifier les énergies renouvelables qui vont plus que doubler en 2030 par rapport à 2018. Ce scénario tient compte du projet éolien en cours de développement sur les communes de Dourgne et Massaguel. Le territoire, qui a un fort potentiel en solaire photovoltaïque a privilégié ce levier d'action pour pouvoir rapidement développer les énergies renouvelables sur son territoire. Bien qu'ambitieux, ces objectifs restent inférieurs à la cible TEPOS fixée à 226 GWh/an (contre 161 GWh/an pour le territoire soit -29% par rapport à la cible TEPOS). Les objectifs globaux du territoire en matière de développement des énergies renouvelables sont en cohérence avec ceux du SRADDET. En effet, dans le SRADDET, la part des énergies renouvelables à horizon 2050 est estimée à 114%, celle du territoire est de 137%.

2.2 Impacts du scénario en termes d'émissions de GES

Le scénario retenu permet de diminuer de **72% les émissions de GES à l'horizon 2050** par rapport à 2015 (et de 28 % à l'horizon 2030 par rapport à 2015). La trajectoire est présentée en comparaison du scénario tendanciel qui a été construit en prolongeant les tendances actuelles dans le futur (observations 2013-2018 disponibles via l'Observatoire OREO). Sur la période 2013-2018, les émissions de GES ont diminué en moyenne de 1,2% par an.

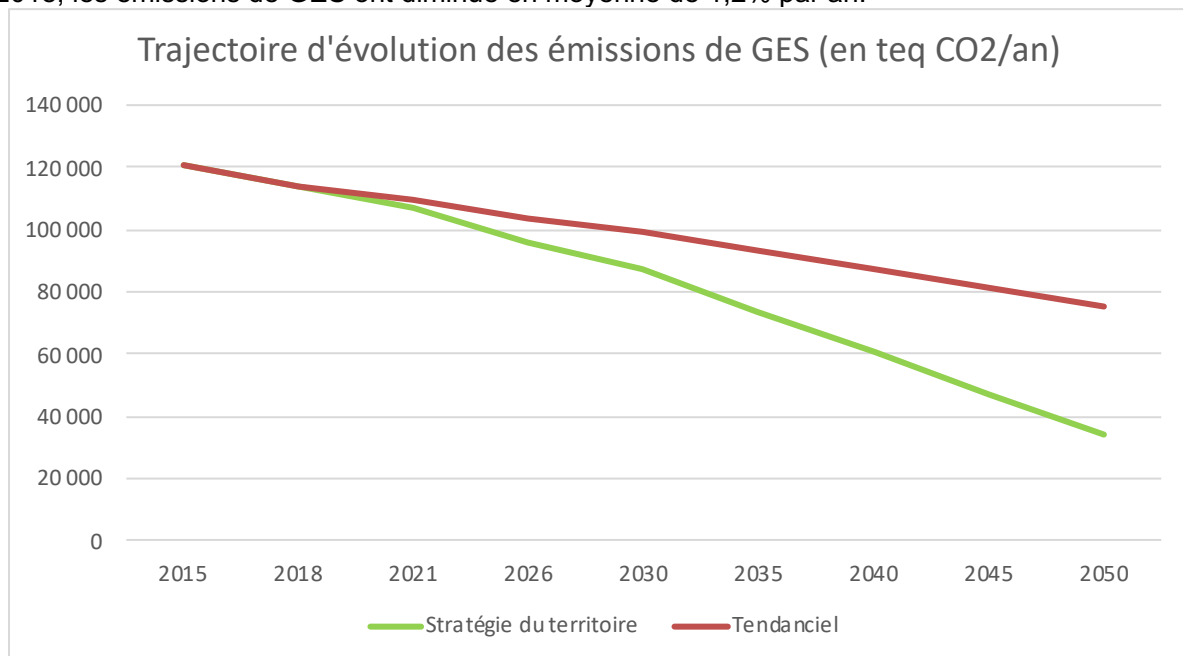


Figure 61 : Trajectoire de réduction des GES du territoire et comparaison au scénario tendanciel

La comparaison aux objectifs de la SNBC montre que si les objectifs de court terme (2030) sont parfois moins ambitieux que ceux de la SNBC, les ambitions long terme du territoire (2050) sont en phase avec les objectifs nationaux. Il est à rappeler que les objectifs de la SNBC ne sont pas territorialisés, les comparaisons par secteur sont donc présentées ci-dessous à titre purement informatif.

Les objectifs du territoire sont globalement en phase avec ceux du SRADDET quelle que soit l'échéance. Pour mémoire, les objectifs du SRADDET n'étant pas territorialisés, les leviers d'actions pour le territoire ne sont pas forcément les mêmes. Entre effet, le diagnostic territorial rappelle que les émissions de l'agriculture, tirées par les GES non énergétiques, sont le principal contributeur aux émissions de GES devant celles dues aux transports (47% des émissions sont dues à l'agriculture). Sur ce levier d'actions, les ambitions de la SNBC ont donc été reprises ; néanmoins, la réduction des émissions de l'agriculture reste très contrainte par rapport à d'autres secteurs d'activités.

Pour mémoire (cf. rapport de diagnostic), la séquestration nette de carbone du territoire est estimée à 33,6 kteqCO₂ en 2018 et le potentiel d'augmentation de cette séquestration carbone est estimée à 103,6 kteqCO₂. **Les objectifs ambitieux du territoire permettent ainsi de s'inscrire dans une trajectoire 2050 où les émissions de carbone et l'absorption de carbone par les puits de carbone s'équilibrent.**

2.3 Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques

Le scénario retenu permet une **diminution globale de 22% des polluants atmosphériques en 2030** par rapport à 2014 (l'année de référence pour le SRADDET).

