

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Évaluation Environnementale



Évaluation environnementale – version finale

Dossier 21020047-V1
22/12/2023

réalisé par



Auddicé Environnement
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Évaluation Environnementale



Évaluation environnementale – version finale

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA THELLOISE

Version	Date	Description
Évaluation environnementale – version finale	22/12/2023	Évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territoire

	Nom - Fonction
Rédaction	LESTON Anne-Sophie – Cheffe de projet environnement
	CREPEL Delphine – Cheffe de projet écologie

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. CONTEXTE.....	6
1.1 Présentation générale du territoire	7
1.2 Contexte réglementaire	9
1.3 L'évaluation environnementale stratégique (EES)	10
CHAPITRE 2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PCAET ET ENJEUX	11
2.1 Construction du scénario environnemental de référence et définition des enjeux du PCAET.....	12
2.2 Scénarios environnementaux de référence par thématique et enjeux	13
2.2.1 Perspectives d'évolution de la géomorphologie et enjeux	13
2.2.2 Perspectives d'évolution de la ressource en eau et enjeux	14
2.2.3 Perspectives d'évolution des paysages et du patrimoine culturel et enjeux	15
2.2.4 Perspectives d'évolution du patrimoine naturel et enjeux	16
2.2.5 Perspectives d'évolution des risques naturels et enjeux	17
2.2.6 Perspectives d'évolution des risques industriels, pollutions et nuisances, et enjeux.....	18
2.2.7 Perspectives d'évolution du contexte énergétique et du climat, et enjeux.....	19
2.3 Synthèse et priorisation des enjeux	21
2.3.1 Définitions préalables	21
2.3.2 Priorisation des enjeux	21
CHAPITRE 3. EXPOSE DES MOTIFS ET JUSTIFICATION DU SCENARIO RETENU AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES.....	24
3.1 Préambule	25
3.2 Élaboration de la stratégie du PCAET	25
3.2.1 Étude des scénarios stratégiques	25
3.2.2 Choix réalisés par la CCT au regard des scénarios stratégiques étudiés et justifications.....	56
3.2.3 Construction et proposition d'une stratégie	59
3.3 Croisement de la stratégie avec les enjeux issus de l'État Initial de l'Environnement	61
3.4 Incidences environnementales de la stratégie.....	67
3.4.1 Préambule.....	67
3.4.2 Axe 1 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire.....	68
3.4.3 Axe 2 : Promouvoir la transition énergétique du territoire.....	68
3.4.4 Axe 3 : Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie.....	70
3.4.5 Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune	71
CHAPITRE 4. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES.....	75
4.1 Présentation générale	76
4.2 Les documents cadres à l'échelle nationale.....	79
4.2.1 La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.....	79
4.2.2 La Loi Energie et Climat.....	81
4.2.3 La loi Climat et Résilience	83
4.2.4 La Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique	85
4.2.5 Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC).....	86
4.2.6 Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)	90
4.2.7 Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)	92
4.2.8 La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM).....	96
4.2.9 Plan National Santé Environnement 4 (PNSE 4)	99
4.3 Les documents cadres à l'échelle régionale.....	100

4.3.1	Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....	100
4.3.2	Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région de Creil	109
4.3.3	Le Plan Régional de Santé Environnement 3 et 4	110
4.3.4	Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR).....	111
4.4	Les documents cadres à l'échelle locale.....	112
4.4.1	Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté de Communes Thelloise	112
4.4.2	Les Plans locaux d'urbanisme (PLU)	113
4.4.3	Programme Locale de l'Habitat (PLH).....	114
CHAPITRE 5.	EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES INCIDENCES NÉGATIVES ET DISPOSITIF DE SUIVI	116
5.1	Élaboration du plan d'actions.....	117
5.2	Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement	119
5.2.1	Limites de l'exercice d'évaluation environnementale.....	119
5.2.2	Objectif et méthode.....	119
5.2.3	Détail de l'analyse du plan d'actions	120
5.3	Synthèse thématique de l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement et définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets	132
5.3.1	Définitions préalables	132
5.3.2	La qualité de l'air.....	133
5.3.3	Le contexte énergétique	135
5.3.4	Le climat et les émissions de GES	137
5.3.5	L'artificialisation des sols	138
5.3.6	Le paysage et le patrimoine architectural	140
5.3.7	La biodiversité et les milieux naturels	142
5.3.8	L'eau.....	145
5.3.9	Les risques et nuisances.....	146
5.3.10	Les déchets	148
5.3.11	Le milieu humain.....	150
5.4	Dispositif de suivi et d'évaluation.....	152
5.4.1	Préambule.....	152
5.4.2	Proposition d'indicateurs.....	153
CHAPITRE 6.	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000	158
6.1	Introduction.....	159
6.1.1	Bases juridiques	159
6.1.2	Réseau Natura 2000 et projets	159
6.2	Réseau Natura 2000 sur la Communauté de Communes de la Thelloise et à proximité.....	161
6.2.1	Description des sites	161
6.2.2	Sensibilités des habitats et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000	173
6.3	Détermination des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à retenir dans l'évaluation	174
6.4	Analyse des incidences notables prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000 et présentation des mesures pour éviter et réduire les incidences négatives.....	175
6.5	Conclusion	193
CHAPITRE 7.	PRESENTATION DES METHODES UTILISEES	194
7.1	PCAET et Évaluation Environnementale.....	195
7.2	Intégration de l'évaluation environnementale dans la gouvernance de l'élaboration du PCAET	196
7.3	La réalisation de l'état initial de l'environnement, définition des enjeux environnementaux et des perspectives d'évolution	197
7.3.1	Finalité	197

7.3.2	Thématiques abordées et sources de données.....	197
7.4	Exposé des motifs et justification du scénario retenu au regard des solutions de substitution raisonnables	199
7.4.1	Étude des scénarios stratégiques	199
7.4.2	Prise en compte des enjeux environnementaux	199
7.4.3	Incidences environnementales de la stratégie	200
7.5	Articulation avec les documents cadres.....	201
7.6	Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET sur l’environnement, mesures d’évitement, de réduction et de compensation des incidences négatives et dispositif de suivi.....	202
7.6.1	Analyse des incidences du PCAET sur l’environnement	202
7.7	Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000	204
7.8	Compétences mobilisées.....	204

ANNEXES 205

Annexe 1 – Tableau d’analyse des incidences des actions du PCAET sur les habitats et les espèces d’intérêt communautaire	206
--	-----

CHAPITRE 1.CONTEXTE

1.1 Présentation générale du territoire

Au 1^{er} janvier 2021, le territoire de la Communauté de communes est composé de 40 communes, et 61 725 habitants pour une superficie de 305 km². Au 1^{er} janvier 2022, la commune d'Ansacq rejoint la CCT.

Cette intercommunalité se caractérise à la fois par son caractère rural et son activité économique : les terres agricoles y sont prédominantes, et le tissu urbain du territoire, même s'il est discontinu, accueille de nombreuses entreprises et industries qui contribuent au dynamisme économique de la CCT.

Située au Sud de l'Oise, elle bénéficie d'un positionnement particulièrement intéressant du fait de sa proximité avec l'Île-de-France et le Vexin. La CCT appartient au bassin d'emploi de Roissy-Sud Picardie, le maillage routier et ferroviaire facilite l'accès à ces pôles.

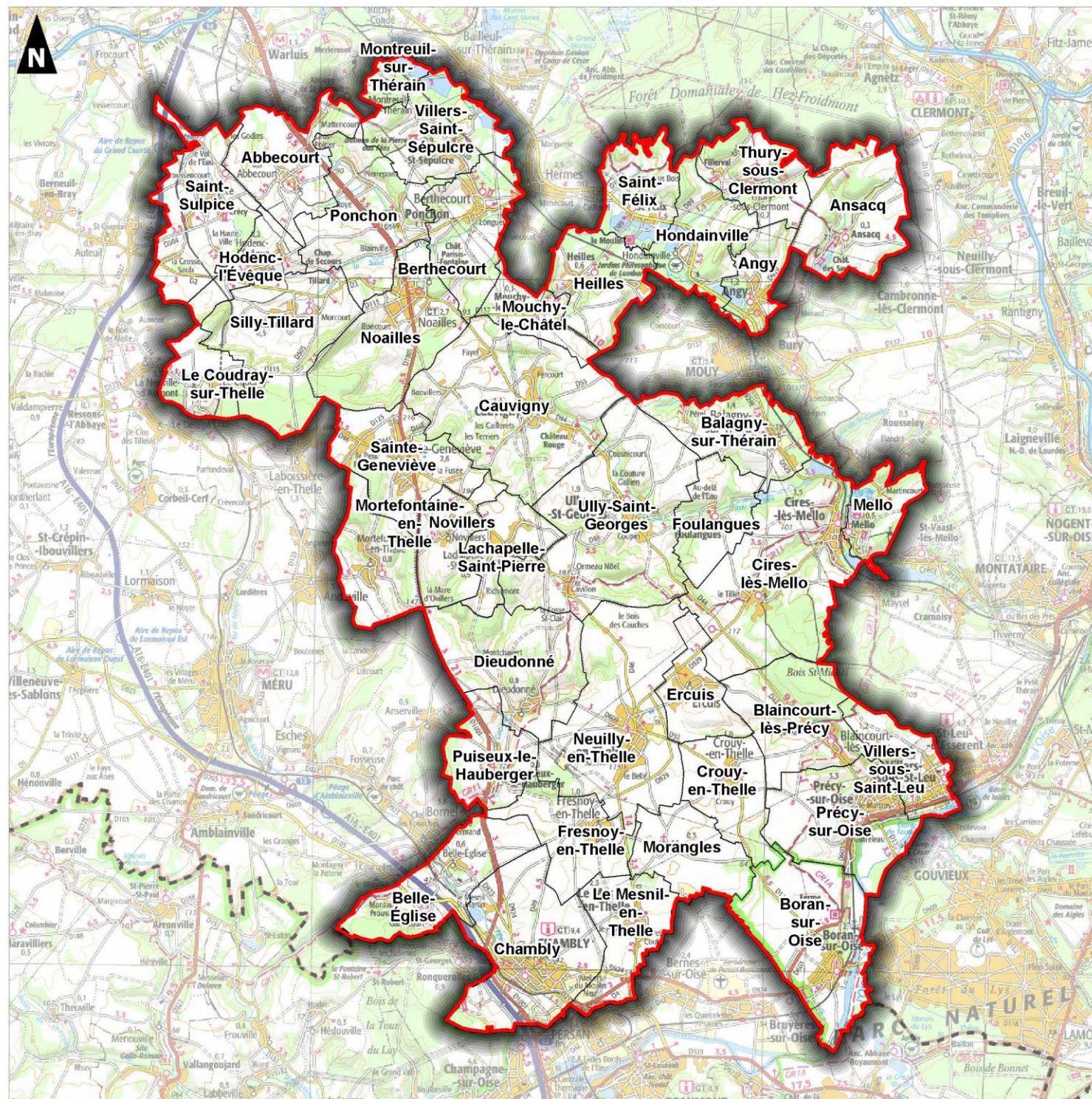
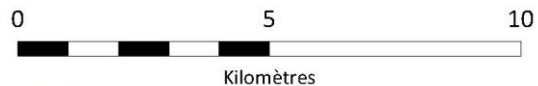
Carte 1 - Carte du territoire - p8

Délimitation de la zone d'étude



Limites administratives

- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- - - Limite départementale



1.2 Contexte réglementaire

La réalisation de l'Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET de la CC Thelloise intervient dans un cadre réglementaire et politique. Elle repose sur l'article 188 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015 qui modifie les plans climat énergie territorial (PCET), projets territoriaux axés sur l'énergie et le changement climatique, tels qu'ils étaient définis à l'article L 229-26 du code de l'environnement.

Les PCET deviennent ainsi des Plans climat air énergie territorial (PCAET). Leur contenu et modalités d'élaboration sont précisés par le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 et l'arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat air énergie territorial.

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un **diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation**.

Le **diagnostic** comprend une estimation des émissions territoriales de GES et de polluants atmosphériques ainsi qu'une estimation de la séquestration nette de CO₂, identifiant au moins les sols agricoles et les forêts, en tenant compte des changements d'affectation des terres. Il prévoit également un volet Énergie contenant les éléments suivants : une analyse de la consommation énergétique finale du territoire, la présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, et un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire. Enfin, une analyse de la vulnérabilité du territoire au changement climatique doit également être réalisée.

La **stratégie territoriale** identifie les priorités et les objectifs de la collectivité et porte sur les domaines suivants :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- Adaptation au changement climatique.

Le **programme d'actions** définit des actions à mettre en œuvre par la collectivité et l'ensemble des acteurs socio-économiques. Il identifie également des projets fédérateurs, et précise les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées.

Le **dispositif de suivi et d'évaluation** porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés.

Enfin, le PCAET doit désormais faire l'objet d'une **évaluation environnementale** (cf. article R122-17 du code de l'environnement – 10^{ème} catégorie du 2^{ème} alinéa de la section I) et l'autorité environnementale compétente est la Mission régionale d'autorité environnementale de la région Hauts-de-France.

1.3 L'évaluation environnementale stratégique (EES)

L'Évaluation Environnementale Stratégique est un outil d'aide à la décision. Il permet l'intégration de l'approche environnementale dans le PCAET. Ainsi, il permet l'optimisation environnementale du PCAET au travers de l'étude des solutions de substitution.

Elle répond aux objectifs suivants :

- Prendre en compte l'ensemble des thématiques environnementales et identifier et évaluer les incidences sur l'environnement des orientations et mesures du PCAET ;
- Nourrir le PCAET et tout son processus d'élaboration, des enjeux environnementaux du territoire ;
- Mettre en avant les éventuels effets antagonistes du plan d'action du PCAET ;
- Estimer les perspectives d'évolution de l'environnement du territoire en l'absence de PCAET ;
- Définir les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques ;
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET ;
- Éclairer la décision de l'autorité qui approuve le PCAET ;
- Les résultats de l'évaluation environnementale serviront d'outil d'information, de sensibilisation et de participation auprès des élus locaux, mais également des partenaires et du grand public.

CHAPITRE 2.PERSPECTIVES D'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE PCAET ET ENJEUX

2.1 Construction du scénario environnemental de référence et définition des enjeux du PCAET

Le scénario environnemental de référence caractérise la situation environnementale à 20-30 ans pour le territoire selon son évolution probable si le projet de PCAET n'est pas mis en œuvre.

Ce scénario intègre donc les dynamiques d'évolution du territoire en cours, sur la base de projections démographiques notamment et, des ratios de consommations d'espaces et de consommations de ressources (eau notamment).

Les politiques, programmes, actions « correctrices » engagés par les acteurs seront également pris en compte, tels que les démarches d'animation de Trame verte et bleue, le Schéma de Cohérence territoriale...

Situer les éléments du diagnostic dans une matrice « Atouts – Faiblesses – Opportunités - Menaces » (AFOM) aide à identifier les principaux **enjeux**. Cette analyse permet de définir les objectifs en cherchant à maximiser les potentiels des atouts et des opportunités et à minimiser les effets des faiblesses et des menaces. Cette analyse permet ainsi de visualiser rapidement les principales tendances et les priorités. Ces matrices reprennent les éléments décrits dans **l'Etat Initial de l'Environnement réalisé pour l'Évaluation Environnementale du PCAET**.

2.2 Scénarios environnementaux de référence par thématique et enjeux

Le choix d'une présentation du scénario environnemental de référence par thématique utilisée pour l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) a été fait. Les tendances d'évolution par thématique sont ainsi présentées.

2.2.1 Perspectives d'évolution de la géomorphologie et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Une topographie marquée qui façonne les paysages • Une géologie favorable à l'exploitation de l'eau potable (bon renouvellement des ressources en eau souterraine) 	<ul style="list-style-type: none"> • Topographie relativement marquée pouvant entraîner de l'érosion et des ruissellements • Une vulnérabilité de l'eau potable aux pollutions liée à la géologie qui facilite l'infiltration de l'eau • Un aléa érosion moyen à fort
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Valorisation touristique, du cadre de vie, et du paysage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la diversité des éléments éco-paysagers • Aggravations des ruissellements et de l'érosion liées à des épisodes pluvieux plus intenses • Perte de valeur agronomique des terres par ruissellement.
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation des éléments du paysage pour lutter contre les ruissellements, l'érosion et les effets du changement climatique, • La réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, • Le rechargement des nappes souterraines tout en évitant les pollutions. 	

2.2.2 Perspectives d'évolution de la ressource en eau et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux aquifères présents • Bon état quantitatif en 2015 des nappes souterraines • Bon état chimique de la nappe de la Craie Picarde et de la nappe des alluvions de l'Oise • 6 aires d'alimentation de captages et 13 captages d'eau potable sont présents • Un réseau hydrographique important qui confère une identité particulière au territoire • Bon état écologique des cours d'eau principaux (Oise, Thérain et Esches) • Nombreuses zones humides et zones à dominante humide identifiées • Aucun rejet industriel identifié 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvais état chimique de la nappe du Pays de Bray et de la nappe de l'éocène et de la craie du Vexin français • Majeure partie du territoire intercommunal fortement ou très fortement vulnérable vis-à-vis des pollutions • Ensemble des communes vulnérables aux nitrates • Qualité écologique moyenne, médiocre voire mauvaise de certains affluents • Qualité chimique mauvaise des cours d'eau • 7 communes en assainissement non collectif avec un taux de non-conformité de 68% • Non-conformité potentielle en performance de certaines stations d'épuration
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 • Mise en place de la compétence GEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Saturation potentielle de certaines stations d'épuration • Détérioration de la qualité des cours d'eau • Destruction des zones humides • Déstockage de carbone lié à la destruction des zones humides
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation de la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des zones humides • La préservation du bon état quantitatif de la ressource en eau souterraine. 	

2.2.3 Perspectives d'évolution des paysages et du patrimoine culturel et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Différentes unités paysagères aux caractéristiques différentes et complémentaires • De nombreux paysages emblématiques, alternant boisements, plaine agricole, bocages, vallée humide ou sèche • 1 site inscrit (Vallée de la nonette) et un site classé (place du parterre à Chambly) • 42 monuments historiques, inscrits ou classés • 17 communes ayant des zones de présomption de prescriptions archéologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture des paysages (peupleraies dans les vallées, abords des étangs de loisirs) • Rationalisation des grandes cultures dans la plaine agricole • Régression des pâtures dans un contexte de diminution de l'élevage • Extension des bourgs sur certains paysages emblématiques • Fermeture des pelouses calcicoles • Aucun site patrimonial remarquable
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation touristique des espaces remarquables • Développement des activités d'éco-tourisme 	<ul style="list-style-type: none"> • Banalisation et fermeture des paysages par la dispersion non maîtrisée de l'habitat et l'urbanisation linéaire • Détérioration du patrimoine bâti non protégé
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La préservation des paysages et du patrimoine remarquable, des sites protégés, du bâti traditionnel, des formes urbaines identitaires et des motifs caractéristiques de la Communauté de Communes Thelloise • Une intégration paysagère harmonieuse des nouveaux projets • Une intégration adéquate du nouveau bâti et des matériaux employés afin qu'ils soient en cohérence avec le bâti ancien, ainsi qu'à l'environnement proche des éléments remarquables. • L'anticipation des évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées. 	

2.2.4 Perspectives d'évolution du patrimoine naturel et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • 15 ZNIEFF de type 1 et 1 ZNIEFF de type 2 • 2 Zones de Spéciales de Conservation et 1 à proximité (Directive « Habitat ») • 1 Zone de Protection Spéciale (Directive « Oiseaux ») • 19 Espaces Naturels Sensibles dont 1 ENS d'intérêt départemental. • Continuités écologiques identifiées par le projet de SRCE et le SRADDET 	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture des pelouses calcicoles par un abandon des activités agropastorales • Développement de certains bourgs sur la cuesta • Pression touristique localisée du massif des Trois Forêts et Bois du Roi • Fragmentation des espaces naturels par des infrastructures (A16, voies ferrées, RD...) et l'urbanisation • Pollution lumineuse forte sur le territoire intercommunal

PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Identification de la TVB locale en cours de réalisation • Valorisation écotouristique des milieux naturels • Réglementation sur les prairies et les zones humides • Mise en œuvre du SRADDET, de son volet écologique et maîtrise de l'urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanisation non maîtrisée sur les milieux naturels • Régression des activités d'élevage, des prairies associées et raréfaction du pâturage extensif fermant les milieux pelousaires • Disparition de certains éléments agro-naturels : haies, mares, talus...

ENJEUX POUR LE PCAET

- La **sanctuarisation des espaces naturels existants**,
- L'amélioration de la **perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés**,
- La préservation des **continuités écologiques**, des **éléments éco-paysagers remarquables** (haies, talus, mares) et des **effets lisières des milieux naturels**, et de la **fonctionnalité écologique** des milieux humides et aquatiques, boisés, ouverts ; leur **intégration** lors de l'aménagement de nouvelles infrastructures (limitation de la fragmentation des espaces, typologies d'aménagement),
- La **maîtrise de l'artificialisation des sols** et la **préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers**, propices à la biodiversité, à la qualité de l'air,
- La **limitation de la pollution lumineuse**.

2.2.5 Perspectives d'évolution des risques naturels et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Des PPRI approuvés depuis 2000 et 2005 • Un aléa de retrait-gonflement d'argiles réduit sur le territoire • Un risque de sismicité faible • Un risque de feux de forêt et de plaine actuellement non répertorié 	<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles (53 arrêtés) • Des inondations recensées par débordements de l'Oise et du Thérain • Des remontées de nappes identifiées le long du lit majeur de l'Oise et du Thérain • Des dénivelés importants pouvant entraîner des inondations par ruissellements • 59 mouvements de terrains recensés • 70 cavités souterraines recensées
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Une révision en cours du PPRI de la rivière Oise, bief Brenouille - Boran sur Oise • Mise en œuvre du Plan de Gestion du Risques Inondation de Seine-Normandie 	<ul style="list-style-type: none"> • Aggravation des crues et des risques d'inondation en lien avec le changement climatique • Augmentation des épisodes pluvieux intenses entraînant des inondations par ruissellement • Apparition possible du risque feux de forêts et de plaine lié à des épisodes de sécheresse • Accentuation de l'aléa retrait-gonflement des argiles avec les évolutions climatiques
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> • La prise en compte des risques actuellement identifiés en évitant l'exposition des biens et des personnes, • L'anticipation des effets du changement climatique avec l'aggravation de certains risques et l'apparition de nouveaux risques, • La gestion de la problématique ruissellements/inondations par la gestion du pluvial à la parcelle 	

2.2.6 Perspectives d'évolution des risques industriels, pollutions et nuisances, et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> Aucune installation nucléaire de base Pas de risque engins de guerre recensé de manière particulière 	<ul style="list-style-type: none"> Un nombre d'ICPE variable selon les sources 19 communes sur 40 identifiées comme à risque vis-à-vis du transport de matières dangereuses 7 sites pollués (BASOL) identifiés 346 anciens sites industriels ou de services (BASIAS) identifiés Des nuisances sonores le long des infrastructures routières et ferroviaires, ainsi qu'à proximité de l'aérodrome de Persan-Beaumont 1 entreprise recensée émettant dans l'air 5 entreprises recensées comme produisant des déchets dangereux
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome Persan Beaumont Développement urbain limitant la place de la voiture et diminuant la pollution atmosphérique 	<ul style="list-style-type: none"> Pollution accidentelle possible Pollution possible d'anciens sites BASIAS et BASOL Augmentation des déplacements, de la pollution de l'air et du bruit liés à un développement urbain non maîtrisé
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> L'évitement de l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques et à la pollution des sols, La réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique en agissant sur les sources d'émissions : chauffage du résidentiel, combustibles pour le transport, intrants et pratiques pour l'agriculture, Le développement d'alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air, La préservation des habitants aux différentes nuisances : déchets, bruit etc. 	

