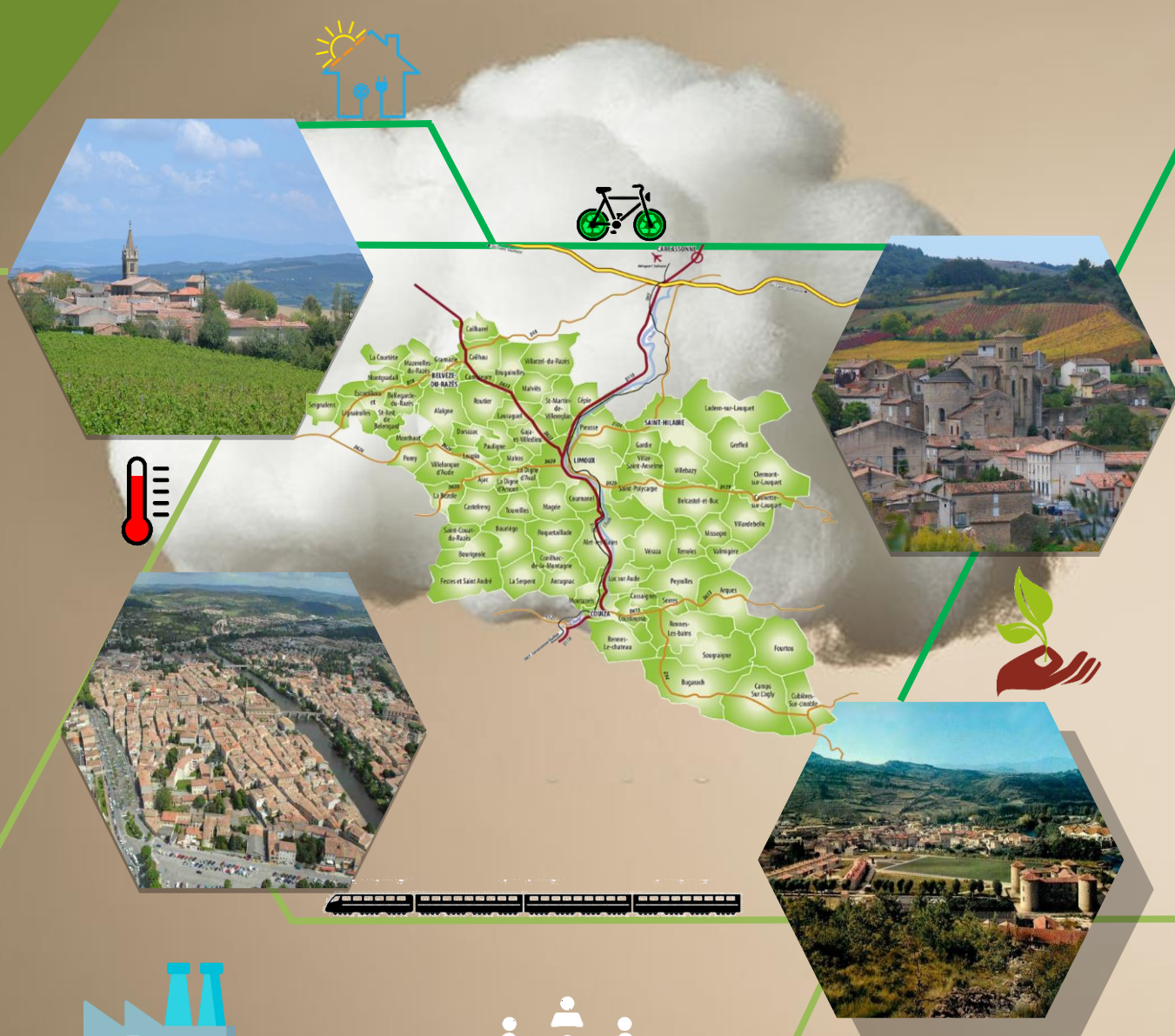




PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL LIMOUXIN

Octobre 2022

ETUDE
ENVIRONNEMENTALE
STRATEGIQUE



SOMMAIRE

1. Rappel des tendances et des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement	2
1.1. Hiérarchisation des enjeux environnementaux	2
1.1.1. Méthode de hiérarchisation.....	2
1.1.2. Synthèse de la grille de notation.....	2
2. Analyse des effets du PCAET de la Communauté de Communes du Limouxin et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)	6
2.1. Méthode d'analyse des effets du PCAET et mesures ERC	7
2.1.1. Méthode d'analyse des effets du PCAET	7
2.1.2. Méthode d'élaboration des mesures ERC.....	8
2.2. Effets et justification de la stratégie territoriale retenue	9
2.2.1. Présentation du scénario retenu.....	9
Scénario : volontariste et co-construit : TEPOS en 2050	9
Effets du scénario territorial retenu et points de vigilance sur les thématiques des milieux physiques, naturels et humains	13
Prise en compte des enjeux environnementaux et points de vigilance	19
Incidences des grands axes du scénario territorial retenu et points de vigilance	21
2.3. Incidences du plan d'actions et mesures ERC.....	25
2.3.1. Analyse des incidences du plan d'actions et mesures ERC	25
Sur le milieu physique.....	25
Sur le milieu naturel (dont les zones Natura 2000)	32
Sur le milieu humain	36
2.3.2. Bilan des incidences du plan d'actions et mesures ERC	45
3. Articulation du PCAET avec les autres documents, plans ou programmes.....	47
3.1. Documents avec lesquels le PCAET doit être compatible	48
3.1.1. Règles générales du SRADDET.....	48
3.2. Documents devant être pris en compte par le PCAET	50
3.2.1. Objectifs du SRADDET	50
Les objectifs du défi de l'attractivité.....	50
Les objectifs du défi des coopérations	51
Les objectifs du défi du rayonnement	52
La stratégie REPOS.....	52
3.3. Autres documents en lien avec le PCAET	54
3.3.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE)	54
3.3.2. Le projet de territoire du PETR de la Vallée de l'Aude.....	55
3.3.3. Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)	56
3.3.4. Autres politiques locales	57
3.4. Analyse de la cohérence du PCAET avec ces documents	57
4. Bilan du PCAET et lien avec les enjeux du territoire	61
5. Indicateurs de suivi	63

1. RAPPEL DES TENDANCES ET DES ENJEUX IDENTIFIES DANS L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

À l'issue de l'état initial de l'environnement (EIE), réalisé par les bureaux d'étude TERITEO et AGATTE, il convient de mettre en avant les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le cadre du PCAET. Ces enjeux ont été présentés par composante environnementale dans ce document, le tableau page suivante propose leur synthèse.



1.1. Hiérarchisation des enjeux environnementaux

1.1.1. Méthode de hiérarchisation

Une hiérarchisation de ces enjeux est proposée dans l'état initial de l'environnement (EIE) en prenant en considération deux critères, notés à partir d'un barème en 3 points :

- ✓ Le niveau de vulnérabilité du territoire vis-à-vis de l'enjeu : il s'agit ici d'évaluer dans quelle mesure l'enjeu considéré est prégnant pour le territoire étudié. Cette vulnérabilité peut par exemple être liée à un haut niveau de dégradation déjà constaté (ex : qualité de l'eau) et / ou à des menaces fortes s'exerçant sur l'enjeu (ex : utilisation intensive d'intrants agricoles). Le barème choisi est présenté ci-contre.

Importance	Note
Vulnérabilité modérée	1
Vulnérabilité importante	2
Vulnérabilité majeure	3

- ✓ Le niveau d'interaction potentielle entre la politique poursuivie par le PCAET et l'enjeu considéré : le PCAET pourra, par son champ d'intervention, avoir des impacts sur les enjeux environnementaux identifiés dans l'EIE. Cette influence peut être positive ou négative, ou à la fois positive et négative selon les cas. Le barème choisi est présenté ci-contre.

Importance	Note
Interaction faible	1
Interaction forte	2
Interaction très forte	3

1.1.2. Synthèse de la grille de notation

Tous les enjeux sont notés de 1 à 6 à partir de l'addition des points attribués pour chaque critère, en fonction du barème précédemment décrit. Plus la note de l'enjeu est haute, plus cela veut dire qu'il faudra y prêter attention dans l'élaboration du PCAET.

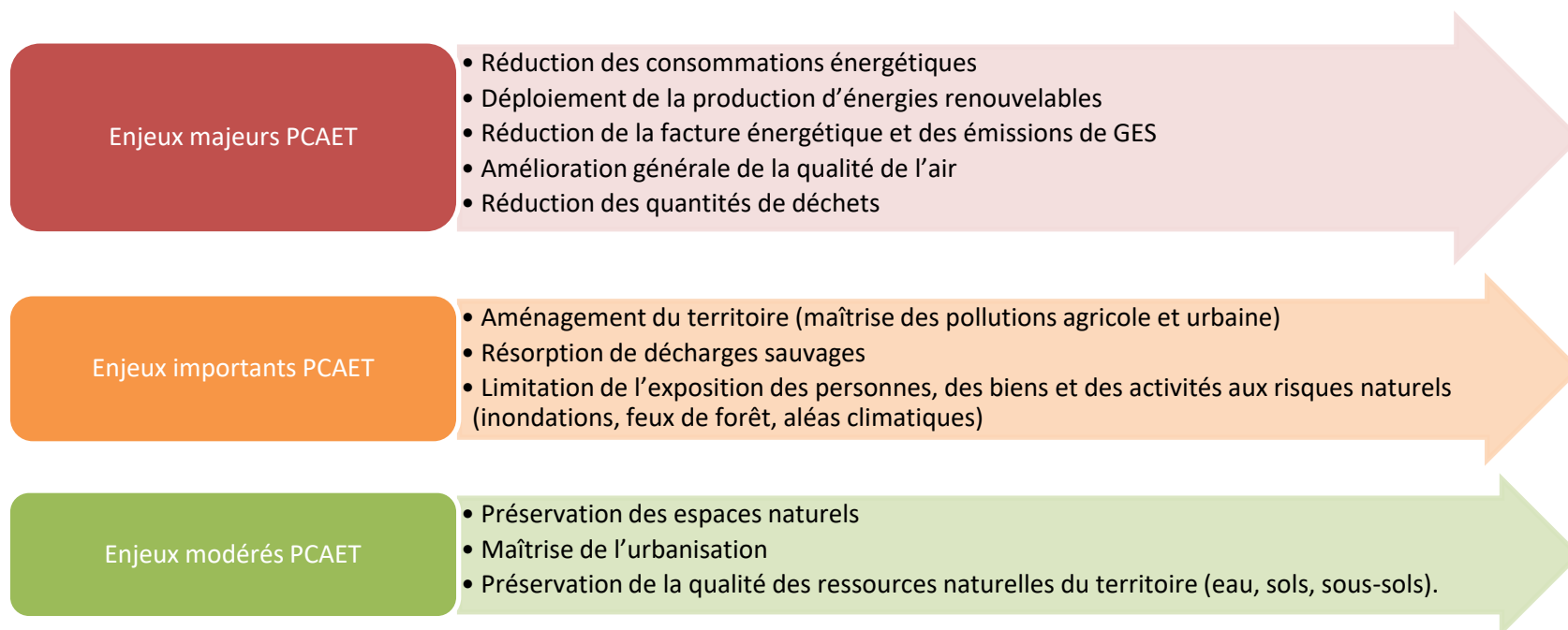
Vulnérabilité du territoire	Niveau d'interaction avec le PCAET		
	Interaction très forte	Interaction forte	Interaction faible
Impact majeur	6	5	4
Impact important	5	4	3
Impact modéré	4	3	2

Enjeu majeur	6
Enjeu fort	5
Enjeu modéré	4
Autres enjeux	3-2

Dimensions environnementales	Composantes environnementales	Enjeux environnementaux	Vulnérabilité	Interaction	Importance
PATRIMOINES NATURELS	Biodiversité et zonages environnementaux	Préservation des milieux ouverts face à la progression des milieux forestiers	2	2	4
		Réduction des pollutions d'origine agricole et urbaine	3	2	5
	Continuités écologiques	Maintien des espaces ouverts afin de préserver l'intégrité du continuum écologique terrestre	2	2	4
		Réduction des discontinuités écologiques aquatiques	2	2	4
RESSOURCES NATURELLES	Eau et milieux aquatiques	Réduction des pollutions d'origine agricole et urbaine	3	2	5
		Mise aux normes du réseau d'installations d'épuration du territoire	2	2	4
	Sols, sous-sols et espaces	Concentration du phénomène d'urbanisation	2	2	4
		Prise en compte des enjeux paysagers et environnementaux dans les projets d'extraction de matériaux	2	2	4
	Déchets	Résorption des points de décharges sauvages	2	3	5
		Réduction de la production de déchets	3	3	6
SANTÉ ENVIRONNEMENT RISQUES	Qualité de l'air	Réduction des pollutions de NOx issues du trafic routier	3	3	6
		Réduction des pollutions de COV issues de l'habitat et de l'industrie	3	3	6
		Réduction des polluants de NH3 issues du secteur agricole	3	3	6
	Nuisances	Préservation d'espaces de calme en centre urbain et le long des axes les plus bruyants	1	1	2
	Risques technologiques	Préservation des personnes, des activités et de la biodiversité au risque TMD et au risque industriel	1	1	2
PAYSAGES ET CADRE DE VIE	Patrimoines paysagers	Maîtrise de l'urbanisation	2	2	4
		Favoriser une majeure prise en compte de la qualité paysagère dans les actions prévoyant l'installation de nouveaux équipements	2	1	3
	Patrimoines bâtis et architecturaux	Proposer des formes d'habitat en continuité avec le bâti existant	1	1	2

ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Besoins et sources d'énergie	Réduction des consommations énergétiques du territoire en priorité desquelles le trafic routier, l'habitat et l'industrie	3	3	6
		Développement de la part des énergies renouvelables locales en tenant compte des enjeux environnementaux	3	3	6
		Réduction de la facture énergétique du territoire	3	3	6
	GES : Émissions, stock et séquestration carbone	Réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire en priorité desquelles celles du transport routier, de l'agriculture et de l'industrie	3	3	6
		Limitation de l'artificialisation des sols agricoles et forestiers	2	3	5
	Climat : adaptation et risques naturels	Limitation de l'exposition des personnes et des biens au risque inondation	2	3	5
		Limitation des zones de contact entre espaces urbanisés et zones soumises aux feux de forêt	2	3	5
		Limitation de l'étalement urbain afin de réduire l'exposition du territoire aux aléas climatiques	2	3	5

Pour résumer, les principaux enjeux issus de l'évaluation environnementale stratégique à prendre en compte dans le PCAET sont les suivants :



2. ANALYSE DES EFFETS DU PCAET DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU LIMOUXIN ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC)

Conformément aux exigences concernant le contenu du rapport environnemental de l'évaluation environnementale stratégique, le présent chapitre étudie les incidences environnementales (positives ou négatives) du PCAET (stratégie et plan d'actions) sur l'environnement.

Pour chaque thématique environnementale étudiée et chaque action du PCAET, nous avons cherché, via une analyse bibliographique et notre expertise, à répondre aux questions suivantes :

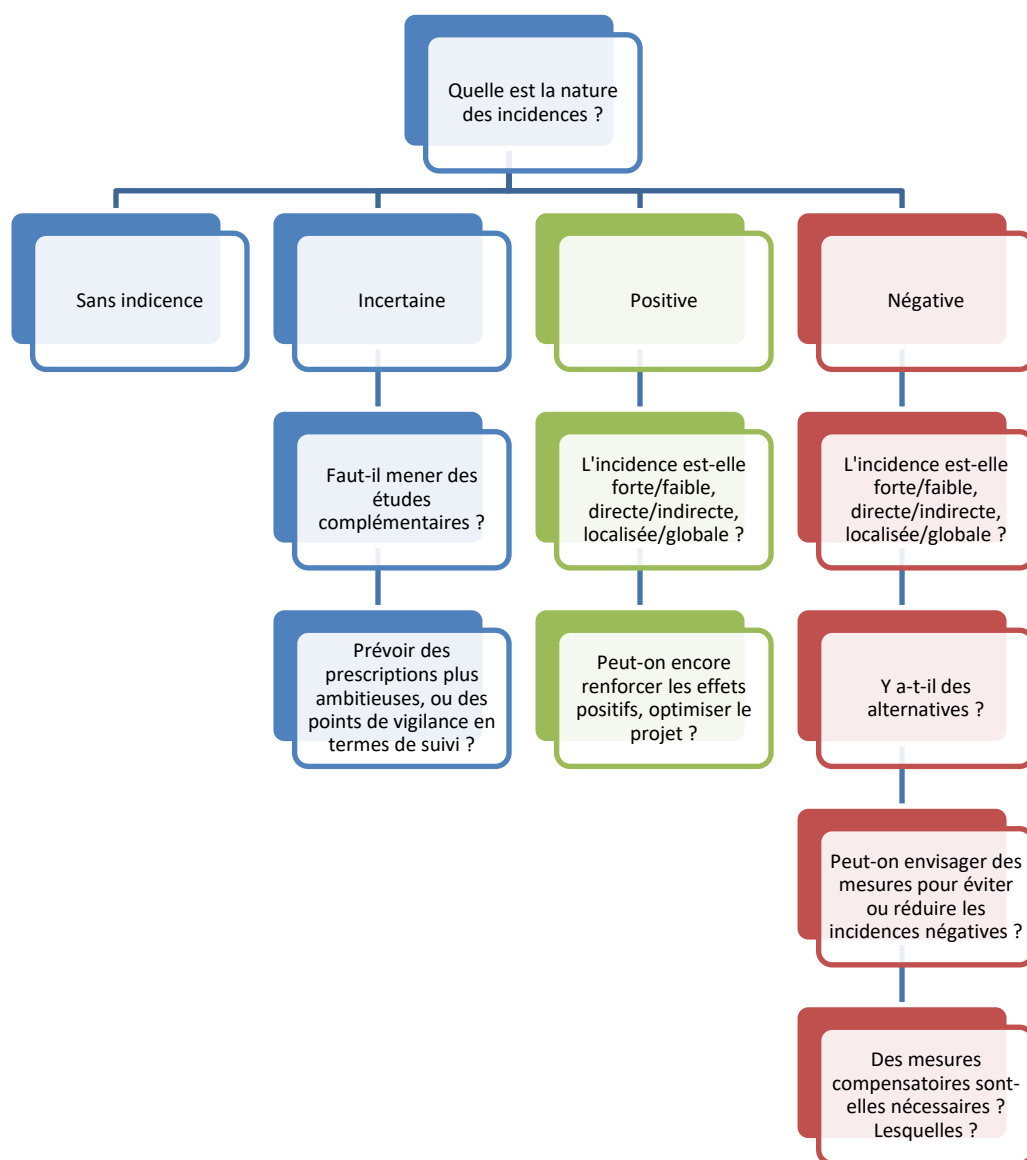


Figure 1 : Schéma de la démarche d'évaluation proposée

Avant d'entrer dans le détail des principaux effets, un tableau d'analyse des incidences et de prise en compte des différents enjeux environnementaux du scénario retenu est présenté. De plus, une matrice à double entrée synthétise les incidences des actions du PCAET sur les différentes thématiques environnementales étudiées dans l'état initial de l'environnement. Pour

limiter l'ampleur du tableau et de la matrice, les 3 milieux (physique, naturel, humain) sont présentés successivement.