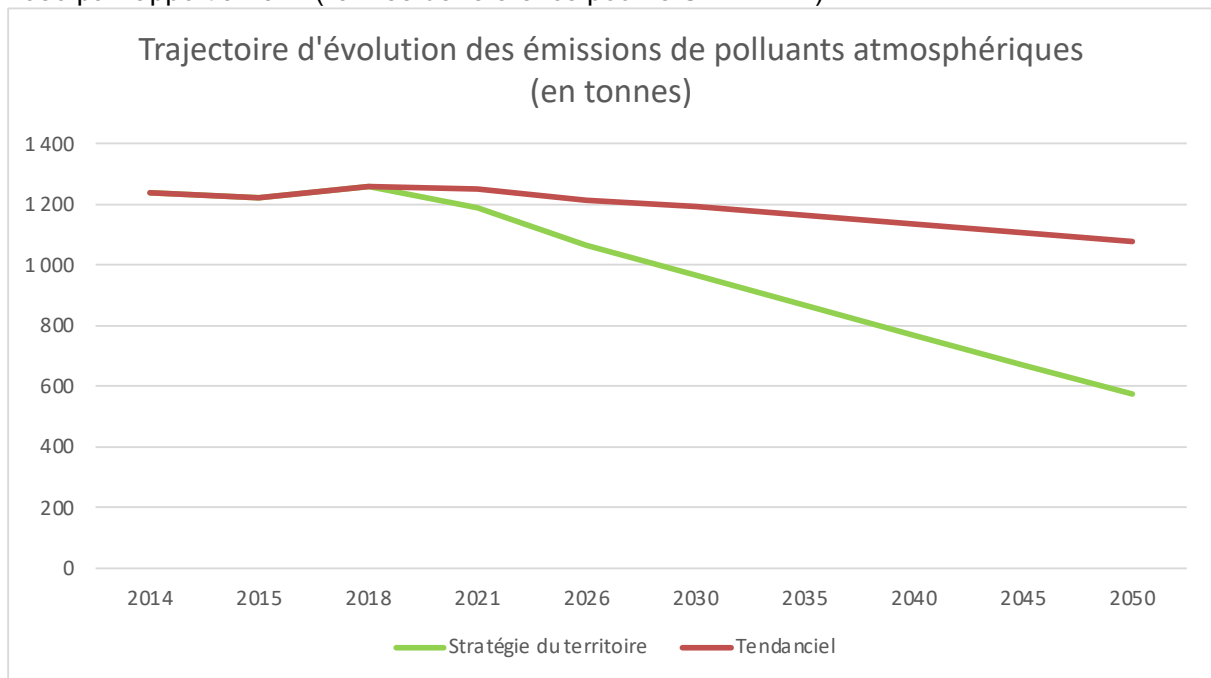


Figure 62 : Trajectoire de réduction des émissions de polluants atmosphériques du territoire et comparaison au scénario tendanciel

Les objectifs de réduction du territoire sont globalement en phase avec ceux du SRADDET, à l'exception des NO_x pour lesquels les objectifs sont moindres.

Les résultats concernant le SO₂ sont à relativiser car les niveaux d'émissions 2014 sont inférieurs à ceux de l'année de référence (2018). Les projections futures partant de l'année de référence pour proposer une réduction, c'est après 2030 que les niveaux en SO₂ sont à nouveau inférieurs à ceux de 2014. Il faut noter que les niveaux en SO₂ sont actuellement déjà très bas, l'évolution de ce polluant à 2050 est donc négligeable.

CHAPITRE 4 - JUSTIFICATION DES CHOIX

La feuille de route énergétique a été construite autour de 2 ateliers collaboratifs : les ateliers Destination TEPOS (Territoire à Energie POSitive).

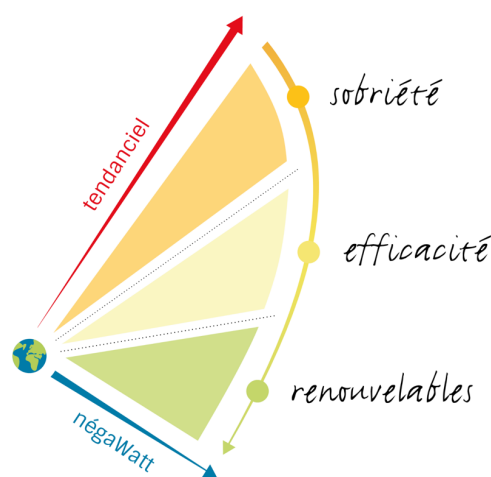
Destination TEPOS est un atelier de travail collaboratif qui permet d'offrir aux participants un temps d'appropriation et de débat sur les enjeux de transition énergétique à l'horizon 2030, en vue de la construction d'une stratégie énergétique partagée. Elle permet d'échanger sur les leviers d'actions, interrogations et points de vigilance liés à ces sujets :

- Quel est l'état des lieux des consommations énergétiques et de la production d'énergies renouvelables sur le territoire ?
- Au vu des potentiels réduction des consommations d'énergie dont nous disposons, que souhaitons-nous retenir ?
- Au vu des potentiels de développement des énergies renouvelables du territoire, qu'est-ce qui nous paraît souhaitable ?