2.2.7 Perspectives d'évolution du contexte énergétique et du climat, et enjeux

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> Promotion de la filière bois énergie sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Les énergies renouvelables produites sur le territoire ne couvrent que 7,2 % des consommations locales d'énergie Le mix énergétique n'est pas varié et s'appuie presque uniquement sur le bois-énergie, sous forme de chaleur. 9 700 logements, représentant 42 % du parc, sont considérés comme des « passoires énergétiques » Territoire très dépendant de la voiture Les énergies fossiles carbonées sont prédominantes : 52% de la consommation est couverte par des produits pétroliers, et 16% par le gaz.
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre du SRADDET et de son volet énergie-climat Étude de l'Étude de Planification Énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> Hausse de la demande énergétique et du prix de l'énergie Incertitude sur la disponibilité de certaines ressources Exploitation non maîtrisée de la filière bois-énergie Augmentation des déplacements et des émissions de GES liés à un développement urbain non maîtrisé

Développement d'actions en lien avec l'énergie via :

- La **lutte contre la précarité énergétique** en réduisant la consommation énergétique des ménages (**résidentiel**) par une amélioration des comportements et des opérations de renouvellements urbains,
- La **réduction de la consommation énergétique** liée aux secteurs de la **mobilité et du résidentiel**,
- Le **développement des énergies renouvelables et de récupération** (gisement en méthanisation, solaire, biomasse, réseaux de chaleur en lien avec des logements) pour améliorer l'autonomie énergétique du territoire.

Développement d'actions d'atténuation du changement climatique via :

- La **réduction des émissions de GES**, notamment pour les secteurs du **transport** et du **résidentiel**,
- Une **moindre dépendance aux énergies fossiles**, fortement émettrices de GES, en développant les énergies renouvelables et de récupération,
- La **préservation des puits de carbone** : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, préservation des éléments du paysage

Développement d'action d'adaptation au changement climatique via :

- La **préservation de la biodiversité locale** (gestion différenciée, aménagement du territoire ...),
- L'**adaptation des pratiques agricoles** (lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ...) et la gestion durable des boisements,
- La **prévention des effets d'îlots de chaleur urbains** et la prise en compte des aléas climatiques dans les projets d'aménagement.

2.3 Synthèse et priorisation des enjeux

2.3.1 Définitions préalables

Le niveau d'enjeu est défini comme le croisement des sensibilités environnementales avec les pressions générales et spécifiques associées aux impacts potentiels du PCAET.

Les enjeux identifiés précédemment peuvent être classés ici en deux grandes catégories :

- **Les enjeux majeurs** pour des thématiques environnementales d'une grande sensibilité pour le territoire, soumises à de nombreuses pressions et sur lesquelles le PCAET est susceptible d'avoir des incidences importantes,
- **Les enjeux importants** pour des thématiques environnementales un peu moins sensibles, pour lesquelles les pressions actuelles sont plus limitées et sur lesquelles le PCAET est susceptible d'avoir des incidences importantes, ou pour des thématiques environnementales très sensibles mais pour lesquelles le PCAET est moins susceptible d'avoir des incidences importantes.

Il n'a pas été relevé de thématiques pour lesquelles il y aurait une absence d'enjeu (une thématique très sensible mais pour laquelle le PCAET n'aurait aucune incidence ou une thématique non sensible ou subissant globalement peu de pression).

2.3.2 Priorisation des enjeux

Les enjeux identifiés précédemment sont récapitulés dans le tableau ci-après.

Niveau d'enjeu	Thématiques	Enjeux
Majeurs	Risques industriels, pollutions et nuisances (qualité de l'air)	<ul style="list-style-type: none"> - L'évitement de l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques et à la pollution des sols, - La réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique en agissant sur les sources d'émissions : chauffage du résidentiel, combustibles pour le transport, intrants et pratiques pour l'agriculture, - Le développement d'alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air, - La préservation des habitants aux différentes nuisances : déchets, bruit etc.
	Contexte énergétique et climat (GES)	<p>Développement d'actions en lien avec l'énergie via :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La lutte contre la précarité énergétique en réduisant la consommation énergétique des ménages (résidentiel) par une amélioration des comportements et des opérations de renouvellements urbains, - La réduction de la consommation énergétique liée aux secteurs de la mobilité et du résidentiel, - Le développement des énergies renouvelables et de récupération (gisement en méthanisation, solaire, biomasse, réseaux de chaleur en lien avec des logements) pour améliorer l'autonomie énergétique du territoire. <p>Développement d'actions d'atténuation du changement climatique via :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réduction des émissions de GES, notamment pour les secteurs du transport et du résidentiel, - Une moindre dépendance aux énergies fossiles, fortement émettrices de GES, en développant les énergies renouvelables et de récupération, - La préservation des puits de carbone : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, préservation des éléments du paysage <p>Développement d'action d'adaptation au changement climatique via :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La préservation de la biodiversité locale (gestion différenciée, aménagement du territoire ...), - L'adaptation des pratiques agricoles (lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ...) et la gestion durable des boisements, - La prévention des effets d'îlots de chaleur urbains et la prise en compte des aléas climatiques dans les projets d'aménagement.
Importants	Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> - La préservation des éléments du paysage pour lutter contre les ruissellements, l'érosion et les effets du changement climatique, - La réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, - Le rechargement des nappes souterraines tout en évitant les pollutions.
	Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> - La préservation de la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des zones humides - La préservation du bon état quantitatif de la ressource en eau souterraine.

Niveau d'enjeu	Thématiques	Enjeux
	Paysages et patrimoine culturel	<ul style="list-style-type: none"> - La préservation des paysages et du patrimoine remarquable, des sites protégés, du bâti traditionnel, des formes urbaines identitaires et des motifs caractéristiques de la Communauté de Communes Thelloise - Une intégration paysagère harmonieuse des nouveaux projets - Une intégration adéquate du nouveau bâti et des matériaux employés afin qu'ils soient en cohérence avec le bâti ancien, ainsi qu'à l'environnement proche des éléments remarquables. - L'anticipation des évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées.
	Patrimoine naturel	<ul style="list-style-type: none"> - La sanctuarisation des espaces naturels existants, - L'amélioration de la perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés, - La préservation des continuités écologiques, des éléments éco-paysagers remarquables (haies, talus, mares) et des effets lisières des milieux naturels, et de la fonctionnalité écologique des milieux humides et aquatiques, boisés, ouverts ; leur intégration lors de l'aménagement de nouvelles infrastructures (limitation de la fragmentation des espaces, typologies d'aménagement), - La maîtrise de l'artificialisation des sols et la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers, propices à la biodiversité, à la qualité de l'air, - La limitation de la pollution lumineuse.
	Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> - La prise en compte des risques actuellement identifiés en évitant l'exposition des biens et des personnes, - L'anticipation des effets du changement climatique avec l'aggravation de certains risques et l'apparition de nouveaux risques, - La gestion de la problématique ruissellements/inondations par la gestion du pluvial à la parcelle

Tableau 1. Synthèse et classification des enjeux environnementaux

CHAPITRE 3. EXPOSE DES MOTIFS ET JUSTIFICATION DU SCENARIO RETENU AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

3.1 Préambule

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, l'obligation légale d'afficher des objectifs a conduit la CCT à travailler sur différents scénarios stratégiques. Ces scénarios ont porté sur :

- La consommation énergétique du territoire,
- L'augmentation de la production d'énergies renouvelables,
- La réduction des émissions de GES,
- La réduction des émissions de polluants atmosphériques,
- L'augmentation de la séquestration du carbone,
- L'adaptation au changement climatique.

Un travail de réflexion a ensuite permis de dégager les orientations de la stratégie.

L'objectif de ce chapitre est de présenter cette démarche, permettant ainsi de justifier du scénario retenu.

3.2 Élaboration de la stratégie du PCAET

3.2.1 Étude des scénarios stratégiques

3.2.1.1 Réduction de la consommation d'énergie

Les données et scénarios suivants sont tirés de l'Étude de Planification Énergétique de la Communauté de communes de Thelloise réalisée en 2020.

■ État initial

La consommation finale énergétique annuelle du territoire atteint **1 294 GWh en 2010**. Les énergies fossiles (produits pétroliers et gaz) couvrent 68% des besoins énergétiques. La consommation d'énergie directe des habitants (**résidentiel et mobilité**) représente près de **63% des consommations du territoire**. L'industrie, le résidentiel et la mobilité sont les trois secteurs les plus fortement consommateurs d'énergie (près de 76% des consommations du territoire).

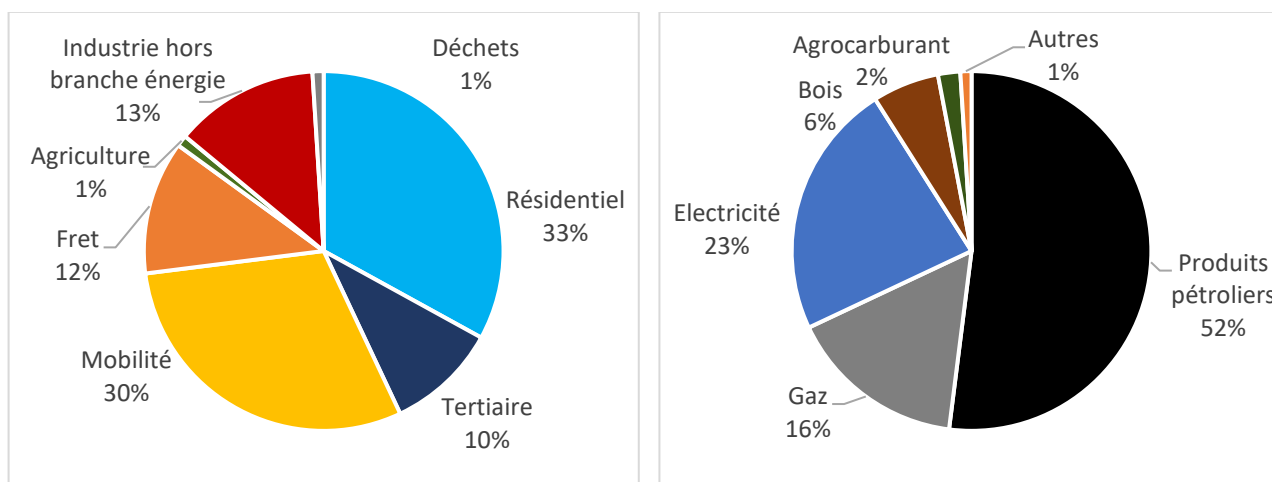


Figure 1. Répartition de la consommation énergétique par secteur et par type d'énergie en 2015 sur le territoire de la CCT

■ Trajectoire énergétique tendancielle

Le scénario « tendanciel » décrit l'évolution des consommations si le territoire ne s'engage pas dans la transition énergétique. Il prend notamment en compte les évolutions réglementaires (ex : RE2020) et technologiques prévisibles (ex : amélioration des motorisations). Les principales hypothèses par secteur sont résumées ci-dessous :

- Rénovation légère de 62% des logements du secteur résidentiel ;
- Rénovation légère de 35% du privé existant du secteur tertiaire ;
- Augmentation des distances parcourues de 22% et du covoiturage de 2%, mais réduction des consommations de 47% grâce à la performance des véhicules dans le secteur de la mobilité ;
- Augmentation des distances parcourues de 97% (dont +77% pour le routier, +95% pour le ferroviaire, +69% pour le fluvial et le maritime), mais réduction des consommations de 25% à 31% grâce à la performance des véhicules dans le secteur de la mobilité.

En modélisant l'ensemble de ces hypothèses sur le territoire de la Thelloise, on obtient une légère baisse des besoins énergétiques. La consommation passe de **1 294 GWh en 2010 à 1 216 GWh en 2050, soit une baisse de 6 %.**

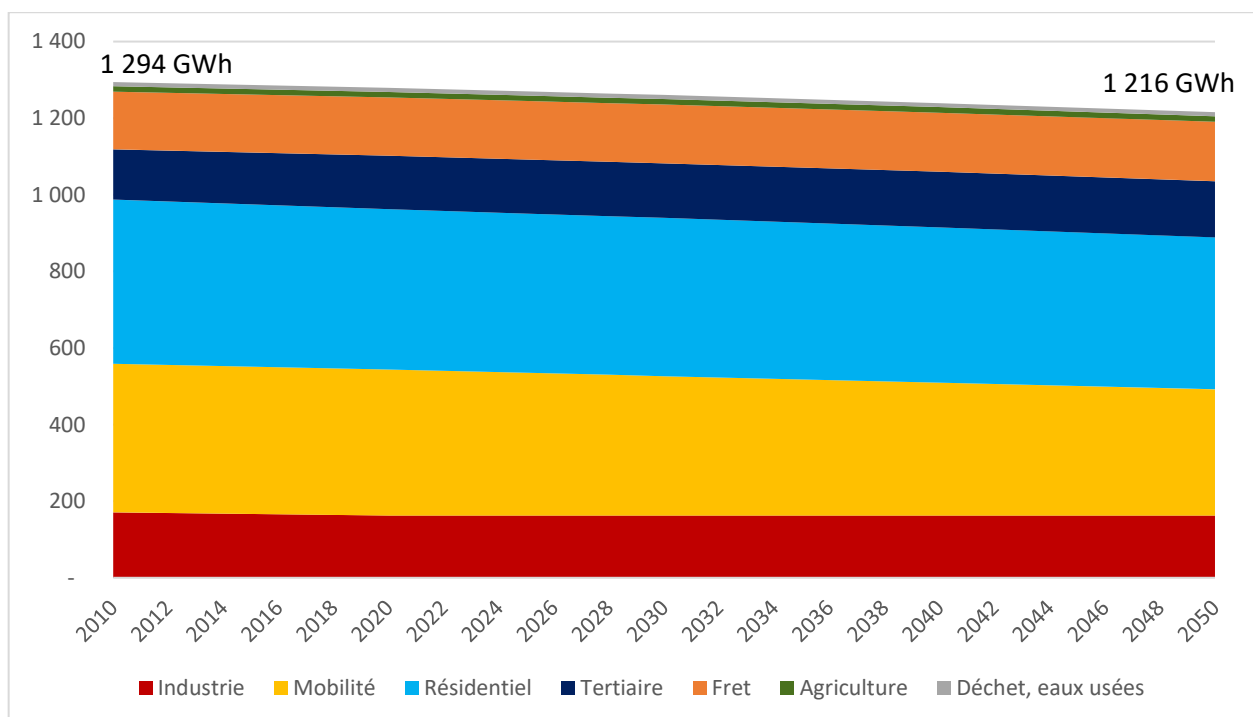


Figure 2. Evolution des consommations énergétiques par secteur entre 2010 et 2050 selon le scénario tendanciel

■ Scénario maximum

Un scénario dit « potentiel maximum », dans lequel les actions de maîtrise de l'énergie les plus ambitieuses à l'échelle du territoire sont considérées, a été présenté aux élus dans le cadre de l'Étude de Planification Énergétique.

Les actions proposées dans ce scénario sont :

- Rénovation BBC de 95% des logements, soit 16 500 maisons individuelles, 2 100 appartements et 2 300 logements HLM. Les déconstructions de bâtiments et les actions de rénovation en cours sont prises en compte dans le modèle ;
- Rénovation BBC de 95% des surfaces tertiaires, soit 166 000 m² de tertiaire public et 282 000 m² de tertiaire privé ;
- Évolution des flux, efficacité et motorisation alternative pour le fret ;
- Transition agricole et alimentaire, selon le scénario élaboré par Solagro, sans évolution du mix énergétique ;
- Remplacement intégral de l'éclairage public par des LEDs, optimisation en fonction des communes ;
- Adaptation de la mobilité selon le scénario NégaWatt : parts modales par type de territoire, efficacité énergétique, covoiturage et motorisation alternative ;
- Adaptation du scénario DGEC AMS2 par branche industrielle (sans substitution).

Ce scénario conduit à une baisse considérable des besoins énergétiques. La consommation passe **de 1 294 GWh en 2010 à 656 GWh en 2050, soit une baisse de 49 %**.

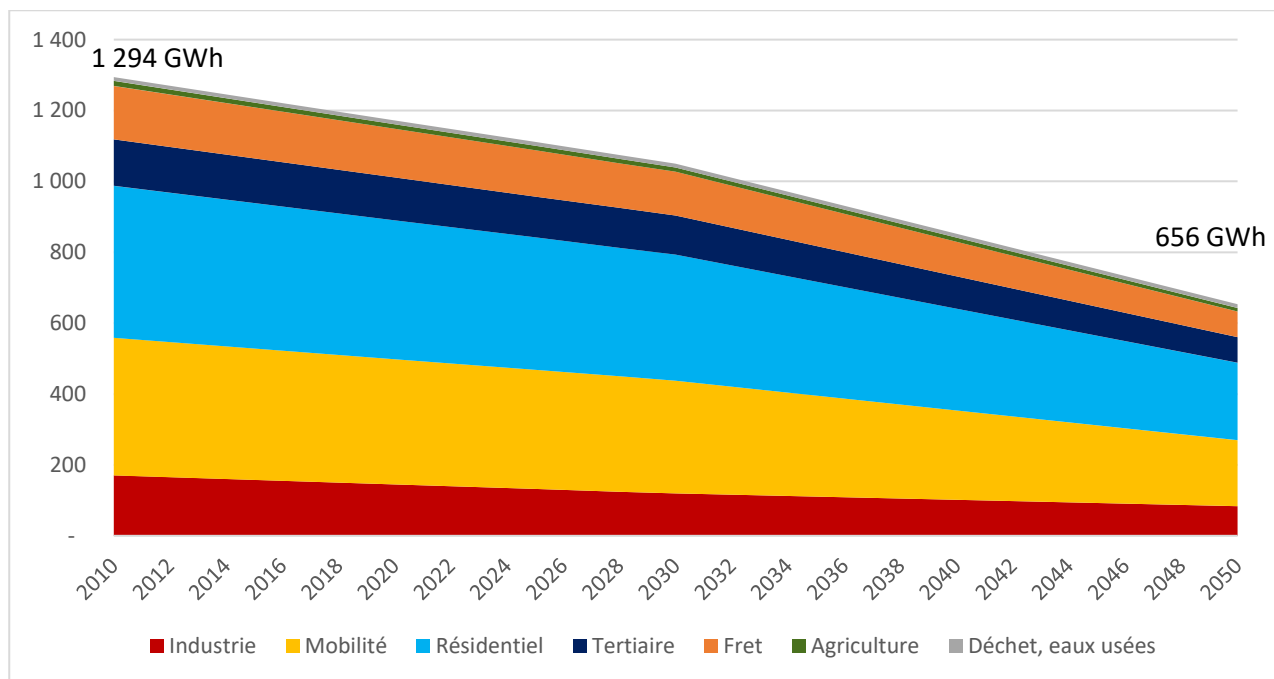


Figure 3. Évolution des consommations entre 2010 et 2050 par secteur selon le scénario « maximum »

■ Scénario choisi dans le cadre de l'EPE

Dans le cadre de l'EPE, un scénario a été choisi par les élus de la CCT. Dans celui-ci, la modélisation de l'ensemble des gisements d'économie d'énergie sur le territoire de la Thelloise montre une baisse importante des besoins énergétiques. La consommation passerait de **1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050, soit une baisse de 32 %**.

A noter que la trajectoire du SRADDET correspond à une réduction de 30 % des consommations d'énergie entre 2012 et 2031.

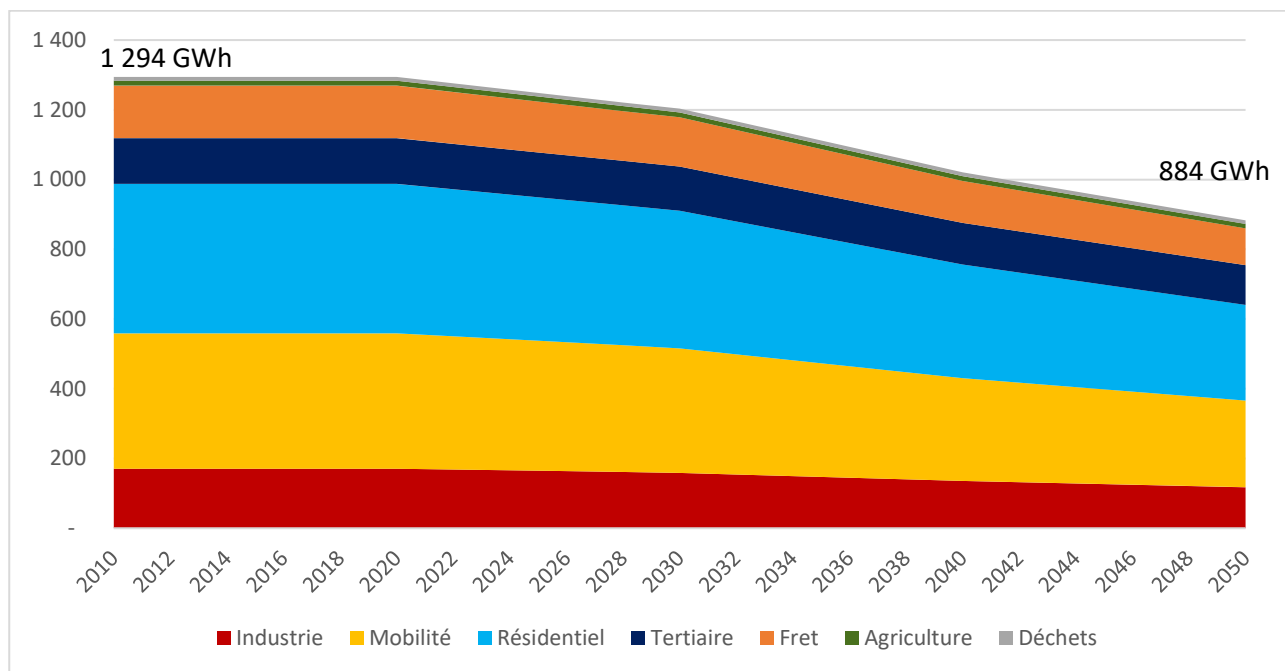


Figure 4. Évolution des consommations d'énergie entre 2010 et 2050 par secteur selon le scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE

Secteur réglementaire	2010	2025	2026	2028	2029	2030	2040	2050
Agriculture	0,0%	-2,7%	-2,9%	-4,2%	-4,4%	-4,6%	-8,8%	-13,0%
Tertiaire	0,0%	2,0%	2,1%	0,1%	-0,1%	-0,1%	-6,6%	-13,0%
Déchets	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Transport routier	0,0%	-12,4%	-13,2%	-17,5%	-18,0%	-18,9%	-32,2%	-45,5%
Autres transports	0,0%	20,6%	22,0%	24,4%	24,7%	26,0%	36,1%	46,2%
Industries (hors branche énergie)	0,0%	-10,1%	-10,8%	-13,2%	-13,5%	-14,2%	-22,6%	-31,0%
Résidentiel	0,0%	-9,2%	-9,8%	-13,0%	-13,4%	-14,1%	-25,1%	-36,0%
Industrie branche énergie	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	0,0%	-7,7%	-8,2%	-11,3%	-11,6%	-12,2%	-22,0%	-31,8%

Figure 5. Évolution des consommations d'énergie entre 2010 et 2050 selon le scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE

En synthèse :

Le suivi du **scénario « tendanciel »** par le territoire (pas d'engagement dans la transition énergétique) impliquerait une **réduction de la consommation énergétique de 6 % à horizon 2050** par rapport à l'année 2010.