2.1. Méthode d'analyse des effets du PCAET et mesures ERC

2.1.1. Méthode d'analyse des effets du PCAET

L'analyse des effets environnementaux est un processus itératif devant être réalisé en même temps que l'élaboration de la stratégie territoriale et du plan d'actions. En effet, cette analyse permet la prise en compte de l'environnement de la co-construction de la stratégie jusqu'à la mise en œuvre du plan d'actions en passant par la co-construction de celui-ci (Figure 2).

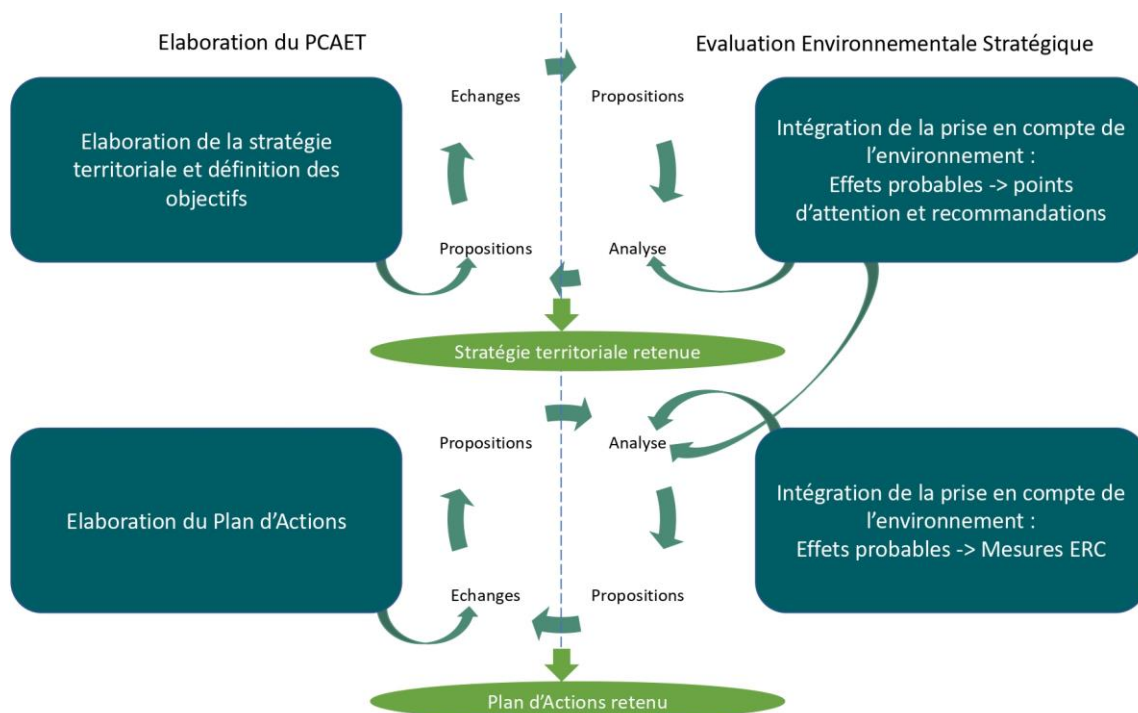


Figure 2 : Processus itératif d'analyse des incidences environnementales (Réalisé par AERE d'après ADEME – Territoire&Climat)

Sont analysées dans cette partie les incidences environnementales de la stratégie retenue et la prise en compte des enjeux environnementaux dans celle-ci. Ainsi, l'analyse menée croise à la fois les enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement liés aux différentes thématiques traitées et les incidences de la stratégie retenue sur celles-ci.

Le PCAET étant un document principalement stratégique, tout son contenu n'a pas une portée opérationnelle directe et des incidences quantifiables. Pour les objectifs et les actions « amont », non localisées et/ou non quantifiées à ce stade, l'évaluation environnementale fine est différée à la réalisation d'études d'impact ultérieures, établies à l'occasion des procédures d'urbanisme opérationnelles classiques (permis d'aménager, de construire...) ou d'autorisation environnementale de certaines installations (ICPE, etc.). Une évaluation **qualitative** de l'incidence sur l'environnement est en revanche a minima proposée pour le scénario retenu et pour toutes les actions.

L'approche méthodologique retenue ici, comme évoqué dans le schéma ci-dessus (Figure 1), consiste à évaluer l'importance d'une incidence environnementale en intégrant **son intensité, son étendue et sa durée**

Intensité de l'incidence : L'intensité de l'incidence exprime le niveau d'impact que va avoir le scénario ou l'action sur l'environnement. Cette notion se réfère à une grandeur variable selon les actions et les thématiques. Elle peut prendre la forme d'une « puissance », « valeur », « amélioration », etc.

Étendue de l'incidence : L'étendue de l'incidence exprime la portée des effets engendrés par une intervention sur le milieu. Cette notion se réfère à une distance ou à une surface sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante ou encore à la population qui sera touchée par ces modifications.

Durée de l'incidence : La durée de l'effet de l'incidence est la période de temps sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante. Elle n'est pas nécessairement égale à la période de temps pendant laquelle s'exerce la source directe de l'effet, puisque celui-ci peut se prolonger après que le phénomène qui l'a causé ait cessé.

Les incidences peuvent être qualifiées de positives ou négatives. Dans le tableau suivant, sont présentés les critères généraux d'appréciation en fonction de la notation des niveaux d'incidences et le code couleur utilisé.

Niveau d'incidence	Critères de notation
Positive majeure (++)	Effet sur l'environnement améliorant significativement la qualité d'une ou plusieurs des composantes
Positive modérée (+)	Effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes
Neutre (0)	Aucun impact sur l'environnement
Incertain (+/-)	Effet sur l'environnement incertain
Négative modérée (-)	Effet sur l'environnement dégradant la qualité d'une ou plusieurs des composantes
Négative majeure (--)	Effet sur l'environnement dégradant significativement la qualité d'une ou plusieurs des composantes

2.1.2. Méthode d'élaboration des mesures ERC

La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

D'après le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation environnementale de certains plans et documents ayant incidence sur l'environnement, et l'article R.122-20 du code de l'environnement, « le rapport environnemental comprend la présentation successive des mesures prises pour :

- éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine thématiques environnementale*
- réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.*

S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité. Les mesures prises au titre du b) du 5° sont identifiées de manière particulière. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ».

Suite à l'analyse des effets notables probables du projet de plan d'actions du PCAET sur l'environnement, différentes mesures de réduction sont venues alimenter le programme d'actions.

Les mesures d'évitement et de réduction (mesures ERC) mises en place par la Communauté de Communes du Limouxin, préconisées par l'évaluation environnementale stratégique, sont directement présentées dans l'Analyse des incidences du plan d'actions et mesures ERC (et non dans un paragraphe dédié). Ces mesures ERC sont présentées également présentées dans chaque fiche action.

2.2. Effets et justification de la stratégie territoriale retenue

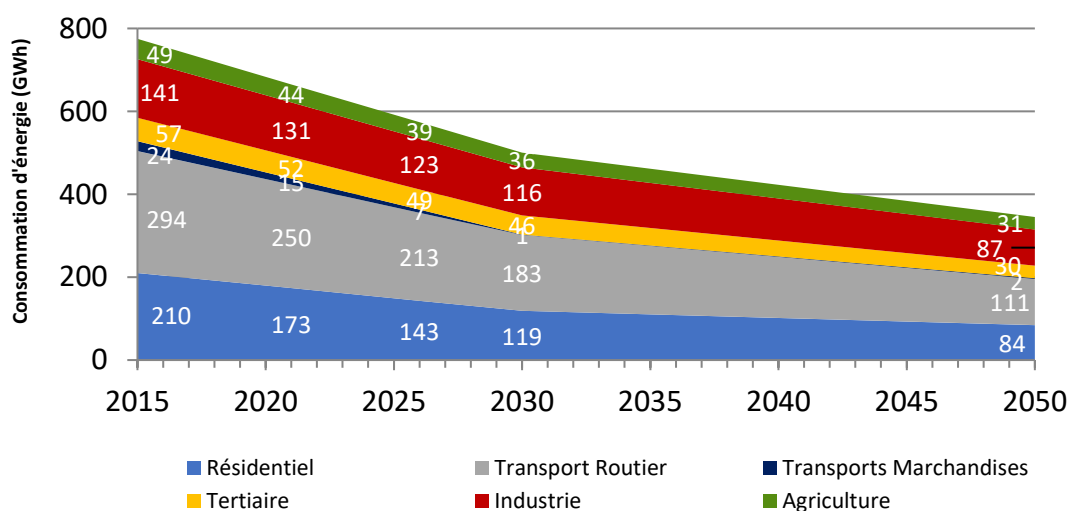
2.2.1. Présentation du scénario retenu

Scénario : volontariste et co-construit : TEPOS en 2050

Le scénario TEPOS à 2050 est un scénario ambitieux. Afin qu'il soit le plus réaliste possible, ce scénario a été partagé et coconstruit, revu, affiné et amélioré notamment avec les énergéticiens du territoire sur le volet énergie renouvelable (EnR). Ce scénario est donc le fruit d'une concertation importante.

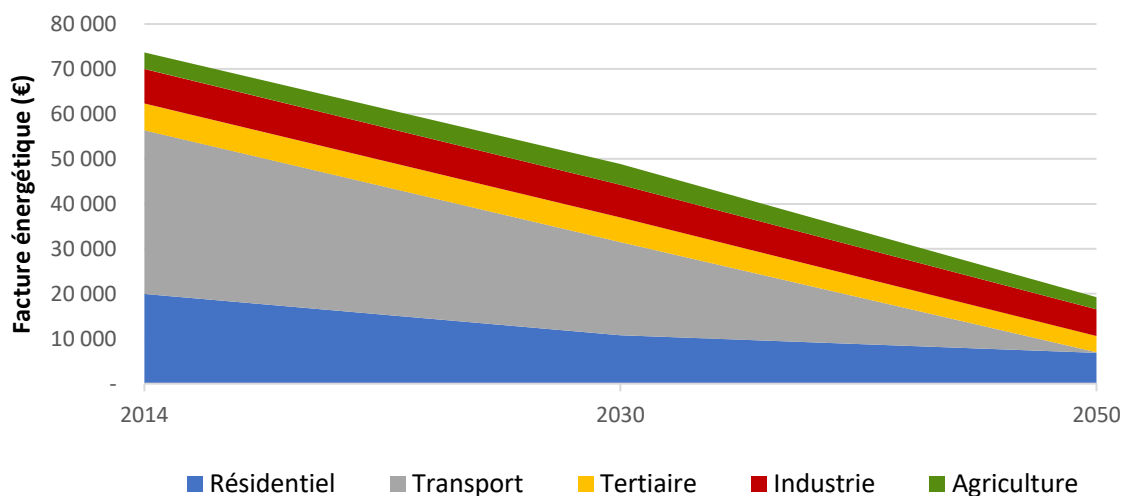
L'analyse globale de la prospective énergétique du scénario TEPOS révèle que les efforts de réduction des consommations concernent l'ensemble des secteurs, avec une répartition inégale. Au total, cela représente une réduction des consommations énergétiques de 55%. Les efforts de réduction de cette trajectoire sont ainsi compatibles avec la stratégie REPOS et la loi TECV (voir paragraphe 3).

Les efforts de réduction des consommations se concentrent surtout sur les produits pétroliers au profit de sources de chaleur renouvelable (méthanisation, solaire thermique, chaleur fatale et biogaz).



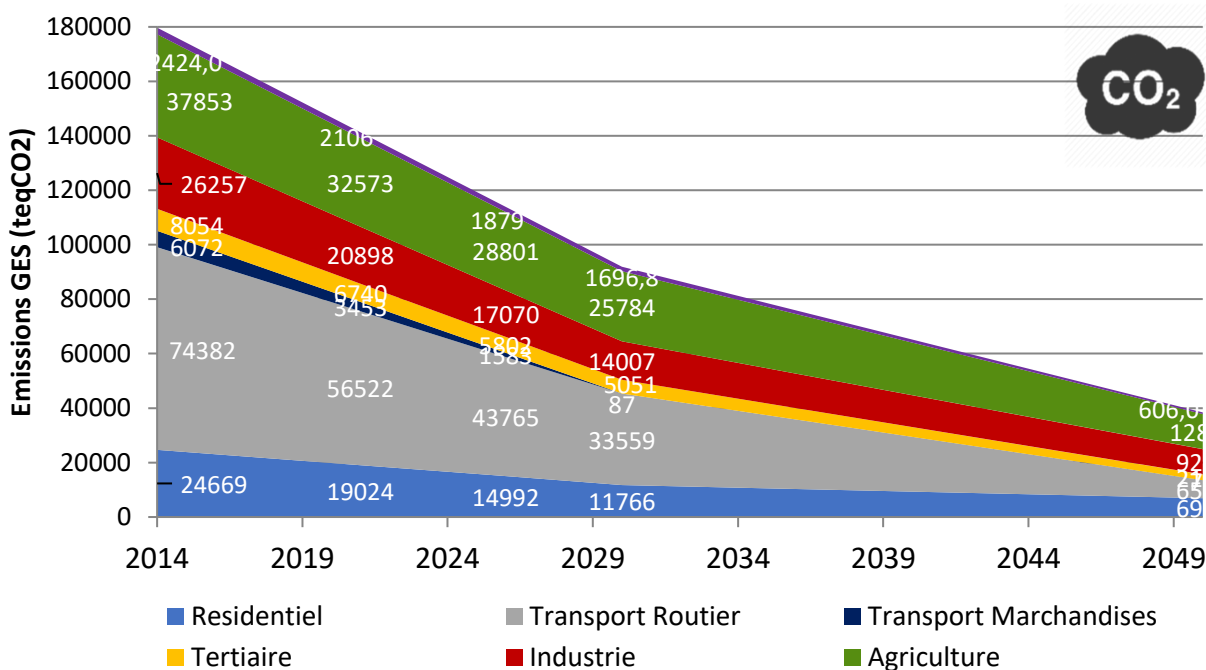
Les consommations d'énergies fossiles diminuent de 52% à horizon 2030, au-delà des objectifs de la loi Energie Climat (-40%).

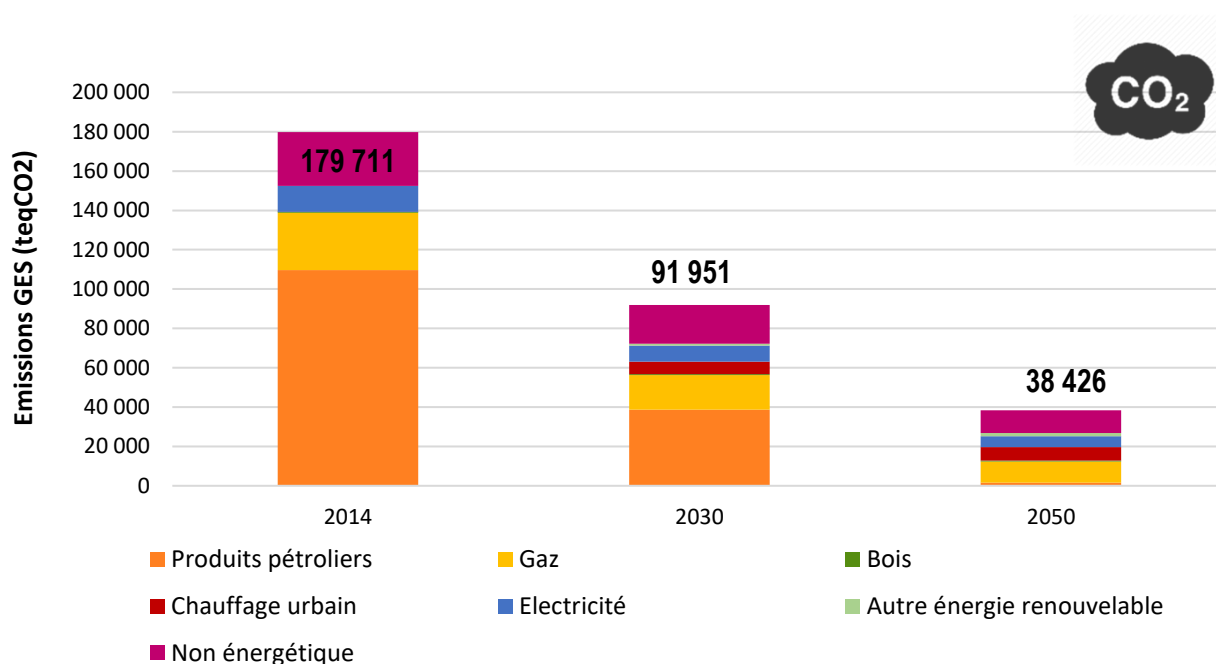
Les réductions des consommations entraînent une diminution de la facture énergétique (produits pétroliers, gaz, électricité et bois) du territoire. Cette dernière passe de **74 M€/an à 19 M€/an** en prenant en compte une évolution des prix du gaz et des produits pétroliers telle que décrite dans la vision 2030- 2050 de l'ADEME.



L'évolution de la consommation d'énergie et la variation des sources d'énergies employées sur le territoire entraînent une variation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le scénario volontariste proposé entraîne une diminution des émissions de GES de 78% à l'horizon 2050. Les figures suivantes traduisent la perspective d'évolution des émissions de GES sur le territoire correspondant à la mise en œuvre de ce scénario volontariste.

Ces objectifs sont légèrement en-deçà des objectifs fixés par la stratégie nationale bas carbone (SNBC) : neutralité carbone à horizon 2050, avec une division par 6 des émissions de GES, soit -83%. Cela s'explique notamment par la forte présence de l'agriculture sur le territoire, qui est le secteur sur lequel les réductions d'émissions sont les moins marquées, certaines émissions étant incompressibles. L'agriculture jouera cependant parallèlement un rôle important dans le développement de la séquestration carbone.





La stratégie territoriale retenue est détaillée dans le document « Stratégie » du PCAET. Ici, nous rappelons les grandes orientations et analysons de manière plus précise les incidences probables de cette stratégie sur l’environnement.

Dans cette partie, nous mettons en regard les 9 objectifs réglementaires avec le scénario de transition énergétique retenu.