L'état des lieux a été réalisé sur la base des données énergétiques de l'Observatoire Régional de l'Énergie en Occitanie (OREO) et les potentiels de développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie se sont appuyés sur le scénario négaWatt (voir rapport de diagnostic pour le détail) décliné à l'échelle locale qui permet de se confronter à un scénario prospectif ambitieux : le scénario TEPOS.

Construire un scénario de trajectoire énergétique, à l'horizon 2030, pour le territoire consistait ainsi à définir, à partir des potentiels théoriques du territoire, les niveaux d'ambition sur deux axes :

- Réduire les consommations d'énergie, avec l'information d'une cible TEPOS à 303 GWh/an en 2030 ;
- Produire des énergies renouvelables, avec l'information d'une cible TEPOS à 226 GWh/an en 2030.



©Association négaWatt - www.negawatt.org

Le premier atelier, qui s'est déroulé le 16 Décembre 2021, a réuni les élus et les agents du territoire ; le deuxième, qui s'est déroulé le 11 Janvier 2022, a réuni les autres acteurs du territoire : partenaires, experts, entreprises, associations.

Les résultats des ateliers ont été présentés en réunion d'Équipe Projet le 22 février 2022 ; ces résultats ont été présentés puis consolidés en COPIL le 15 mars 2022.

Les objectifs stratégiques se déclinent en objectifs opérationnels à 2030 comme suit :

➤ Réduction des consommations énergétiques

Secteurs	Objectifs opérationnels et consommations énergétiques économisées				
Résidentiel	1725	maisons rénovées au niveau BBC	soit	15,7	GWh/an économisés
	322	appartements rénovés au niveau BBC	soit	1,6	GWh/an économisés
	3137	ménages sensibilisés aux écogestes (remplacement par des équipements plus efficaces énergétiquement)	soit	4,9	GWh/an économisés
Transport de personnes	4294	salariés laissant leurs voitures pour le trajet domicile-travail (moyenne)	soit	6,9	GWh/an économisés
	1000	véhicules anciens remplacés par des véhicules plus sobres et efficaces	soit	4,9	GWh/an économisés
	-4%	d'énergie économisée lors de trajets longue distance reportés vers du train ou co-voiturage	soit	2,0	GWh/an économisés
Transport de marchandises	-2%	d'énergie économisée sur le transport de marchandises (augmentation de la part du transport fluvial, du ferroutage, du taux de remplissage des camions, etc.)	soit	1,0	GWh/an économisés
Agriculture	7882	ha de SAU pour lesquels des actions d'efficacité énergétique sont menés	soit	2,0	GWh/an économisés
Tertiaire	30588	m ² de bureaux ou commerces rénovés BBC	soit	2,9	GWh/an économisés
	28235	m ² de bâtiment tertiaire où des actions de sobriété et efficacité énergétique sont mises en place	soit	1,5	GWh/an économisés
Industrie	-11%	d'économie d'énergie dans l'industrie : mise en place de méthodes d'écologie industrielle et éco-conception	soit	3,9	GWh/an économisés

➤ Développement des énergies renouvelables

Filières	Objectifs opérationnels à 2030 et énergie produite supplémentaire				
Hydroélectricité	1	ouvrage optimisé	soit	0,8	GWh/an produits
Solaire Photovoltaïque	1250	maisons individuelles (60 m ²)	soit	12,5	GWh/an produits
	3800	places de parking avec ombrière	soit	10,0	GWh/an produits
Eolien	10	éoliennes de 2,5 MW installées	soit	48,3	GWh/an produits
Bois énergie	4	chaufferies collectives au bois de 0,3 MW chacune	soit	2,5	GWh/an produits
	667	tonnes de bois supplémentaires produites sur le territoire	soit	3,3	GWh/an produits
Biogaz	1	petite unité collective de méthanisation de 78 Nm ³ /h	soit	5,0	GWh/an produits
Solaire Thermique	1250	maisons équipées d'un chauffe-eau solaire	soit	2,5	GWh/an produits
Géothermie	0		soit	0,0	GWh/an produits
Chaleur Environnement	486	logements équipés de PAC	soit	5,8	GWh/an produits

Les objectifs de réduction des GES énergétiques ont pu être directement déduits de la stratégie en matière de réduction des consommations énergétiques. En addition, l'évolution du mix énergétique à 2030 et 2050 sur la base du scénario negaWatt a été prise en compte et du scénario 100% renouvelable de l'Ademe pour le biogaz.

Les objectifs de réduction de GES non énergétiques, issus de l'agriculture, sont calés sur les objectifs de réduction de la SNBC (-17% en 2030 et -38% en 2050 par rapport à 2015).


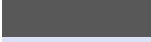


Les objectifs de réduction des polluants atmosphériques ont été directement déduits de la stratégie en matière de réduction des consommations énergétiques. En addition, l'évolution du mix énergétique à 2030 et 2050 selon les hypothèses du scénario negaWatt et du scénario Aferres (pour le NH₃) ont été prises en compte.

CHAPITRE 5 – 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. Il est rappelé que ce document évalue le PCAET et pas les autres politiques publiques du territoire.

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 ».

Les économies ou production d'énergie permises par axes opérationnels sont indiquées dans les tableaux, quand elles sont connues.