En suivant le **scénario maximum**, la CCT **réduirait ses consommations énergétiques de 49 % à horizon 2050** par rapport à l'année 2010.

Selon le scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE, la CCT réduirait ses consommations de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050, soit une **baisse de 32 %**.

Tous ces scénarios sont issus de l'Étude de Planification Énergétique de la Communauté de Communes de Thelloise réalisée en 2020.

3.2.1.2 Augmentation de la production d'énergies renouvelables

■ Etat initial

La production d'énergie renouvelable (EnR) s'élève à **94,4 GWh en 2015**, soit **7,2% de la consommation finale du territoire**.

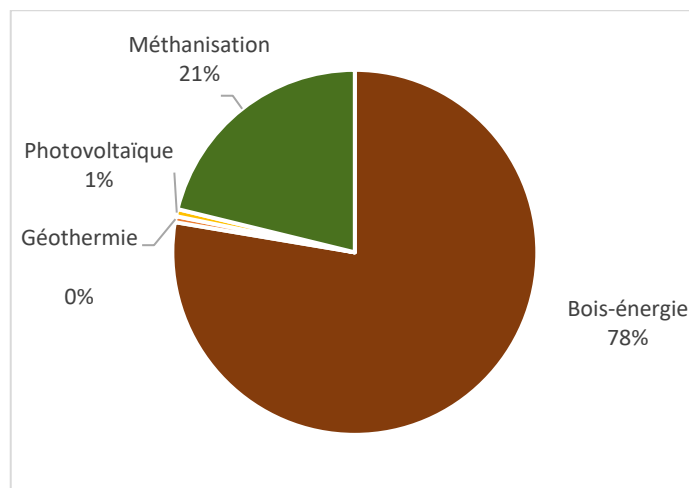


Figure 6. Production d'énergie renouvelable sur le territoire de la CCT en 2015

■ Potentiel maximum de production d'énergie renouvelable

L'EPE a fait ressortir des potentiels de production d'énergie renouvelable sur le territoire de Thelloise sous différents vecteurs. **Le potentiel total estimé est de 479,4 GWh** en 2050 avec comme gisements principaux la production d'électricité par solaire photovoltaïque (234 GWh) et la production de gaz par méthanisation (163,1 GWh). Le détail des gisements figure dans le tableau suivant :

Secteur réglementaire	2020	2050
Solaire photovoltaïque	0,6	234
Méthanisation	20	163,1
Bois énergie	73,3	66
Géothermie/réseaux de chaleur	0,5	Non Déterminé
Solaire thermique	0	15
Hydroélectricité	0	1,3
Total	94,4	479,4

Tableau 2. Potentiel maximum d'augmentation de production d'énergie renouvelable entre 2020 et 2050 en GWh

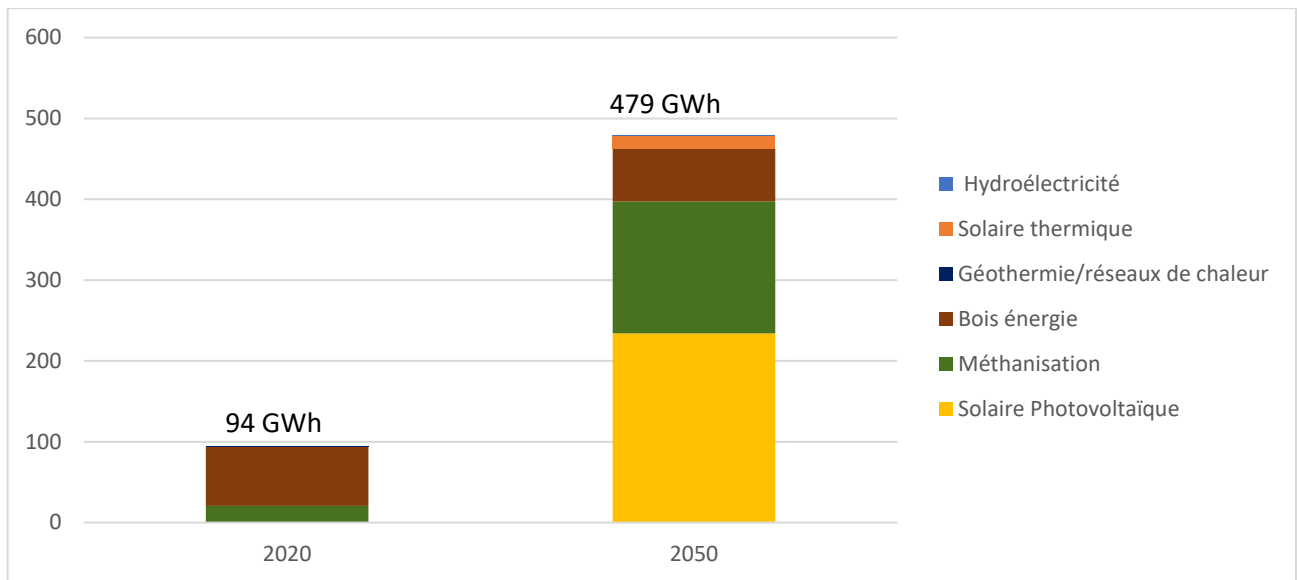


Figure 7. Comparaison des productions d'énergies renouvelables entre l'état initial et le potentiel maximum de production en GWh

■ Scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE

La stratégie de l'EPE montre que le potentiel maximum n'a pas vocation à être complètement exploité d'ici 2050.

Dans le scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE, la production d'énergie renouvelable est de **307 GWh en 2050, soit près de 35% de l'objectif de consommation du territoire en 2050 (884 GWh en 2050).**

Secteur réglementaire	2020	2050
Solaire photovoltaïque	0,6	98
Méthanisation	20	120
Bois énergie	73,3	72
Géothermie/réseaux de chaleur	0,5	7
Solaire thermique	0	10
Total	94,4	307

Tableau 3. Augmentation de production d'énergie renouvelable entre 2020 et 2050 en GWh selon le scénario choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE

En complément du tableau ci-dessus, l'EPE indique que dans ce scénario choisi par la CCT, la production d'énergie renouvelable est de 165 GWh en 2030.

■ Synthèse des deux scénarios

Le graphique ci-dessous permet de visualiser les objectifs des deux scénarios décrits précédemment.

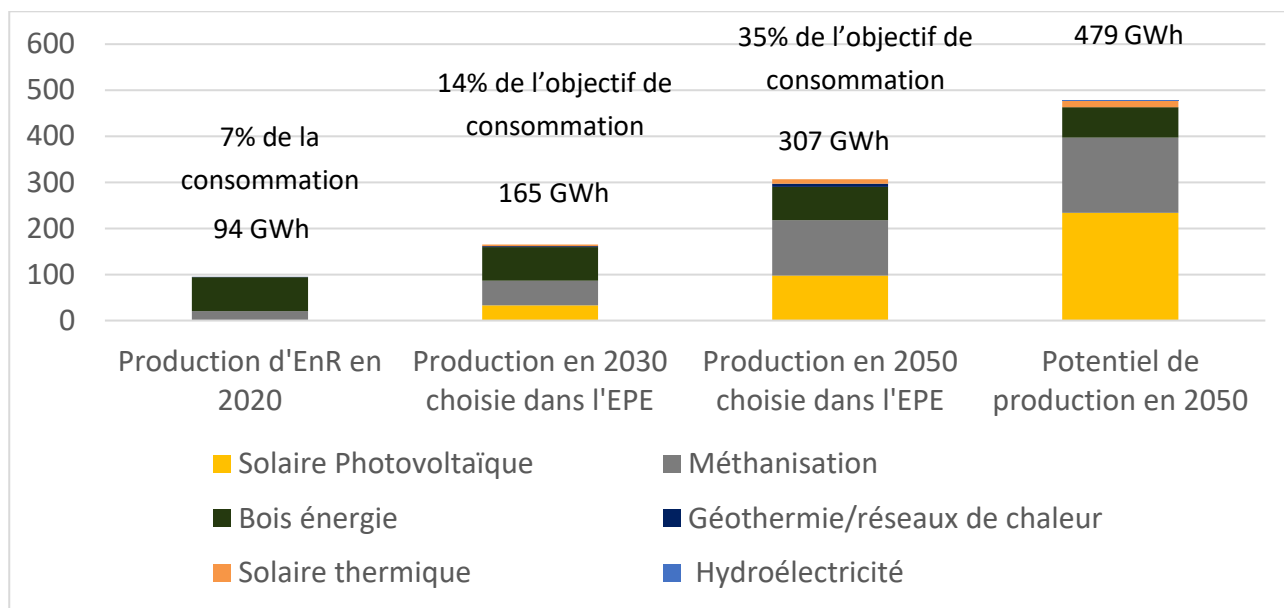


Figure 8. Comparaison des productions d'énergie renouvelable entre l'état initial (2020), l'objectif décidé dans la stratégie de l'EPE en 2030 et en 2050 en GWh et le potentiel maximum de production d'énergies renouvelables en 2050

■ Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur

D'après le diagnostic de l'EPE, il n'existe pas de réseau de chaleur sur le territoire.

À l'échelle du territoire, l'Observatoire des réseaux a cartographié les zones de voirie pour lesquelles la consommation de chaleur serait rentable. Cette étude a identifié des tronçons potentiels au niveau des villes de Chambly et le Mesnil-en-Thelle, au sud-ouest du territoire. Ces sections et le potentiel sont un peu juste pour envisager de développer un réseau de chaleur sur la CC Thelloise. Ces zones sont cependant assez dispersées et peuvent être envisagées pour réaliser des réseaux techniques, dans le cadre d'utilisation de chaleur fatale ou d'alimentation en chaleur d'une résidence ou d'une rue notamment.

Le diagnostic de l'EPE n'ayant pas évalué le potentiel de récupération de chaleur fatale auprès des industries, il n'est pas possible d'aller plus loin sur la stratégie.

■ Évolution coordonnée des réseaux énergétiques

Le réseau d'électricité possède deux postes sources sur le territoire, pour injecter de l'électricité renouvelable produite en Thelloise :

- Le poste de St Sépulcre, avec 0,3 MW déjà raccordés, 17,7 MW en file d'attente et 0,2 MW de capacité disponible pour de nouvelles injections ;
- Le poste de Terrier à Neuilly-en-Thelle, avec 47 MW de capacité réservée sur 54 MW d'accueil du réseau public de transport.

Le nouveau Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) a permis de dégager de nouvelles capacités de raccordement pour les projets d'énergies renouvelables, notamment 33MW réservés sur le poste de St Sépulcre, dont 15,4 MW restent à affecter.

Le réseau de distribution d'électricité possède de bonnes capacités pour de petites puissances (photovoltaïque sur toiture par exemple) et il existe aujourd'hui peu de projets qui nécessiteraient une augmentation de capacité.

Le réseau de gaz de distribution est présent sur 23 communes. Le territoire est traversé par le réseau de transport national, particulièrement dense.

Au niveau des sources d'énergies, les combustibles fossiles sont amenés à disparaître à l'horizon 2050. À cet horizon, seuls 4 principaux vecteurs seraient utilisés : **l'électricité, le gaz, les combustibles renouvelables et les biocarburants.**

Les réseaux doivent donc évoluer en conséquence et s'adapter aux projets qui émergeront sur le territoire. Des partenariats étroits doivent donc être créés avec les gestionnaires des réseaux publics (Enedis, RTE, Gérédis, SIEDS, GRDF, GRTgaz, Ségolis) en accord avec les objectifs du territoire.

■ Production bio sourcées à usages autres qu'alimentaires

Plusieurs types de productions bio sourcées sont considérés :

- Le biogaz, avec un potentiel de 163 GWh/an estimé ;
- Le bois-énergie, avec un potentiel de 66 GWh/an estimé ;
- Les agrocarburants, dont le potentiel n'a pas été estimé, mais dont l'usage devrait augmenter sensiblement.

Ces gisements de productions ont été envisagés sous l'angle énergétique. Cependant, d'autres usages peuvent coexister, tels que le bois-ouvrage et les matériaux biosourcés.

En synthèse :

Sur la production d'énergies renouvelables :

La production d'énergie renouvelable est de 94 GWh en 2015, soit 7,2 % de la consommation énergétique finale du territoire.

L'EPE indique un potentiel total de production d'énergie renouvelable en 2050 de 479,4 GWh.

Dans le cadre l'EPE, la CCT a fait le choix d'un scénario qui permettra une production **de 307 GWh en 2050** (et qui couvrira donc 35 % de l'objectif de consommation visé par la CCP en 2050 toujours dans le cadre de l'EPE et qui est de 884 GWh).

Les énergies concernées sont le solaire photovoltaïque, la méthanisation, le bois-énergie, la géothermie, les réseaux de chaleur et le solaire thermique.

Sur les réseaux de chaleur :

Il n'y a pas de réseaux de chaleur sur le territoire. Le diagnostic de l'EPE n'ayant pas évalué le potentiel de récupération de chaleur fatale auprès des industries, il n'est pas possible d'aller plus loin sur la stratégie.

Sur les réseaux énergétiques :

Le réseau gaz est présent sur 23 communes, le réseau électrique possède deux postes sources pouvant accueillir de nouvelles injections. Le réseau de distribution d'électricité possède de bonnes capacités pour de petites puissances (photovoltaïque sur toiture par exemple) et il existe aujourd'hui peu de projets qui nécessiteraient une augmentation de capacité.

Les combustibles fossiles sont amenés à disparaître à l'horizon 2050. A cet horizon, seuls 4 principaux vecteurs seraient utilisés : l'électricité, le gaz, les combustibles renouvelables et les biocarburants. Les réseaux devront donc évoluer.

Sur la production bio-sourcées :

Le biogaz, le bois-énergie, les agrocarburants sont issus de productions biosourcées. Ces productions peuvent aussi couvrir d'autres usages (bois ouvrage, matériaux biosourcés).

3.2.1.3 Réduction des émissions des gaz à effet de serre

■ Etat initial

Pour réaliser le bilan des émissions de gaz à effet de serre de la Communauté de Communes Thelloise, sept gaz à effet de serre (GES) ont été étudiés et leurs émissions sont exprimées en tonnes d'équivalent CO₂.

Ainsi, **chaque année**, le territoire émet directement l'équivalent de **213 904 tonnes de CO₂**, soit **12,5 tonnes de CO₂ par habitant** en ne comptant que les émissions directes (approche inventaire). La première source d'émissions est le **transport routier avec 39% de ces émissions**. Les autres activités les plus émettrices sont le **résidentiel (22%)** et le secteur de **l'agriculture (17%)**.

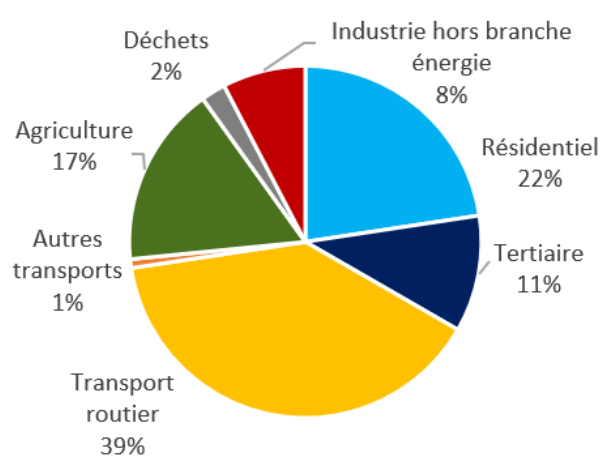


Figure 9. Répartition sectorielle des émissions de GES par secteur sur le territoire de la CCT en 2015

Les **émissions énergétiques** représentent une part importante des émissions de chaque secteur du territoire, allant de 100% pour le secteur routier à 20% pour le secteur de l'agriculture. Ainsi, au global, **la part d'émissions énergétiques dans les émissions totales de GES est de 70 %**.

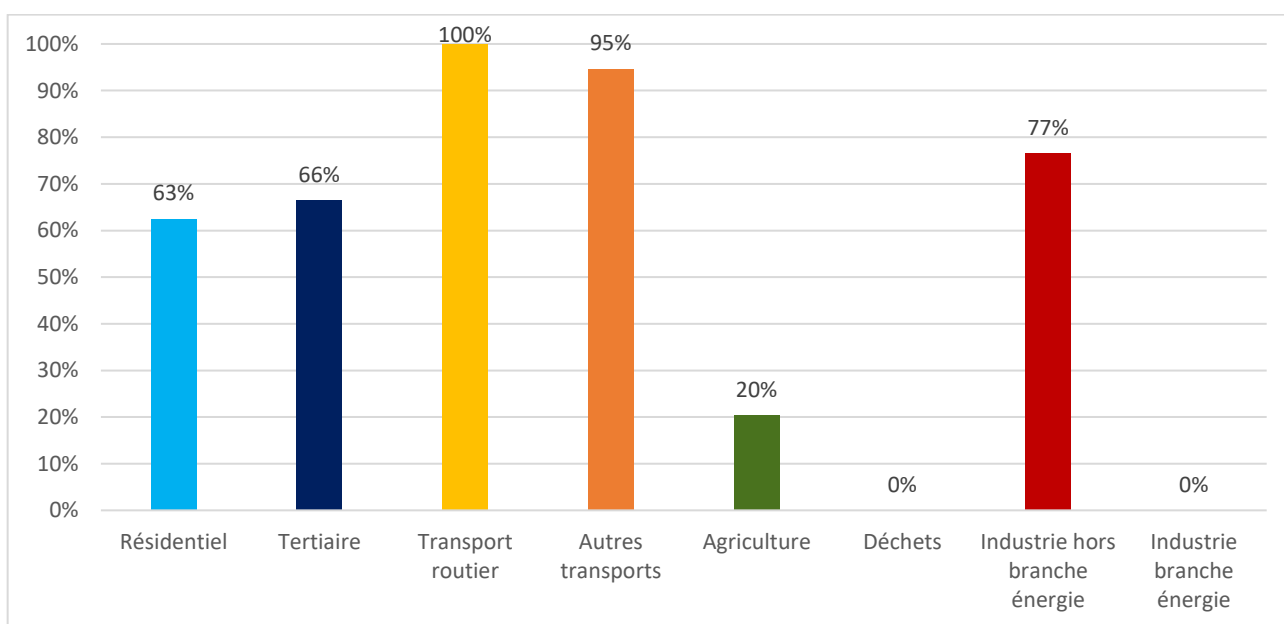


Figure 10. Part des émissions énergétiques dans les émissions totales de GES par secteur en 2015

■ Scénario tendanciel d'émissions de GES

Le scénario dit « tendanciel » d'émissions de GES désigne la transposition en émissions de GES du scénario de la trajectoire énergétique tendancielle (sans action supplémentaire du territoire ; baisse de la consommation énergétique de 6 % entre 2010 et 2050). Les émissions non énergétiques sont considérées comme stables.

Des facteurs d'émission, associés à chaque type d'énergies, ont permis de modéliser les réductions ou les augmentations des émissions de GES aux horizons 2020, 2025, 2028, 2030, 2040 et 2050, selon l'évolution de la consommation d'énergie (trajectoire énergétique tendancielle).

L'évolution des émissions totales de GES de ce scénario tendanciel est représentée sur le graphe ci-dessous.

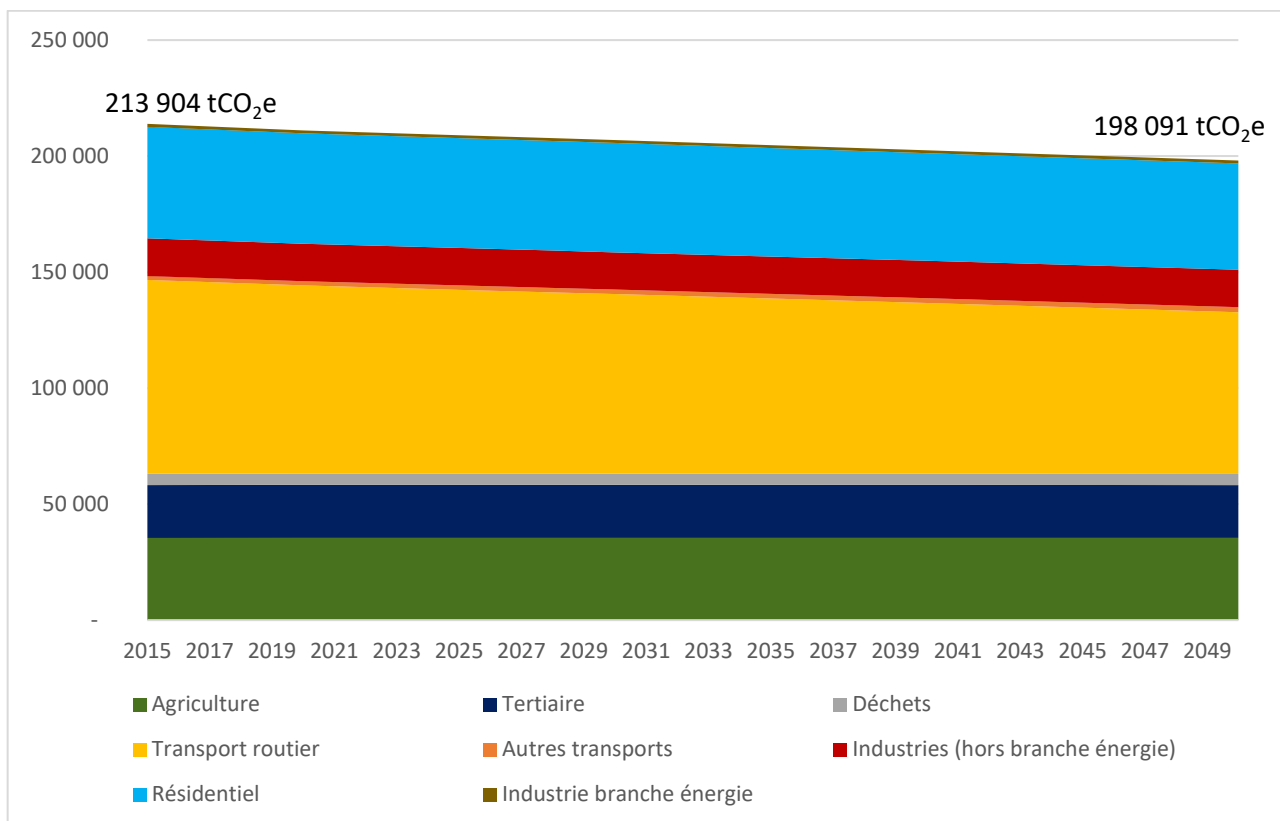


Figure 11. Évolution des émissions totales de GES (énergétiques et non énergétiques, avec émissions non énergétiques constantes) entre 2015 et 2050 par secteur suivant le scénario tendanciel de réduction de consommation énergétique de la CC Thelloise (tCO₂e)

La réduction des émissions énergétiques de GES est de 7,9 % (détail des calculs dans le document de la stratégie du PCAET de la CCT), et les émissions totales de GES du scénario tendanciel évoluent de 213 904 tCO₂eq en 2015 à 198 091 tCO₂eq. en 2050, soit une baisse de 7,4 %.