1. **Réduction des émissions de gaz à effet de serre** : réduction de 78 % des émissions de GES d’ici 2050 par rapport à 2014 axée particulièrement sur la réduction des émissions de GES non énergétiques (secteur agricole et déchets) et sur la réalisation d’efforts dans tous les secteurs d’activités notamment les bâtiments et le transport.
2. **Renforcement du stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments** : la stratégie territoriale prévoit l’amélioration de la séquestration carbone par le biais des actions de préservation et de développement des espaces naturels (plan de gestion des forêts et prairies), la modification des pratiques agricoles (agroforesterie, techniques culturales simplifiées, agriculture de conservation, l’agrosylvopastoralisme, plantation de haies, gestion organique des sols, etc.), ainsi que le développement de la nature en ville et de la perméabilisation des sols
3. **Maîtrise de la consommation d’énergie finale** : réduction de 55% des consommations d’énergie d’ici 2050 par rapport à 2014 axée sur la rénovation énergétique, la sobriété et l’écomobilité (secteur les plus consommateurs en 2014 : résidentiel et transport routier).
4. **Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d’énergies de récupération et de stockage** : multiplication par au moins 3 de la production d’EnR pour atteindre l’objectif TEPOS. L’objectif de cette trajectoire est de dépasser les 100% d’EnR dans le mix énergétique du territoire à horizon 2050, pour atteindre un coefficient d’indépendance énergétique de 120% à 125% en 2050.
5. **Livraison d’énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur** : promouvoir la chaleur renouvelable (à partir de biomasse, par exemple) dans des zones ayant une densité de consommation importante.
6. **Productions biosourcées à usages autres qu’alimentaires** : promotion des matériaux biosourcés.

7. **Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration :** atteindre les objectifs du PREPA déclinés à l'échelle du territoire. La réduction entre 2005 et 2030 dépasse les objectifs nationaux du PREPA pour tous les polluants à l'exception du NH₃ et des PM_{2,5}.
8. **Évolution coordonnée des réseaux énergétiques :** pour le réseau de gaz, accueil de production non négligeable de biométhane et dimensionnement pour alimenter les flottes de véhicules roulant au GNV dès 2030. Pour le réseau électrique, amélioration des réseaux et de développement de postes sources.
9. **Adaptation au changement climatique :** la stratégie d'adaptation est intégrée de façon générale.

Effets du scénario territorial retenu et points de vigilance sur les thématiques des milieux physiques, naturels et humains

Une analyse des incidences environnementales a été réalisée pour le scénario territorial retenu. Chaque thématique a été analysée selon différents critères dont :

- Sols/Sous-sol : impacts possibles sur la qualité du sol, le stockage carbone et l'artificialisation des sols.
- Eau : impacts possibles sur la qualité et la quantité d'eau du territoire.
- Ressources non renouvelables : impacts possibles sur la réhabilitation d'anciens sites.
- Energie – Climat : impacts possibles sur le changement climatique de manière générale et l'utilisation de l'énergie.
- Air : impacts possibles sur la qualité de l'air.
- Biodiversité : impacts possibles sur les 5 facteurs d'érosion de la biodiversité et la biodiversité en ville.
- Zones protégées (dont zones Natura 2000) et d'intérêt écologique : impacts possibles sur les milieux et la biodiversité abritée.
- Trame verte et bleue : impacts possibles sur les corridors et continuités écologiques.
- Risques naturels : impacts sur les risques et leurs conséquences.
- Population et risques sanitaires : impacts possibles sur la santé (maladies notamment) et les nuisances sonores liées à la circulation.
- Parc bâti : impacts possibles sur la consommation et l'efficacité énergétique des bâtiments et sur la lutte contre le changement climatique.
- Activités économiques : impacts possibles du changement climatique sur les activités économiques du territoire et sur la lutte contre celui-ci.
- Infrastructures de transport : impacts possibles sur la lutte contre le changement climatique via le secteur de la mobilité.
- Risques technologiques : impacts possibles sur les risques technologiques.
- Déchets : impacts possibles sur la lutte contre le changement climatique et les activités économiques.
- Nuisances : impacts possibles sur les nuisances sonores liées à la circulation et sur les nuisances olfactives.

Cette analyse permet de mettre en évidence des « points de vigilance » et des recommandations associées à prendre en compte pour l'élaboration du plan d'actions du PCAET. Les mesures « ERC » à mettre en place sont liées aux actions et sont donc détaillées dans la partie d'analyse des actions du PCAET.

- **Incidences sur le milieu physique :**

Thématiques	Incidences positives	Incidences négatives	Incidence globale	Points de vigilance et Recommandations
Sols/Sous-sol	Amélioration de la qualité des sols en lien avec l'intensification de la séquestration carbone (préservation et développement des espaces naturels (plan de gestion des forêts et prairies), développement de la nature en ville et perméabilisation des sols...) et la réduction des émissions de polluants atmosphériques liée aux changements de pratiques agricoles (agroforesterie, techniques culturales simplifiées, agriculture de conservation...).	Artificialisation et pollution des sols dues à certaines installations d'EnR (risque de fuites pour la méthanisation par exemple). Artificialisation limitée liée au développement des mobilités douces, avec la création de pistes cyclables par exemple. Artificialisation des sols liée à l'urbanisation mais de manière très limitée du fait du sous-objectif d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.	+	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront permettre de limiter au maximum les impacts. L'artificialisation des sols devra être évitée dans la mesure du possible en privilégiant les implantations sur des tissus déjà urbanisés, sols pollués ou sur les toits des bâtiments (pour le solaire par exemple). En lien avec l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN), le renouvellement urbain et la densification devront être favorisés afin de limiter l'artificialisation des sols. L'artificialisation inévitable des sols pourra être compensée par le développement de la biodiversité en ville par exemple (espaces verts, toits et murs végétalisés...).</i>
Eau	Lutte contre les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau grâce à la diminution des émissions de GES et notamment des GES non énergétiques liés au secteur agricole. Préservation de la qualité de la ressource en eau via la réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment ceux du secteur agricole, et le changement de pratiques (moins gourmandes en eau).	Pollution des eaux due à certaines installations d'EnR telles que des unités de méthanisation qui entraînent un risque de fuite et donc de pollution des sols et des eaux.	+	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront permettre de limiter au maximum les impacts sur l'eau.</i>
Ressources non renouvelables	Réhabilitation d'anciens sites d'exploitation en lien avec le développement des EnR. Diminution drastique des consommations de produits pétroliers et de gaz à l'horizon 2050 (diminution de 52% de la consommation d'énergies fossiles à l'horizon 2030) Changement d'énergie de chauffage (de fioul à bois) de 90% en 2050.	Dégradation du milieu du site (si non artificialisé) due aux installations d'EnR.	++	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront prendre en compte les impacts possibles sur la biodiversité, les sols et l'eau du site réhabilité.</i>

Énergie – Climat	Contribution à la lutte contre le changement climatique via la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, notamment des GES non énergétiques liés au secteur agricole. Diminution de l'usage et de la dépendance aux énergies non renouvelables liée à la réduction de la consommation d'énergie ainsi qu'au report des énergies fossiles vers des énergies moins carbonées (développement des EnR notamment). Augmentation de la part des EnR dans la consommation finale en lien avec le développement des EnR. Les opérations de rénovation sont le levier principal pour réduire les consommations d'énergie du secteur résidentiel. Taux de rénovation de 26% d'ici 2030 (3900 logements rénovés). Entre 2030 et 2050, rénovation de 6500 logements supplémentaires. Taux de rénovation de 65% pour le secteur tertiaire à horizon 2050.	Artificialisation des sols et possibles pollutions et nuisances (olfactives et sonores) dues à certaines installations d'EnR (méthanisation et solaire au sol). Les pratiques agricoles, bien qu'ayant changé, continueront à émettre des GES et des polluants atmosphériques mais de manière moins importante et les émissions de GES seront séquestrées sur le territoire.	++	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront permettre de limiter au maximum les impacts sur l'environnement, les lieux d'implantation devront être réfléchis en amont.</i> <i>Point de vigilance en lien avec l'exploitation forestière pour la production de bois énergie local sur l'impact sur le milieu naturel : le développement de cette filière devra être conditionné à un choix approprié d'essences adaptées au territoire et permettant de garantir la diversité des espèces.</i> <i>Point de vigilance à noter quant au choix de la pratique sylvicole : bien que la combustion du bois soit souvent considérée comme neutre en carbone, l'ADEME¹ a réalisé une analyse du cycle de vie montrant l'impact variable induit par une augmentation de la récolte du bois sur les stocks de carbone ou le puits de carbone forestier : il peut diminuer, ou augmenter, suivant les pratiques sylvicoles modélisées. L'ADEME recommande donc de favoriser les pratiques sylvicoles permettant d'augmenter la production de bois-énergie, tout en limitant la diminution ou en augmentant les stocks moyens de carbone en forêt. Comme la production de plaquettes forestières à partir de nouveaux boisements sur des terres actuellement non boisées en déprise agricole ou sur des friches urbaines, qui peut favoriser en même temps le stockage de carbone en forêt. Enfin, le risque d'incendie, accru avec le changement climatique, devra également être pris en compte.</i>
Air	Contribution à l'amélioration de la qualité de l'air via la réduction des émissions de GES du secteur agricole, la réduction des consommations d'énergie et du transport souvent liées aux polluants atmosphériques. Le report modal, la réduction des distances moyennes de déplacement en voiture et le changement de motorisation sont des leviers qui permettront d'améliorer la qualité de l'air d'ici 2050.	Les agriculteurs, bien qu'ayant changé de pratiques, continueront à émettre des polluants atmosphériques. La stratégie territoriale repose en partie sur une utilisation importante de l'énergie bois.	+	<i>Il faudra veiller sur les bonnes pratiques et le bon matériel nécessaires à l'utilisation saine du bois comme énergie de chauffage (labellisation « flamme verte » des appareils de combustion, allumage du feu par le haut, etc.).</i>

¹ D'après : <https://presse.ademe.fr/2022/01/avis-dexpert-ademe-foret-bois-energie-et-changement-climatique-quelles-pratiques-sylvicoles-pour-ameliorer-le-bilan-carbone-des-plaquettes-forestieres.html>

• **Incidences sur le milieu naturel :**

Thématiques	Incidences positives	Incidences négatives	Incidence globale	Points de vigilance et Recommandations
Biodiversité	Amélioration de la biodiversité grâce au développement de haies bocagères, de l'agrosylvopastoralisme et de l'agroforesterie en lien avec l'amélioration du stockage de carbone. Meilleure qualité des milieux (sols, eaux et air) grâce à la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques, particulièrement ceux du secteur agricole. Le développement de la nature en ville et perméabilisation des sols ramèneront de la biodiversité en ville.	Pollutions et nuisances dues à certaines installations d'énergies renouvelables ou à l'éclairage public. Artificialisation des milieux et nuisances liées au développement des mobilités douces (pistes cyclables par exemple) et à l'urbanisation mais de manière très limitée du fait du sous-objectif d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.	+	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des énergies renouvelables, l'urbanisation et les mobilités douces devront permettre de limiter au maximum les impacts. L'artificialisation inévitable des sols devra être compensée par le développement de la biodiversité en ville par exemple (espaces verts, toits et murs végétalisés, ...). La restauration et la préservation des espaces naturels est essentielle pour la survie de certaines espèces ou espaces.</i>
Zones protégées (dont zones Natura 2000) et d'intérêt écologique	Pas prises en compte dans la stratégie.	Pollution et nuisances dues à certaines installations d'énergies renouvelables. Artificialisation des milieux et nuisances liées au développement des mobilités douces (pistes cyclables par exemple) et à l'urbanisation mais de manière très limitée du fait du sous-objectif d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.	0	<i>La restauration et l'entretien des zones humides permettra une meilleure qualité des sols, de l'eau et une meilleure séquestration carbone, ce qui permettra ainsi de lutter contre le changement climatique.</i>
Trame verte et bleue	Restauration et reconstruction des continuités écologiques et des trames via la plantation de haies bocagères et l'agroforesterie en lien avec l'amélioration de la séquestration carbone. Limitation des discontinuités écologiques liée à la lutte contre l'imperméabilisation des sols (objectif ZAN en 2050 notamment).	Pollutions et nuisances dues à certaines installations d'énergies renouvelables. Artificialisation des sols et donc discontinuités écologiques et nuisances dues au développement des mobilités douces (pistes cyclables par exemple) et à l'urbanisation mais de manière très limitée du fait du sous-objectif d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.	+	<i>Le développement des énergies renouvelables et des mobilités douces devra permettre de limiter au maximum les impacts : implantation exclue sur ces trames.</i>
Risques naturels	Dans la stratégie d'adaptation aux changements climatiques de la CC du Limouxin, des enjeux forts sont identifiés sur le territoire (eau, santé) du fait des sécheresses, des inondations et des canicules.	Évitement impossible des risques naturels mais réduction de leur fréquence et intensité.	0	<i>Des mesures face à l'augmentation du risque d'inondation, de canicule et de sécheresse devront être prises. Il serait intéressant de porter attention à la résilience du territoire face à ces risques.</i>

- **Incidences sur le milieu humain :**

Thématiques	Incidences positives	Incidences négatives	Incidence globale	Points de vigilance et Recommandations
Population et santé (dont risques sanitaires)	Amélioration de la santé grâce aux activités physiques induites par le développement des mobilités douces. Développement de l'économie circulaire (commerçants, producteurs locaux) sur le territoire : production et consommation locale. Cela permet d'améliorer la qualité de l'alimentation. Relocalisation de certains ménages isolés plus proches des communes ayant un niveau d'équipement suffisant (éducation, commerce, santé) ou développement du niveau d'équipement dans les communes plus isolées. Cela permettra aux personnes âgées notamment d'avoir un meilleur cadre de vie.	Exposition, bien que limitée, de la population à davantage de sécheresses et canicules.	+	/
Parc bâti	Réduction des consommations des bâtiments grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments neufs (-50% de consommation pour le résidentiel), aux rénovations des bâtiments (10 400 logements d'ici 2050 pour le secteur résidentiel et 65% pour le secteur tertiaire) et à la sobriété énergétique (inspirée du Scénario Négawatt 2017 – 2050) Augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie du secteur permettant de réduire les émissions de GES (EnR moins émettrices). Bâtiments plus durables en lien avec le développement de la production de matériaux biosourcés (filière bois locale) et l'adaptation/résilience des espaces urbanisés au changement climatique. Augmentation de l'utilisation de biomatériaux dans les bâtiments.	Artificialisation des sols liée à l'urbanisation mais de manière très limitée du fait du sous-objectif d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050.	++	<i>En lien avec l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN), le renouvellement urbain, la mobilisation du parc vacant dans les centres bourgs et la densification devront être favorisées afin de limiter l'artificialisation des sols.</i>

Activités économiques	Réduction des pressions liées à la ressource en eau grâce à la réduction des consommations. Favorisation des changements de pratiques : développement de nouvelles pratiques et de nouvelles économies locales. (Augmentation des emplois de 10% d'ici 2050) Développement des circuits courts et de l'économie circulaire.	Peu d'objectifs en lien avec l'industrie	+	<i>Des actions sur la réduction des émissions de GES des industries du territoire devront être mises en œuvre pour contribuer davantage à la transition énergétique de l'ensemble du territoire. La mutualisation des outils / engins peut-être un levier également. Travailler sur une réduction des consommations énergétiques plus approfondie : compréhension des consommations (GTB ou monitoring), performance des machines, gestion de l'énergie...</i>
Infrastructures de transport	Réduction de la pollution (GES et polluants atmosphériques) et des nuisances associées via la réduction de l'autosolisme, la réduction de la consommation de carburant grâce à la sobriété (écoconduite, baisse vitesse, ...) et le report progressif sur des motorisations alternatives (GNV et électrique : 30% d'ici 2050), l'amélioration du parc de véhicules, le report modal sur les transports en commun et le déploiement du télétravail.	Artificialisation limitée liée au développement des mobilités alternatives (création de pistes cyclables/ parking de covoiturage par exemple).	++	/
Risques technologiques	/	Augmentation du risque technologique liée au développement des énergies renouvelables (méthanisation particulièrement).	-	<i>En plus du respect de la réglementation ICPE, des contrôles supplémentaires des unités de méthanisation pourront être mis en place afin de s'assurer qu'aucune pollution du milieu n'ait lieu. Éloigner le plus possible les habitations des installations (ou inversement).</i>
Déchets	Réduction de l'importation de matériaux et produits pour répondre aux besoins des habitants, liée au développement d'une économie circulaire permettant ainsi une diminution des émissions de GES et de polluants atmosphériques (moins de transports de marchandises et moins d'extraction de matières premières notamment) et l'amélioration du taux recyclage et de réutilisation. La stratégie vise une réduction de 75% des émissions de GES entre 2014 et 2050, liée à la réduction des déchets, aux nouvelles filières de traitement et à une meilleure valorisation des déchets. L'encouragement au tri des déchets organiques et verts, et le développement du compostage collectif et individuel permettra de valoriser ces derniers et de réduire la quantité de déchets dans les centres de tri.	Augmentation de la quantité de déchets sur le territoire en lien avec la croissance démographique mais de manière très limitée grâce à l'optimisation des flux et la réduction des quantités par habitant.	++	<i>De la sensibilisation pourra être effectuée pour réduire davantage la quantité de déchets et prévenir les dépôts sauvages.</i>

Nuisances	Réduction des nuisances sonores liées à la circulation grâce à la diminution de l'autosolisme.	Augmentation possible des nuisances olfactives liée au développement de la méthanisation.	0	Distance de 200m à prévoir entre les nouvelles usines de méthanisation et les habitations.
------------------	--	---	---	--

Prise en compte des enjeux environnementaux et points de vigilance

Enjeux	Explications	Points de vigilance et Recommandations
Réduction des consommations énergétiques	Pris en compte : amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments neufs (-50% de consommation pour le résidentiel d'ici 2050), rénovation des bâtiments (10 400 logements pour le secteur résidentiel et 65% pour le secteur tertiaire d'ici 2050) et application de la sobriété énergétique.	/
Déploiement de la production d'énergies renouvelables	Pris en compte : objectifs de production de 274 GWh en 2030 et de 420 à 440 GWh en 2050. À l'horizon 2050, la filière photovoltaïque représente 22% à 26% de la production EnR du territoire. La filière solaire thermique représente 4,5% à 6% de la production à cet horizon. La filière éolienne représente une production de 112 GWh à l'horizon 2050, soit 25 à 27% de la production EnR à cet horizon. Le bois-énergie représente 28% à 29% de la production. La production de biogaz est évaluée entre 5% et 7% de la production en 2050. Cela représente un développement important des EnR, avec une multiplication par 3 entre 2015 et 2050.	Les études réalisées en lien avec le développement des énergies renouvelables devront permettre de limiter au maximum les impacts sur l'environnement, soit principalement l'artificialisation des sols, la destruction ou la perturbation d'espaces naturels... Les projets d'installations EnR seront soumis à étude d'impact afin d'analyser ces enjeux.
Réduction de la facture énergétique et des émissions de GES	Pris en compte : la sobriété et la réduction des consommations vont de pair avec la réduction de la facture énergétique. Projection 2050 : passage de 74 M€/an à 19 M€/an en prenant en compte une évolution des prix du gaz et des produits pétroliers telle que décrite dans la vision 2030-2050 de l'ADEME. Pour la réduction des émissions de GES, de nombreuses stratégies sont mises en œuvre : au niveau de l'agriculture et du transport principalement, qui sont des gros contributeurs à ces émissions	/
Amélioration générale de la qualité de l'air	Pris en compte : enjeu lié à celui de la réduction des GES. Donc pris en compte dans la stratégie	/