1.1 Réduire les consommations d'énergie, les émissions de GES et améliorer la qualité de l'air

Cette thématique comporte 11 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs. 2 actions présentent des impacts variables :

- Le développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings peut entraîner une urbanisation 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	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR	1	Accompagner de manière globale les ménages sur le tryptique sobriété, efficacité et énergies renouvelables												
	2	Accompagner les communes dans la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment												
	3	Accompagner les entreprises dans la maîtrise de l'énergie												
	5	Favoriser le ré-emploi et la réparation des objets pour diminuer la consommation d'énergie grise												
	6	Promouvoir et développer l'offre en Transport en commun existante												
	7	Développer les modes actifs (marche, vélo et VAE, etc...)												
	8	Promouvoir le co-voiturage sur le territoire												
	9	Sensibiliser les habitants pour la réduction des impacts de leur mobilité												
	10	Clarifier la gouvernance locale et définir une stratégie sur la mobilité												
	11	Mobiliser les entreprises pour diminuer les impacts du transport de marchandises et des déplacements domicile-travail												
	27	Développer l'éco-responsabilité et l'exemplarité dans les collectivités												

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidence

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE



Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, LES ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR	1	Accompagner de manière globale les ménages sur le tryptique sobriété, efficacité et énergies renouvelables										
	2	Accompagner les communes dans la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment										
	3	Accompagner les entreprises dans la maîtrise de l'énergie										
	5	Favoriser le ré-emploi et la réparation des objets pour diminuer la consommation d'énergie grise										
	6	Promouvoir et développer l'offre en Transport en commun existante										
	7	Développer les modes actifs (marche, vélo et VAE, etc...)										
	8	Promouvoir le co-voiturage sur le territoire										
	9	Sensibiliser les habitants pour la réduction des impacts de leur mobilité										
	10	Clarifier la gouvernance locale et définir une stratégie sur la mobilité										
	11	Mobiliser les entreprises pour diminuer les impacts du transport de marchandises et des déplacements domicile-travail										
	27	Développer l'éco-responsabilité et l'exemplarité dans les collectivités										

1.2 Produire et consommer des ENRR

Cette thématique comporte 9 actions.

Toutes ses actions ont un impact positif sur les émissions de GES et sur la production d'énergies renouvelables. Cependant, 6 actions comportent des impacts variables, voire négatifs :

- Le développement du solaire photovoltaïque en toiture est en concurrence avec la végétalisation des toitures, qui permet de lutter contre les îlots de chaleur, et doit être réalisé dans un souci d'intégration paysagère,
- Le développement du solaire photovoltaïque au sol doit être effectivement réalisé sur des terrains en friche ou sur des projets agricoles qui intègrent le photovoltaïque comme partie intégrante de leur projet (exemple : protection des cultures contre les intempéries, contre l'ensoleillement intensif, ...),
- Le développement du bois-énergie doit se faire avec des exigences quant aux impacts des coupes et pistes forestières en termes de paysage et de biodiversité,
- Le développement de la méthanisation doit être réalisé en veillant aux aspects qualité des sols (permettre le retour aux sols de la matière organique) et bonne gestion des odeurs.
- La mise en œuvre d'éoliennes devra être réalisée dans un souci d'intégration paysagère et prendre en compte les impacts négatifs en termes de bruit et de biodiversité,
- La réalisation d'unités hydro-électriques devra être réalisée dans un souci d'intégration paysagère, de respect de la biodiversité et prendra en compte les aspects négatifs sur la qualité des eaux de surface.

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidence

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE



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	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
PRODUIRE ET CONSOMMER DES ÉNERGIES RENEUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION	4	Améliorer et développer le parc d'appareils de chauffage au bois, le solaire thermique et les pompes à chaleur, sensibiliser sur les usages												
	12	Favoriser les véhicules peu consommateurs et promouvoir les carburants alternatifs												
	13	Optimiser les seuils/barrages existants et soutenir le développement de la micro-hydroélectricité												
	14	Développer le solaire sur les petites et grandes toitures (agricoles, industrielles, tertiaires) et sur les ombrières de parkings												
	15	Développer des installations solaires au sol sur les espaces de friches												
	16	Accompagner le développement de parcs éoliens												
	17	Développer des projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur												
	18	Développer des projets de méthanisation												
	22	Accompagner le développement des filières bois locales (matériaux et énergie) de l'exploitation à la consommation locale												

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidences

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE



Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								lot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
PRODUIRE ET CONSOMMER DES ÉNERGIES RENEUVABLES ET DE RÉCUPÉRATION	4	Améliorer et développer le parc d'appareils de chauffage au bois, le solaire thermique et les pompes à chaleur, sensibiliser sur les usages										
	12	Favoriser les véhicules peu consommateurs et promouvoir les carburants alternatifs										
	13	Optimiser les seuils/barrages existants et soutenir le développement de la micro-hydroélectricité										
	14	Développer le solaire sur les petites et grandes toitures (agricoles, industrielles, tertiaires) et sur les ombrières de parkings			Veiller à l'intégration paysagère des centrales PV			Attention à la mise en concurrence des toitures : PV / Végétalisation				
	15	Développer des installations solaires au sol sur les espaces de friches										
	16	Accompagner le développement de parcs éoliens			Veiller à l'intégration paysagère							
	17	Développer des projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur			Plus de coupes et pistes forestières	Plus de coupes et pistes forestières						
	18	Développer des projets de méthanisation										
	22	Accompagner le développement des filières bois locales (matériaux et énergie) de l'exploitation à la consommation locale										

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidence



1.3 Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la séquestration carbone