■ Scénario réglementaire

La SNBC fixe un objectif national global correspondant à une division par un facteur 6 des émissions de GES entre 1990 et 2050 et l'atteinte de la neutralité carbone en 2050. En prenant en compte l'évolution des émissions de GES au niveau national entre 1990 et 2015, on obtient un objectif de réduction de 82,5% entre 2015 et 2050. Ainsi, en appliquant directement cet objectif aux émissions de la CCT, les émissions évolueraient de 213 904 tCO₂e en 2015 à 37 390 tCO₂e.

En plus de l'objectif global de division par 6 des émissions, la SNBC propose une déclinaison des objectifs de réduction des émissions totales de GES par secteur. En appliquant ces **objectifs sectoriels au profil d'émissions de la CCT**, on obtient **86 % de réduction des émissions totales de GES**. Elles évolueraient alors de 213 904 tCO₂e en 2015 à 30 030 tCO₂e en 2050. Cette évolution est présentée dans le tableau suivant :

	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	35 448	33 125	31 864	30 669	29 872	23 910	19 142
Tertiaire	22 791	20 633	18 336	15 539	13 778	6 139	1 140
Déchets	4 822	4 113	3 744	3 404	3 177	2 239	1 640
Transport routier	83 579	79 003	74 184	68 327	63 935	29 927	2 507
Autres transports	1 714	1 620	1 521	1 401	1 311	614	51
Industrie hors branche énergie	16 232	14 729	13 626	12 424	11 542	6 652	3 084
Résidentiel	48 066	43 514	38 671	32 772	19 983	432	63
Industrie branche énergie	1 253	1 275	1 141	933	9 955	12 945	2 403
TOTAL	213 904	198 011	183 087	165 469	153 553	82 855	30 030

Tableau 4. Objectifs de réduction des émissions totales de GES par secteur selon le scénario réglementaire– CC Thelloise (t CO₂eq)

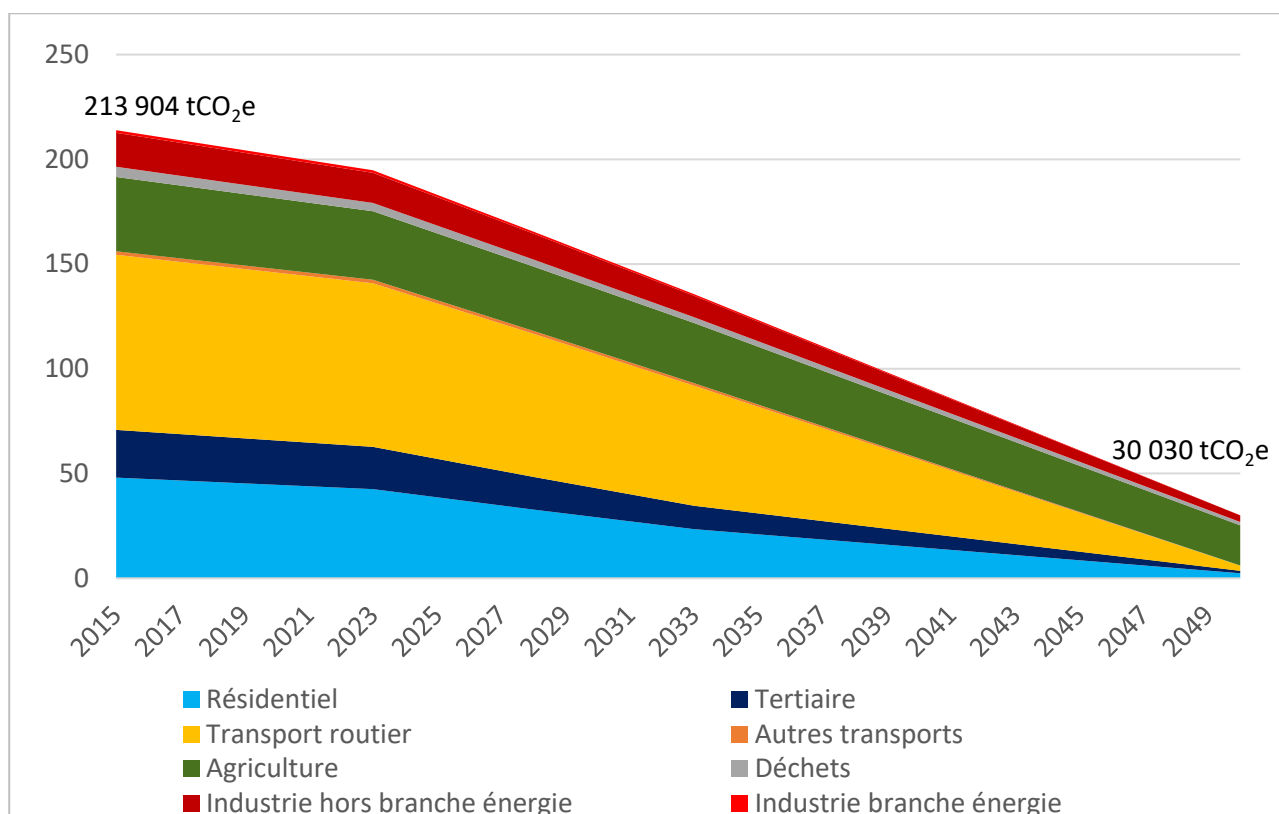


Figure 12. Évolution des émissions totales de GES entre 2015 et 2050 par secteur suivant le scénario « réglementaire » de la CC Thelloise (kt CO₂e)

■ Scénario énergétique

Ce scénario se base sur le scénario de consommation énergétique choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE et dans lequel la CCT réduirait ses consommations énergétiques de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050, soit une baisse de 32 %.

Celle-ci a été traduite en réduction d'émissions de GES. Les émissions non énergétiques sont considérées comme stables. Cela se traduit par une **réduction des émissions de GES énergétiques de 45,2 % entre 2015 et 2050**¹. Cette réduction est la plus importante dans le secteur **résidentiel** avec une réduction de près de 56,9% et le **transport routier** avec 54%.

En considérant les émissions non énergétiques constantes, les **émissions totales de GES sont réduites de 34,8 % entre 2015 et 2050 contre 86 % pour les objectifs réglementaires**. Des efforts devront donc être faits sur les **émissions non énergétiques** pour espérer se rapprocher des objectifs réglementaires.

¹ Les calculs détaillés sont repris dans le document de la stratégie du PCAET de la CCT

	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	0,0%	-0,1%	-0,5%	-0,8%	-1,0%	-1,8%	-2,7%
Tertiaire	0,0%	-0,4%	-5,9%	-9,1%	-11,3%	-22,1%	-33,0%
Déchets	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Transport routier	0,0%	-4,2%	-13,1%	-18,3%	-21,7%	-38,2%	-54,0%
Autres transports	0,0%	2,9%	4,9%	6,2%	7,0%	10,9%	14,7%
Industries (hors branche énergie)	0,0%	-1,5%	-5,3%	-7,6%	-9,2%	-16,9%	-24,6%
Résidentiel	0,0%	-1,7%	-7,4%	-10,8%	-13,1%	-24,4%	-35,6%
Industrie branche énergie	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	0,0%	-2,2%	-7,9%	-11,2%	-13,4%	-24,2%	-34,8%

Tableau 5. Objectifs d'évolution des émissions de GES totales (avec émissions non énergétiques constantes) selon le scénario énergétique entre 2015 et 2050

Le tableau suivant correspond aux émissions de GES totales en considérant que les émissions énergétiques suivent les objectifs du scénario énergétique et les émissions non énergétiques comme constantes.

	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	35 448	35 414	35 262	35 171	35 110	34 806	34 503
Tertiaire	22 791	22 689	21 458	20 717	20 224	17 758	15 281
Déchets	4 822	4 822	4 822	4 822	4 822	4 822	4 822
Transport routier	83 579	80 069	72 624	68 298	65 414	51 676	38 468
Autres transports	1 714	1 763	1 799	1 819	1 833	1 901	1 966
Industries (hors branche énergie)	16 232	15 990	15 366	14 992	14 742	13 494	12 246
Résidentiel	48 066	47 262	44 509	42 871	41 779	36 349	30 959
Industrie branche énergie	1 253	1 253	1 253	1 253	1 253	1 253	1 253
TOTAL	213 904	209 263	197 092	189 943	185 177	162 059	139 498

Tableau 6. Objectifs d'évolution des émissions de GES totales (avec émissions non énergétiques constantes) du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (tCO₂e)

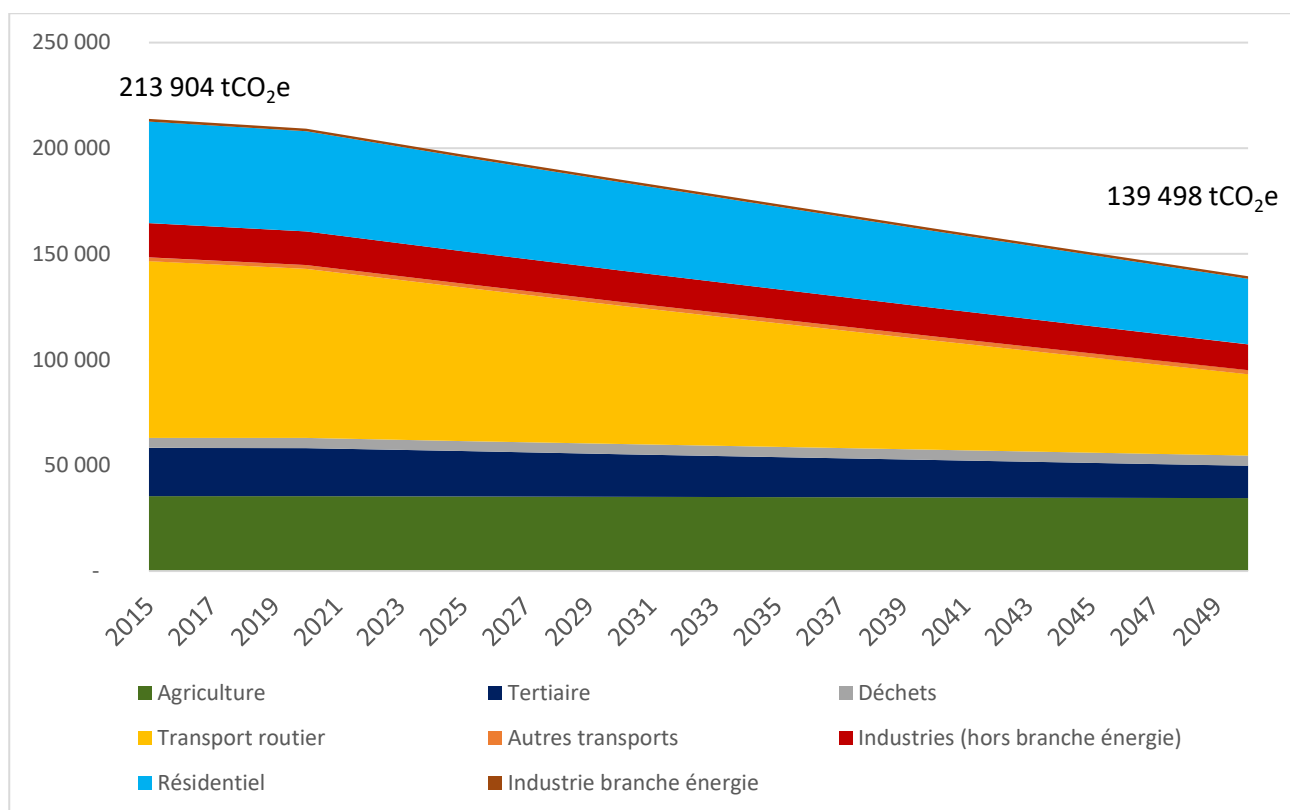


Figure 13. Evolution des émissions totales de GES (avec émissions non énergétiques constantes) entre 2015 et 2050 par secteur suivant le scénario énergétique (tCO₂e)

■ Synthèse des scénarios

Dans le scénario énergétique, les émissions totales de GES sont réduites de 34,8 % entre 2015 et 2050 contre 86 % pour le scénario réglementaire. Cela illustre bien l'**enjeu d'agir également sur les sources d'émissions non énergétiques de GES**, pour combler l'écart entre la stratégie énergétique et les objectifs réglementaires.

Si le scénario énergétique était retenu, des efforts devront donc être faits sur les émissions non énergétiques pour atteindre l'objectif réglementaire et il sera donc important que le territoire mobilise ses ressources pour agir sur toutes les sources d'émissions, dans tous les secteurs d'activités.

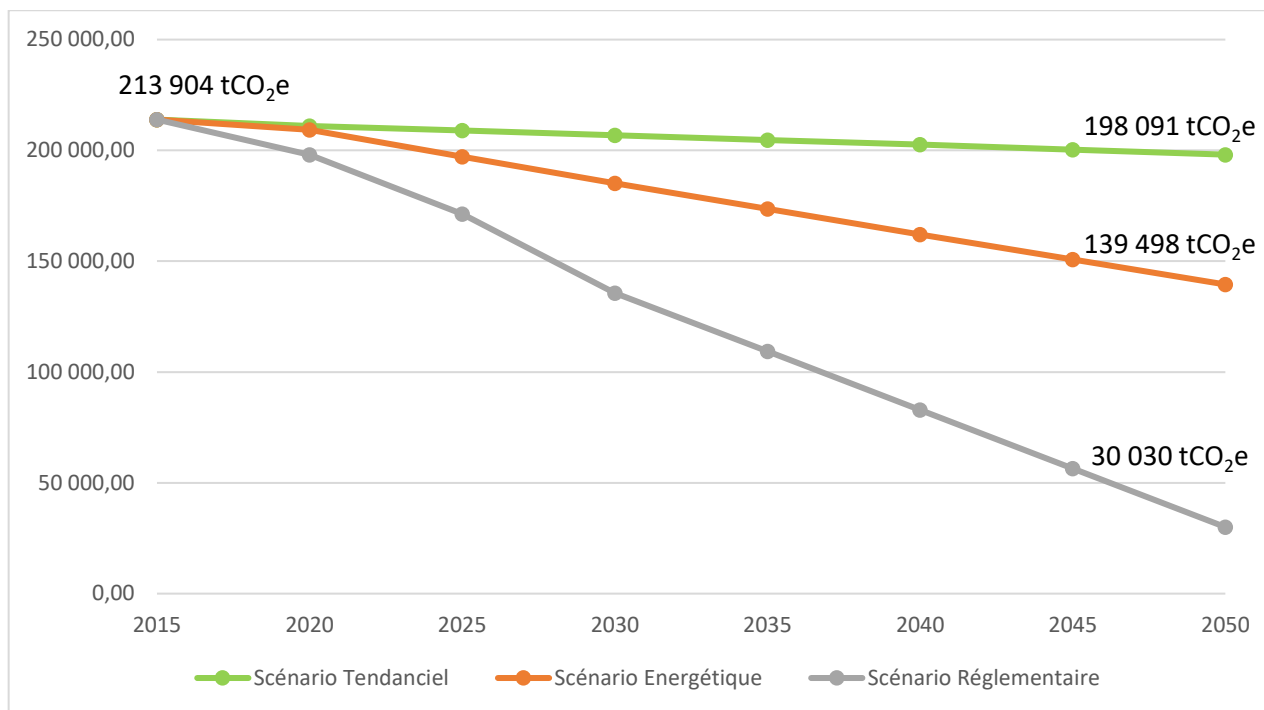


Figure 14. Synthèse des scénarios d'émissions de GES

En synthèse :

4 scénarios sont proposés pour la réduction des émissions de GES :

- **Le scénario tendanciel des émissions énergétiques :** en 2050, la réduction totale des émissions énergétiques de GES serait de 7,9 % et la réduction des émissions totales de GES serait de **7,4 %** par rapport à 2015, en considérant que les émissions non énergétiques sont constantes.
- **Le scénario réglementaire (SNBC sectorielle) :** en appliquant les objectifs sectoriels de la SNBC au profil d'émissions du territoire, les émissions totales annuelles de GES du territoire entre 2015 et 2050 évolueraient de 213 904 tCO₂e à **30 030 tCO₂e**, soit une **réduction de 86 %** des émissions totales de GES sur cette même période.
- **Scénario énergétique :** par rapport à 2015, la réduction des émissions énergétiques de GES serait de 45,2 % entre 2015 et 2050, et la réduction des émissions totales de GES serait de 34,8 % (soit des émissions en 2050 de 139 498 t_{éq} CO₂). Pour atteindre le facteur 6, le territoire devra agir sur les sources d'émissions autres qu'énergétiques (process industriels, pratiques agricoles ...).

3.2.1.4 Réduction des émissions de polluants atmosphériques

■ Etat initial

Sur le territoire de la CCT, les émissions de polluants en 2015 sont les suivantes :

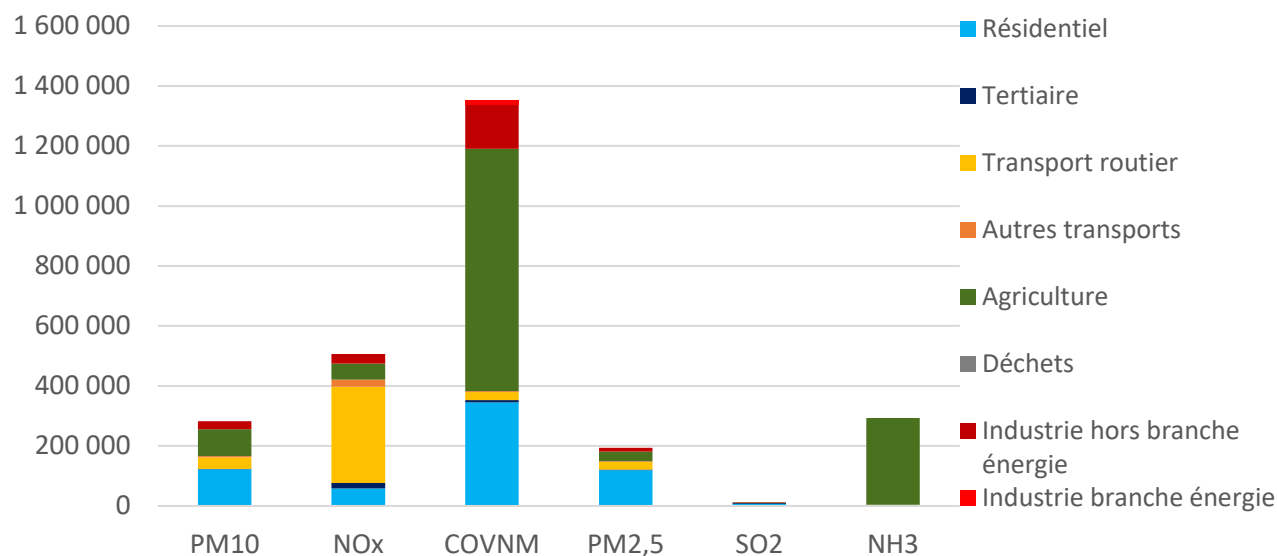


Figure 15. Répartition sectorielle des émissions par polluant atmosphérique sur le territoire de la Communauté de communes Thelloise en 2015 (kg)

Sur le territoire, les principales sources d'émissions polluantes sont :

- Pour les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM), les secteurs de l'agriculture, résidentiel et industriel (hors branche énergie) sont les principaux contributeurs sur la Communauté de communes Thelloise.
- Pour les oxydes d'azote (NOx), le transport routier.
- Pour l'ammoniac (NH₃), le secteur agricole.
- Pour les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), le secteur résidentiel du fait notamment de la combustion du bois.
- Pour le dioxyde de soufre (SO₂), les secteurs résidentiel et tertiaire.

■ Scénario tendanciel des émissions de polluants atmosphériques

• Les émissions de SO₂

La réduction de la consommation de 6 % implique une **réduction des émissions totales de SO₂ de 8,3% entre 2015 et 2050**. Les émissions de SO₂ totales, tous secteurs confondus, devraient passer de 12,1 tonnes à 11,1 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

• Les émissions de NOx

La réduction de la consommation de 6 % implique une réduction des émissions totales de NOx de 54,6% entre 2015 et 2050. Les émissions de NOx totales, tous secteurs confondus, devraient passer de 504,8 tonnes à 229,3 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

• Les émissions de COVNM

La réduction de la consommation de 6 % implique une réduction des émissions énergétiques de COVNM de 40,2%, et une réduction des émissions totales de COVNM de 8,5% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions totales de COVNM du scénario énergétique passent alors de 1 353 tonnes à 1 239 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

• Les émissions de NH₃

La réduction de la consommation de 6 % implique malgré tout une augmentation des émissions énergétiques de NH₃ de 1,7%, et une augmentation des émissions totales de NH₃ de 0,1% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions totales de NH₃ du scénario énergétique passent alors de 293,6 tonnes à 293,8 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

• Les émissions de PM_{2,5}

La réduction de la consommation de 6 % implique une réduction des émissions énergétiques de PM_{2,5} de 49,8%, et une réduction des émissions totales de PM_{2,5} de 38,1 % entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions totales de PM_{2,5} du scénario énergétique passent alors de 194 tonnes à 120 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

• Les émissions de PM₁₀

La réduction de la consommation de 6 % implique une réduction des émissions énergétiques de PM₁₀ de 49,7%, et une réduction des émissions totales de PM₁₀ de 26,7% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions totales de PM₁₀ du scénario énergétique passent alors de 283 tonnes à 207 tonnes sur cette même période. Les réductions par secteur sont précisées dans le document de la stratégie du PCAET.