Réduction des quantités de déchets	Pris en compte : la stratégie vise une réduction de 75% des émissions de GES entre 2014 et 2050, liée à la réduction des déchets, à une nouvelle filière de traitement et à une meilleure valorisation des déchets. L'encouragement au tri des déchets organiques et verts et le développement du compostage collectif et individuel permettront de les valoriser et de réduire la quantité de déchets dans les centres de tri. Développement de l'économie circulaire.	Pour réduire la quantité de déchets. La stratégie pourrait s'étendre sur la réduction du gaspillage sur toute la chaîne alimentaire sur la collectivité. Cela permettra d'identifier les acteurs à sensibiliser et de mettre des actions en place par la suite.
Aménagement du territoire (maîtrise des pollutions agricoles et urbaine)	Pris en compte : Le PLUi-H (Plan Local d'Urbanisme intercommunal - Habitat) lancé en 2017 a pour objectif de lutter contre l'étalement urbain ainsi que d'assurer un développement équilibré et durable du territoire. Agriculture : diminution de la consommation d'engrais azotés minéraux (-62% d'ici 2050), diminution de la surface agricole (-3% d'ici 2050).	Lorsque des projets se feront, privilégier les surfaces artificialisées existantes sur le territoire.
Résorption de décharges sauvages	Non pris en compte : pas de mesures prises sur les dépôts sauvages.	De la sensibilisation pourra être effectuée pour prévenir les dépôts sauvages. Une stratégie de récupération des déchets (autres que ménagers) pourra être envisagée.
Limitation de l'exposition des personnes, des biens et des activités aux risques naturels (inondation, feux de forêt, aléas climatiques)	Pris en compte : Dans la stratégie d'adaptation aux changements climatiques de la CC du Limouxin, des enjeux forts sont identifiés sur le territoire (eau, santé) du fait des sécheresses, des inondations et des canicules.	Des mesures face à l'augmentation du risque d'inondation, de canicule et de sécheresse devront être prises afin d'assurer la protection des personnes. Cela permettra d'améliorer la résilience du territoire face à ces risques.
Préservation des espaces naturels	Partiellement pris en compte : aucune mesure de préservation des espaces naturels mais la stratégie prévoit la restauration et la reconstruction des continuités écologiques et des trames via la plantation de haies bocagères et l'agroforesterie. Limitation des discontinuités écologiques liée à la lutte contre l'imperméabilisation des sols (objectif ZAN en 2050 notamment).	Les projets de développement des énergies renouvelables, des mobilités douces et d'urbanisation ne devront pas se situer sur des espaces naturels. La restauration et la préservation des espaces naturels est essentielle pour la survie de certaines espèces ou espaces.
Maîtrise de l'urbanisation	Pris en compte : Le PLUi-H (Plan Local d'Urbanisme intercommunal - Habitat) lancé en 2017 puis repescrit en PLUi a pour objectif de lutter contre l'étalement urbain ainsi que d'assurer un développement équilibré et durable du territoire.	/
Préservation de la qualité des ressources naturelles du territoire (eau, sols, sous-sols).	Pris en compte : la stratégie prévoit de garantir la qualité et la quantité de la ressource en eau, de restaurer la fertilité du sol, de diminuer la consommation d'engrais azoté minéraux.	La restauration et l'entretien des zones humides permettra une meilleure qualité des sols, de l'eau, une meilleure séquestration carbone ce qui permettra ainsi de lutter contre le changement climatique.

Incidences des grands axes du scénario territorial retenu et points de vigilance

Le scénario territorial retenu est détaillé dans la stratégie territoriale. Il est accompagné d'axes stratégiques et opérationnels permettant ainsi de former la stratégie territoriale retenue. Ces axes sont déclinés en axes opérationnels permettant de préciser le champ d'intervention des axes stratégiques. Ces différents axes ont pris en compte les points de vigilance et les recommandations et ceux-ci devront également être pris en compte dans l'élaboration du plan d'actions.

Les 6 grands axes stratégiques du PCAET de la Communauté de Communes du Limouxin sont les suivants :

GÉNÉRALISER LA SOBRIÉTÉ ET L'EFFICACITÉ THERMIQUE DU PATRIMOINE BÂTI PAR L'UTILISATION DE TECHNIQUES ET MÉTHODOLOGIES ADAPTÉES.

PROPOSER MOYENS DE TRANSPORT PROPRES ET ACCESSIBLES ADAPTÉS À TOUS EN MILIEU RURAL .

DÉVELOPPER LES ENR RESPECTUEUSES DES PAYSAGES



PROTÉGER LES POPULATIONS ET LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES EN S'ADAPTANT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

MAINTENIR ET DÉVELOPPER LA SÉQUESTRATION CARBONE SUR LE TERRITOIRE

GOUVERNANCE ET COMMUNICATION

La formulation large des axes stratégiques, basée sur le concept de « développement durable » (à la jonction des enjeux économiques, sociaux et environnementaux), ne permet qu'une première analyse « a priori » des impacts environnementaux de la stratégie du PCAET. Cette analyse globale est faite au niveau de précision des trois milieux étudiés, sans entrer dans leur détail, à savoir :

- Le milieu physique : sols/sous-sols, eau, ressources non renouvelables, thématique énergie-climat et air ;
- Le milieu naturel : zones protégées (dont zones Natura 2000) et d'intérêt écologique, trame verte et bleue, biodiversité de manière générale et risques naturels ;
- Le milieu humain : population et risques sanitaires, parc bâti, activités économiques, infrastructures de transport, risques technologiques, déchets et nuisances.

Il s'agira ensuite, dans l'analyse détaillée des actions, de vérifier que les points de vigilance émis sur la stratégie sont pris en compte dans sa mise en œuvre opérationnelle.

L'analyse des axes stratégiques est présentée dans le tableau ci-après et suivie par des commentaires sur la méthodologie de notation.

Matrice des impacts « a priori » de la stratégie du PCAET sur les 3 milieux				
	Axe Stratégique (AS)	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain
I.	Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	++	0	++
II.	Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural	+	0	++
III.	Développer des ENR respectueuses des paysages	++	0	+/-
IV.	Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire	++	++	+
V.	Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique	+	+	++
VI.	Communication et gouvernance	0	0	0

I. Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées :

Effet très bénéfique à priori sur le milieu humain et particulièrement sur la thématique du parc bâti. Effet globalement très bénéfique pour le milieu physique via la réduction des consommations d'énergie et donc des émissions de GES. Un point de vigilance devra être porté sur l'impact sur le milieu naturel en lien avec l'exploitation forestière pour la production de bois énergie local.

II. Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural :

Effet très bénéfique à priori sur le milieu physique (qualité de l'air, des sols et de l'eau) via la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques de ce secteur. Un point de vigilance devra être porté sur le développement des infrastructures et leurs impacts sur l'environnement (nuisances, artificialisation, ...).

III. Développer des ENR respectueuses des paysages :

Effet très bénéfique sur le milieu physique car cela contribue à diminuer la dépendance aux énergies fossiles en augmentant la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie et ainsi à réduire les émissions de GES (EnR moins émettrices). Un point de vigilance devra être porté sur le développement des installations et leurs impacts sur l'environnement (nuisances, artificialisation, ...). Sur le milieu humain il faudra bien prendre en compte les risques technologiques de certaines installations EnR.

IV. Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire :

Effet très bénéfique sur les milieux physique et naturel du fait de la diminution des émissions de GES sur le territoire et de l'amélioration de la qualité des sols. Pour garantir la séquestration carbone, les espaces naturels seront des zones à conserver. Effet positif sur le milieu humain du fait de l'amélioration de la qualité de l'air et le développement d'espaces naturels, par conséquent l'amélioration du cadre de vie des habitants du territoire.

V. Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique :

Effet bénéfique sur la lutte contre le changement climatique et ses conséquences sur les différents milieux qui sont en corrélation :

- Sur le milieu physique via la préservation de la ressource en eau qui va entraîner des effets bénéfiques aussi sur le milieu naturel (amélioration de la qualité des milieux) et sur le milieu humain avec notamment la réduction des conflits en lien avec cette ressource dans les activités économiques.
- Sur le milieu naturel avec la préservation des écosystèmes et de la biodiversité qui est aussi en lien avec l'accentuation de la séquestration carbone et l'amélioration de la qualité des sols associée.

- Sur le milieu humain via l'adaptation de l'urbanisme au climat de demain permettant de contribuer à la préservation de la qualité de l'air et des sols (milieu physique). Le milieu humain sera d'autant plus touché (très positif) par cet axe stratégique du fait de la protection contre les risques naturels à venir et l'adaptation des pratiques économiques.

VI. Communication et gouvernance :

À priori aucun effet direct sur cet axe.

2.3. Incidences du plan d'actions et mesures ERC

2.3.1. Analyse des incidences du plan d'actions et mesures ERC

L'analyse des incidences du plan d'actions est réalisée en deux étapes : une première analyse de l'action proposée permettant si besoin d'identifier des mesures ERC associées puis une deuxième analyse prenant en compte la mise en place des mesures ERC. Les incidences peuvent être directes (directement issues de la mise en place de l'action) ou indirectes (n'émanant pas de l'action en elle-même mais des actions induites par celle-ci). Les incidences indirectes apparaissent en blanc dans les tableaux suivants.

Sur le milieu physique

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 1 : Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	I	Rénovation du parc privé et public.	+/-	0	+/-	0	+/-	0	++	++	+	+	Sols et sous-sol : cela dépendra du type de travaux de rénovation effectué. Impact potentiel sur les sols, Eau : certains travaux sont demandeurs d'eau Ressources non renouvelables : la rénovation des bâtiments peut recourir à des matériaux à forte énergie grise (polystyrène, béton...). Cette action vise la rénovation du parc bâti contribuant ainsi de manière directe à réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES et contribuera donc à l'atténuation du changement climatique (thématique Energie-Climat).	Sols/Sous-sol : Veiller à l'absence de rejets dans le milieu naturel (eau, sol, sous-sol) Ressources non renouvelables : La collectivité pourra veiller à inclure une vigilance par rapport à ces points dans la sensibilisation auprès des porteurs de projets privés et pour ses propres installations (matériaux biosourcés, recyclés...).

Axes		Action		Milieu Physique								Précisions sur les incidences		Mesures ERC		
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air					
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC					Après mesure ERC
	2	Construction d'écoquartiers et bâtiments écologiques.	+/-	0	+/-	0	++	++	+/-	+/-	+	+	Sols et sous-sol : artificialisation des sols si la construction n'a pas lieu sur des terrains artificialisés ou ne présentant aucun enjeu agricole. Impact potentiel sur les sols. Eau : certains travaux sont demandeurs d'eau Cette action vise la construction de bâtiments écologiques ce qui limitera les émissions de GES. Cependant les matériaux/transports/consommation... engendreront quand-même des impacts tout au long de leur cycle de vie. L'initiative d'utiliser des matériaux écoresponsables et locaux reste très intéressante.	Sols/Sous-sol : Veiller à l'absence de rejets dans le milieu naturel (eau, sol, sous-sol)		
	3	Soutenir les filières de matériaux locaux écoresponsables pour le secteur du bâtiment.	0	0	0	0	++	++	+	+	+	+	Cette action aura des effets positifs indirects sur les constructions de bâtiments et par conséquent sur la qualité de l'air et le climat. De plus, l'utilisation de matériaux écologiques aura un impact positif direct sur les ressources non renouvelables.	/		
Axe 2 : Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural	4	Diagnostiquer les attentes de mobilité sur le territoire pour la mise en place d'actions et d'expérimentations solidaires.	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	Impact positif indirect sur le climat et la qualité de l'air via la réduction du nombre de voitures en circulation	/		
	5	Développer les infrastructures adaptées au déploiement des mobilités douces.	-	0	0	0	0	0	++	++	++	++	Cette action permettra d'inciter à l'usage de la mobilité douce plutôt qu'à l'utilisation de la voiture et permettra donc de réduire significativement les émissions de GES et de polluants atmosphériques liées au secteur du transport. De plus les capteurs sur la qualité de l'air permettront de suivre les concentrations en polluants. Toutefois, l'aménagement de pistes cyclables ou de parkings vélo, covoiturage... impliquera des consommations d'espace et de l'artificialisation des sols ce qui aura une incidence négative sur les sols.	Ne pas s'équiper de véhicules inutilement si le besoin n'est pas avéré. Afin de limiter l'imperméabilisation des sols il faudra privilégier des revêtements perméables ou absorbants (revêtements poreux, chaussée végétale, etc.) permettant ainsi de limiter le ruissellement et de favoriser l'absorption de l'eau directement dans le sol. Le stabilisé, bitume perméable, revêtement sans liant ou avec des liants d'origine végétale, sont à privilégier pour les pistes cyclables.		

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	6	Réflexion sur une mobilité propre pour la CCL.	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	Cette action permettra d'améliorer la flotte de véhicules de la CC et de favoriser l'usage du vélo pour les agents de la CC, ce qui limitera les émissions et consommations liées au secteur du transport et améliorera ainsi la qualité de l'air.	Veiller à communiquer sur la sobriété dans l'utilisation des véhicules même écologiques, dont l'impact carbone n'est pas négligeable.
	7	Optimiser l'utilisation de la voie ferrée pour le transport de personnes et de marchandises.	+/-	0	0	0	0	0	++	++	++	++	Sol/Sous-sol : la réhabilitation de la gare de Couiza pourrait engendrer des travaux d'aménagement de la voie ou/et de quai et donc imperméabiliser des sols. La mise en place d'expérimentations de transport ferroviaire, l'augmentation de la fréquence, etc. aura un impact positif majeur indirect sur le climat et la qualité de l'air (moins de voitures en circulation) car l'utilisation du train sera favorisée avec donc un impact carbone plus faible. Le développement du réseau ferroviaire aura un impact positif majeur direct sur le climat et l'air pour la même raison qu'évoquée précédemment.	Les installations devront utiliser le plus possible les lignes déjà existantes et les restaurer.
Axe 3 : Développer des ENR respectueuses des paysages	8	Favoriser la montée en compétences des élus sur les ENR afin de planifier un développement répondant aux enjeux énergétiques et écologiques.	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	Cette action visant à former et budgétiser les EnR sur le territoire aura un effet indirect positif sur le développement des énergies renouvelables.	Rappeler l'intérêt économique et écologique de participer aux projets ENR.
	9	Développer des ENR électriques sur le territoire.	-	+/-	0	0	+	++	++	++	+	+	Cette action vise à développer les énergies renouvelables (solaire photovoltaïque et éolien) sur le territoire. Elles pourront remplacer les énergies fossiles et contribuer ainsi à la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques et à l'amélioration de la qualité de l'air. De plus, le développement du solaire au sol permettra de réhabiliter d'anciens sites. En revanche, les EnR pourront avoir un impact négatif sur les sols : - solaire au sol y compris l'agrivoltaïsme : artificialisation des espaces (surface de la structure : liée aux fondations des piliers) - éolien : voies d'accès à prendre en compte (incidences limitées du fait des objectifs de développement de l'éolien : un seul nouveau parc devrait être créé).	Il faudra privilégier l'implantation de panneaux solaires en toiture sur les tissus déjà urbanisés avant de mettre en place les centrales au sol. Dès lors que ces implantations (au sol) ne peuvent être évitées, il faudra privilégier les espaces déjà artificialisés (parkings, cours d'école...) ou des espaces à faibles sensibilités paysagère et environnementale (surfaces stériles).

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	10	Développer la filière Biogaz sur le territoire.	-	0	0	0	0	0	+/-	+	0	0	Le développement de la méthanisation entrainera davantage de risques technologiques et des nuisances olfactives.	La contribution à l’effet de serre : Le méthane contenu dans le biogaz est un gaz à effet de serre, son captage permet ainsi d’éviter des scénarios antérieurs où le biogaz peut être émis dans l’atmosphère : émissions au cours du stockage de lisier, émissions diffuses en centre de stockage... La valorisation énergétique du biogaz permet également une substitution aux énergies fossiles. À noter toutefois que des fuites peuvent être à déplorer, identifiées par des analyses du cycle de vie réalisées sur différents schémas de méthanisation, mais sans valeurs statistiques fiables à ce jour. Les émissions d’ammoniac peuvent être importantes lors des épandages du digestat, notamment pour les digestats liquides, mais cet apport d’azote se substitue à celui d’engrais minéraux, dont la fabrication est énergivore en ressources fossiles. Il est, dans tous les cas, impératif d’utiliser des techniques d’épandage limitant au maximum les pertes d’ammoniac à l’épandage (incorporation dans le sol, utilisation de pendillard) et de tenir compte des quantités d’azote apportées par le digestat pour réduire d’autant les autres apports azotés, en particulier minéraux. Des distances minimales entre les nouvelles unités de méthanisation et les habitations devront être déterminées (Une distance de 200 m des habitations peut être envisagée).
Axe 4 : Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire.	11	Gérer les ressources en bois et investir dans le bois énergie.	+/-	0	0	0	0	0	++	++	+/-	+/-	Le développement de la production de bois énergie ou d’œuvre, pourra engendrer des désagréments sur la flore et les sols au sein des forêts.	Il faudra veiller à la bonne gestion des forêts via des plans de gestion par exemple. Discuter avec les acteurs sur la nécessité d’une gestion durable de la ressource.