Cette thématique compte 5 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	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
AMELIORER LA RESILIENCE DU TERRITOIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET FAVORISER LA SEQUESTRATION CARBONE	19	Accompagner les changements de pratiques vers la résilience et l'autonomie des exploitations agricoles												
	20	Promouvoir l'arbre sous toutes ses formes et à toutes les échelles												
	21	Elaborer un plan d'adaptation des forêts locales au changement climatique avec des préconisations d'itinéraires sylvicoles adaptés												
	23	Favoriser la résilience du territoire face à l'augmentation des risques naturels dus au changement climatique (sécheresse, incendies, inondations, retrait/gonflement d'argiles, ...)												
	24	Sensibiliser le grand public à la résilience territoriale face au changement climatique												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
AMELIORER LA RESILIENCE DU TERRITOIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET FAVORISER LA SEQUESTRATION CARBONE	19	Accompagner les changements de pratiques vers la résilience et l'autonomie des exploitations agricoles											
	20	Promouvoir l'arbre sous toutes ses formes et à toutes les échelles											
	21	Elaborer un plan d'adaptation des forêts locales au changement climatique avec des préconisations d'itinéraires sylvicoles adaptés											
	23	Favoriser la résilience du territoire face à l'augmentation des risques naturels dus au changement climatique (sécheresse, incendies, inondations, retrait/gonflement d'argiles, ...)											Santé
	24	Sensibiliser le grand public à la résilience territoriale face au changement climatique											

1.4 Animer le PCAET et la mise en œuvre de ses actions et mobiliser le territoire

Cette thématique compte 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	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
ANIMER LE PCAET ET LA MISE EN ŒUVRE DE SES ACTIONS ET MOBILISER LE TERRITOIRE	25	Suivre et animer la démarche PCAET et la mise en œuvre des actions du PCAET en mobilisant les parties prenantes												
	26	Communiquer et sensibiliser le grand public autour des enjeux du PCAET												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE				
								lot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres	
ANIMER LE PCAET ET LA MISE EN ŒUVRE DE SES ACTIONS ET MOBILISER LE TERRITOIRE	25	Suivre et animer la démarche PCAET et la mise en œuvre des actions du PCAET en mobilisant les parties prenantes										
	26	Communiquer et sensibiliser le grand public autour des enjeux du PCAET										

2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les 27 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	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE		
			Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface					Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses
RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR	7	Développer les modes actifs (marche, vélo et VAE, etc...)											
	8	Promouvoir le co-voiturage sur le territoire											
PRODUIRE ET CONSOMMER DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION	13	Optimiser les seuils/barrages existants et soutenir le développement de la micro-hydroélectricité											
	14	Développer le solaire sur les petites et grandes toitures (agricoles, industrielles, tertiaires) et sur les ombrières de parkings									Attention à la mise en concurrence des toitures : PV / Végétalisation		
	15	Développer des installations solaires au sol sur les espaces de friches											
	16	Accompagner le développement de parcs éoliens											
	17	Développer des projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur											
	18	Développer des projets de méthanisation											

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 caractéristiques synthétiques des zones Natura 2000

Comme indiqué au 2.2.3.1 du chapitre II, le territoire comprend une zone Natura 2000 : Montagne Noire occidentale (ZSC). Les communes concernées par cette zone sont celles de Dourgne et Massaguel.

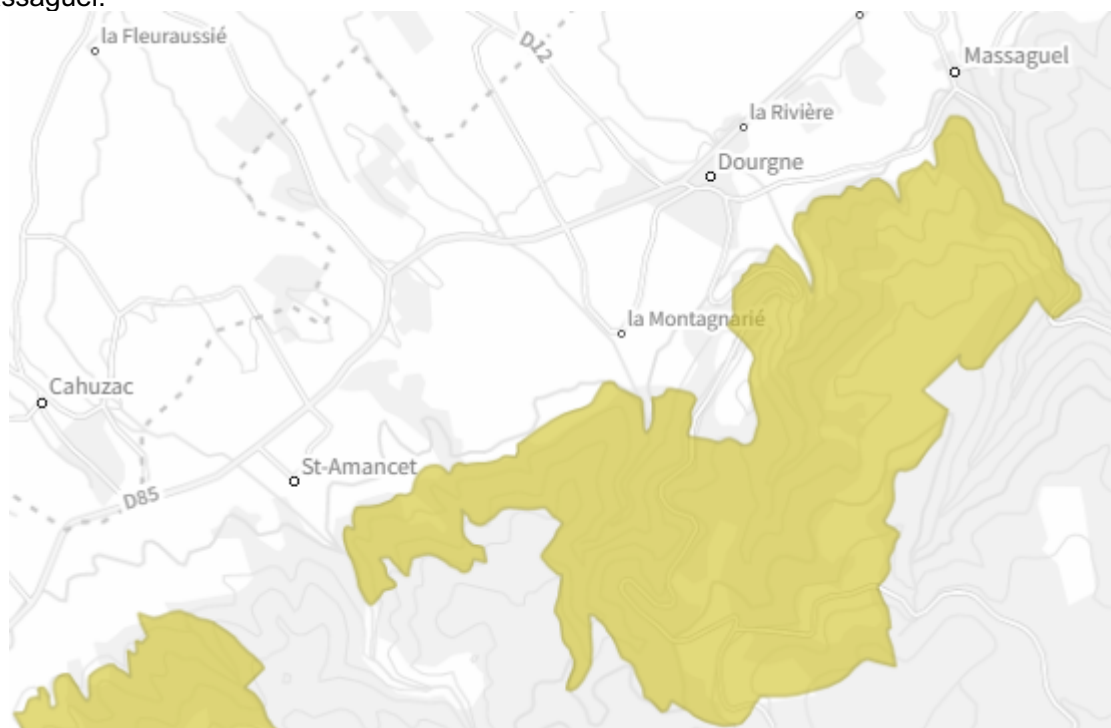


Figure 63 : La zone Natura 2000 du territoire (source : géoportail)