■ Scénario réglementaire

La loi sur la transition énergétique fixe un objectif de réduction général dans le domaine de la lutte contre la pollution atmosphérique : la politique énergétique nationale doit contribuer à la réalisation des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (**PREPA**).

À cette fin, des **objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques** sont fixés par le décret n°2017-949 du 10 mai 2017 pour les périodes 2020-2024, 2025-2029 et après 2030 sur la base des données 2005. Les objectifs de réduction sont globaux et ne sont donc pas déclinés par secteur.

Toutefois, ce décret ne fixe aucun objectif chiffré pour les PM₁₀ pour la France. Ici, l'hypothèse est faite que l'objectif de réduction fixé pour la France pour les PM_{2,5} s'applique aussi pour les PM₁₀.

Polluant	2021	2025	2028	2030	2050
SO ₂	-55 %	-66 %	-73%	-77 %	-77 %
NOx	-50 %	-60 %	-65%	-69 %	-69 %
COVNM	-43 %	-47 %	-50%	-52 %	-52 %
NH ₃	-4 %	-4 %	-11%	-13 %	-13 %
PM _{2,5}	-27 %	-42 %	-51%	-57 %	-57 %
PM ₁₀ ²	-27 %	-42 %	-51%	-57 %	-57 %

Tableau 7. Pourcentage de réduction au niveau national (%) par rapport à 2005 (décret n°2017-949)

Pour le territoire de la CC Thelloise, il est possible d'obtenir les tonnages d'émissions à atteindre par polluant en appliquant les objectifs de réduction du PREPA. À défaut de données d'émissions de polluants relatives à l'année 2005 pour le territoire de la CCT, celles-ci ont été reconstruites en considérant la plus proche année connue (2008) et l'évolution nationale observée entre 2005 et 2008 :

Polluant	2005	2008	2015	Objectif 2025	Objectif 2028	2030
SO ₂	25	20	12 (-52%)	9	7	6
NOx	780	668	507 (-35%)	316	271	242
COVNM	1 546	1 294	1 353 (-12%)	812	770	742
NH ₃	268	269	294 (+9%)	246	238	233
PM _{2,5}	242	201	194 (-20%)	140	119	104
PM ₁₀	360	308	283 (-21%)	209	176	155

Tableau 8. Objectifs de réduction des polluants en appliquant les objectifs de réduction du PREPA– CC Thelloise (t)

² Hypothèse : même réduction que pour les PM_{2,5}

Les pourcentages présents dans le tableau ci-dessus correspondent à l'évolution des émissions de chaque polluant entre 2005 et 2015. Au niveau du territoire de la CC Thelloise, les émissions de **NH₃** ont augmenté d'environ 9% entre la période 2005 et 2015. De plus, les émissions territoriales de **particules fines et de COVNM** n'ont pas diminué autant que les émissions nationales. **Les actions devront en priorité se porter sur ces polluants** afin de remplir les objectifs du PREPA. En général, la baisse des émissions de polluants passe avant tout par la diminution des consommations d'énergie globale sur l'ensemble des secteurs d'activité

■ Scénario énergétique

Ce scénario se base sur le scénario de consommation énergétique choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE et dans lequel la CCT réduirait ses consommations énergétiques de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050, soit une baisse de 32 %.

• Les émissions de SO₂

Les émissions de SO₂ du territoire correspondent à 100% à des émissions énergétiques. Ainsi, on peut considérer que les **objectifs de réduction des émissions énergétiques de SO₂ et des émissions totales de SO₂ sont les mêmes**. Ils sont repris dans le tableau suivant :

SO ₂	Evolution des émissions énergétiques de SO ₂ depuis 2015						
	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Secteur réglementaire							
Agriculture	0,0%	10,4%	8,1%	6,7%	5,8%	1,2%	-3,5%
Tertiaire	0,0%	-9,8%	-19,5%	-25,2%	-29,1%	-48,1%	-67,0%
Déchets	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Transport routier	0,0%	-2,5%	-11,9%	-17,3%	-20,9%	-38,6%	-55,5%
Autres transports	0,0%	2,4%	3,3%	3,8%	4,2%	6,0%	8,0%
Industries (hors branche énergie)	0,0%	-66,3%	-68,3%	-69,5%	-70,3%	-74,3%	-78,4%
Résidentiel	0,0%	-1,9%	-12,3%	-18,5%	-22,6%	-43,1%	-63,3%
TOTAL	0,0%	-3,7%	-12,9%	-18,3%	-21,9%	-40,0%	-57,7%

• Les émissions de NO_x

Les émissions de NO_x du territoire correspondent à 99,6% à des émissions énergétiques. Ainsi, on peut considérer que les objectifs de réduction des émissions énergétiques de NO_x et des émissions totales de NO_x sont les mêmes. Ils sont repris dans le tableau suivant :

NO _x	Evolution des émissions énergétiques de NO _x depuis 2015						
	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Secteur réglementaire							
Agriculture	0,0%	-40,5%	-41,7%	-42,5%	-43,0%	-45,5%	-48,0%

NO _x	Evolution des émissions énergétiques de NO _x depuis 2015						
	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Tertiaire	0,0%	-0,9%	-4,7%	-6,9%	-8,4%	-15,8%	-23,3%
Déchets	0,0%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,1%
Transport routier	0,0%	-32,6%	-43,8%	-57,4%	-66,4%	-82,9%	-88,2%
Autres transports	0,0%	0,7%	2,0%	2,7%	3,2%	5,6%	8,1%
Industries (hors branche énergie)	0,0%	-22,8%	-26,8%	-29,3%	-30,9%	-39,0%	-47,1%
Résidentiel	0,0%	-4,6%	-11,3%	-15,3%	-18,0%	-31,2%	-44,3%
TOTAL	0,0%	-27,0%	-35,4%	-44,8%	-51,0%	-63,9%	-69,7%

Tableau 9. Evolution des émissions de NO_x en suivant les objectifs du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (t)

• Les émissions de COVNM

La réduction de la consommation de 32% implique une réduction des émissions énergétiques de COVNM de 48,6%, et une réduction des émissions totales de COVNM de 10,2% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions de COVNM totales du scénario énergétique passent alors de 1 353 tonnes à 1 214 tonnes.

Les réductions totales de COVNM permises par la réduction des consommations d'énergies sont les suivantes :

Secteur réglementaire	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,1%	-1,2%
Tertiaire	0%	-0,1%	-0,8%	-1,3%	-1,6%	-3,1%	-4,6%
Déchets	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Transport routier	0%	-40,9%	-50,2%	-57,2%	-61,8%	-67,2%	-75,5%
Autres transports	0%	2,1%	4,0%	5,0%	5,8%	9,2%	12,3%
Industries (hors branche énergie)	0%	0,6%	0,3%	0,2%	0,1%	-0,5%	-1,1%
Résidentiel	0%	-12,3%	-15,8%	-17,8%	-19,1%	-25,3%	-31,1%
Industrie branche énergie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	0%	-4,4%	-5,6%	-6,2%	-6,7%	-8,5%	-10,2%

Tableau 10. Evolution des émissions de COVNM totales en suivant les objectifs du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (t)

• Les émissions de NH₃

La réduction de la consommation de 32% implique une réduction des émissions énergétiques de NH₃ de 25%, et une réduction des émissions totales de NH₃ de 0,9% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions de NH₃ totales du scénario énergétique passent alors de 293,6 tonnes à 291 tonnes.

Les réductions totales de NH₃ permises par la réduction des consommations d'énergies sont les suivantes :

Secteur réglementaire	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	0%	0,0%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,2%	-0,3%
Tertiaire	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Déchets	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Transport routier	0%	-18,7%	-27,9%	-27,8%	-27,7%	-27,6%	-45,5%
Autres transports	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Industries (hors branche énergie)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Résidentiel	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	0%	-0,3%	-0,4%	-0,4%	-0,5%	-0,6%	-0,9%

Tableau 11. Evolution des émissions de NH₃ totales en suivant les objectifs du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (t)

- **Les émissions de PM_{2,5}**

La réduction de la consommation de 32% implique une réduction des émissions énergétiques de PM_{2,5} de 53,9%, et une réduction des émissions totales de PM_{2,5} de 41,3% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions de PM_{2,5} totales du scénario énergétique passent alors de 194 tonnes à 114 tonnes.

Les réductions totales de PM_{2,5} permises par la réduction des consommations d'énergies sont les suivantes :

Secteur réglementaire	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	0%	-25,7%	-26,3%	-26,7%	-26,9%	-28,2%	-29,5%
Tertiaire	0%	-1,2%	26,4%	43,0%	54,0%	109,4%	164,9%
Déchets	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Transport routier	0%	-17,9%	-22,8%	-29,6%	-34,1%	-40,2%	-41,3%
Autres transports	0%	1,2%	1,6%	1,9%	2,1%	2,9%	3,6%
Industries (hors branche énergie)	0%	-8,7%	-8,9%	-9,1%	-9,2%	-9,7%	-10,2%
Résidentiel	0%	-16,3%	-22,7%	-26,4%	-28,9%	-40,5%	-51,3%
TOTAL	0%	-17,2%	-21,7%	-24,8%	-26,9%	-34,7%	-41,3%

Tableau 12. Evolution des émissions de PM_{2,5} totales en suivant les objectifs du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (t)

- **Les émissions de PM₁₀**

La réduction de la consommation de 32% implique une réduction des émissions énergétiques de PM₁₀ de 53,8%, et une réduction des émissions totales de PM₁₀ de 29% entre 2015 et 2050, lorsqu'on considère les émissions non énergétiques constantes. Les émissions de PM₁₀ totales du scénario énergétique passent alors de 283 tonnes à 201 tonnes.

Les réductions totales de PM₁₀ permises par la réduction des consommations d'énergies sont les suivantes :

Secteur réglementaire	2015	2020	2025	2028	2030	2040	2050
Agriculture	0%	-9,8%	-10,1%	-10,2%	-10,3%	-10,8%	-11,3%
Tertiaire	0%	-1,6%	26,5%	43,3%	54,6%	110,9%	167,3%
Déchets	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Transport routier	0%	-12,1%	-15,4%	-20,0%	-23,1%	-27,2%	-27,9%
Autres transports	0%	0,7%	1,0%	1,1%	1,2%	1,7%	2,1%
Industries (hors branche énergie)	0%	-4,2%	-4,3%	-4,4%	-4,4%	-4,7%	-4,9%
Résidentiel	0%	-16,3%	-22,7%	-26,4%	-28,8%	-40,4%	-51,2%
TOTAL	0%	-12,1%	-15,3%	-17,5%	-18,9%	-24,3%	-29,0%

Tableau 13. Evolution des émissions de PM₁₀ totales en suivant les objectifs du scénario énergétique entre 2015 et 2050 (t)

- **En synthèse : comparaison des scénarios**

- **Les émissions de SO₂**

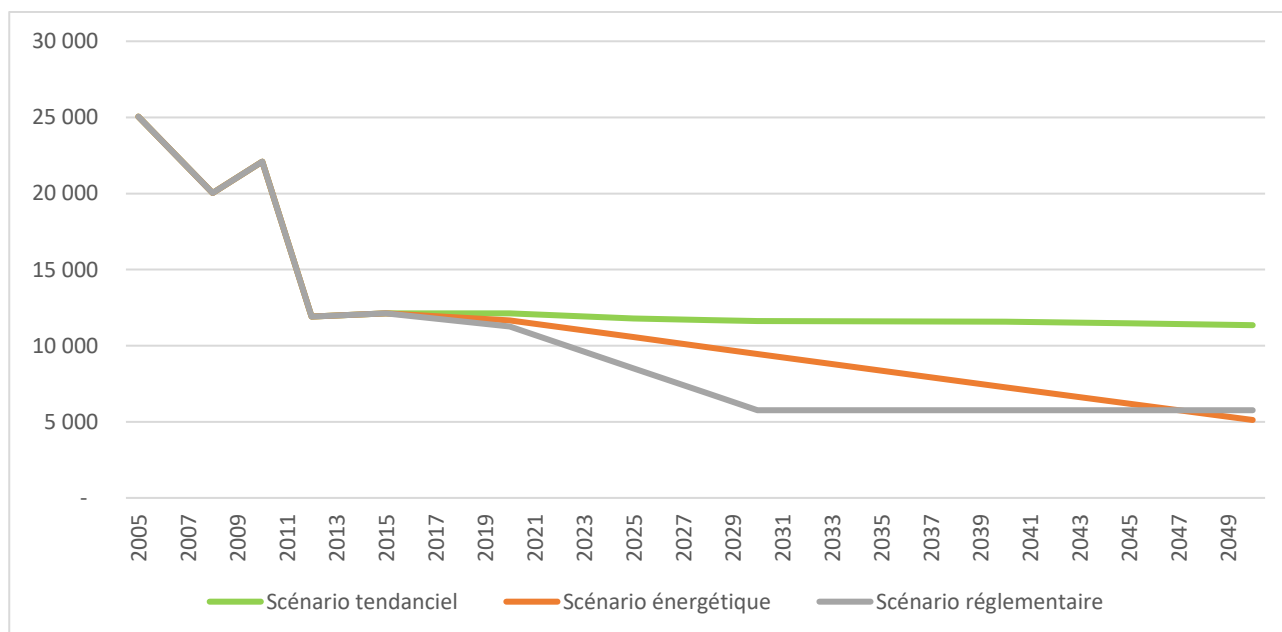


Figure 16. Evolution historique et à venir des émissions de SO₂ d'après les différents scénarios

Le scénario énergétique permettrait d'atteindre l'objectif d'émissions de SO₂ du PREPA, qui est de -77% entre 2005 et 2030, vers 2047, soit 17 ans plus tard. Le scénario tendanciel ne permettrait pas d'atteindre l'objectif du PREPA.

• **Les émissions de NOx**

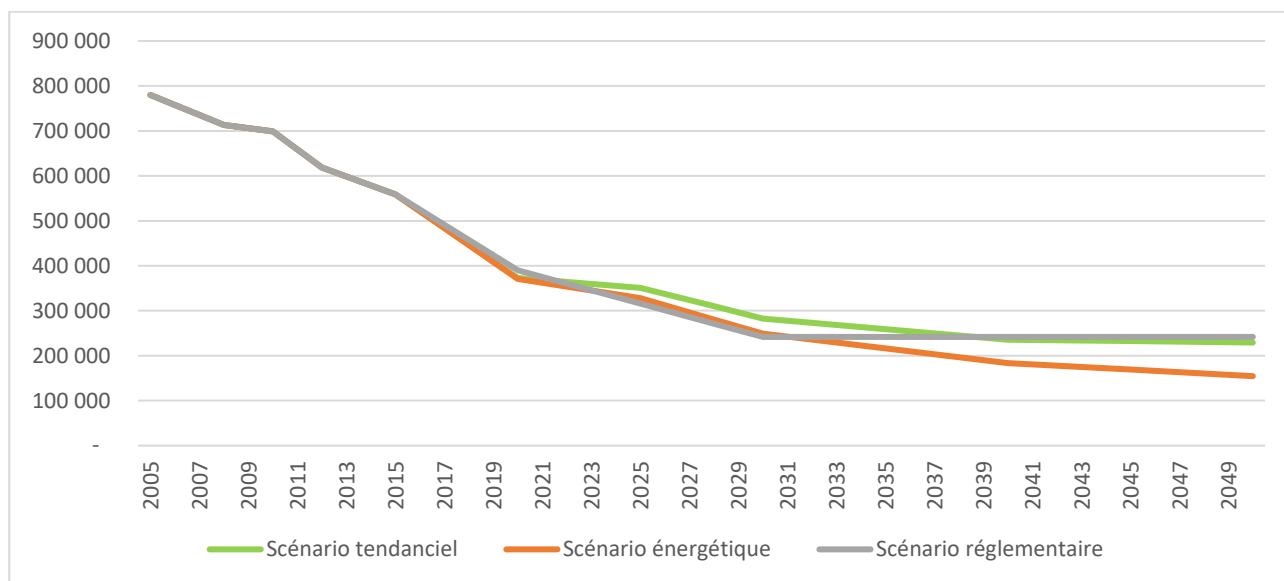


Figure 17. Evolution historique et à venir des émissions de NOx d'après les différents scénarios

Le scénario énergétique permettrait quasiment d'atteindre l'objectif d'émissions de NOx du PREPA qui est de -69% entre 2005 et 2030 avec une réduction de 68,1%. Le scénario tendanciel permettrait de l'atteindre vers 2040.

• **Les émissions de COVNM**

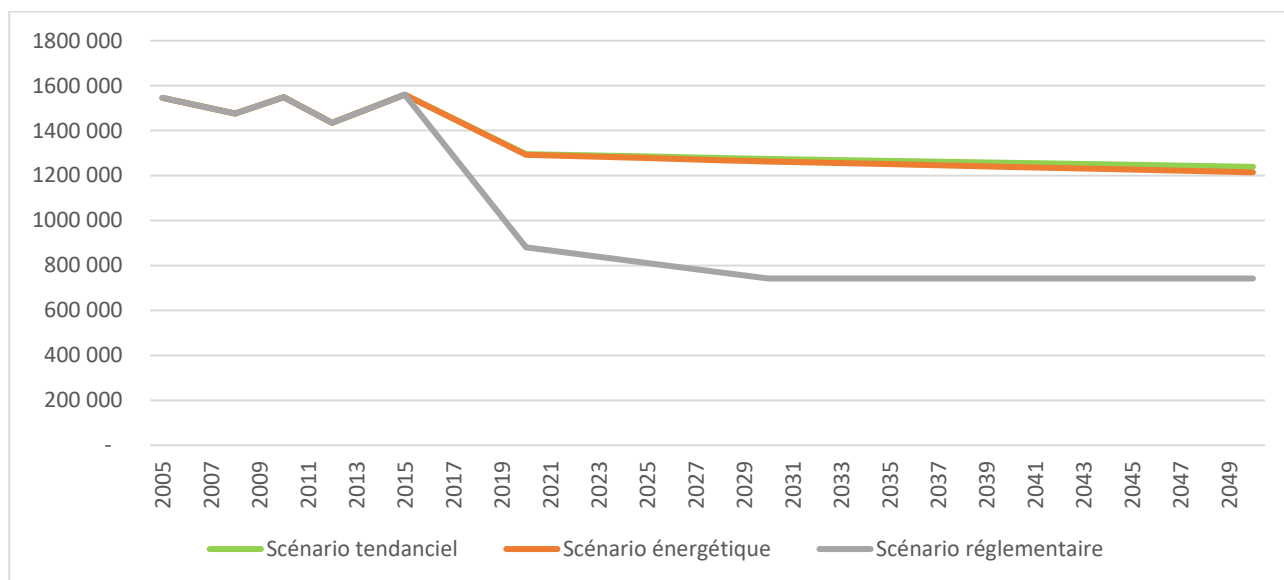


Figure 18. Evolution historique et à venir des émissions de COVNM d'après les différents scénarios

Les scénarios tendanciel et énergétique ne permettraient pas d'atteindre l'objectif d'émissions de COVNM du PREPA qui est de -52% entre 2005 et 2030.

• Les émissions de NH₃

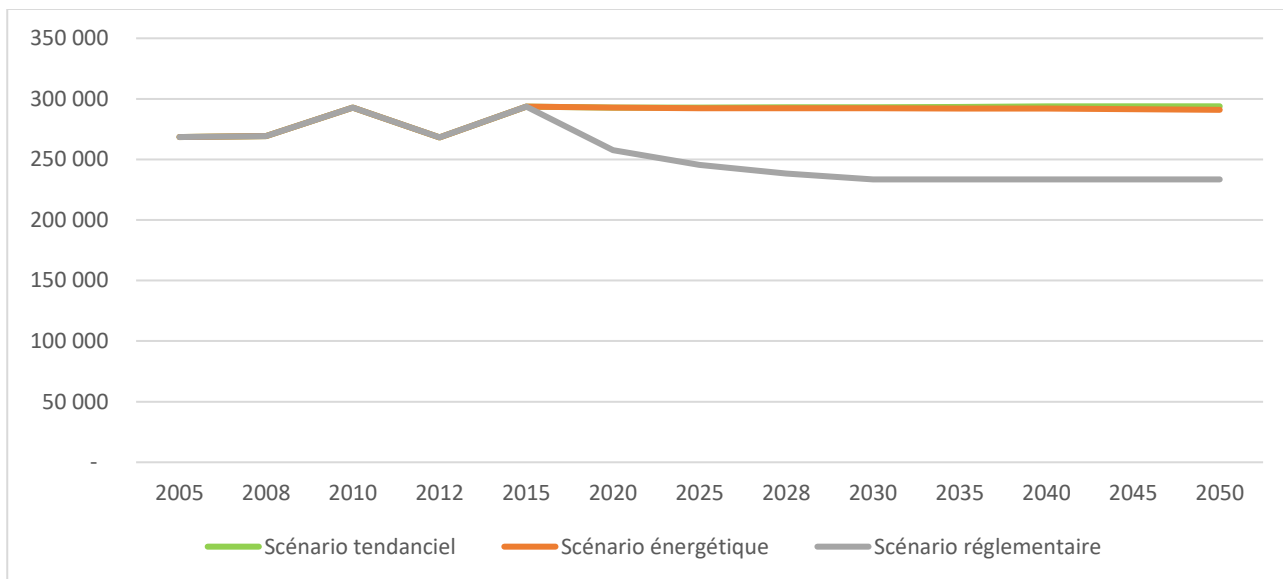


Figure 19. Evolution historique et à venir des émissions de NH₃ d’après les différents scénarios

Les scénarios tendanciel et énergétique ne permettraient pas d’atteindre l’objectif d’émissions de NH₃ du PREPA qui est de -13% entre 2005 et 2030.