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	12	Accompagner le développement d'une agriculture durable sur le territoire.	+	+	+	+	0	0	++	++	0	0	Sol/Sous-sol : impact positif sur le sol car l'objectif est de protéger les sols existants via le co-investissement dans un semoir de couverts. De plus, la demande aux maires de s'engager pour limiter l'artificialisation des sols permettra d'accentuer l'effet positif. Eau : le fait de valoriser les eaux usées (réutilisation) au lieu de pomper de l'eau naturelle (nappes, étangs...) permet de gérer la ressource en eau au sein de la structure. Climat : en passant par le changement de pratiques agricoles (agriculture biologique, réduction du cheptel de bovins...), les effets sur le climat diminueront. Enfin si le développement des circuits courts se fait, les thématiques CAE seront impactées de manière positive (réduction des déplacements par exemple).	Protéger les zones de production avec un potentiel agronomique important dans le prochain PLUI.
Axe 5 : Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique	13	Relocaliser l'alimentation sur le territoire afin de multiplier les circuits courts.	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	L'incitation au développement des circuits courts par le biais de cette action aura un impact positif indirect sur les thématiques CAE (réduction des déplacements, du nombre de camions venant de destinations lointaines = amélioration de la qualité de l'air et de l'impact climatique).	/

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC	
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air				
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC			
	14	Restauration du cycle de l'eau.	-	0	+/-	0	0	0	0	0	0	0	Sol / Sous-sol : impact négatif pour la création d'un bassin de rétention du fait de l'imperméabilisation des sols engendrée. Eau : Il n'y a pas de changement de pratiques envisagé mais une fréquence de culture telle que celle d'aujourd'hui, ce qui ne permet pas de réduction de la consommation d'eau, mais seulement une adaptation pour l'agriculteur. La qualité de l'eau doit être gérée car une eau stagnante produit de nombreux polluants.	Attention l'objectif n'est pas de récupérer l'eau mais de réduire sa consommation. Si cela n'est pas possible, dès lors il faudra privilégier le déploiement d'un bassin de rétention naturelle (pas d'étanchéité, ouvrage béton, Structure Alvéolaires Ultra Légères...), c'est à dire juste un décaissement, ce qui permet également le développement d'habitats ou de refuges pour les espèces aquatiques (si ajout de végétation) : par exemple endroit apprécié des canards et des espèces d'amphibiens. Veiller à la qualité de l'eau : filtration par plantes (privilégier des espèces indigènes, c'est-à-dire des espèces qu'on retrouve déjà dans les milieux humides), enlèvement des sédiments... De plus, le terrain occupé par le bassin constitue une excellente opportunité pour concevoir un espace vert autour de celui-ci (compensation). Espèces à privilégier : se référer aux "Recommandations pour l'optimisation de l'aménagement de bassins de rétention des eaux pluviales" de LA CAGEQ (Corporation d'actions et de gestion environnementales de Québec) " https://api.eponge.org/storage/259/recommandations-d-optimisation-bassin-de-retention.pdf "	
	15	Réduire la production de déchets sur le territoire.	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	Impact positif majeur direct suite à la réduction de l'enfouissement des déchets verts et au réemploi	/	
	16	Mettre en place une politique d'éco responsabilité interne à la CCL.	+/-	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	Impact positif sur le climat pour donner suite à l'action de sensibilisation des agents de la collectivité à l'éco responsabilité, notamment via la mise en place du management de l'énergie Malgré les points de covoiturage aménagés sur des zones déjà urbanisées majoritairement il est à noter un impact incertain sur le sol et sous-sol lié aux parkings de covoiturage (imperméabilisation des sols)	L'autopartage et le covoiturage ne doivent pas se substituer à des trajets fait habituellement en transport en commun (bien qu'ils soient peu nombreux sur le territoire du fait d'une offre limitée), à vélo ou à pied ou pouvant être réalisés avec ces moyens de transport. L'implantation de l'offre doit donc être réfléchie et priorisée en ce sens. Espaces de stationnement : utiliser des pavés à joints enherbés (ou gazon pour les parkings ponctuellement utilisés), privilégier des revêtements sans liant ou avec liant d'origine végétale.
	17	Sensibiliser la jeunesse à l'environnement.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	La formation et la sensibilisation des jeunes contribuera à influencer leurs futures décisions permettant ainsi des impacts indirects positifs sur l'ensemble des questions liées à la transition écologique et énergétique.	/

Axes	Action		Milieu Physique										Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Sols/Sous-sols		Eau		Ressources non renouvelables		Energie - Climat		Air			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	18	Faire des communes un modèle d'adaptation au changement climatique	+	+	++	++	0	0	++	++	0	0	Sol/Sous-sol : l'action de favoriser les replantations d'arbres et les secteurs végétalisés pour limiter le phénomène d'îlot de chaleur, notamment celle de "Repérer les principales zones pouvant être revégétalisées (bitume, espace sans arbre...) "aura un impact positif du fait de la désimperméabilisation de ces espaces. Eau : la mise en place d'une gestion raisonnée de l'eau et la réduction de la pollution des produits phytosanitaires dans les cours d'eau et nappes auront un effet positif majeur. Energie : la mise en place d'une gestion raisonnée de l'énergie aura un impact positif majeur	/
	19	Encourager et accompagner les entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	L'encouragement et l'accompagnement des entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique contribuera à influencer leurs futures décisions. Ce qui permettra d'avoir des impacts indirects positifs sur l'ensemble des questions liées à la transition écologique et énergétique.	/
Axe 6 : Communication et gouvernance	20	Piloter, animer et évaluer le PCAET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gouvernance du PCAET : aucun impact	/
	21	Mettre en place une communication dense efficace et diversifiée à l'aide des moyens de communication existants du Limouxin.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Si la communication est menée de manière efficace, l'action devrait avoir des incidences positives indirectes sur le milieu physique (moins d'émissions de GES et de consommations d'énergie, contribution à l'atténuation du changement climatique, meilleure qualité de l'air, préservation de la ressource en eau). Ces effets seront toutefois indirects (n'émanant pas de l'action en elle-même mais des changements induits suite à la sensibilisation et la communication menées).	Cette action pourrait être élargie à la communication auprès du grand public

Sur le milieu naturel (dont les zones Natura 2000)

Axes	Action		Milieu Naturel								Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Biodiversité		Zones protégées (dont Natura 2000) et d'intérêt écologique		Trame verte et bleue		Risques naturels			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 1 : Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	1	Rénovation du parc privé et public.	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action, tournée vers les bâtiments déjà existants (donc a priori dans des espaces urbanisés), ne devrait a priori pas impacter le milieu naturel.	
	2	Construction d'écoquartiers et bâtiments écologiques.	0	0	0	0	0	0	-	0	Cette action, tournée vers l'écoquartier ne devrait a priori pas impacter les espaces naturels. Cependant des risques naturels peuvent subvenir à la suite de travaux de construction se situant sur : - Un terrain qui surplombe ou se situe à proximité d'une source d'eau. - Un terrain en pente	Si le terrain surplombe ou se situe à proximité d'une source d'eau, il faudra penser à mettre la construction sur pilotis supportés par des piliers. Ce genre de terrain ne peut pas non plus accueillir une construction avec des sous-sols enterrés et plus important encore, la présence d'eau sur un terrain de construction nécessite toujours un vide sanitaire pour réduire le taux d'humidité dans le sous-sol. Si le terrain se situe en pente ou présente un glissement de côté, cela nécessite quelques aménagements avant de recevoir un bâtiment.
	3	Soutenir les filières de matériaux locaux écoresponsables pour le secteur du bâtiment.	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action n'aura pas d'impact sur le milieu naturel.	/
Axe 2 : Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural	4	Diagnostiquer les attentes de mobilité sur le territoire pour la mise en place d'actions et d'expérimentations solidaires.	0	0	0	0	0	0	0	0	Aucun impact sur le milieu naturel	/
	5	Développer les infrastructures adaptées au déploiement des mobilités douces.	+/-	+	+/-	0	+/-	0	0	0	L'aménagement de pistes cyclables ou de parkings vélo n'étant pas à ce stade localisé, il est difficile d'évaluer les impacts de cette action sur le milieu naturel. Il est à noter qu'elle pourrait avoir des incidences négatives sur la trame verte et bleue en créant des discontinuités écologiques et pourrait perturber la biodiversité et donc les zones protégées et d'intérêt écologique.	Il faudra veiller à ce que le développement de pistes cyclables notamment ou tout autre aménagement induit par cette action ne crée pas de ruptures de continuité écologique (réalisation d'études). De manière générale, l'aménagement de pistes cyclables pourrait induire des nuisances pour le milieu naturel (perturbation des écosystèmes) : des études d'impact devront être réalisées avant tout travaux dans le cas où elles seraient faites sur des zones ayant un intérêt écologique. Pour compenser les impacts induits, la mise en place d'espaces verts autour des aménagements serait une solution, de plus cela permet également de réduire le ruissellement.
	6	Réflexion sur une mobilité propre pour la CCL.	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action ne devrait a priori pas impacter le milieu naturel. Toutefois, la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques devrait contribuer à améliorer la qualité des milieux.	/

Axes	Action		Milieu Naturel								Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Biodiversité		Zones protégées (dont Natura 2000) et d'intérêt écologique		Trame verte et bleue		Risques naturels			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	7	Optimiser l'utilisation de la voie ferrée pour le transport de personnes et de marchandises.	+/-	0	+/-	0	+/-	0	+/-	0	La réhabilitation de la gare de chargement de Couiza (travaux d'aménagement de voie et des autres infrastructures nécessaires) pourrait impacter des zones actuellement désaffectées où une biodiversité a pu se développer.	Pour réduire l'impact des aménagements ferroviaires, des études en amont pourront être effectuées pour savoir si une biodiversité s'est installée sur les surfaces désaffectées concernées par le projet. Et donc mettre en place des actions pour les réduire.
Axe 3 : Développer des ENR respectueuses des paysages	8	Favoriser la montée en compétences des élus sur les ENR afin de planifier un développement répondant aux enjeux énergétiques et écologiques.	+/-	0	+/-	0	+/-	0	0	0	Cette action n'aura a priori pas d'incidence sur le milieu naturel. Cependant, il faudra être vigilant à privilégier les installations solaires au sol situées en dehors des espaces naturels	Limitier les implantations EnR en dehors des espaces naturels protégés
	9	Développer des ENR électriques sur le territoire.	-	0	-	0	-	0	+/-	0	Les centrales solaires au sol, dès lors qu'elles sont situées sur des espaces naturels ou agricoles, auront un impact sur les sols naturels du fait de la surface de la structure (fondations des piliers). L'implantation d'éoliennes, selon leur localisation peut être soumise à de nombreuses contraintes (paysagères, patrimoniales, environnementales...).	Les implantations de centrales solaires au sol devront être privilégiées sur les espaces déjà artificialisés (parkings, cours d'école...) et les espaces à faible sensibilité paysagère et environnementale. Une charte ENR viendra encadrer chaque type de projet pour soutenir les plus cohérents. De plus de façon plus générale, les zones rouges et bleues des PPRN (Plans de Prévention des Risques Naturels) sont à exclure. Mieux informer tout développeur de projet ENR et définir des contreparties ciblées selon les enjeux paysagers.
	10	Développer la filière Biogaz sur le territoire.	-	0	-	0	-	0	0	0	Le développement des EnR pourrait dégrader les sols et les eaux et ainsi dégrader la biodiversité des milieux, les zones protégées et la TVB (effet indirect).	Concernant les nouvelles installations de méthanisation, en plus du respect de la réglementation ICPE, des contrôles fréquents devront être mis en place afin de s'assurer qu'aucune pollution du milieu n'a lieu.
Axe 4 : Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire.	11	Gérer les ressources en bois et investir dans le bois énergie.	+/-	0	+/-	0	+/-	0	0	0	Le développement de la production de bois énergie ou d'œuvre, pourra engendrer des désagréments sur la faune et la flore présente au sein des forêts (animaux, champignons...)	Concernant la filière bois énergie, le développement de cette filière devra être conditionné à un choix approprié d'essences adaptées au territoire et permettant de garantir la diversité des espèces (possibilité de s'appuyer sur l'outil ARBOclimat : https://data.ademe.fr/datasets/arboclimat-choix-des-essences). De plus, le choix des pratiques sylvicoles doit être adapté afin de maintenir voire augmenter le stock de carbone de ces espaces.
	12	Accompagner le développement d'une agriculture durable sur le territoire.	+	+	0	0	0	0	0	0	Le changement de pratiques agricoles via la réduction des pesticides ou le choix de plantations adaptées au territoire permettra de garantir la diversité des espèces au sein des milieux agricoles.	/

Axes	Action		Milieu Naturel								Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Biodiversité		Zones protégées (dont Natura 2000) et d'intérêt écologique		Trame verte et bleue		Risques naturels			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 5 : Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique	13	Relocaliser l'alimentation sur le territoire afin de multiplier les circuits courts.	0	0	0	0	0	0	0	0	Pas d'impact sur le milieu naturel.	/
	14	Restauration du cycle de l'eau.	0	0	0	0	0	0	+/-	0	Possibilité de débordement	Etude à réaliser en amont pour connaître la pluviométrie annuelle et dimensionner le bassin de rétention afin de pas inonder
	15	Réduire la production de déchets sur le territoire.	0	0	0	0	0	0	0	0	Aucun impact sur le milieu naturel	/
	16	Mettre en place une politique d'éco responsabilité interne à la CCL.	+/-	0	+/-	0	+/-	0	0	0	Visant plutôt les secteurs déjà urbanisés du territoire pour l'implantation des parkings ; l'action ne devrait a priori pas impacter le milieu naturel. Toutefois, un point de vigilance concernant les ruptures de continuités écologiques est à soulever.	Le développement d'aires de covoiturages ne doit pas créer de ruptures de continuité écologique.
	17	Sensibiliser la jeunesse à l'environnement.	+	+	+	+	+	+	0	0	La formation des jeunes contribuera à influencer leurs futures décisions permettant ainsi des impacts indirects positifs sur l'ensemble des questions liées aux milieux naturels. Les risques naturels sont pas abordés dans cette action mais la sensibilisation et la communication à ce sujet ne réduira ni les risques ni les impacts de ceux-ci.	/
	18	Faire des communes un modèle d'adaptation au changement climatique	+	+	0	0	0	0	0	0	La replantation d'arbres et la création de secteurs végétalisés permettra à la biodiversité de se développer. Le choix d'essences locales, ne déséquilibrant les écosystèmes permettra d'éviter de porter préjudice à la biodiversité. L'extinction nocturne sera bénéfique pour la biodiversité en ville.	/
Axe 6 : Communication et gouvernance	19	Encourager et accompagner les entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique.	+	+	+	+	+	+	0	0	L'encouragement et l'accompagnement des entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique contribuera peut-être à influencer leurs futures décisions liées aux milieux naturels.	/
	20	Piloter, animer et évaluer le PCAET	0	0	0	0	0	0	0	0	Gouvernance du PCAET : aucun impact	/

Axes		Action		Milieu Naturel								Précisions sur les incidences	Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Biodiversité		Zones protégées (dont Natura 2000) et d'intérêt écologique		Trame verte et bleue		Risques naturels				
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC			
	21	Mettre en place une communication dense efficace et diversifiée à l'aide des moyens de communication existants du Limouxin.	0	0	0	0	0	0	0	0	Aucun impact sur le milieu naturel	/	

Sur le milieu humain

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 1 : Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	I	Rénovation du parc privé et public.	+	+	++	++	+	+	0	0	0	0	-	+	-	0	Cette action permettra de rénover davantage de bâtiments ce qui aura donc un impact majeur positif sur le parc bâti. Plus précisément, cette action permettra non seulement d'améliorer la performance énergétique des bâtiments, mais également d'apporter un gain de confort thermique, acoustique et une baisse des charges pour les ménages. De façon plus générale, cela permettra d'offrir un cadre de vie plus agréable. Malgré tout, la rénovation peut induire des nuisances pour la population lors des travaux (sonores, qualité de l'air...), ce qui contribue à une dégradation de la santé de la population. Il ne faut pas oublier que cette action générera des déchets lors de la phase de travaux.	De la sensibilisation à la bonne gestion des déchets du BTP est à mener pour limiter leur quantité et favoriser leur tri, recyclage et réemploi : inciter les professionnels et particuliers à apporter les déchets aux déchetteries compétentes et travailler avec eux pour revaloriser les matériaux réutilisables. (Loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire) Il s'agit également d'éviter les travaux de rénovation mal organisés, qui peuvent entraîner une mauvaise gestion des déchets et le non-recyclage de matériaux ou bien l'utilisation de matériaux non recyclables. Le recours à des artisans labélisés est recommandé afin de limiter les mauvaises pratiques de chantiers de rénovation. La mise en œuvre de la démarche Eco-chantier (https://www.fnpt.fr/infodoc/environnement-rse/la-demarche-ecochantier) pourra également être recherchée. La promotion des matériaux biosourcés, recyclés ou recyclables permettrait aussi de renforcer les impacts positifs de cette action. Il faudra de plus veiller à limiter les nuisances sonores pour la population lors des périodes de travaux.