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

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidences

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE

S²LO
sur les zones Natura 2000

SIC	Description	Principaux habitats	Espèces principales d'intérêt communautaire	Menaces	Objets de gestion et orientations de gestion (issus des DOCTOB)
Montagne Noire occidentale (ZSC)	<p>Superficie : 1915 ha</p> <p>La Montagne Noire est la région naturelle qui forme la terminaison méridionale du Massif Central, dans le prolongement des Cévennes. Ce site est à la limite entre deux domaines biogéographiques : 62 % de son territoire se trouve sur le domaine atlantique et 38 % sur le domaine continental.</p> <p>Le site est constitué d'une alternance de vallées dominées par la forêt de feuillus et de plateaux sur substrat calcaire dominés par des pelouses sèches et des prairies bocagères ; l'altitude varie de 250 à 792 m. Tous les ruisseaux (Orival à l'ouest, Baylou, Taurou et Sant à l'est) se jettent dans le Sor, affluent de l'Agout, lui-même affluent du Tarn.</p> <p>En terme morphopédologique, le site correspond à deux zones (notice simplifiée de la carte des sols du Tarn, DELAUNOIS A. et LONGUEVAL C., 1996) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des hautes collines et monts sur schistes et micaschistes : ce sont des sols le plus souvent bruns acides, riches en matière organique, limoneux, plus ou moins caillouteux, peu ou moyennement profonds. Des sols bruns mésotrophes ou des sols bruns ocreux sont aussi présents, ainsi que de nombreux sols superficiels caillouteux sur les secteurs à fortes pentes ; des sols hydromorphes sont présents localement. - des hautes collines et monts sur gneiss et migmatites : ce sont des sols souvent acides à très acides, riches en matière organique, à dominante sablo-limoneuse, contenant peu ou pas d'éléments grossiers, avec une tendance à être podzolisés lorsqu'ils ont été fertilisés. <p>Vulnérabilité : Enjeux liés au maintien de l'activité agricole (pâturage, fauche).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts caducifoliées (50%) - Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées (17%) - Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana (9%) - Pelouses sèches, Steppes (9%) - Forêts de résineux (7%) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grand Murin - Loutre - Écaille chinée - Damier des marais (Le) (Français) - Lucane cerf-volant (Français) - Grand Capricorne - Écrevisse pallipède - Lamproie de ruisseau européenne - Petit rhinolophe - Grand rhinolophe - Rhinolophe euryale - Petit Murin - Barbastelle - Minioptère de Schreibers - Murin à oreilles échanquées, Vespertilion à oreilles échanquées - Murin de Bechstein 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole) - Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage - Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones) - Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés - Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle - Carrières de sable et graviers - Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques - Véhicules motorisés - Alpinisme, escalade, spéléologie 	<ul style="list-style-type: none"> - DOCTOB : du site FR7300944 - Montagne Noire Occidentale - Validé en décembre 2005 (à la date de rédaction de l'EES, le DOCTOB n'est pas disponible : nous compléterons ultérieurement) - Lien : http://tarn.n2000.fr/natura-2000-dans-le-tarn/montagne-noire-occidentale/docob

Chapitre 5 – Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et incidences

Envoyé en préfecture le 27/10/2023

Reçu en préfecture le 27/10/2023

Publié le 27/10/2023

ID : 081-248100158-20231024-2023_116_884-DE



	<p>Les vallées encaissées abritent la dernière population au sud du massif central pour la Loutre. De nombreuses falaises s'y rencontrent ainsi que des cavités souterraines riches en chiroptères. Les plateaux sont occupés traditionnellement par le pâturage ovin et forment de grandes prairies riches en orchidées où le sol est plus profond et riche. La forêt de hêtre y croit naturellement et héberge le Lys des Pyrénées (la seule station connue à l'extérieur des Pyrénées), un champignon rare (<i>Tectella patellaris</i>), ainsi que de nombreux carabes.</p> <p>Toutes les influences climatiques se côtoient ce qui permet à une végétation très diversifiée de se développer : de la hêtraie aux pelouses sèches, des falaises thermophiles aux groupements méditerranéens.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Autres intrusions et perturbations humaines - Pollution des eaux de surfaces (limniques terrestres, marines et saumâtres) - Nuisance et pollution sonores 	
--	---	--	--	---	--

3.2 Incidences du PCAET sur les zones Natura 2000

Le tableau précédent permet de constater que les menaces en lien potentiel avec des actions du PCAET concernent :

- La gestion de la forêt et donc les actions liées au bois-énergie,
- Le captage des eaux de surface et donc les actions liées à l'hydroélectricité,
- La protection des espèces animales et donc les actions liées à l'éolien.

La mise en œuvre de ces actions sur la zone Natura 2000 devra donc être réalisée en prenant bien en compte les contraintes inhérentes à cette zone. Il conviendra par exemple d'éviter de réaliser des boisements situés en zone 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.