• Les émissions de PM_{2,5}

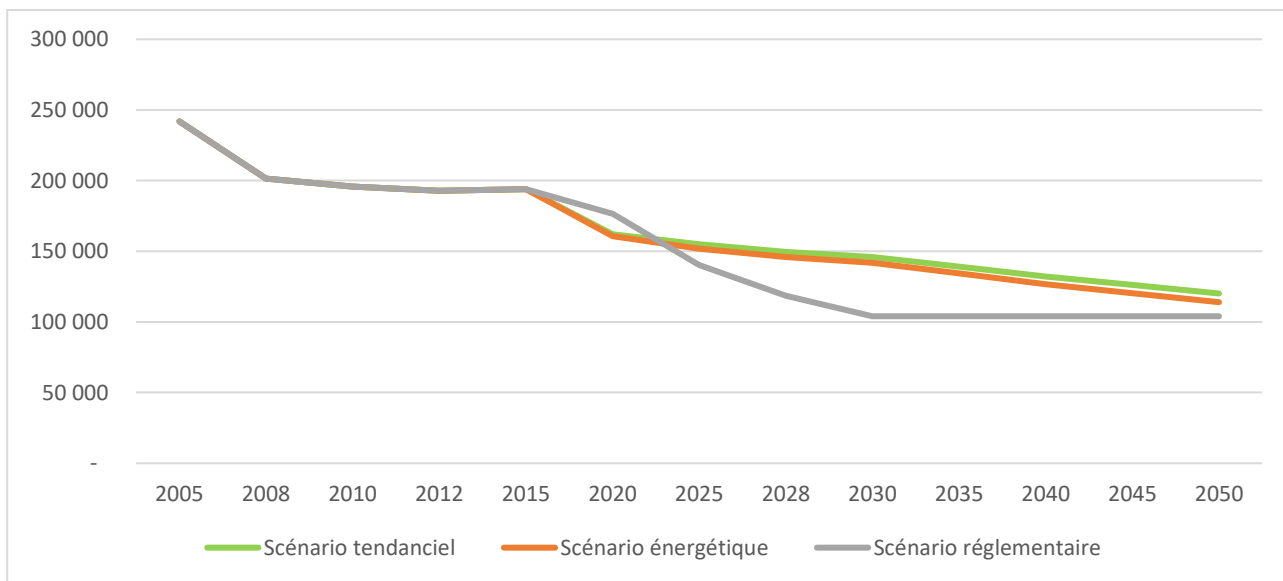


Figure 20. Evolution historique et à venir des émissions de PM_{2,5} d’après les différents scénarios

Les scénarios tendanciel et énergétique ne permettraient pas d’atteindre l’objectif d’émissions de PM_{2,5} du PREPA qui est de -57% entre 2005 et 2030.

• Les émissions de PM₁₀

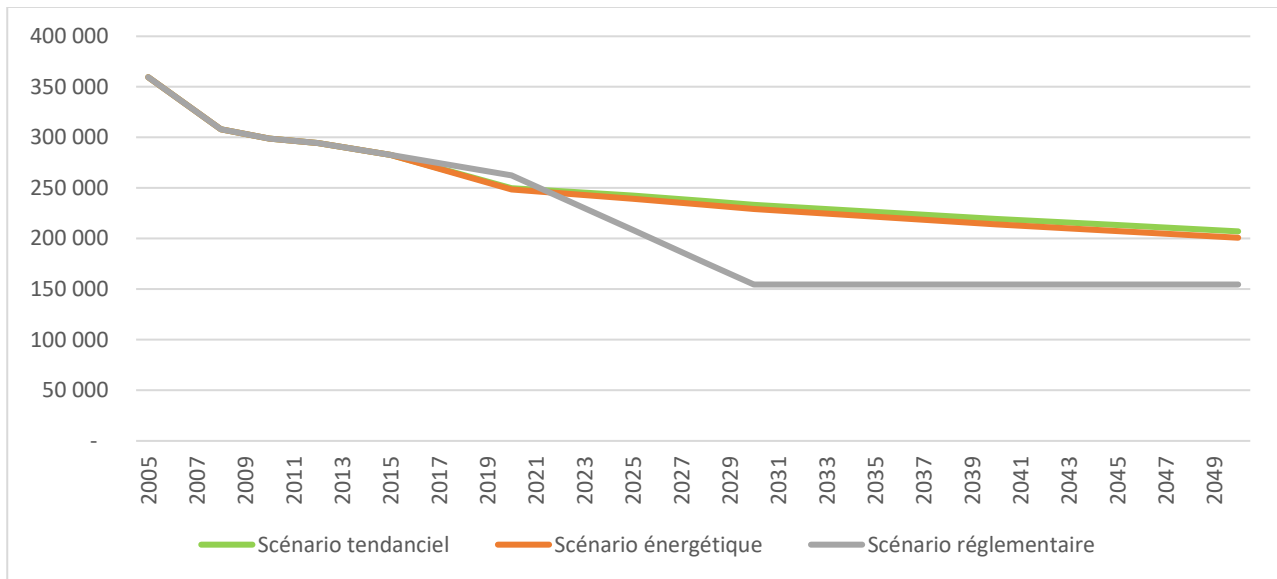


Figure 21. Evolution historique et à venir des émissions de PM₁₀ d’après les différents scénarios

Les scénarios tendanciel et énergétique ne permettraient pas d’atteindre l’objectif d’émissions de PM₁₀ du PREPA qui est de -57% entre 2005 et 2030.

3.2.1.5 Augmentation de la séquestration du carbone

■ Etat initial

La biomasse (en forêt principalement) et les sols agricoles du territoire permettent de séquestrer du carbone. En revanche, les changements d'affectation des terres peuvent quant à eux entraîner des émissions de carbone. Ce secteur est appelé UTCAF (utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie). La différence entre les séquestrations et les émissions est calculée en estimant :

- Les stocks de carbone en place, tant pour la biomasse aérienne (forêts et haies) que pour les sols de toutes les catégories d'occupation du sol (cultures, forêts, prairies, espaces artificialisés, espaces verts, milieux humides) ;
- Les surfaces d'occupation du sol et de changements d'occupation du sol pour ces différentes catégories.

Sur le territoire de la Communauté de communes Thelloise, le bilan annuel de ces flux donne un **puits net de 41 kt CO₂/an, soit l'équivalent de 19% des émissions annuelles de GES du territoire.**

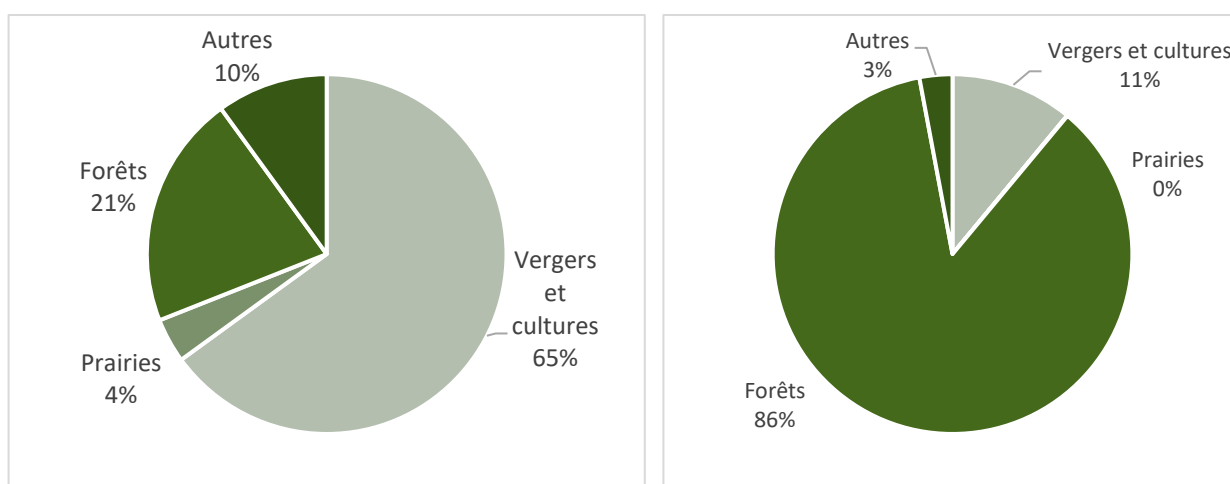


Figure 22. Répartition des surfaces à gauche et de la séquestration à droite en 2015 sur le territoire de la Communauté de communes Thelloise

Ainsi, les prairies, les forêts et les surfaces agricoles représentent 97% des puits de carbone du territoire. La catégorie « Autres » correspond notamment aux produits en bois issus de la Communauté de communes Thelloise. La forêt qui correspond à 21% de la surface du territoire permet 86% de la séquestration totale du territoire. Au contraire, les vergers et cultures qui recouvrent 65% de la surface, permettent 11% des 41 kt CO₂ séquestrés par an. Ainsi, les forêts ont un pouvoir de séquestration plus important.

■ Scénario réglementaire

Comme mentionné lors de l'étude des émissions des autres secteurs, le territoire devra participer au respect des trajectoires nationales de gaz à effet de serre, notamment la neutralité carbone pour la France en 2050 visée par la SNBC. Le puits de carbone visé par la SNBC pour la France est de 80 MtCO₂eq en 2050.

Les réductions d'émissions des autres secteurs prévues dans le scénario réglementaire sont de l'ordre de 86%. Le **puits du secteur UTCATF actuel de -41 ktCO₂eq** permettrait déjà de compenser toutes les émissions des autres secteurs. Il est néanmoins à souligner que les fortes incertitudes et la volatilité de ce secteur peuvent aboutir à un puits de carbone inférieur si des précautions ne sont pas prises pour la protection des puits et stocks de carbone du territoire.

En maintenant sa séquestration carbone à son niveau de 2015 et en suivant le scénario réglementaire de réduction des émissions de GES, la Communauté de Communes Thelloise pourrait avoir une capacité de séquestration annuelle supérieure à ses émissions en 2050 et donc permettre l'atteinte de la neutralité carbone au niveau national en séquestrant du carbone émis par d'autres territoires n'ayant pas la capacité de le séquestrer.

	2015	Scénario réglementaire 2050
Emissions hors UTCATF (kt CO ₂ eq)	214	30
Emissions / Séquestration UTCATF (kt CO ₂ eq)	-41	Maintenir le puits de carbone a minima à 30
Total	173	« 0 »

Tableau 14. Trajectoires réglementaires

■ Scénario énergétique

Ce scénario se base sur le scénario de consommation énergétique choisi par la CCT dans le cadre de l'EPE et dans lequel la CCT réduirait ses consommations énergétiques de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050, soit une baisse de 32 %. Dans ce cadre, les émissions de GES atteignent 139 498 tCO₂e en 2050.

La trajectoire de séquestration du carbone est reprise dans le tableau ci-dessous.

	2015	Scénario stratégique 2050
Emissions hors UTCATF (kt CO ₂ eq)	214	139
Emissions / Séquestration UTCATF (kt CO ₂ eq)	-41	-41
Total	173	98
Pourcentage de séquestration	19%	29,5%

Tableau 15. Trajectoire de la stratégie

En maintenant la séquestration de carbone annuelle actuelle et en suivant les objectifs du scénario énergétique de réduction d'émissions de GES, la **Communauté de communes Thelloise peut espérer séquestrer 29,5% de ses émissions annuelles contre 19% actuellement**. Malgré une augmentation par rapport au ratio actuel, la séquestration du territoire resterait inférieure à l'objectif national de neutralité carbone.

■ Comparaison des deux scénarios

Les deux scénarios sont représentés sur la figure ci-dessous.

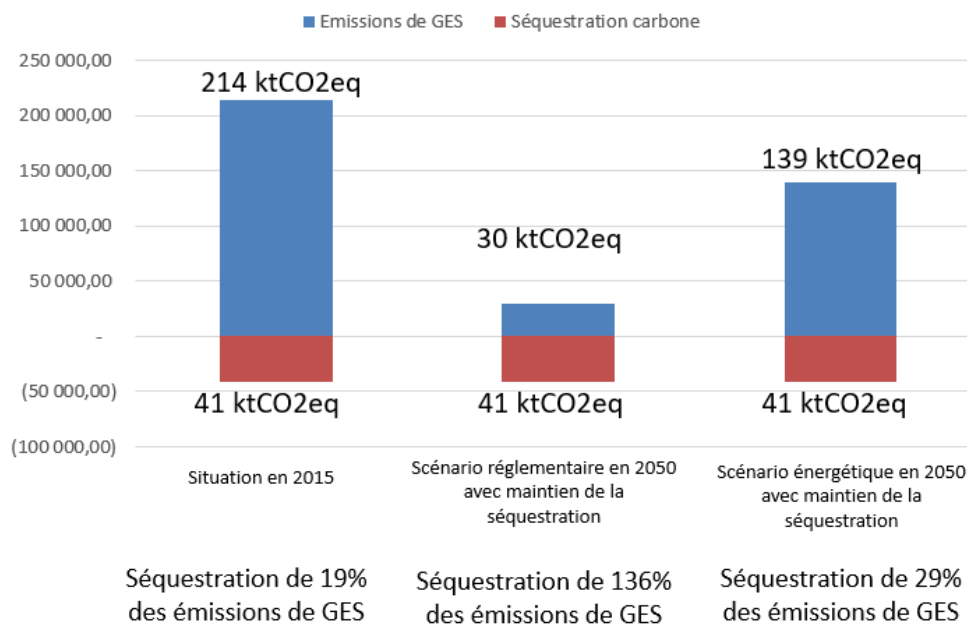


Figure 23. Représentation des émissions des GES et de la séquestration carbone de la CC Thelloise en 2015 et selon les scénarios réglementaire et énergétique en 2050

En synthèse :

2 scénarios sont proposés pour la séquestration du carbone :

- **Le scénario réglementaire :** En maintenant sa séquestration carbone à son niveau de 2015 (- 41ktCO₂eq) et en suivant le scénario réglementaire de réduction des émissions de GES (SNBC), la Communauté de Communes Thelloise pourrait avoir une capacité de séquestration annuelle supérieure à ses émissions en 2050.
- **Scénario énergétique :** En maintenant la séquestration de carbone annuelle à son niveau de 2015 (- 41ktCO₂eq) et en suivant les objectifs du scénario énergétique de réduction d'émissions de GES, la Communauté de communes Thelloise peut espérer séquestrer 29,5% de ses émissions annuelles contre 17% actuellement. Malgré cela, le territoire n'atteindrait pas l'objectif national de neutralité carbone.

3.2.1.6 Adaptation au changement climatique

Source : Transition(s) de l'ADEME

■ Trajectoire tendancielle et coûts de l'inaction sur les impacts climatiques

Le Rapport Stern, premier à évaluer les conséquences économiques du changement climatique, conclut que **le coût de l'inaction serait supérieur au coût de la prévention**. En effet, le coût de l'inaction est estimé, selon les scénarios, entre 5 % et 20 % du PIB mondial (73 434 milliards de dollars américains en 2015), contre 1 % pour celui de l'action.

En 2050, la vision anthropocentrée d'une nature à disposition pour l'homme reste majoritaire. La nature n'est considérée qu'en fonction de son intérêt et n'est que partiellement protégée dans le seul but du renouvellement des ressources qu'elle fournit. La prise en compte globale des enjeux écosystémiques ainsi que la conscience des équilibres naturels et des rythmes de renouvellement des milieux sont limitées, ce qui conduit à un appauvrissement irréversible de la biodiversité et des ressources naturelles.

■ Trajectoire d'adaptation maximum

Le véritable enjeu de l'adaptation au changement climatique est de savoir anticiper : tisser une relation au futur et renforcer notre capacité à s'y projeter collectivement. Cette culture de l'anticipation des effets du changement climatique est un cadre d'analyse systémique qui redéfinit les conditions d'exercice des politiques publiques de toute sorte. Quel que soit le sujet (réglementation thermique des bâtiments, adéquation à long terme des capacités de production énergétique, aménagement du territoire, gestion des infrastructures, production agricole et forestière, etc.), **l'analyse doit prendre en compte les problèmes que les effets du changement climatique risquent d'aggraver** comme le confort d'été, la variabilité de la demande en énergie, les risques sur les infrastructures, la variabilité de la production de biomasse, etc. Aux côtés des enjeux techniques ou économiques, **les contraintes, conditions de réalisation et hypothèses climatosensibles sont donc des éléments de complexité supplémentaires mais incontournables dans la construction de futurs alternatifs**.

En synthèse :

Deux trajectoires sont envisagées :

- **Trajectoire tendancielle** : La nature n'est considérée qu'en fonction de son intérêt et n'est que partiellement protégée dans le seul but du renouvellement des ressources qu'elle fournit. La prise en compte globale des enjeux écosystémiques ainsi que la conscience des équilibres naturels et des rythmes de renouvellement des milieux sont limitées, ce qui conduit à un appauvrissement irréversible de la biodiversité et des ressources naturelles
- **Trajectoire d'adaptation maximum** : l'anticipation aux effets du changement climatique est prise en compte dans les politiques publiques, les problèmes que les effets du changement climatique risquent d'aggraver sont anticipés (confort d'été, risques naturels, demande en énergie ...).

3.2.2 Choix réalisés par la CCT au regard des scénarios stratégiques étudiés et justifications

3.2.2.1 Préambule

D'une manière générale, les **objectifs choisis** par la Communauté de Communes de Thelloise et présentés dans les paragraphes ci-dessous, sont **inférieurs aux objectifs nationaux**. En effet, le territoire a souhaité ne pas s'engager sur des objectifs trop ambitieux, mais plutôt de se fixer des objectifs inférieurs, mais atteignables. Selon le territoire, cela permettra d'entraîner plus facilement l'ensemble des parties prenantes.

Par ailleurs, le PCAET est révisé tous les 3 ans et actualisé à l'issue de 6 années de mise en œuvre. Dans ce cadre, le territoire envisagera de revoir à la hausse les objectifs à l'une de ces étapes.

3.2.2.2 Réduction de la consommation d'énergie

L'objectif réglementaire de réduction de 50 % de la consommation d'énergie entre 2012 et 2050 n'a pas été retenu pour les raisons invoquées ci-dessus. Le choix qui avait été fait lors de l'Étude de Planification Énergétique est conservé, soit une **réduction de 32% des consommations d'énergie entre 2010 et 2050**. La CCT réduirait ses consommations de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050.

3.2.2.3 Énergies renouvelables

L'objectif de couverture des consommations d'énergie par la production d'énergie renouvelable au niveau national est de 33 % en 2030. Le choix qui avait été fait lors de l'Étude de Planification Énergétique est conservé, soit une production de **307 GWh en 2050 et 165 GWh en 2030**. Cette dernière représente une couverture de 15% de l'objectif de consommation de la même année et **n'atteint donc pas l'objectif national**.

3.2.2.4 Réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'objectif national de réduction des émissions de GES est de – 82 % entre 1990 et 2050. À partir du choix de réduction des consommations d'énergie fait par la CCT, la réduction des émissions énergétiques de GES liées à cette consommation a été calculée (les émissions non énergétiques sont supposées constantes). **La réduction des émissions totales de GES serait de 34,8 % entre 2015 et 2050 (soit des émissions en 2050 de 139 498 téq CO₂)**.

C'est ce **scénario énergétique** qui a été retenu par la CCT. Pour atteindre le facteur 6, le territoire devra agir sur les sources d'émissions autres qu'énergétiques (process industriels, pratiques agricoles ...).

3.2.2.5 Réduction des émissions de polluants atmosphériques

Le scénario de réduction des émissions de polluants atmosphériques choisi par la Communauté de communes Thelloise correspond au **scénario énergétique** présenté précédemment (avec émissions non énergétiques constantes).

Dans ce cadre, la CCT s'engage à réduire ses émissions de polluants atmosphériques selon l'évolution reprise dans le tableau suivant :

Polluants	Evolution en 2030 par rapport à 2005	Evolution en 2050 par rapport à 2005
SO ₂	-62 %	-80 %
NO _x	-68 %	-80 %
COVNM	-18 %	-21 %
NH ₃	+9 %	+8 %
PM _{2,5}	-41 %	-44 %
PM ₁₀	-36 %	-53 %

Tableau 16. Evolution des émissions totales de polluants atmosphériques en suivant les objectifs du scénario énergétique par rapport à 2005

Ces évolutions sont reprises sur la figure ci-dessous.

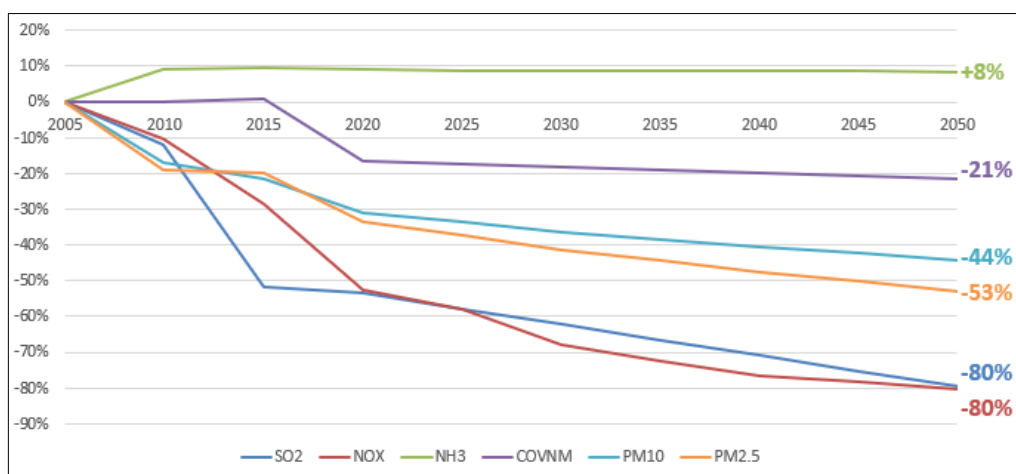


Figure 24. Evolution des émissions totales des polluants sur la période 2005-2050 selon le scénario énergétique

La figure ci-dessous montre le différentiel entre la stratégie choisie par la CCT et les objectifs nationaux du PREPA (évolution des émissions de polluants sur la période 2005-2030).

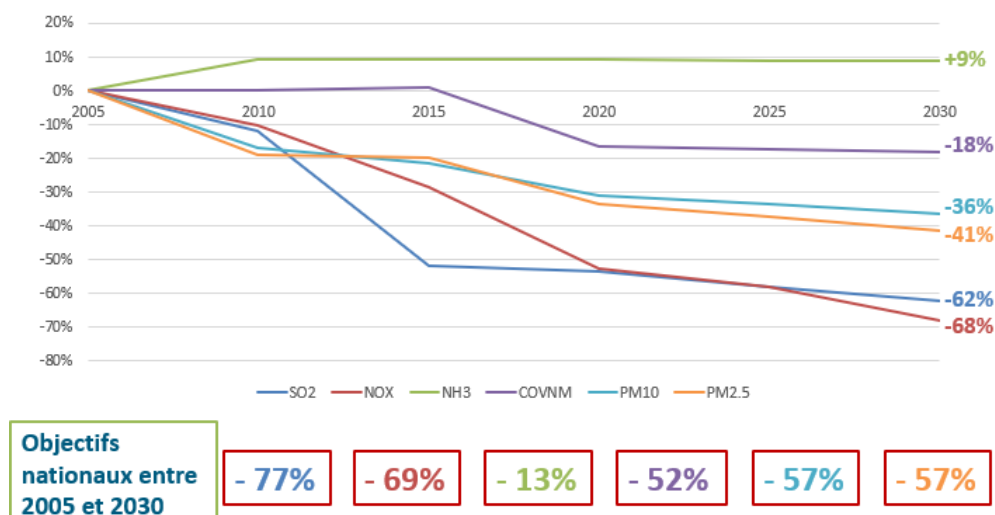


Figure 25. Evolution des émissions totales des polluants sur la période **2005-2030** au regard de l'année 2005 selon le scénario énergétique et comparaison avec les objectifs nationaux

En agissant uniquement sur les émissions d'origine énergétique, **le territoire n'atteint pas les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques**. Il devra donc agir sur les autres sources d'émissions : pratiques agricoles, process industriels, choix des solvants ...