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	2	Construction d'écoquartiers et bâtiments écologiques.	+	+	++	++	++	++	0	0	0	0	-	+	-	0	Cette action permettra de construire des bâtiments écoresponsables, ce qui aura un impact positif majeur sur le parc bâti. Plus précisément, cette action permettra d'avoir une performance énergétique et acoustique de très bonne qualité, et par conséquent des charges raisonnables pour les ménages. De façon plus générale, cela permettra d'offrir un cadre de vie agréable du fait de l'écoquartier et du confort du bâtiment. Cette action permettra aussi de donner de l'activité aux artisans locaux, ce qui aura un impact positif majeur pour les activités économiques. Malgré tout, la construction peut induire des nuisances pour la population lors des travaux (bruit, pollution de l'air...), ce qui contribue à une dégradation de la santé de la population. Et il ne faut pas oublier que cette action engendrera des déchets lors de la phase des travaux.	De la sensibilisation à la bonne gestion des déchets du BTP est à mener pour limiter leur quantité et favoriser leur tri, recyclage et réemploi. Il s'agit également d'éviter les travaux de construction mal organisés, qui peuvent entraîner une mauvaise gestion des déchets et le non-recyclage de matériaux ou bien l'utilisation de matériaux non recyclables facilitant les travaux. La promotion des matériaux biosourcés, recyclés ou recyclables permettrait aussi de renforcer les impacts positifs de cette action. Il faudra de plus veiller à limiter les nuisances sonores pour la population lors des périodes de travaux. <i>Veiller à prolonger les mesures incitatives à la rénovation.</i>
	3	Soutenir les filières de matériaux locaux écoresponsables pour le secteur du bâtiment.	+	+	++	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action aura des effets positifs indirects sur les constructions de bâtiments. Cette action permettra aussi de soutenir les artisans locaux, ce qui aura un impact positif majeur pour les activités économiques.	/
	Axe 2 : Des moyens de transport	4	Diagnostiquer les attentes de mobilité	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	Impact positif majeur indirect sur les infrastructures de transport : la réalisation du diagnostic des

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural		sur le territoire pour la mise en place d'actions et d'expérimentations solidaires.															usages et des besoins de service induira probablement la mise en place d'infrastructures de transport par la suite.	
	5	Développer les infrastructures adaptées au déploiement des mobilités douces.	++	++	0	0	+	+	++	++	0	0	+/-	0	0	0	Cette action permettra le développement de l'usage du vélo et permettra ainsi de favoriser la pratique du sport, ce qui aura un impact positif sur la santé de la population. Elle permettra aussi de réduire les émissions et consommations liées au secteur du transport et ainsi d'améliorer la qualité de l'air et donc la qualité de vie. De même, la réduction du trafic induite permettra de diminuer les nuisances sonores liées au trafic routier	Ne pas s'équiper de véhicules inutilement si le besoin n'est pas avéré. Le développement des vélos électriques va poser la question dans les années à venir de la gestion de la fin de vie de ces derniers. Ainsi, il faut anticiper la présence de batteries dans les ordures ménagères (finissant donc incinérées ou enterrées), ou bien la possibilité de les retrouver jetées dans la nature, entraînant une pollution chimique impactant la qualité de l'air, des sols et des cours d'eau. Il est donc important de veiller au bon déploiement de la filière de recyclage et retraitement de ces types de déchets, ainsi qu'à la mise en place de mesures de communication sur la gestion du matériel chimique et électronique de ces vélos qui peuvent être récupérés chez les distributeurs de vélos ou dans les déchetteries.
	6	Réflexion sur une mobilité propre pour la CCL.	+	+	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0	+	+	Cette action permettra d'augmenter la part de véhicules propres sur le territoire, ce qui permettra de réduire les émissions et consommations liées au secteur du transport et ainsi d'améliorer la qualité de l'air et donc la qualité de vie. De plus, les véhicules propres sont moins bruyants ce qui contribuera à réduire les nuisances sonores liées au trafic routier.	/

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	7	Optimiser l'utilisation de la voie ferrée pour le transport de personnes et de marchandises.	+	+	0	0	+	+	++	++	0	0	0	0	-	0	Cette action permettra de favoriser les déplacements ferroviaires sur le territoire, ce qui permettra de réduire les émissions et consommations liées au secteur du transport et ainsi d'améliorer la qualité de l'air et donc la qualité de vie. Le développement du transport ferroviaire va permettre de développer les activités économiques sur le territoire. Et la liaison entre les zones rurales et les zones urbaines permettra un accès aux transports pour les personnes n'ayant pas de voiture. Un risque de nuisances sonores en lien avec l'augmentation de la fréquence de passage, et le fret, est à prendre en compte.	Repérer les secteurs les plus affectés par le bruit ferroviaire et décliner des plans locaux d'actions complémentaires pour diminuer les nuisances sonores.
Axe 3 : Développer des ENR respectueuses des paysages	8	Favoriser la montée en compétences des élus sur les ENR afin de planifier un développement répondant aux enjeux énergétiques et écologiques.	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action permettra de suivre l'évolution des installations EnR sur le parc bâti de la CCL.	Rappeler l'intérêt économique et écologique de participer aux projets ENR.

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	9	Développer des ENR électriques sur le territoire.	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	-	+/-	-	+/-	Pour la phase d'installation des panneaux photovoltaïques, un impact positif sur l'économie pourrait être provoqué si des artisans/installateurs locaux étaient sollicités. En revanche, les EnR comme le photovoltaïque produisent des déchets encore difficiles à recycler en fin de vie. De plus, l'éolien comme le solaire en toiture ou au sol engendrent des pollutions dites "visuelles".	Il faudra veiller à la fin de vie des panneaux solaires et les emmener dans des centres de tri spécialisés. Ces installations devront le plus possible limiter l'impact visuel pour éviter des contestations d'habitants. Mieux informer tout développeur de projet ENR et définir des contreparties ciblées selon les enjeux paysagers.

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	10	Développer la filière Biogaz sur le territoire.	0	0	0	0	+	+	0	0	-	0	+/-	0	-	0	Le développement de la méthanisation entrainera davantage de risques technologiques et des nuisances olfactives. La crainte des nuisances associées à une unité de méthanisation (nuisances olfactives, sonores, qualité du digestat...), doit être abordée dans ce cadre, afin de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour les prévenir. Dans sa fiche technique publiée en février 2015, l'ADEME rappelle les différents impacts de la méthanisation qui doivent être anticipés par la collectivité et ses partenaires². Il faudra s'assurer de leur mise en place pour éviter et réduire les nuisances induites et risques associés. Notamment les nouvelles installations de méthanisation devront être implantées à au moins 200 m des habitations.	

o La contribution à l'effet de serre : Le méthane contenu dans le biogaz est un gaz à effet de serre, son captage permet ainsi d'éviter des scénarios antérieurs où le biogaz peut être émis dans l'atmosphère : émissions au cours du stockage de lisier, émissions diffuses en centre de stockage... La valorisation énergétique du biogaz permet également une substitution aux énergies fossiles. À noter toutefois que des fuites peuvent être à déplorer, identifiées par des analyses du cycle de vie réalisées sur différents schémas de méthanisation, mais sans valeurs statistiques fiables à ce jour (une valeur par défaut de 5 % est préconisée par le GIEC). Les émissions d'ammoniac peuvent être importantes lors des épandages du digestat, notamment pour les digestats liquides, mais cet apport d'azote se substitue à celui d'engrais minéraux, dont la fabrication est énergivore en ressources fossiles. Il est, dans tous les cas, impératif d'utiliser des techniques d'épandage limitant au maximum les pertes d'ammoniac à l'épandage (incorporation dans le sol, utilisation de pendillard) et de tenir compte des quantités d'azote apportées par le digestat pour réduire d'autant les autres apports azotés, en particulier minéraux.

o Odeurs : une installation de méthanisation bien réfléchie et bien conçue ne présente pas de nuisances olfactives. Le transport des déchets se fait dans des camions étanches spécifiques qui évitent tout contact avec l'air. De même, si les chargements et déchargements sur site ont lieu dans un hangar fermé et étanche, dont l'air est traité dans une unité de désodorisation par traitement biologique à très haut rendement, les odeurs sont réduites de 90 à 99 %. Les émissions des principaux composés malodorants (acides gras, hydrogène sulfuré) lors du stockage et de l'épandage des déchets sont inférieures à celles observées pour les mêmes déchets non méthanisés, car la matière organique source de ces émissions est dégradée par le processus de méthanisation.

o Emissions de H₂S : le biogaz produit avant épuration contient entre 0 et 0,5 % de H₂S (sulfure d'hydrogène). Les risques se situent au niveau de la préfosse de stockage des substrats (émission de H₂S en cas de mélange non contrôlé de certaines matières), du local technique et des canalisations. Cependant, le H₂S étant corrosif pour les moteurs, le biogaz doit faire l'objet d'une épuration qui permet de réduire la teneur en H₂S de 90 à 99 %. La réglementation prévoit aussi des valeurs limites pour le H₂S dans le biogaz en sortie d'installation, et des dispositifs de mesure de la quantité de polluants dans le gaz sont également installés.

o Impacts sanitaires : Bien qu'elle améliore sensiblement la qualité sanitaire des déchets (il est généralement admis que la plupart des agents pathogènes sont détruits lors de la méthanisation thermophile à 55 °C) la méthanisation en tant que telle ne constitue en aucun cas une technique d'hygiénisation des déchets. Il faut donc au besoin (en cas déméthanisation mésophile ou de durée insuffisante) prévoir soit une pasteurisation du digestat à 70 °C durant 2 heures, soit un compostage hygiénisant (conformément à la norme Afnor NF U 44-051) ou tout autre traitement hygiénisant (chaulage ...).

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 4 : Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire.	I1	Gérer les ressources en bois et investir dans le bois énergie.	+/-	+/-	+	+	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	Combustion du bois : rejet de particules fines. Amélioration de la qualité du parc bâti, performance énergétique améliorée. Développement de l'activité forestière.	/
	I2	Accompagner le développement d'une agriculture durable sur le territoire.	++	++	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	Le changement des pratiques agricoles permettra de fournir à la population des aliments de meilleure qualité et meilleurs pour la santé. De nouveaux secteurs économiques peuvent émerger suite à l'organisation de visites de producteurs pour présenter les initiatives innovantes et promouvoir les agriculteurs sur la presse locale afin de valoriser les nouvelles pratiques écologiques sur le territoire. Le fait de développer des circuits courts impactera positivement également les activités économiques du territoire et permettra de créer du lien.	/

o Bruit : les sources potentielles de bruit liées à une installation de méthanisation sont le transport des déchets / substrats et le fonctionnement des moteurs. Le procédé de méthanisation en lui-même est silencieux. Les véhicules, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation devront être conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores, et doivent être utilisés pendant les horaires de travail habituels (8h – 18h en semaine). En ce qui concerne les bruits liés aux moteurs de cogénération, une étude acoustique permet de prendre les mesures nécessaires (par exemple revêtement absorbant sur les murs et le plafond pour respecter les normes imposées par la réglementation).

o Risques industriels : une unité de méthanisation est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) et est soumise à une réglementation relativement stricte (régime de l'autorisation, de l'enregistrement ou de la déclaration selon le tonnage/j de matières traitées)

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
Axe 5 : Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique	13	Relocaliser l'alimentation sur le territoire afin de multiplier les circuits courts.	+	+	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	Le fait de faciliter la mise à disposition de foncier pour les nouveaux agriculteurs permettra d'avoir davantage de producteurs locaux et de ne plus passer pas des grossistes. La lancement des campagnes de communication en faveur d'une alimentation locale permettra d'accroître les volumes de vente des producteurs et donc de favoriser l'économie locale. L'incitation au développement des circuits courts par le biais de cette action aura un impact positif indirect sur la qualité de l'air et par conséquent pour la santé humaine (effet indirect positif).	/
	14	Restauration du cycle de l'eau.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pas d'incidences sur le milieu humain.	/
	15	Réduire la production de déchets sur le territoire.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	+/-	0	Une bonne pénétration de l'air dans le compost est nécessaire : les principaux organismes qui digèrent les matières organiques d'un compost fonctionnent en aérobie, ils ont besoin de dioxygène pour vivre. S'ils sont privés d'air, ils meurent, la décomposition s'arrête et des odeurs putrides apparaissent. C'est pourquoi il est très important de brasser son compost pour l'aérer. Impact positif sur les déchets : cœur même de l'action (réemploi et réduction des déchets)	Pour prévenir des odeurs liées au compost, faut bien le brasser afin de l'aérer. En effet, une bonne pénétration de l'air dans le compost est nécessaire : les principaux organismes qui digèrent les matières organiques d'un compost sont tous aérobies, ils ont besoin de dioxygène pour vivre. S'ils sont privés d'air, ils meurent, la décomposition s'arrête et des odeurs putrides apparaissent. Cette information sera à communiquer auprès des particuliers lors de leur sensibilisation. Accompagner les communes et agriculteurs au respect des réglementations.
	16	Mettre en place une politique d'éco responsabilité interne à la CCL.	+	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	Cette action pourrait permettre de créer du lien entre les habitants via le covoiturage ce qui a un impact positif sur la thématique population et santé Cette action permettra le développement d'infrastructures de transport.	/

Axes	Action		Milieu Humain														Précisions sur les incidences	Préconisation / Mesures ERC
Axes stratégiques	N°	Nom	Populations et risques sanitaires		Parc bâti		Activités économiques		Infrastructures transport		Risque technologiques		Déchets		Nuisances			
			Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC	Avant mesure ERC	Après mesure ERC		
	17	Sensibiliser la jeunesse à l'environnement.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	La formation des jeunes contribuera à influencer leurs futures décisions, permettant ainsi des impacts indirects positifs sur l'ensemble des questions liées à la transition écologique et énergétique.	/
	18	Faire des communes un modèle d'adaptation au changement climatique	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action permettra de créer de la végétalisation en ville et ainsi d'offrir des espaces verts aux habitants contribuant donc à l'amélioration de la santé.	/
	19	Encourager et accompagner les entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	L'encouragement et l'accompagnement des entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique contribuera à influencer leurs futures décisions, permettant ainsi des impacts indirects positifs sur l'ensemble des questions liées à la transition écologique et énergétique.	Sensibiliser les entreprises sur la disponibilité des matériaux utilisés.
Axe 6 : Communication et gouvernance	20	Piloter, animer et évaluer le PCAET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gouvernance du PCAET : aucun impact	/
	21	Mettre en place une communication dense efficace et diversifiée à l'aide des moyens de communication existants du Limouxin.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Si la communication est menée de manière efficace, l'action devrait avoir des incidences positives indirectes sur le milieu humain (amélioration de l'habitat, baisse des consommations, réduction des déchets, etc.). Ces effets seront toutefois indirects (n'émanant pas de l'action en elle-même mais des changements induits suite à la sensibilisation et la communication menée).	Cette action pourrait être élargie à la communication auprès du grand public

2.3.2. Bilan des incidences du plan d'actions et mesures ERC

L'intégration du processus d'évaluation environnementale à l'ensemble du processus d'élaboration du PCAET a permis d'éviter ou de réduire les impacts à la source, et le recours à des mesures compensatoires n'a pas été nécessaire.

Ainsi, les points de vigilance ont été pris en compte dans la réalisation du plan d'actions. Les principales actions permettant la prise en compte des points de vigilance sont présentées ci-dessous.

Incidences négatives relevées dans la stratégie	Points de vigilance associés	Actions associées
Artificialisation des sols (urbanisation, développement des mobilités douces et des EnR)	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront permettre de limiter au maximum les impacts.</i>	Action 8 Action 9 Action 2
	<i>L'artificialisation inévitable des sols pourra être compensée par le développement de la biodiversité en ville par exemple (espaces verts, toits et murs végétalisés...).</i>	
	<i>L'artificialisation des sols devra être évitée dans la mesure du possible en privilégiant les implantations sur des tissus déjà urbanisés, sols pollués ou sur les toits des bâtiments (pour le solaire par exemple).</i>	
	<i>En lien avec l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN), le renouvellement urbain et la densification devront être favorisés afin de limiter l'artificialisation des sols.</i>	
Pollution / Dégradation du milieu (développement des énergies renouvelables)	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des EnR devront permettre de limiter au maximum les impacts la biodiversité, les sols, l'eau, etc.</i>	Action 11 Action 14 Action 18
Augmentation possible des nuisances olfactives liées au développement de la méthanisation	<i>Une distance minimale de 200m entre les nouvelles usines de méthanisation et les habitations devra être prévue.</i>	Action 10
L'industrie délaissée	<i>Des actions sur la réduction des émissions de GES des industries du territoire devront être mises en œuvre pour contribuer davantage à la transition énergétique du territoire.</i> <i>La mutualisation des outils / engins peut-être un levier également.</i>	Action 7 Action 19

	<i>Travailler sur une réduction des consommations énergétiques plus approfondie : compréhension des consommations (GTB ou monitoring), performance des machines...</i>	
Développement du bois-énergie local	<i>Point de vigilance en lien avec l'exploitation forestière pour la production de bois énergie local sur l'impact sur le milieu naturel : le développement de cette filière devra être conditionné à un choix approprié d'essences adaptées au territoire et permettant de garantir la diversité des espèces.</i>	Action 11
	<i>Point de vigilance à noter quant au choix de la pratique sylvicole. En effet, bien que la combustion du bois soit souvent considérée comme neutre en carbone, l'ADEME a réalisé une analyse du cycle de vie montrant l'impact variable induit par une augmentation de la récolte du bois sur les stocks de carbone ou le puits de carbone forestier : il peut diminuer, ou augmenter, suivant les pratiques sylvicoles modélisées. L'ADEME recommande donc de favoriser les pratiques sylvicoles permettant d'augmenter la production de bois-énergie, tout en limitant la diminution ou en augmentant les stocks moyens de carbone en forêt. Comme la production de plaquettes forestières à partir de nouveaux boisements sur des terres actuellement non boisées en déprise agricole ou sur des friches urbaines, qui peut favoriser en même temps le stockage de carbone en forêt.</i>	
	<i>Le risque d'incendie, accru en lien avec le changement climatique, devra être pris en compte.</i>	
Évitement impossible des risques naturels mais réduction de leur fréquence et intensité	<i>Des mesures face à l'augmentation du risque d'inondation, de canicule et de sécheresse devront être prises. Il serait intéressant de porter attention à la résilience du territoire face à ces risques.</i>	/
Augmentation du risque technologique liée au développement des énergies renouvelables (méthanisation particulièrement).	<i>Les études réalisées en lien avec le développement des énergies renouvelables devront permettre de limiter au maximum les impacts et prévoir des mesures ERC.</i>	Action 10
	<i>En plus du respect de la réglementation ICPE, des contrôles fréquents des unités de méthanisation devront être mis en place afin de s'assurer qu'aucune pollution du milieu n'a lieu.</i>	
Augmentation des décharges sauvages	<i>De la sensibilisation devra être effectuée pour réduire la quantité de déchets et prévenir les dépôts sauvages.</i>	Action 2 Action 15

3. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES DOCUMENTS, PLANS OU PROGRAMMES

Le PCAET de la Communauté de Communes du Limouxin s'intègre dans un ensemble de programmes dont les périmètres, les thématiques, ou encore les porteurs diffèrent. Les liens juridiques du PCAET avec les autres documents de planification réglementaires sont résumés Figure 3. Deux notions doivent être comprises, celle de *compatibilité* et celle de *prise en compte* :

- **Être compatible avec** signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales ».
- **Prendre en compte** signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales ».