Le PCAET prévoit la construction de méthaniseurs, de chaufferies bois performantes et de centrales photovoltaïques au sol et prend en compte les projets éoliens déjà en cours. La localisation précise des installations à prévoir n'est pas connue.

Ces installations seront soumises à une évaluation des incidences Natura 2000, dans le cadre de l'étude d'impact préalable à leur construction.

Il est recommandé d'implanter une installation en zone Natura 2000 en derniers recours, dans le cas où aucun autre site n'est disponible à proximité.

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,
- les installations qui sont à créer devront faire l'objet d'étude préalable d'incidences sur les sites Natura 2000,

le PCAET ne présente pas d'incidences particulières sur les zones Natura 2000.

CHAPITRE 6 – 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 DÉVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

1.1 L'énergie solaire

Le développement de l'énergie solaire photovoltaïque en toiture ou au sol peut impacter les paysages.

La mesure de réduction d'impact est de veiller à la bonne intégration paysagère.

Une vigilance particulière doit être apportée pour s'assurer que les terrains utilisés pour l'installation de centrale PV au sol sont effectivement en friches ou que les projets PV au sol sont réalisés dans le cadre de projets agricoles qui utiliseront le photovoltaïque comme partie intégrante de leur projet (exemple : protection des cultures contre les intempéries, lutte contre l'ensoleillement intensif, ...).

1.2 Le bois énergie et la filière bois

Le développement du bois énergie et de la filière bois en général impacte, de par l'exploitation accrue de la ressource forestière :

- Les paysages,
- La biodiversité.

Les mesures de réduction sont :

- Pour les paysages, intégrer du mieux possible les pistes et coupes forestières,
- Pour la biodiversité, limiter les impacts des coupes et pistes forestières, notamment en laissant des rémanents et en fermant les pistes après les coupes.

1.3 La méthanisation

Le développement de la méthanisation peut impacter la qualité des sols et les odeurs.

Les mesures d'évitement sont :

- Pour la qualité des sols, veiller à ce que la méthanisation ne se fasse pas au détriment du retour au sol de la matière organique,
- Pour les odeurs, la conception des installations de méthanisation doit intégrer ce paramètre de gestion des odeurs dès la phase projet.

1.4 L'éolien

Le développement de l'éolien impacte :

- Les paysages,
- Le bruit,
- La biodiversité.

Les mesures de réduction sont :

- Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère des éoliennes et préférer des zones non remarquables d'un point de vue paysager,
- Pour le bruit, les meilleures techniques devront être mises en œuvre,
- Pour la biodiversité, plusieurs mesures sont à prendre :
 - La nuit est la période la plus meurtrière : en réduisant la vitesse de rotation des pales la nuit ou au moins au moment du pic d'activité des chauves-souris, on réduit du même coup la mortalité, sans dégradation importante de la productivité,
 - L'emplacement et l'orientation des parcs éoliens sont également importants : en évitant les zones de passage privilégié des chiroptères et des oiseaux, et en alignant les éoliennes parallèlement aux axes migratoires des oiseaux (afin d'éviter l'effet "barrière" ou l'effet "entonnoir"), le risque de collision est diminué.

1.5 L'hydroélectricité

Le développement de l'hydro-électricité peut présenter des impacts sur :

- La qualité des eaux de surface,
- Les paysages,
- La biodiversité.

L'installation de sites « au fil de l'eau » présente moins d'impacts que les barrages classiques. Les mesures d'évitement d'impact sont de conserver un seuil d'étiage et une continuité écologique, avec des dispositifs adaptés.

2 LA MOBILITE

2 actions de mobilité peuvent présenter des impacts sur l'urbanisation des sols : le développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings peut entraîner une urbanisation des sols, si ce développement est réalisé aux dépens de zones agricoles ou naturels.

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

CHAPITRE 7 - 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 car le PCAET est un document qui permet déjà une amélioration globale de l'environnement. Les impacts environnementaux sont donc souvent approchés de manière indirecte : le bilan environnemental sera meilleur si les actions proposées sont réalisées. Ce sont les indicateurs de suivi indiqués dans les fiches actions (suivi annuel) et les indicateurs d'impact pour l'évaluation du programme (suivi tous les 3 ans) : gains consommations énergétiques, gains GES, gain émissions de polluants atmosphériques, et productions d'énergies renouvelables.

Certains indicateurs sont spécifiques au suivi environnemental, et sont en lien avec les impacts variables à négatifs identifiés dans les actions n°7, 8, 13 à 18.

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.