3.2.2.6 Augmentation de la séquestration du carbone

L'objectif national est la neutralité carbone en 2050, soit la séquestration de toutes les émissions de GES annuelles. La CCT a fait cependant le choix du scénario énergétique : en maintenant la séquestration à son niveau de 2015 en 2050 et en suivant le scénario énergétique de réduction des émissions de GES, **la séquestration pourrait alors atteindre 29% des émissions annuelles**.

Le territoire n'atteint pas l'objectif national de neutralité carbone pour 2050.

3.2.2.7 Adaptation au changement climatique

La CCT a opté pour la **trajectoire d'adaptation maximum**.

3.2.3 Construction et proposition d'une stratégie

3.2.3.1 Méthode globale

L'élaboration de la stratégie du PCAET de la Communauté de Communes de Thelloise s'est déroulée en plusieurs grandes étapes :

- L'étude du Projet d'Aménagement Stratégique du projet de SCoT afin de l'utiliser comme base de travail et de reformuler certains sous-axes pour qu'ils correspondent au mieux aux thématiques du PCAET,
- L'intégration, au sein des sous-axes, des **enjeux** issus de l'atelier thématique des élus et des acteurs d'avril 2022, et des **actions** issues de l'Etude de Planification Energétique ; cette étape a permis de modifier certains sous-axes et donc **d'adapter la stratégie du PCAET aux travaux déjà effectués**,
- L'intégration de **l'exemplarité de la CCT** dans sa stratégie au sein d'un axe transversal.

3.2.3.2 Étude des scénarios stratégiques

Plusieurs scénarios techniques ont été élaborés, pour permettre de croiser les enjeux du territoire avec les exigences réglementaires d'un Plan Climat et de définir des objectifs stratégiques pour la CCT. Ces scénarios, ainsi que les choix stratégiques réalisés par le territoire, ont été présentés dans la partie 3.2.1. Cette étape permet de faire coïncider au mieux les orientations de la stratégie avec les choix stratégiques réalisés.

3.2.3.3 Proposition d'une stratégie

À partir des éléments exposés précédemment, le territoire a acté la stratégie du PCAET lors d'un comité technique le 20 juin 2022. Celle-ci se compose de 3 axes et d'un axe transversal. Chaque axe comprend 3 à 4 sous-axes.

Le tableau suivant reprend la stratégie.

Axe	Sous-axes			
1. Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire	Permettre la transition des entreprises et leur synergie	Conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces	Valoriser et adapter l'activité agricole	
2. Promouvoir la transition énergétique du territoire	Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés	Développer des énergies renouvelables locales	Développer les mobilités durables	
3. Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie	Développer la séquestration carbone du territoire	Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques	Diminuer les nuisances sur le territoire	Protéger l'eau et la biodiversité
Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune	Exemplarité de la CCT	Gouvernance et Communication autour du PCAET		

Tableau 17. Organisation de la stratégie du PCAET de la CCT

3.3 Croisement de la stratégie avec les enjeux issus de l'État Initial de l'Environnement

Lors de cette étape, il est intéressant de **croiser les enjeux révélés lors de l'État Initial de l'Environnement avec la stratégie du PCAET**. Cela permet de s'assurer de la **cohérence entre les enjeux et la stratégie**, ou en d'autres termes, d'étudier si la **stratégie du PCAET est bien en phase avec les enjeux environnementaux**.

Cet exercice présente des limites du fait que les axes et sous-axes ne sont pas localisés précisément, et que à l'échelle de la stratégie, l'analyse reste macroscopique. La démarche permet néanmoins de faire ressortir les enjeux qui n'auraient pas été pris en compte dans la stratégie. Ceux-ci seront signalés spécifiquement afin de répondre à l'objectif itératif de la démarche. Il sera par la suite nécessaire de les intégrer davantage dans le plan d'actions. En effet, comme évoqué précédemment, à l'échelle de la stratégie, l'analyse réalisée est macroscopique et ne présente pas le niveau de détail que pourra avoir le plan d'actions.

Pour chaque enjeu, la légende utilisée est la suivante :

+	L'enjeu est bien pris en compte dans la stratégie du PCAET
+/-	L'enjeu est partiellement pris en compte dans la stratégie du PCAET, ou sera pris en compte ultérieurement (points de vigilance)
-	L'enjeu ne transparaît pas à la lecture de la stratégie, il sera nécessaire la compléter ou d'apporter davantage de précisions dans le futur plan d'actions pour une meilleure prise en compte de l'enjeu

Thématique	Enjeux	Prise en compte de l'enjeu dans la stratégie	Ce qui est prévu dans la stratégie / Remarques
Risques industriels, pollutions et nuisances (qualité de l'air)	L'évitement de l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques et à la pollution des sols	+	Gérer les risques
	La réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique en agissant sur les sources d'émissions : chauffage du résidentiel, combustibles pour le transport, intrants et pratiques pour l'agriculture	+	Valoriser et adapter l'activité agricole, développer les mobilités durables, rénover les bâtiments et construire des bâtiments durables
	Le développement d'alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air	+	Développer les mobilités durables
	La préservation des habitants aux différentes nuisances : déchets, bruit etc.	+	Dans le cadre de la démarche itérative, la stratégie a évolué positivement afin d'élargir les thématiques des nuisances prises en compte. Initialement centrée sur la qualité de l'air, la stratégie vise d'autres types de nuisances telles que les déchets. Le développement des mobilités durables sera bénéfique pour le bruit.
Contexte énergétique et climat (GES)	La lutte contre la précarité énergétique en réduisant la consommation énergétique des ménages (résidentiel) par une amélioration des comportements et des opérations de renouvellements urbains	+	Rénover les bâtiments et construire des bâtiments durables
	La réduction de la consommation énergétique liée aux secteurs de la mobilité et du résidentiel	+	Rénover les bâtiments et construire des bâtiments durables, conserver l'attractivité des centres-villes et encourager la consommation locale (diminution des besoins de déplacements).
	Le développement des énergies renouvelables et de récupération pour améliorer l'autonomie énergétique du territoire	+	Développer des énergies renouvelables locales, permettre la transition des entreprises

Thématique	Enjeux	Prise en compte de l'enjeu dans la stratégie	Ce qui est prévu dans la stratégie / Remarques
	La réduction des émissions de GES, notamment pour les secteurs du transport et du résidentiel	+	Développer les mobilités durables, Rénover les bâtiments et construire des bâtiments durables, encourager la consommation locale
	Une moindre dépendance aux énergies fossiles, fortement émettrices de GES, en développant les énergies renouvelables et de récupération	+	Développer des énergies renouvelables locales
	La préservation des puits de carbone : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, préservation des éléments du paysage	+	Développer la séquestration carbone du territoire
	La préservation de la biodiversité locale (gestion différenciée, aménagement du territoire ...)	+	Protéger la biodiversité
	L'adaptation des pratiques agricoles (lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ...) et la gestion durable des boisements	+	Valoriser et adapter l'activité agricole, adapter la CCT au changement climatique, développer la séquestration carbone du territoire / Dans le cadre de la démarche itérative de la démarche, il a été conseillé à la CCT de travailler sur la gestion durable des boisements, ce qui a été fait au travers du plan d'actions.
	La prévention des effets d'îlots de chaleur urbains et la prise en compte des aléas climatiques dans les projets d'aménagement	+	Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques
Géomorphologie	La préservation des éléments du paysage pour lutter contre les ruissellements, l'érosion et les effets du changement climatique	+	Adapter la CCT au changement climatique / Dans le cadre de la démarche itérative de la démarche, il a été conseillé à la CCT de renforcer le lien entre les éléments paysagers (haies, boisements ...) et la lutte contre l'érosion et les ruissellements, ce qui a été fait.

Thématique	Enjeux	Prise en compte de l'enjeu dans la stratégie	Ce qui est prévu dans la stratégie / Remarques
	La réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	+/-	Cet enjeu est sous-jacent à certains sous-axes (séquestration du carbone ...) et gagnera à être mis en avant de façon plus explicite dans le plan d'actions.
	Le rechargement des nappes souterraines tout en évitant les pollutions .	+	Protéger l'eau / Dans le cadre de la démarche itérative de la démarche, il a été conseillé à la CCT de renforcer l'aspect du rechargement des nappes (gestion des eaux pluviales ...), ce qui a été fait.
Ressource en eau	La préservation de la qualité des eaux de surface, des eaux souterraines et des zones humides	+	Protéger l'eau
	La préservation du bon état quantitatif de la ressource en eau souterraine	+	Dans le cadre de la démarche itérative de la démarche, il a été conseillé à la CCT de renforcer l'aspect du rechargement des nappes (gestion des eaux pluviales ...), ce qui a été fait.
Paysages et patrimoine culturel	La préservation des paysages et du patrimoine remarquable, des sites protégés, du bâti traditionnel, des formes urbaines identitaires et des motifs caractéristiques de la Communauté de Communes Thelloise	+	Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et <u>patrimoniales</u> garantes du cadre de vie.
	Une intégration paysagère harmonieuse des nouveaux projets	+	
	Une intégration adéquate du nouveau bâti et des matériaux employés afin qu'ils soient en cohérence avec le bâti ancien, ainsi qu'à l'environnement proche des éléments remarquables.	+	
	L'anticipation des évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées.	+	Adapter la CCT au changement climatique

Thématique	Enjeux	Prise en compte de l'enjeu dans la stratégie	Ce qui est prévu dans la stratégie / Remarques
Patrimoine naturel	La sanctuarisation des espaces naturels existants	+	Protéger la biodiversité
	L'amélioration de la perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés	+	Protéger la biodiversité
	La préservation des continuités écologiques, des éléments éco-paysagers remarquables (haies, talus, mares) et des effets lisières des milieux naturels, et de la fonctionnalité écologique des milieux humides et aquatiques, boisés, ouverts ; leur intégration lors de l'aménagement de nouvelles infrastructures (limitation de la fragmentation des espaces, typologies d'aménagement)		
	La maîtrise de l'artificialisation des sols et la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers, propices à la biodiversité, à la qualité de l'air	+/-	Cet enjeu est pris en compte (séquestration du carbone, préservation des forêts...). Il sera à mettre en avant de façon plus explicite dans le plan d'actions
La limitation de la pollution lumineuse	+	Protéger la biodiversité	
Risques naturels	La prise en compte des risques actuellement identifiés en évitant l'exposition des biens et des personnes	+	Gérer les risques
	L'anticipation des effets du changement climatique avec l'aggravation de certains risques et l'apparition de nouveaux risques	+	Adapter la CCT au changement climatique
	La gestion de la problématique ruissellements/inondations par la gestion du pluvial à la parcelle	+	Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie.

Tableau 18. Croisement des enjeux définis lors de l'EIE avec la stratégie du PCAET

En synthèse :

Le croisement des enjeux environnementaux avec la stratégie du PCAET montre que, globalement, la **stratégie** établie est bien **cohérente** avec ces derniers.

Dans le cadre de la démarche itérative propre à l'exercice de l'évaluation environnementale, certains axes et sous-axes de la stratégie ont été précisés et complétés afin de renforcer la prise en compte de certains enjeux et d'anticiper au mieux le plan d'actions à venir. En effet, à l'échelle des sous-axes, l'analyse reste macroscopique et ce sera le plan d'actions qui reprendra plus précisément ces enjeux.





3.4 Incidences environnementales de la stratégie

3.4.1 Préambule

Cette réflexion itérative s'inscrit dans un processus d'amélioration continue des éléments du PCAET. Les **orientations contenues dans la stratégie du PCAET sont présentées et analysées selon leurs incidences environnementales**. Un tableau à la fin de cette partie reprend la synthèse de cette analyse. Dans ce dernier, les incidences potentiellement positives ou négatives sur les thématiques inhérentes au PCAET sont identifiées :

- Air : qualité de l'air intérieur et extérieur
- Energie : consommation énergétique, sources d'énergie
- Climat : émissions de GES, réchauffement climatique
- Artificialisation des sols : consommation foncière, étalement urbain
- Paysage, patrimoine architectural
- Biodiversité et milieu naturel
- Eau : préservation, qualité et quantité de la ressource
- Risques et nuisances : risques naturels ou technologiques, catastrophes naturelles, nuisances (bruit, odeurs ...)
- Déchets : production, traitement
- Milieu humain : Santé, social, emploi

La légende utilisée est la suivante :

	+	Incidence positive probable	I	Incidence indirecte
	/	Absence d'incidence probable	D	Incidence directe
	+/-	Incidence positive et négative		
	-	Incidence négative probable		

3.4.2 Axe 1 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire

Dans cet axe, il est question de permettre la transition des entreprises et leur synergie, de conserver l'attractivité des centres-villes / villages et de leurs commerces et de valoriser et adapter l'activité agricole.

■ Incidences potentielles positives

La **transition des entreprises et leur synergie** aura des incidences potentielles positives sur l'air, le climat, l'énergie (réduction des consommations énergétiques, sobriété et efficacité énergétiques) et l'eau (via de meilleures pratiques). La mise en œuvre de synergie entre les entreprises pourra potentiellement permettre d'optimiser la gestion des déchets, ou de l'eau (par exemple, s'il était mis en œuvre des démarches d'écologie territoriale). Les nuisances pourront également être diminuées (odeurs, bruit ...).

Le fait de **conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces** évite aux habitants de se déplacer loin de leur domicile au profit d'une vie locale. Cela est bénéfique pour le climat, l'air et l'énergie mais permet également de renforcer le lien social entre les habitants (positif pour le milieu humain).

La **valorisation et l'adaptation de l'activité agricole** seront positives pour la biodiversité, l'artificialisation des sols (préservation), la qualité de l'eau, la santé (meilleure alimentation), et permettront le développement de nouveaux métiers. Si des techniques agricoles plus vertueuses étaient développées, cela permettrait de réduire les émissions de polluants atmosphériques, de GES et de consommation énergétique.

■ Incidences potentielles négatives

À ce stade, il n'y a **pas d'incidences potentiellement négatives** relevées.

3.4.3 Axe 2 : Promouvoir la transition énergétique du territoire

Dans cet axe, il est question de permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés, de développer les énergies renouvelables locales et les mobilités durables.

■ Incidences potentielles positives

La **rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés** sera bénéfique pour le climat (émissions moindres de gaz à effet de serre car bâtiments plus performants énergétiquement), pour les consommations énergétiques qui diminueront et pour la qualité de l'air (moins d'émissions de polluants dans l'air du fait d'une consommation moindre d'énergie). Le confort humain pourra également être amélioré grâce à un meilleur confort d'usage. De plus, la rénovation et la construction sont favorables à l'emploi (augmentation des compétences sur la qualité des bâtiments, nouveaux marchés).

Le **développement des énergies renouvelables** a des incidences potentielles positives sur l'énergie en elle-même (recours moindre aux énergies fossiles) et le climat (moins d'émissions de GES). La méthanisation peut représenter un débouché intéressant pour les déchets agricoles.

Sur le sujet des **mobilités durables**, des incidences potentielles positives seront relevées sur le climat, l'air et l'énergie car le recours aux énergies fossiles sera moindre. Le cadre de vie sera plu agréable (moins de bruit) ce

qui est bénéfique pour le milieu humain. De plus, la mobilité durable incite généralement à une activité physique (marche, vélo) combinée à une diminution des polluants atmosphériques, ce qui est là aussi positif pour la santé humaine.

■ Incidences potentielles négatives

À ce stade, des incidences potentielles négatives peuvent être envisagées. Le sous-axe sur **les bâtiments durables** (construction et rénovation) peut générer une **production de déchets de bâtiment** non négligeable. Par ailleurs, la rénovation par l'extérieur peut impacter le **patrimoine bâti et la biodiversité** (les oiseaux et les chiroptères peuvent en effet nidifier dans le bâti extérieur).

Le développement de la **mobilité durable** peut générer une **consommation foncière** et un impact sur le **paysage** (ex : création de pistes cyclables, de bornes de recharge pour véhicules électriques, abribus ...). Selon la localisation des nouveaux aménagements, des incidences négatives sur la **biodiversité** pourront être observées (rupture de corridors écologiques par exemple). De plus, si de nouvelles surfaces sont imperméabilisées, le **risque** de ruissellement peut alors augmenter. Le risque peut également concerner l'homme avec la vulnérabilité des cyclistes face aux véhicules.

La **production des énergies renouvelables** peut entraîner également des incidences potentielles négatives. En effet, les installations peuvent générer une **consommation foncière** et **impacter le paysage**, les **milieux naturels et la biodiversité** selon leur localisation. Dans certains cas, la **qualité de l'air** peut être impactée également (émissions de particules fines dans le cas du recours au bois-énergie ou à la méthanisation). Dans le cas de développement de stations de méthanisation, des **nuisances et risques technologiques** peuvent apparaître ainsi que des émissions supplémentaires de **gaz à effet de serre** (odeurs, bruit et émissions de GES liés aux livraisons de matières méthanisables). La **qualité des eaux** peut être impactée en cas d'infiltration de matières méthanisables dans les sols. Enfin, si le photovoltaïque était développé, les panneaux en fin de vie génèreraient une production de **déchets**.

■ Recommandations pour le plan d'actions

Dans le cas de projets de **rénovation de bâtiments**, il sera nécessaire de :

- Tenir compte de la présence potentielle d'animaux (oiseaux, chiroptères) et de maintenir les accès existants,
- Intégrer une gestion optimisée des déchets de chantiers.

Afin de diminuer les incidences potentielles négatives liées à la **mobilité durable** le plan d'actions devra :

- Privilégier les surfaces déjà anthropisées pour les aménagements,
- Privilégier des chemins existants pour les voies cyclables (ou déjà anthropisés),
- Dans le cadre des aménagements, intégrer des matériaux drainants pour faciliter l'infiltration de l'eau,
- Prendre en compte la sécurité des usagers, et notamment des cyclistes.

Les implantations de **systèmes de production d'énergies renouvelables** devront :

- Prendre en compte les dimensions paysagères, les corridors de biodiversité existants et les milieux naturels,
- Intégrer la réflexion sur la fin de vie des panneaux photovoltaïques,
- Apporter une réflexion sur l'approvisionnement des stations de méthanisation.

Les autres incidences négatives seront intégrées dans les études d'impact environnementales, il conviendra alors de prendre en compte les mesures en découlant.

3.4.4 Axe 3 : Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie

Dans cet axe, il est question de développer la séquestration du carbone du territoire, d'adapter la CCT au changement climatique et de gérer les risques, de diminuer les nuisances sur le territoire et de protéger l'eau et la biodiversité.

■ Incidences potentielles positives

Le **développement de la séquestration du carbone** sera bénéfique pour le climat (moins de GES dans l'atmosphère), pour l'artificialisation des sols (moins d'artificialisation ou préservation des terres pour développer les puits de carbone) et pour la ressource en eau (via la végétalisation).

L'adaptation du territoire au changement climatique et la gestion des risques seront bénéfiques pour le milieu humain (réduction des îlots de chaleur), les risques (inondations, mouvements de terrain ...), mais aussi pour l'eau dans le cas d'une végétalisation (l'infiltration de l'eau dans le sol serait alors facilitée).

Une diminution des nuisances sur le territoire (**meilleure qualité de l'air** et meilleure gestion des **déchets**) sera bénéfique à fortiori pour l'air, mais aussi pour la santé humaine, la biodiversité, les nuisances ex : le bruit) et les déchets.

La protection de l'eau et de la biodiversité sera positive pour la ressource en eau et les milieux naturels / biodiversité.

■ Incidences potentielles négatives

À ce stade, il n'y a **pas d'incidences potentiellement négatives** relevées.

3.4.5 Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune

Dans cet axe, il est question de montrer l'exemplarité de la CCT, et de développer une gouvernance et une communication appropriées pour une mise en œuvre du PCAET efficace.

■ Incidences potentielles positives

En fonction des actions qui seront mises en place par la CCT, des nombreuses incidences positives pourront apparaître (sur le climat, l'air, l'énergie, l'artificialisation des sols, le paysage, la biodiversité, l'eau, les risques et nuisances ainsi que les déchets).

L'exemplarité des politiques communautaires et municipales ainsi que le développement durable du territoire seront globalement favorables à l'ensemble des thématiques environnementales.

Par ailleurs, avoir une gouvernance efficace et communiquer autour du PCAET sont favorables majoritairement pour le climat, l'air et l'énergie.

■ Incidences potentielles négatives

À ce stade, il n'y a **pas d'incidences potentiellement négatives** relevées.

Axes	Orientations	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain
1. Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire	Permettre la transition des entreprises et leur synergie	+	+	+	/	/	/	+	+	+	/
	Conserv. l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces	D	D	D	/	/	/	/	/	/	+
	Valoriser et adapter l'activité agricole	D	D	D	+	/	+	+	/	/	+
2. Promouvoir la transition énergétique du territoire	Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés	+	+	+	/	-	-	/	/	-	+
	Développer des énergies renouvelables locales	D	+	+/-	-	-	-	-	-	+/-	/
	Développer les mobilités durables	D	+	+	-	-	-	/	-	/	+
3. Assurer un développement vertueux et durable qui	Développer la séquestration carbone du territoire	/	/	+	+	/	/	+	/	/	/

Axes	Orientations	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain
préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie	Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques	/	/	/	/	/	/	+ D	+ D	/	+ D
	Diminuer les nuisances sur le territoire	+ D	/	/	/	/	+ D	/	+ D	+ D	+ D
	Protéger l'eau et la biodiversité	/	/	/	/	/	+ D	+ D	/	/	/
Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune	Exemplarité de la CCT	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	/
	Gouvernance et communication autour du PCAET	+ I	+ I	+ I	/	/	/	/	/	/	/

Tableau 19. Incidences environnementales de la stratégie sur l'environnement

En synthèse :

L'analyse de la stratégie du PCAET au regard des différents enjeux environnementaux montre que les orientations concourent bien à des incidences positives pour l'ensemble des thématiques environnementales.

Quelques incidences potentielles négatives ont été relevées, elles concernent l'artificialisation des sols, le paysage, la biodiversité, les risques, l'eau, les déchets, l'air et le climat.

Face à ces incidences potentielles négatives, des recommandations ont été précisées en vue de l'élaboration du programme d'actions.

L'ensemble de ces orientations permettront, au travers du programme d'actions par la suite, **d'atteindre les objectifs que s'est fixée la CCT** en termes de réduction de sa consommation énergétique, de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre, de réduction de ses émissions de polluants atmosphériques, de production d'énergies renouvelables, de séquestration du carbone et d'adaptation au changement climatique.