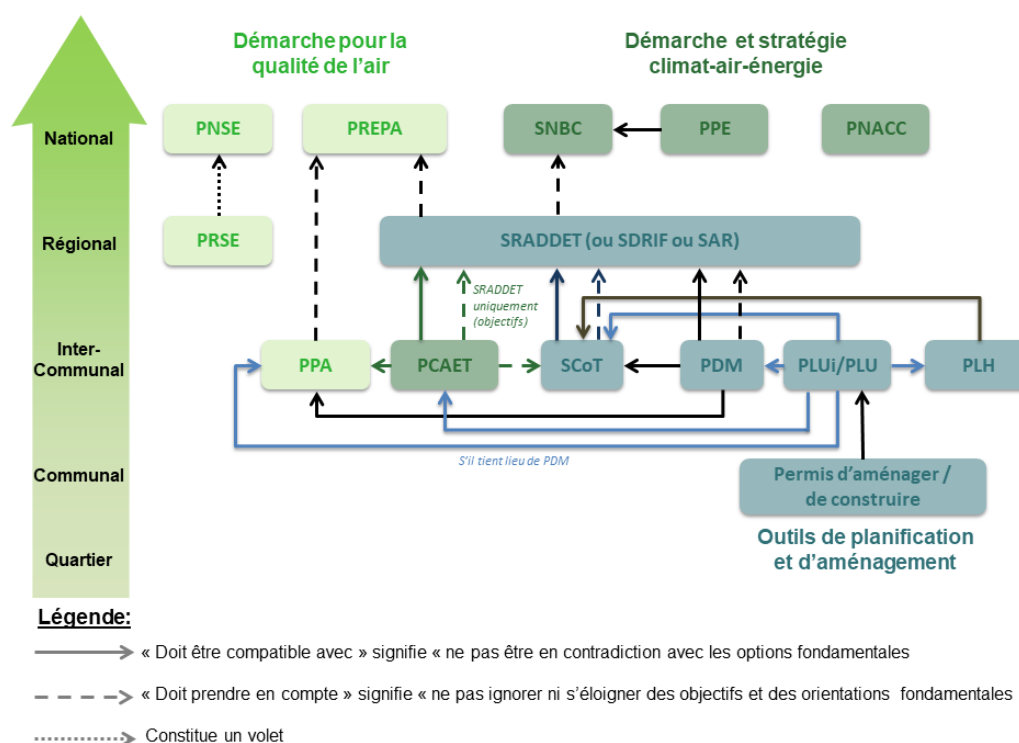


Figure 3. Lien entre le Plan Climat et les autres documents réglementaires

En l'absence de SCoT et de PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) sur le territoire du Limouxin, le PCAET de la CC du Limouxin n'a des liens juridiques qu'avec le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** de la région Occitanie (avec lequel doit être compatible et dont il doit prendre en compte les objectifs) et le futur plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes (qui doit quant à lui être compatible avec le PCAET).

De manière indirecte, le PCAET doit contribuer et s'articuler avec d'autres documents ou stratégies à l'échelle nationale, régionale ou locale, comme la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) 2017-2021 de la région Occitanie (qui vise à réduire les inégalités territoriales de santé liées à l'environnement), et le **projet de territoire du PETR de la vallée de l'Aude**. Sur des champs thématiques plus particuliers, d'autres documents ont été consultés et associés à la réflexion sur la stratégie : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), le Plan de Prévention des Risques (PPR), etc.

3.1. Documents avec lesquels le PCAET doit être compatible

3.1.1. Règles générales du SRADDET

Instauré par l'article 10 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant une nouvelle organisation territoriale de la République (dite loi « NOTRe »), le **SRADDET fixe les objectifs de moyen et long terme** en lien avec plusieurs thématiques :

- Équilibre et égalité des territoires ;
- Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;
- Désenclavement des territoires ruraux, habitat ;
- Gestion économe de l'espace ;
- Intermodalité et développement des transports ;
- Maîtrise et valorisation de l'énergie ;
- Lutte contre le changement climatique ;
- Pollution de l'air ;
- Protection et restauration de la biodiversité ;
- Prévention et gestion des déchets.

Il intègre plusieurs documents de planification existants :

- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) ;
- Le Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ;
- Le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) ;
- Le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI).

Le SRADDET de la Région Occitanie a été adopté par l'Assemblée régionale le 30 juin 2022 puis approuvé par le Préfet de région le 14 septembre 2022.

Le SCoT doit être compatible avec les règles générales du SRADDET. Ces 32 règles s'articulent autour de deux axes et trois défis et sont regroupées en 11 groupes, selon le schéma suivant :



Les 32 règles du SRADDET sont les suivantes :

VISER LE REEQUILIBRAGE REGIONAL POUR L'EGALITE DES TERRITOIRES	
DES SOLUTIONS DE MOBILITE POUR TOUS	Pôles d'échanges multimodaux stratégiques (Règle n°1)
	Réseaux de transport collectif (Règle n°2)
	Services de mobilité (Règle n°3)
DES SERVICES DISPONIBLES SUR TOUS LES TERRITOIRES	Centralités (Règles n°4)
	Logistique des derniers kilomètres (Règle n°5)
	Commerces (Règle n°6)
DES LOGEMENTS ADAPTES AUX BESOINS DES TERRITOIRES	Logement (Règle n°7)
UN REEQUILIBRAGE DU DEVELOPPEMENT REGIONAL	Rééquilibrage régional (Règle n°8)
	Equilibre population-emploi (Règle n°9)
DES COOPERATIONS TERRITORIALES RENFORCEES	Coopérations territoriales (Règle n°10)
NOUVEAU MODELE DE DEVELOPPEMENT POUR REpondre A L'URGENCE CLIMATIQUE	
REUSSIR LE ZERO ARTIFICIALISATION NETTE A L'ECHELLE REGIONALE A HORIZON 2040	Sobriété foncière (Règle n°11)
	Qualité urbaine (Règle n°12)
	Agriculture (Règle n°13)
	Zones d'activités économiques (Règle n°14)
	Zones logistiques (Règle n°15)
	Commerces (Règle n°6)
	Pôles d'échanges multimodaux stratégiques (Règle n°1)
	Centralités (Règle n°4)
ATTEINDRE LA NON PERTE NETTE DE BIODIVERSITE	Rééquilibrage (Règle n°8)
	Continuités écologiques (Règle n°16)
	Séquence « Eviter-Réduire-Compenser » (Règle n°17)
LA PREMIERE REGION A ENERGIE POSITIVE	Milieux aquatiques et espaces littoraux (Règle n°18)
	Consommation énergétique (Règle n°19)
UN AMENAGEMENT ADAPTE AUX RISQUES ET RESPECTUEUX DE LA RESSOURCE EN EAU	Développement des ENR (Règle n°20)
	Gestion de l'eau (Règle n°21)
	Santé environnementale (Règle n°22)
	Risques (Règle n°23)
UN LITTORAL VITRINE DE LA RESILIENCE	Stratégie littorale et maritime (Règle n°24)
	Recomposition spatiale littorale (Règle n°25)
	Economie bleue durable (Règle n°26)

REDUIRE LA PRODUCTION DES DECHETS AVANT D'OPTIMISER LEUR GESTION	Economie circulaire (Règle n°27)
	Capacités d'incinération et de stockage des déchets non dangereux (Règle n°28)
	Installations de stockage des déchets non dangereux (Règle n°29)
	Zones de chalandise des installations (Règle n°30)
	Stockage des déchets dangereux (Règle n°31)
	Déchets produits en situation exceptionnelle (Règle n°32)

3.2. Documents devant être pris en compte par le PCAET

3.2.1. Objectifs du SRADDET

Le PCAET doit prendre en compte les objectifs du SRADDET (au nombre de 27), regroupés en 9 objectifs généraux s'articulant autour de 3 défis, selon les schémas suivants.

Les objectifs du défi de l'attractivité

Objectifs généraux	Favoriser le développement et la promotion sociale	Concilier développement et excellence environnementale	Devenir une Région à Energie Positive
	Objectif thématique 1.1	Objectif thématique 1.4	Objectif thématique 1.7
	Mobilités Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers	Foncier Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040	Consommation du bâti Baisser de 20% la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040
	Objectif thématique 1.2	Objectif thématique 1.5	Objectif thématique 1.8
Objectifs thématiques	Services Favoriser l'accès à des services de qualité	Eau et risques Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	Consommation transports Baisser de 40% la consommation d'énergie finale des transports de personnes et de marchandises d'ici 2040
	Objectif thématique 1.3	Objectif thématique 1.6	Objectif thématique 1.9
	Habitat Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale	Santé Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations	Production d'ENR Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040

Les objectifs thématiques « blancs » sont particulièrement concernés par l'axe du « rééquilibrage régional ». Les objectifs thématiques « verts » sont particulièrement concernés par l'axe du « nouveau modèle de développement »

Les objectifs du défi des coopérations

Objectifs généraux	Construire une région équilibrée pour ses territoires	Inscrire les territoires ruraux et de montagne au cœur des dynamiques régionales	Partager et gérer durablement les ressources
	Objectif thématique 2.1	Objectif thématique 2.4	Objectif thématique 2.7
Objectifs thématiques	Métropoles Des métropoles efficaces et durables	Offre territoriale Garantir dans les Massifs et les territoires de faibles densités un socle de services et l'accès aux ressources extérieures	Biodiversité Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non perte nette de biodiversité
	Objectif thématique 2.2	Objectif thématique 2.5	Objectif thématique 2.8
	Territoires d'équilibre / centralités Développer les nouvelles attractivités	Complémentarité Inciter aux coopérations entre territoires et avec les espaces métropolitains	Milieux aquatiques Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides
	Objectif thématique 2.3	Objectif thématique 2.6	Objectif thématique 2.9
	Coopérations Renforcer les synergies territoriales	Economie rurale et de montagne Accompagner la transition et le développement des économies dans les territoires ruraux et de montagne	Déchets Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables

Les objectifs thématiques « blancs » sont particulièrement concernés par l'axe du « rééquilibrage régional ». Les objectifs thématiques « verts » sont particulièrement concernés par l'axe du « nouveau modèle de développement ».

Les objectifs du défi du rayonnement

Objectifs généraux	Renforcer le potentiel de rayonnement de tous les territoires	Faire de l'espace méditerranéen un modèle de développement vertueux	Faire de l'Occitanie une région exemplaire face au changement climatique
	Objectif thématique 3.1	Objectif thématique 3.4	Objectif thématique 3.7
	Grandes infrastructures Optimiser les connexions régionales vers l'extérieur	Ouverture méditerranéenne Construire et faire vivre les coopérations méditerranéennes de la région Occitanie	Logistique Favoriser le développement du fret ferroviaire, fluvial et maritime et du secteur logistique
Objectifs thématiques	Objectif thématique 3.2	Objectif thématique 3.5	Objectif thématique 3.8
	Métropoles Consolider les moteurs métropolitains	Economie bleue Développer l'économie bleue et le tourisme littoral dans le respect des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité	Economie durable Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique
	Objectif thématique 3.3	Objectif thématique 3.6	Objectif thématique 3.9
	Développement Valoriser l'ouverture économique et touristique de tous les territoires et consolider les relations interrégionales et internationales	Résilience Faire du littoral une vitrine de la résilience	Biens communs Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région

Les objectifs thématiques « blancs » sont particulièrement concernés par l'axe du « rééquilibrage régional ». Les objectifs thématiques « verts » sont particulièrement concernés par l'axe du « nouveau modèle de développement ».

La stratégie REPOS

Le SRADDET s'appuie la stratégie régionale Région à Energie POSitive (REPOS), qui vise l'atteinte de l'équilibre entre production et consommation d'énergie à l'échelle de la Région en 2050. Cette stratégie se traduit par un scénario chiffré de transition énergétique, détaillé dans les figures suivantes.

Ce scénario RÉPOS permet une réduction de la consommation finale de 40% en 2050 par rapport à la situation de 2015 malgré une augmentation de la population de 1,47 millions d'habitants (scénario central de l'INSEE). Cette baisse de la demande en énergie repose essentiellement sur le secteur de la mobilité (-65% entre 2015 et 2050) et sur la rénovation des bâtiments (-19% dans le résidentiel, -30% dans le tertiaire). Les baisses sont moins importantes dans les autres secteurs. Par ailleurs, les énergies fossiles, aujourd'hui très dominantes, laissent progressivement place à l'électricité performante (pompe à chaleur, véhicule électrique) et aux carburants et combustibles gazeux d'origine renouvelable (biométhane et hydrogène).

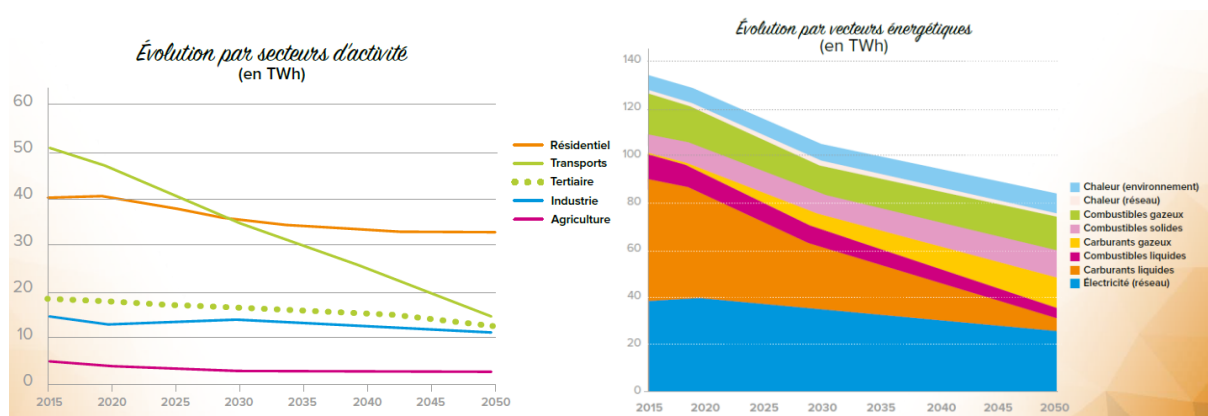


Figure 4 : Évolution de la consommation d'énergie de la Région Occitanie par secteur (à gauche) et par vecteur (à droite) dans le scénario REPOS intégré au SRADDET

La stratégie REPOS s'appuie par ailleurs sur le développement des énergies renouvelables, comme détaillé dans le tableau ci-contre.

La production d'énergie renouvelable est multipliée par 2,6 entre 2015 et 2050.

Ce développement repose principalement sur l'éolien (terrestre et en mer), le photovoltaïque et la méthanisation, qui représentent ensemble les deux tiers (66%) de la production en 2050.

Il est à noter qu'une partie de l'électricité renouvelable est utilisée pour produire de l'hydrogène, afin de l'utiliser dans les transports notamment.

Tableau 1 : Production d'énergie renouvelable par filière dans le scénario REPOS intégré au SRADDET

Production d'énergie renouvelable (en TWh)

	2015	2020	2026	2031	2040	2050
Electricité renouvelable (hors électricité utilisée pour la prod. d'hydrogène)*	12,8	15,9	22,2	26,7	33,8	43,9
Hydraulique (hors STEP)	8,8	9,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Eolien terrestre	2,2	3,4	6,2	7,9	9,8	12,1
Eolien off-shore flottant	-	-	1,7	3,2	7,0	11,5
Solaire photovoltaïque	1,5	2,5	6,3	9,0	13,9	19,6
Bioénergie**	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7	0,8
Electricité consommée pour produire de l'H2 (à soustraire au total)	-	-	1,0	2,5	6,2	8,7
Thermique renouvelable	12,4	12,2	15,1	15,8	16,1	16,6
Bois-énergie en usage direct	11,4	11,2	11,5	11,2	10,6	9,9
Solaire thermique	0,2	0,2	0,6	0,8	1,1	1,5
Chaleur sur l'environnement (PAC)	nd	nd	2,0	2,6	3,0	3,3
Géothermie (profonde)	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7
Biomasse liquide (biocarburants)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Bioénergie**	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8
Gaz renouvelable	-	0,1	1,6	4,9	10,9	17,7
Méthanisation	-	0,1	1,0	2,9	5,4	8,3
Pyro-gazéification	-	-	0,1	0,7	2,0	3,7
Méthane de synthèse	-	-	0,1	0,4	0,9	1,5
Hydrogène	-	-	0,4	0,9	2,7	4,2
Energie renouvelable	25,2	28,2	38,9	47,4	60,8	78,2

La stratégie REPOS, associée à un scénario d'évolution de l'agriculture (scénario 4 de CLIMAGRI) permet d'atteindre l'équilibre entre émissions de GES et séquestration carbone, comme illustré

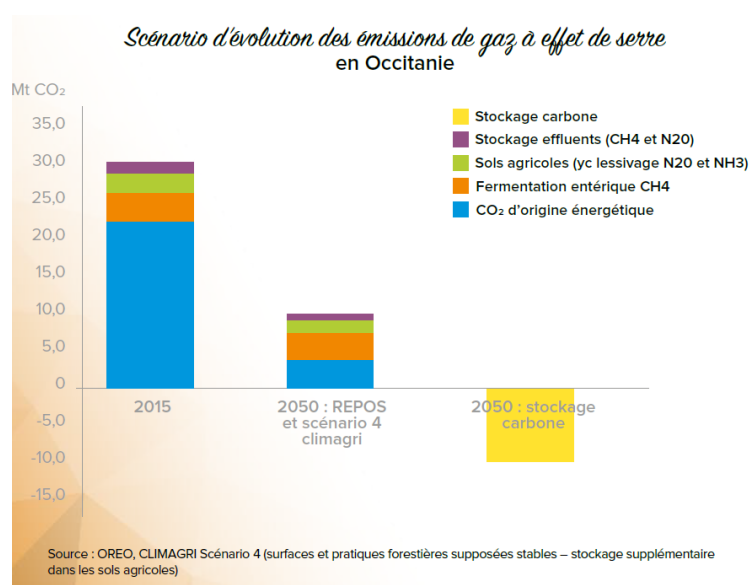


Figure 5 : Évolution des émissions de GES par origine dans le scénario REPOS intégré au SRADDET

3.3. Autres documents en lien avec le PCAET

3.3.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE)

Le 18 mars 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée, qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents sont entrés en vigueur le 4 avril 2022.

Sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre d'ici 2027 :

- 67% des milieux aquatiques en bon état écologique,
- 98% des nappes souterraines en bon état quantitatif,
- 97% des milieux aquatiques et 88% des nappes souterraines en bon état chimique.

Le SDAGE s'articule autour de 9 orientations fondamentales pour atteindre ces objectifs et assurer une bonne gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau :

- Lutter contre les déficits en eau, dans un contexte de changement climatique
- Garantir des eaux de qualité, préservant la santé humaine
- Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- Restaurer les cours d'eau et réduire le risque d'inondation
- Préserver les milieux aquatiques, humides et la biodiversité
- Préserver le littoral méditerranéen
- Développer la concertation avec tous les acteurs et renforcer la gouvernance locale de l'eau
- Renforcer la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau

Environ 7 100 mesures territorialisées sont à mettre en œuvre entre 2022 et 2027 sur plus de 2 000 masses d'eau. Le coût de ces actions est estimé à 3,2 milliards d'euros, soit 534 millions d'euros par an, pendant six ans.

3.3.2. Le projet de territoire du PETR de la Vallée de l'Aude

Au 1er janvier 2018, le Syndicat Mixte de la Vallée de l'Aude et des Pyrénées Audoises se transforme en Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) de la Vallée de l'Aude ». Conformément à la loi le PETR élabore un projet de territoire pour le compte et en partenariat avec les EPCI qui le composent dans les douze mois suivant sa mise en place.

Le projet de territoire définit les conditions du développement économique, écologique, culturel et social dans le périmètre du PETR. Il précise les actions en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace et de promotion de la transition écologique qui sont conduites par les EPCI ou par le PETR.