Axe stratégique	n°	Titre Fiche action	Indicateurs
RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, LES ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR	1	Accompagner de manière globale les ménages sur le tryptique sobriété, efficacité et énergies renouvelables	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées Nombre de rénovations globales accompagnées Nombre de ménages orientés vers Rénov'Occitanie
	2	Accompagner les communes dans la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment	Nombre d'accompagnement mis en oeuvre Nombre d'actions de sensibilisation réalisées Nombre équivalent surface de bâtiments accompagnés
	3	Accompagner les entreprises dans la maîtrise de l'énergie	Nombre d'artisans et d'entreprises accompagnées Nombre d'actions réalisées
	5	Favoriser le ré-emploi et la réparation des objets pour diminuer la consommation d'énergie grise	Nombre d'achats publics issus du réemploi/réutilisation Relais d'informations sur le site Internet oui/non
	6	Promouvoir et développer l'offre en Transport en commun existante	Augmentation du nombre de lignes de TC à disposition Etude des lignes potentielles de TAD
	7	Développer les modes actifs (marche, vélo et VAE, etc...)	Réalisation d'un schéma oui / non Etude sur la mise en place d'un plan vélo oui/non Intégration des modes actifs dans les docs de planification urbaine oui/non
	8	Promouvoir le co-voiturage sur le territoire	Etude sur le déploiement d'aires de covoiturage le long de la future autoroute
	9	Sensibiliser les habitants pour la réduction des impacts de leur mobilité	Nombre de classes formées Nombre de participants aux actions de formation
	10	Clarifier la gouvernance locale et définir une stratégie sur la mobilité	Réalisation d'un schéma oui / non Mise en place d'un suivi des actions
	11	Mobiliser les entreprises pour diminuer les impacts du transport de marchandises et des déplacements domicile-travail	Nombre d'entreprises accompagnées Carburants alternatifs déployés oui/non
	27	Développer l'éco-responsabilité et l'exemplarité dans les collectivités	Nombre de marchés publics intégrant des achats durables Nombre de véhicules traditionnels remplacés par des véhicules alternatifs Nombre d'actions de sensibilisation réalisées dans les collectivités du territoire

Axe stratégique	n°	Titre Fiche action	Indicateurs
ANIMER LE PCAET ET LA MISE EN ŒUVRE DE SES ACTIONS ET MOBILISER LE TERRITOIRE	25	Suivre et animer la démarche PCAET et la mise en œuvre des actions du PCAET en mobilisant les parties prenantes	Nombre d'actions accompagnées / an Nombre de COPILs réalisés et nombre de participants Evaluation à mi parcours et finale : oui/non
	26	Communiquer et sensibiliser le grand public autour des enjeux du PCAET	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées / an Nombre de visites de la page Web dédiée au PCAET / an

Axe stratégique	n°	Titre Fiche action	Indicateurs
PRODUIRE ET CONSOMMER DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION	4	Améliorer et développer le parc d'appareils de chauffage au bois, le solaire thermique et les pompes à chaleur (aérothermie, géothermie, ...), sensibiliser sur les usages	Nombre de logements équipés en poêles bois performants Nombre de logements équipés en solaire thermique Nombre de logements équipés en PAC Relais d'informations sur le site Internet oui/non
	12	Favoriser les véhicules peu consommateurs et promouvoir les carburants alternatifs	Nombre de bornes de recharge
	13	Optimiser les seuils/barrages existants et soutenir le développement de la micro-hydroélectricité	Nombre d'ouvrages optimisés
	14	Développer le solaire sur les petites et grandes toitures (agricoles, industrielles, tertiaires) et sur les ombrières de parkings	Nombre d'études d'opportunité/de faisabilité réalisées Nombre global d'installations mises en service Nombre d'ombrières réalisées
	15	Développer des installations solaires au sol sur les espaces de friches	Surface au sol équipée en panneaux PV (en ha) Nombre de parcs PV au sol installés
	16	Accompagner le développement de parcs éoliens	Nombre d'éoliennes installées
	17	Développer des projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur	Nombre d'études de faisabilité réalisées Nombre de chaufferies installées
	22	Développer des projets de méthanisation	Nombre d'unités installées
		Accompagner le développement des filières bois locales (matériaux et énergie) de l'exploitation à la consommation locale	Nombre de tonnes de bois produites localement

Axe stratégique	n°	Titre Fiche action	Indicateurs
AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DU TERRITOIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET FAVORISER LA SÉQUESTRATION CARBONE	19	Accompagner les changements de pratiques vers la résilience et l'autonomie des exploitations agricoles	Réalisation d'un diagnostic agricole territorial oui / non Nombre d'exploitations accompagnées par la CA 81
	20	Promouvoir l'arbre sous toutes ses formes et à toutes les échelles	Nombre d'arbres plantés Linéaire de haie planté
	21	Elaborer un plan d'adaptation des forêts locales au changement climatique avec des préconisations d'itinéraires sylvicoles adaptés	Levée des contraintes à l'exploitation des forêts privées du PLUI Nombre d'actions de sensibilisation grand public sur la filière bois
	23	Favoriser la résilience du territoire face à l'augmentation des risques naturels dus au changement climatique (sécheresse, incendies, inondations, retrait/gonflement d'argiles, ...)	Nombre d'actions de sensibilisation aux risques naturels réalisées Démarrage du projet de PIS/PICS oui/non
	24	Sensibiliser le grand public à la résilience territoriale face au changement climatique	Nombre de classes touchées Nombre d'entreprises touchées Nombre d'ateliers grand public réalisés Publication annuelle Oui / Non

Figure 64 : Les indicateurs de suivi communs

Indicateur de suivi environnemental	Information sur la donnée	Actions concernées
Suivi qualité des cours d'eau	Site Internet SIE (Système d'Information sur l'Eau)	13
Suivi artificialisation des sols	Site Internet de l'observatoire de l'artificialisation	7, 8, 15, 17
Suivi gestion de l'eau et sécheresse	Site Internet Propluvia	13
Suivi des risques et des événements survenus	Sites Internet Géorisques, ICPE et CATNAT	13 à 18

Figure 65 : Les indicateurs de suivi spécifiques au suivi environnemental

CHAPITRE 8 - 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 territoire ont été collectées auprès de différents organismes : CC du Sor et de l'Agout, Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l'Eau, IFEN, ARS, DREAL, OREO Occitanie, ATMO Occitanie ...

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.