Le projet de territoire du PETR de la Vallée de l'Aude a été adopté en 2018. Il comporte 16 actions regroupées autour de 3 enjeux :

Enjeu I : Organiser l'aménagement et le développement de la Vallée de l'Aude dans le respect de ses identités, de ses spécificités et de sa qualité de vie

- Action I-1 : Constituer une armature ou une organisation territoriale (équilibrée et cohérente) et assurer une complémentarité entre ses composantes, en particulier en réinvestissant les centres bourgs et de villages
- Action I-2 : Conforter et/ou retrouver une dynamique démographique en s'appuyant sur le développement de l'emploi et d'une offre d'habitat diversifiée, tout en modérant la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers
- Action I-3 : Préserver, améliorer et compléter le niveau et l'offre en équipements et services à la population
- Action I-4 : Adapter, conforter, développer l'offre commerciale en place sans déstabiliser l'existant
- Action I-5 : Améliorer l'accessibilité globale du territoire et ses mobilités internes

Enjeu II : S'appuyer sur les ressources et potentialités en présence pour conforter l'attractivité du territoire

- Action II-1 : Créer les conditions pour faire émerger un tourisme « 4 saisons », en confortant et qualifiant l'offre touristique et de loisirs
- Action II-2 : Conforter et optimiser le potentiel économique des activités notamment en mettant en valeur les ressources du territoire
- Action II-3 : Assurer un avenir à l'agriculture dans sa diversité et structurer et développer la filière forestière de la Vallée de l'Aude
- Action II-4 : Valoriser à l'échelle du PETR de la Vallée de l'Aude les ressources naturelles via la production d'énergies renouvelables
- Action II-5 : Favoriser l'accessibilité numérique à destination des entreprises, des touristes, des administrations et des habitants et réduire progressivement les zones blanches
- Action II-6 : Faire émerger une identité et développer la visibilité du territoire

Enjeu III : Faire des sensibilités et des composantes environnementales, paysagères et patrimoniales de la Vallée de l'Aude un élément fédérateur du projet

- Action III-1 : Préserver et valoriser le patrimoine de la Vallée de l'Aude (petits et grands paysages, patrimoine végétal...) et les sites urbains et patrimoniaux emblématiques

- Action III-2 : Favoriser l'émergence d'une urbanisation et de constructions plus performantes sur le plan énergétique et de la ressource
- Action III-3 : Préserver les continuités écologiques de la Vallée de l'Aude
- Action III-4 : Prendre en compte les risques de toute nature
- Action III-5 : Assurer la préservation et la sécurisation de la ressource en eau

3.3.3. Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi)

Le conseil communautaire de la Communauté de communes du Limouxin a prescrit le 15 Octobre 2020 l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) sur la totalité du territoire intercommunal. Ce PLUi, en cours d'élaboration, est réalisé en collaboration avec l'Agence d'Urbanisme Catalane (AURCA).

La version provisoire du Projet d'Aménagement et de Développement Durable de juin 2022 liste 18 orientations organisées autour de 3 ambitions :

Ambition 1 : organiser l'aménagement et le développement du limouxin dans le respect de ses identités, de ses spécificités et de sa qualité de vie

- ORIENTATION 1 – Constituer une armature territoriale et assurer une complémentarité entre ses composantes
- ORIENTATION 2 – Conforter la dynamique démographique tout en modérant la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers
- ORIENTATION 3 – Développer une offre d'habitat diversifiée favorisant le maintien, l'accueil de population et répondant aux multiples besoins du territoire
- ORIENTATION 4 – Améliorer et compléter le niveau et l'offre en équipements et services à la population
- ORIENTATION 5 – Conforter l'offre commerciale en place et la développer sans déstabiliser l'existant
- ORIENTATION 6 – Améliorer l'accessibilité globale du territoire et ses mobilités internes

Ambition 2 : s'appuyer sur les ressources et potentialités en présence pour conforter l'attractivité du limouxin

- ORIENTATION 7 – Créer les conditions pour faire émerger un tourisme « 4 saisons »
- ORIENTATION 8 – Optimiser le potentiel économique pour des activités mettant en valeur les ressources du territoire
- ORIENTATION 9 – Assurer un avenir à l'agriculture du Limouxin dans sa diversité
- ORIENTATION 10 – Structurer et développer la filière forestière en Limouxin
- ORIENTATION 11 – Valoriser à l'échelle communautaire les ressources naturelles via la production d'énergies renouvelables
- ORIENTATION 12 – Favoriser l'accessibilité numérique à destination des entreprises, des touristes, des administrations et des habitants et réduire progressivement les zones blanches

Ambition 3 : faire des sensibilités et des composantes environnementales, paysagères et patrimoniales du limouxin un élément fédérateur du projet

- ORIENTATION 13 – Préserver et valoriser le patrimoine du Limouxin : petits et grands paysages, patrimoine végétal, les sites urbains et patrimoniaux emblématiques
- ORIENTATION 14 – Accompagner qualitativement les évolutions des formes urbaines et architecturales, des espaces et des paysages ruraux et montagnards

- ORIENTATION 15 – Favoriser l’émergence d’une urbanisation et de constructions plus performantes sur le plan énergétique dans un souci d’intégration avec l’existant.
- ORIENTATION 16 – Préserver les continuités écologiques du Limouxin
- ORIENTATION 17 – Prendre en compte les risques de toute nature.
- ORIENTATION 18 – Assurer la préservation et la sécurisation de la ressource en eau

3.3.4. Autres politiques locales

D’autres dispositifs existants sur le territoire de la CC du Limouxin traitent différentes problématiques du territoire de manière séparée ou intégrée. Comme les documents de planification, chaque document répond à plusieurs objectifs qui sont traduits en axes stratégiques, déclinés en axes opérationnels et en actions. Les contractualisations étudiées sont les suivantes (cf. tableau) :

- Contrat local de santé (CLS) - 5 objectifs
- Contrat Bourg Centre Limoux - 4 objectifs
- Contrat de ville - 3 objectifs
- Contrats de relance et de transition écologique (CRTE) - 2 objectifs
- Convention territoriale globale (CTG) - 6 axes
- Plan alimentaire territorial (PAT) - 7 axes
- Petites Ville de Demain (PVD) - 7 objectifs

3.4. Analyse de la cohérence du PCAET avec ces documents

Les liens du PCAET avec les documents de planification présentés ci-dessus sont analysés dans le tableau ci-dessous. Le tableau indique les numéros des orientations ou des actions associées aux différentes actions du PCAET. La compatibilité et la prise en compte des règles et des objectifs du SRADDET dans chaque action est explicitée dans le tableau.

Actions du PCAET			Lien avec dispositifs locaux			Lien avec le SRADET		
Axe stratégique	N°	Nom	Action projet de territoire	Orientation PLUi	Autres dispositifs	Règles SRADET	Objectifs SRADET	Analyse compatibilité / prise en compte
Axe 1 : Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	1	Rénovation du parc privé et public.	/	3, 5	PVD (1.1.d, 4.1.b, 4.3.b), CTG (Axe 4, Action 1), CRTE (1.3.4, 2.1.2)	7, 19	1.3, 1.7	Compatible avec les règles du SRADET en matière de développement de logements moins énergivores (règle n°7) et de réduction de consommation énergétique des bâtiments par le décret tertiaire.
	2	Construction d'écoquartiers et bâtiments écologiques.	III-2	15	CRTE (2.3.1)	12	/	Compatible avec le Plan Bâtiment Durable en Occitanie et répond aux objectifs sur la qualité urbaine en limitant le développement d'îlots de chaleur grâce aux bâtiments écologiques.
	3	Soutenir les filières matériaux locaux écoresponsables pour le secteur du bâtiment.	III-2, II-3	15	/	/	1.3	Contribue à améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments selon l'objectif 1.3.
Axe 2 : Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural	4	Diagnostiquer les attentes de mobilité sur le territoire pour la mise en place d'actions et d'expérimentations solidaires.	I-5	6	PVD (3.2)	/	1.1	Prend en compte le SRADET en matière d'accès à des mobilités pour tous les usagers (équité territoriale) par la réalisation de diagnostic d'usage et des besoins.
	5	Développer les infrastructures adaptées au déploiement des mobilités douces.	I-5	6	CTG (Axe 5, Action 2)	2	1.1	Compatible avec les règles du SRADET par l'amélioration des offres de transport collectif (TAD Circulad) et le développement d'itinéraires douces.
	6	Réflexion sur une mobilité propre pour la CCL.	I-5	6	PVD (3.2), CTG (Axe 5, Action 2)	19, 22	1.6, 1.8	Prend en compte les objectifs de réduction de la consommation en carburants fossiles et de la pollution atmosphérique grâce au changement de flotte des véhicules intercommunaux.
	7	Optimiser l'utilisation de la voie ferrée pour le transport de personnes et de marchandises.	I-5	6	PVD (3.2)	2, 3	1.1, 3.1, 3.7	Compatible avec le SRADET en matière d'intermodalité et contribue à développer le fret ferroviaire sur le territoire.

Actions du PCAET			Lien avec dispositifs locaux			Lien avec le SRADET		
Axe stratégique	N°	Nom	Action projet de territoire	Orientation PLUi	Autres dispositifs	Règles SRADET	Objectifs SRADET	Analyse compatibilité / prise en compte
Axe 3 : Développer des ENR respectueuses des paysages	8	Favoriser la montée en compétences des élus sur les ENR afin de planifier un développement répondant aux enjeux énergétiques et écologiques.	II-4	II	/	20	/	Contribue à atteindre l'objectif première Région à énergie positive en facilitant le déploiement des ENR et l'acceptabilité sociétale des projets
	9	Développer des ENR électriques sur le territoire.	II-4	II	CRTE (2.3.3)	19, 20	1.9	Compatible avec le SRADET en matière d'augmentation significative de la production d'ENR dans le respect des principes d'installation (protection des cultures agricoles, impact environnemental, acceptabilité sociétale, etc.)
	10	Développer la filière Biogaz sur le territoire.	II-4	II	/	19, 20	1.6, 1.9	Compatible en matière de couverture des consommations par la production d'ENR, de mix énergétique et contribue à la démarche Région à énergie positive
Axe 4 : Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire.	11	Gérer les ressources en bois et investir dans le bois énergie.	II-4, II-3	10, II	CRTE (2.2.1, 2.2.3)	20	1.9, 3.9	Contribue au développement de la filière bois énergie et à l'augmentation de production d'ENR -> Région à Energie positive
	12	Accompagner le développement d'une agriculture durable sur le territoire.	II-1, II-3, III-1	7, 9, 13	CRTE (2.2.1), PAT (Axe 2, Axe 4), CLS (Objectif I, Action I)	11, 13	1.4, 3.8, 3.9	Prend en compte la sobriété foncière en contrôlant l'artificialisation des sols et contribue à préserver les terres agricoles par le changement de pratiques des agriculteurs.
Axe 5 : Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant	13	Relocaliser l'alimentation sur le territoire afin de multiplier les circuits court.	I-4, II-1	4, 7	PAT (Axe3, Axe 4), CLS (Objectif I, Action I), CTG (Axe transversal)	/	2.3	Compatible en matière de synergies au sein du territoire par la généralisation des circuits-courts via le PAT

Actions du PCAET			Lien avec dispositifs locaux			Lien avec le SRADDET		
Axe stratégique	N°	Nom	Action projet de territoire	Orientation PLUi	Autres dispositifs	Règles SRADDET	Objectifs SRADDET	Analyse compatibilité / prise en compte
au changement climatique	14	Restauration du cycle de l'eau.	III-5	18	/	18, 21	1.5, 3.9	Contribue à la prévention des risques par l'accompagnement des communes dans la gestion des zones inondables
	15	Réduire la production de déchets sur le territoire.	III-2	/	/	27 à 32	2.9, 3.8	Compatible avec les règles sur la réduction des déchets en matière de gestion et de valorisation (point de compostage, économie circulaire, etc.)
	16	Mettre en place une politique d'éco responsabilité interne à la CCL.	/	/	CLS (Objectif 4, Action 5)	/	1.1, 1.8	/
	17	Sensibiliser la jeunesse à l'environnement.	/	/	CLS (Objectif 4, Action 6)	/	/	/
	18	Faire des communes un modèle d'adaptation au changement climatique	/	/	PVD (1.1.a, 1.1.b), CRTE (3.3.1)	/	/	/
	19	Encourager et accompagner les entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologiques et énergétiques.	/	/	/	/	/	/
Axe 6 : Communication et gouvernance	20	Piloter, animer et évaluer le PCAET	/	/	CLS (Objectif 4, Action 6)	/	/	/
	21	Mettre en place une communication dense efficace et diversifiée à l'aide des moyens de communication existants du Limouxin.	/	/	PAT (Axe 5, Axe 6)	/	/	/

4. BILAN DU PCAET ET LIEN AVEC LES ENJEUX DU TERRITOIRE

Le scénario volontariste et co-construit « TEPOS en 2050 » présenté dans le PCAET de la Communauté de Communes du Limouxin contribue aux objectifs nationaux et régionaux.

La méthode d'élaboration du projet a également largement été partagée sur le territoire et est issue d'une démarche de co-construction : les partenaires ont été conviés aux Comités de Pilotage de présentation du diagnostic, des potentiels ainsi qu'aux ateliers d'élaboration du plan d'actions. Ils ont par ailleurs été consultés tout au long du travail sur le plan d'actions par entretien téléphonique ou en présence. Afin de maximiser la participation des élus au PCAET, les ateliers de définition de la stratégie se sont déroulés en trois lieux du territoire.

Par ailleurs, les actions retenues répondent aux 11 enjeux principaux issus de l'état initial de l'environnement :

Rappel des enjeux issus de l'EIE	Actions principales associées
Réduction des consommations énergétiques	Action 1 ; Action 16 ; Action 17 ; Action 18 ; Action 19
Déploiement de la production d'énergies renouvelables	Action 8 ; Action 9 ; Action 10 ; Action 11
Réduction de la facture énergétique et des émissions de GES	Action 1 ; Action 5 ; Action 6 ; Action 7 ; Action 11 ; Action 12 ; Action 13 ; Action 16 ; Action 17 ; Action 19
Amélioration générale de la qualité de l'air	Action 13 ; Action 16
Réduction des quantités de déchets	Action 2 ; Action 15 ; Action 17 ; Action 19
Aménagement du territoire (maîtrise des pollutions agricole et urbaine)	Action 2 ; Action 12
Résorption de décharges sauvages	/
Limitation de l'exposition des personnes, des biens et des activités aux risques naturels (inondations, feux de forêt, aléas climatiques)	Action 18
Préservation des espaces naturels	Action 11 ; Action 17 ; Action 18
Maîtrise de l'urbanisation	Action 2 ; Action 8 ; Action 12
Préservation de la qualité des ressources naturelles du territoire (eau, sols, sous-sols).	Action 12 ; Action 14 ; Action 18

À noter également 3 actions transversales : Actions 17, 18 et 21

Enfin, la stratégie et le plan d’actions permettent à la collectivité de se mettre en ordre de marche pour atteindre les 9 objectifs assignés aux PCAET dans le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial. Les principales actions contributrices sont les suivantes :

Réduction des émissions de gaz à effet de serre	• Action 5, 6, 7, 13, 16, 17 et 19
Renforcement du stockage de carbone sur le territoire (végétation, sols, bâtiments)	• Actions 11, 12 et 18
Maîtrise de la consommation d'énergie finale	• Actions 1, 2, 17 et 19
Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage	• Actions 8, 9 et 10
Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur	• /
Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires	• Actions 2 et 3
Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration	• Actions 5, 6, 7, 12 et 19
Évolution coordonnée des réseaux énergétiques	• /
Adaptation au changement climatique	• Action 11, 17, 18 et 19

5. INDICATEURS DE SUIVI

L'avancement des actions et leurs résultats sont mesurés grâce à la mise en place d'indicateurs quantitatifs.

Les indicateurs environnementaux proposés par le chargé de mission Plan Climat Air Energie Territorial de la CCL en fonction des problématiques repérées par les bureaux d'étude TERITEO et AGATTE sont les suivants :

Axes stratégiques	N°	Nom	Indicateur de suivi environnemental
Axe 1 : Généraliser la sobriété et l'efficacité thermique du patrimoine bâti par l'utilisation de techniques et méthodologies adaptées	1	Rénovation du parc privé et public.	Nombre de décharges sauvages observées par les communes.
	2	Construction d'écoquartiers et bâtiments écologiques.	Évolution des rénovations (ayant fait des dossiers d'aides)
	3	Soutenir les filières de matériaux locaux écoresponsables pour le secteur du bâtiment.	/
Axe 2 : Des moyens de transport propres et accessibles adaptés à tous en milieu rural	4	Diagnostiquer les attentes de mobilité sur le territoire pour la mise en place d'actions et d'expérimentations solidaires.	/
	5	Développer les infrastructures adaptées au déploiement des mobilités douces.	Nombre de kilomètres réalisés par les véhicules propres.
	6	Réflexion sur une mobilité propre pour la CCL.	Evolution de l'usage des nouveaux véhicules vis à vis des anciens.
	7	Optimiser l'utilisation de la voie ferrée pour le transport de personnes et de marchandises.	Nombre de zones sensibles aux nuisances sonores.
Axe 3 : Développer des ENR respectueuses des paysages	8	Favoriser la montée en compétences des élus sur les ENR afin de planifier un développement répondant aux enjeux énergétiques et écologiques.	Proportion de projets ENR avec implication des communes.
	9	Développer des ENR électriques sur le territoire.	Proportion de projets ENR ayant une démarche compensatrice pour la préservation des paysages et l'usage de ces espaces.
	10	Développer la filière biogaz sur le territoire.	/
Axe 4 : Maintenir et développer la séquestration carbone sur le territoire.	11	Gérer les ressources en bois et investir dans le bois énergie.	Coupes annuelles en m³.
	12	Accompagner le développement d'une agriculture durable sur le territoire.	Surfaces agricoles urbanisées autour des villages (ha).
Axe 5 : Protéger les populations et les activités économiques en s'adaptant au changement climatique	13	Relocaliser l'alimentation sur le territoire afin de multiplier les circuits courts.	/
	14	Restauration du cycle de l'eau.	/

	15	Réduire la production de déchets sur le territoire.	Validité des installations et pratiques normées.
	16	Mettre en place une politique d'éco responsabilité interne à la CCL.	/
	17	Sensibiliser la jeunesse à l'environnement.	/
	18	Faire des communes un modèle d'adaptation au changement climatique	/
	19	Encourager et accompagner les entreprises du territoire à entamer des démarches de transition écologique et énergétique.	Durabilité des ressources utilisées dans les processus industriels.
Axe 6 : Communication et gouvernance	20	Piloter, animer et évaluer le PCAET	/
	21	Mettre en place une communication dense, efficace et diversifiée à l'aide des moyens de communication existants du Limouxin.	/