CHAPITRE 4. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES

4.1 Présentation générale

Le PCAET s'articule autour d'un ensemble de plans et de programme, comme le montre la figure ci-dessous.

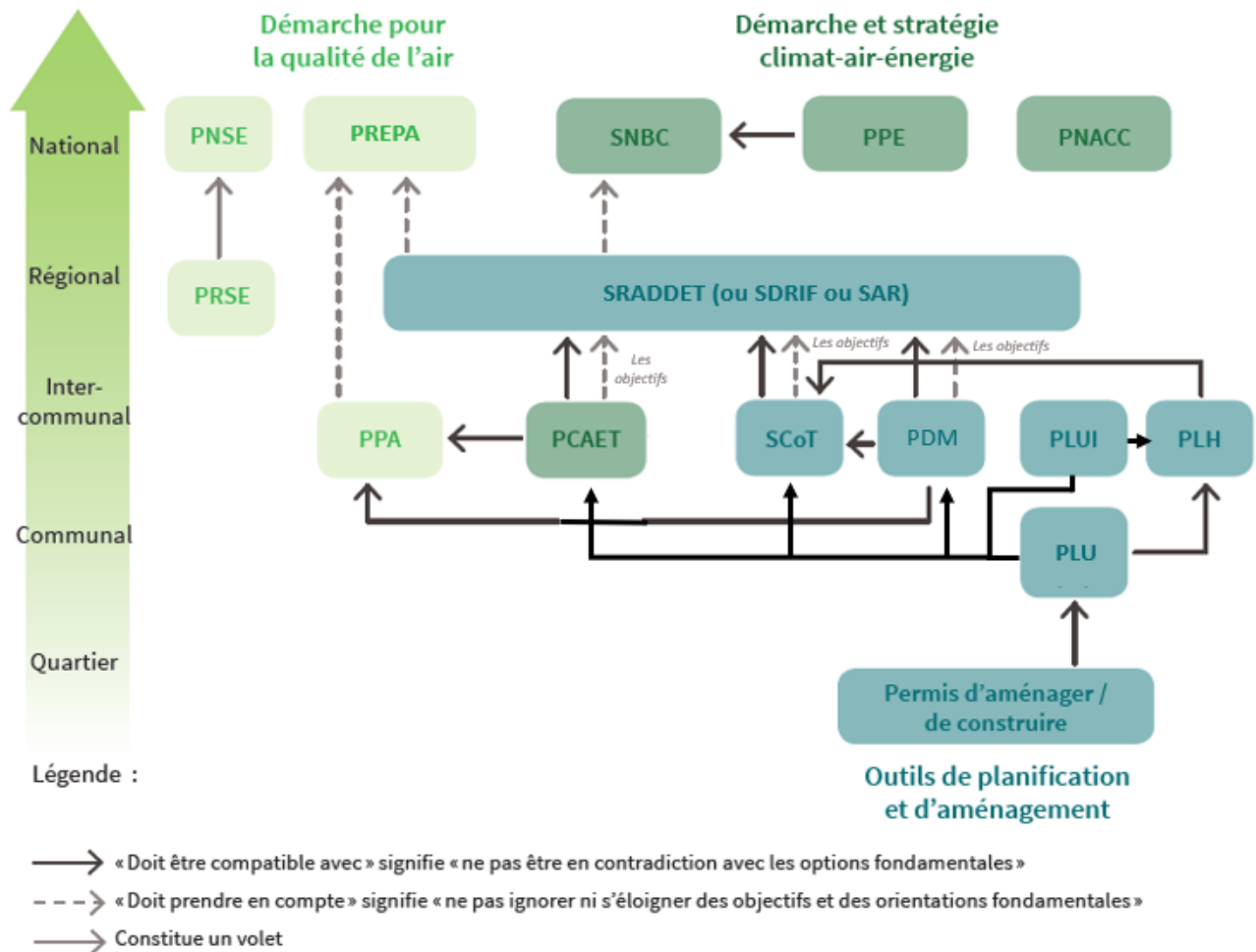


Figure 26. Articulation des plans et programmes dont le PCAET fait partie

Liens de « compatibilité » ou de « prise en compte » du PCAET :

- Le PCAET doit être compatible avec le SRADDET
- Le PCAET doit prendre en compte les objectifs du SRADDET
- Le PLU / PLUi doit être compatible avec le PCAET

Et en ce qui concerne la planification « Air » : Le PCAET doit être compatible avec le PPA

Liens de « compatibilité » ou de « prise en compte » du SCoT :

- Le SCoT doit être compatible avec le SRADDET
- Le SCoT doit prendre en compte les objectifs du SRADDET, et le PREPA et la SNBC
- Le PLU / PLUi, le PDM, le PLH doivent être compatibles avec le SCoT

Liens entre le PCAET et le SCoT :

- Il n'y a plus de lien hiérarchique entre les documents, qui sont de même rang, et qui doivent être cohérents
- Le SCoT peut tenir lieu de PCAET, devenant un SCoT-AEC (Air Energie Climat). Dans ce cas, le PDM et le PLH doivent *être compatibles* avec la partie AEC du SCoT aussi.

Liens de « compatibilité » ou de « prise en compte » du PLUi / PLU : Le PLU / PLUi, doit être compatible avec le SCoT, le PCAET, le PDM, le PLH

Les documents concernant le territoire de la CCT sont repris page suivante.

Documents		Existence sur le territoire
Échelle nationale	Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte	Oui
	Loi Energie Climat	Oui
	Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique	Oui
	Stratégie nationale bas-carbone	Oui
	Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques	Oui
	Programmation pluriannuelle de l'énergie	Oui
	Loi Climat Résilience	Oui
	Loi d'orientation des mobilités	Oui
Échelle régionale	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Oui
	Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables	Oui
	Projet Régional de Santé Environnement	Oui
	Plan de Protection de l'atmosphère de la région de Creil	Oui
Échelle locale	Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT du Valenciennois)	Oui
	Plan Local d'Urbanisme intercommunal	Oui
	Programmes locaux de l'habitat (PLH)	Oui
	Charte du Parc Naturel Régional Oise-Pays de France	Oui

Tableau 20. Liste des documents en lien avec le PCAET

4.2 Les documents cadres à l'échelle nationale

4.2.1 La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) donne un cadre et fixe des objectifs :

- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre** de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) (*la nouvelle version de la SNBC du 21 avril 2020 revoit cet objectif en visant une division des émissions de GES au moins par 6 d'ici 2050 par rapport à 1990 pour atteindre la neutralité carbone*) ;
- **Réduire la consommation énergétique finale** de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- **Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles** de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 (*cet objectif a ensuite été porté à 40 % par la Loi Energie Climat du 8 novembre 2019*) ;
- **Porter la part des énergies renouvelables** à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- **Porter la part du nucléaire** dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 (*objectif revu par la Loi Energie Climat du 8 novembre 2019, la part de 50 % du nucléaire dans le mix énergétique devant être atteinte pour 2035*) ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation de matières premières.

Certains de ces objectifs ont été actualisés par la Loi Energie et Climat du 8 novembre 2019, détaillée ci-après.

Les objectifs du territoire :

La CCT s'est positionnée sur les objectifs suivants :

- **Réduction de la consommation d'énergie** : la CCT s'engage pour une réduction de 32% des consommations d'énergie entre 2010 et 2050. La CCT réduirait ses consommations de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050. Cependant, **l'objectif national n'est pas atteint**.
- **Pourcentage de la consommation d'énergie couverte par des énergies renouvelables locales en 2030** : l'objectif de couverture des consommations d'énergie par la production d'énergie renouvelable au niveau national est de 33 % en 2030. Le choix qui avait été fait lors de l'Etude de Planification Energétique de la CCT est conservé, soit une production de 307 GWh en 2050 et 165 GWh en 2030. Cette dernière représente une **couverture de 15%** de l'objectif de consommation de la même année et **n'atteint donc pas l'objectif national**.
- **Pourcentage des émissions de GES couvertes par la séquestration du territoire** : L'objectif national est la neutralité carbone en 2050, soit la séquestration de toutes les émissions de GES annuelles. La CCT a fait cependant le choix du scénario énergétique : en maintenant la séquestration à son niveau de 2015 en 2050 et en suivant le scénario énergétique de réduction des émissions de GES, **la séquestration pourrait alors atteindre 29% des émissions annuelles**. Le **territoire n'atteint pas l'objectif national de neutralité carbone pour 2050**.

4.2.2 La Loi Energie et Climat

La loi énergie et climat du 8 novembre 2019 vise à répondre à l'urgence écologique et climatique. Elle inscrit cette urgence dans le code de l'énergie ainsi que l'objectif d'une **neutralité carbone en 2050**, en divisant les émissions de gaz à effet de serre par six au moins d'ici cette date.

Cette loi porte sur six axes principaux, dont quatre particulièrement en lien avec le PCAET, détaillés ci-dessous :

- **La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables**

Parmi les objectifs et les mesures de la loi figurent :

- La **réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030** (contre 30 % précédemment) ;
- L'arrêt de la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2022 ;
- **L'obligation d'installation de panneaux solaires** sur les nouveaux entrepôts et supermarchés (1000 m² d'emprise au sol) et les ombrières de stationnement) ;
- La sécurisation du cadre juridique de l'évaluation environnementale des projets afin de faciliter leur aboutissement, notamment pour l'installation du photovoltaïque ou l'utilisation de la géothermie avec pour objectif d'atteindre **33 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique d'ici 2030**, comme le prévoit la programmation pluriannuelle de l'Energie (PPE) ;
- Le soutien à la filière **hydrogène** ;
- La constitution de communautés d'énergies renouvelables.
- La **diversification du mix électrique**, dans le cadre d'une stratégie de réduction lissée et pilotée des capacités nucléaires existantes, qui sera poursuivie pour atteindre **50 % de la production en 2035**.

- **La lutte contre les passoires thermiques**

Les passoires thermiques sont les logements dont la consommation énergétique relève des classes F et G. Un plan de 2021 à 2028 est mis en place :

- A partir de 2021 : les propriétaires de logements « passoires » ne peuvent plus augmenter le loyer entre deux locataires sans les avoir rénovés.
- A partir de 2022, pour la mise en vente ou la location d'une passoire thermique, les diagnostics de performance énergétique devront être complétés d'un audit énergétique.
- Dès 2023, pour les nouveaux contrats de location, le critère de décence des logements extrêmement consommateurs d'énergie sera précisé.
- Enfin, d'ici 2028, la loi inscrit une obligation de travaux dans les passoires thermiques avec un objectif d'atteindre la classe E.

- **La création des outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de politique climat**

Pour renforcer la **gouvernance de la politique climatique**, un **Haut Conseil pour le climat** est instauré. Il est chargé d'évaluer en toute indépendance la stratégie climatique de la France et l'efficacité des politiques mises en œuvre pour atteindre ses ambitions.

La **Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)** est confirmée comme étant **l'outil de pilotage des actions d'atténuation du changement climatique**. Elle est révisée tous les cinq ans et peut être ajustée.

Une **loi de programmation quinquennale** viendra fixer, à partir de 2023, les **grands objectifs énergétiques en termes d'énergies renouvelables**, de **consommation d'énergie**, de **sortie des énergies fossiles** et du niveau minimal et maximal d'obligation des **certificats d'économies d'énergie**.

Le gouvernement doit dorénavant élaborer un "**budget vert**" (rapport annuel sur les incidences du projet de loi de finances en matière environnementale).

- **Les certificats d'économie d'énergie**

La Loi Energie et Climat permet d'encadrer davantage le dispositif des Certificats d'Economie d'Energie (CEE), en renforçant les contrôles pour lutter contre les fraudes.

La loi énergie-climat prévoit le signalement des manquements des entreprises ayant la certification Reconnu garant de l'environnement (RGE) à l'organisme de qualification concerné, celui-ci devant examiner sans délai les éléments signalés et mener le cas échéant des investigations complémentaires pouvant conduire à la suspension ou au retrait de la qualification.

Les objectifs du territoire :

La CCT s'est positionnée sur les objectifs suivants :

- **Réduction de la consommation d'énergie** : la CCT s'engage pour une réduction de 32% des consommations d'énergie entre 2010 et 2050. La CCT réduirait ses consommations de 1 294 GWh en 2010 à 884 GWh en 2050. Cependant, **l'objectif national n'est pas atteint**.
- **Pourcentage de la consommation d'énergie couverte par des énergies renouvelables locales en 2030** : l'objectif de couverture des consommations d'énergie par la production d'énergie renouvelable au niveau national est de 33 % en 2030. Le choix qui avait été fait lors de l'Etude de Planification Energétique de la CCT est conservé, soit une production de 307 GWh en 2050 et 165 GWh en 2030. Cette dernière représente une **couverture de 15%** de l'objectif de consommation de la même année et **n'atteint donc pas l'objectif national**.
- **Pourcentage des émissions de GES couvertes par la séquestration du territoire** : L'objectif national est la neutralité carbone en 2050, soit la séquestration de toutes les émissions de GES annuelles. La CCT a fait cependant le choix du scénario énergétique : en maintenant la séquestration à son niveau de 2015 en 2050 et en suivant le scénario énergétique de réduction des émissions de GES, **la séquestration pourrait alors atteindre 29% des émissions annuelles. Le territoire n'atteint pas l'objectif national de neutralité carbone pour 2050.**

4.2.3 La loi Climat et Résilience

La loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite "loi Climat et Résilience", vise à accélérer la transition écologique de la société et de l'économie françaises.

Elle est issue de la Convention Citoyenne pour le Climat (CCC) qui a réuni 150 citoyens tirés au sort et les a chargés entre octobre 2019 et juin 2020 de définir une série de mesures susceptibles de réduire d'au moins 40% les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030 par rapport à 1990, dans un esprit de justice sociale. Cet objectif coïncide avec les engagements français de l'accord de Paris. La CCC a fait 149 propositions se regroupant en cinq thématiques : consommer, produire et travailler, se déplacer, se loger, se nourrir.

Le texte compte 305 articles et s'articule autour de ces cinq thématiques. Selon les termes de l'article 1er, l'État s'engage à respecter l'objectif fixé en avril 2021 par l'Union européenne : baisser d'au moins 55% les émissions des GES d'ici 2030. La loi prévoit notamment, en matière de :

- **Consommation** : la création d'une étiquette environnementale ("éco-score") pour les produits et services, l'interdiction de la publicité en faveur des énergies fossiles, l'expérimentation du "Oui pub" dans des collectivités territoriales volontaires (seules les personnes ayant apposé cette étiquette sur leur boîte aux lettres recevront des publicités papier) et l'obligation pour les grandes surfaces de plus de 400 m² de consacrer 20% de leur surface de vente au vrac d'ici 2030 ;
- **Production et de travail** : la mise en cohérence de la stratégie nationale de la recherche avec la Stratégie nationale bas-carbone, la prise en compte de considérations environnementales dans les marchés publics, la modification de plusieurs dispositions du code minier et la déclinaison de la programmation pluriannuelle de l'énergie en objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables ;
- **Déplacements** : la création d'ici 2024 de zones à faibles émissions (ZFE) dans les agglomérations de plus de 150 000 habitants (les voitures les plus anciennes y seront interdites), l'extension de la prime à la conversion au vélo à assistance électrique, l'interdiction des vols intérieurs lorsqu'une alternative en train de moins de deux heures trente existe, la fin en 2030 de la vente des voitures neuves les plus polluantes (qui émettent plus de 95 grammes de CO₂ par kilomètre) et l'intégration d'un enseignement à l'écoconduite dans la formation des chauffeurs routiers ;
- **Logement et artificialisation des sols** : l'éradication progressive des "passoires thermiques", l'instauration d'aides financières pour les travaux de rénovation, la division par deux du rythme de la bétonisation d'ici 2030, l'interdiction de construire de nouveaux centres commerciaux entraînant une artificialisation des sols et la couverture de 30% du territoire par des aires protégées ;
- **Alimentation** : un menu végétarien hebdomadaire dans les cantines scolaires dès la rentrée 2021, ainsi que la réduction d'ici 2030 de 13% des émissions d'ammoniac par rapport à 2005 et de 15% de celles de protoxyde d'azote par rapport à 2015.

Le texte durcit les sanctions pénales en cas d'atteinte à l'environnement, particulièrement lorsqu'elle est intentionnelle et qu'elle a des effets graves et durables. Il crée des délits de mise en danger de l'environnement, de pollution des milieux et d'écocide pour les cas les plus graves.

Les objectifs du territoire

- **Réduction des émissions de GES** : la réduction des émissions totales de GES serait de 34,8 % entre 2015 et 2050 (soit des émissions en 2050 de 139 498 téq CO₂) > **l'objectif national n'est pas atteint.**
- Ajouter des clauses environnementales dans tous les appels d'offre et marchés passés avec des entreprises > **cet objectif sera à intégrer dans le plan d'actions**
- Equiper obligatoirement les parkings publics de plus de 20 places de bornes de recharge pour véhicules électriques > **cet objectif sera à intégrer dans le plan d'actions**
- Prendre part aux missions du service public de la performance énergétique de l'habitat, qui délivre une information et un conseil gratuit et neutre via des guichets locaux. Cet accompagnement sera progressivement rendu obligatoire pour les rénovations les plus ambitieuses, afin d'accéder aux aides publiques > **cette orientation sera à décliner précisément dans le plan d'actions.**
- Fixer un objectif de baisse de 50 % des émissions de particules fines issues du chauffage au bois entre 2020 et 2030, en lien avec l'appartenance de la CCT au PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) de la région de Creil > avec le scénario choisi pour les polluants atmosphériques (scénario énergétique) bien que la consommation d'énergie diminue, le scénario énergétique ne permettrait pas d'atteindre les objectifs d'émissions du PREPA et ne permet pas de réduire de 50 % les émissions de particules fines issues du chauffage au bois entre 2020 et 2030. En changeant le mix énergétique, par exemple en ayant davantage recours au gaz, les émissions de particules diminueraient (moins de chauffage au bois), mais les émissions de GES augmenteraient. Le territoire devra donc **agir sur les autres sources d'émissions** : pratiques agricoles, process industriels, systèmes de refroidissement, climatisation... > **des actions devront être déclinées dans ces secteurs afin de réduire les émissions de particules fines.**
- Fixer un objectif de réduction par deux de la consommation d'espaces naturels sur les dix prochaines années par rapport à la décennie précédente > **la stratégie mériterait de mettre davantage en avant cet aspect.**

4.2.4 La Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique

La stratégie nationale d'adaptation exprime le point de vue de l'Etat sur la manière d'aborder la question de l'adaptation au changement climatique. Il s'agit, d'ores et déjà, de préparer le territoire à affronter les bouleversements nés d'une dérive climatique planétaire qui affecteront aussi bien les modes de vie des français que l'ensemble des secteurs. Si les efforts de la communauté internationale visant à limiter la forte croissance des émissions de gaz à effet de serre méritent d'être encouragés et renforcés, **il faut se préparer dès à présent à vivre dans un climat modifié**. Cette **stratégie nationale d'adaptation** a été élaborée dans le cadre d'une large concertation, menée par l'observatoire national sur les effets du réchauffement climatique, impliquant **les différents secteurs d'activités et la société civile** sous la responsabilité du délégué interministériel au développement durable. Elle a été validée par le comité interministériel pour le développement durable réuni le 13 novembre 2006 par le Premier ministre.

Quatre grandes finalités sont identifiées dans cette démarche d'adaptation face au changement climatique :

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

Neuf axes stratégiques sont proposés dans la stratégie nationale :

- Axe 1. Développer la connaissance
- Axe 2. Consolider le dispositif d'observation
- Axe 3. Informer, former, sensibiliser tous les acteurs
- Axe 4. Promouvoir une approche adaptée aux territoires
- Axe 5. Financer les actions d'adaptation
- Axe 6. Utiliser les instruments législatifs et réglementaires
- Axe 7. Favoriser les approches volontaires et le dialogue avec les acteurs privés
- Axe 8. Tenir compte de la spécificité de l'outre-mer
- Axe 9. Contribuer aux échanges internationaux

La stratégie nationale d'adaptation au changement climatique passe également par le Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC 2) dont le but est de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter, d'ici 2050, les territoires de la France métropolitaine et outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus. Il fait suite au PNACC 2011-2015 et a été finalisé au premier semestre 2018.

Les objectifs du territoire

Le PCAET prévoit des actions en faveur de l'adaptation au changement climatique avec notamment l'orientation « adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques ».

4.2.5 Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

■ Aspects réglementaires

Instaurée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (loi TEPCV), la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est la **feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique**. Elle constitue l'un des deux volets de la politique climatique française, au côté du Plan national d'adaptation au changement climatique

Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Elle définit ainsi des **objectifs de réduction des émissions de GES à l'échelle de la France à court et moyen terme : les budgets carbone** (plafonds d'émissions de GES à ne pas dépasser au niveau national sur des périodes de 5 ans, exprimés en millions de tonnes de CO₂ équivalent).

Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La **nouvelle version de la SNBC** et les **budgets carbone** pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été **adoptés par décret le 21 avril 2020**. Outil au niveau territorial de la SNBC, le PCAET doit être compatible avec celle-ci - « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales », via le SRADDET au niveau régional (schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires).

■ Objet du document / grandes orientations

● Cadre général :

La SNBC vise deux ambitions :

- Atteindre la neutralité carbone en 2050 **pour le territoire français**, entendue comme l'atteinte de l'équilibre entre les émissions anthropiques et les absorptions anthropiques de GES, c'est-à-dire absorbées par les milieux naturels gérés par l'homme (forêt, prairies, sols agricoles, zones humides, etc.) et certains procédés industriels (capture et stockage ou réutilisation du carbone) ;
- Réduire l'empreinte carbone des Français (ensemble des émissions associées à la consommation des Français, incluant celles liées à la production et au transport des biens et des services importés).

La neutralité carbone implique de **diviser nos émissions de GES au moins par 6 d'ici 2050**, par rapport à 1990.

La SNBC s'appuie sur un **scénario de référence** (commune à la Programmation Pluriannuelle de l'Energie – PPE). Ce scénario de référence met en évidence des mesures de politiques publiques, en supplément de celles existant aujourd'hui, qui permettraient à la France de respecter ses objectifs climatiques à court, moyen et long terme. Par rapport à ce scénario, la France atteindra à l'horizon 2050 un **niveau d'émission « incompressible » : environ 80 Mt CO₂ eq.** Atteindre la neutralité carbone implique donc de **compenser ces émissions par des puits de carbone**. Le puits estimé du secteur des terres (forêt et terres agricoles) optimisé et durable, ajouté à un puits estimé de capture et de stockage du carbone, permet d'équilibrer uniquement ces émissions résiduelles non énergétiques ainsi que des émissions résiduelles issues d'énergies fossiles conservées pour une partie des transports (aériens et domestiques).

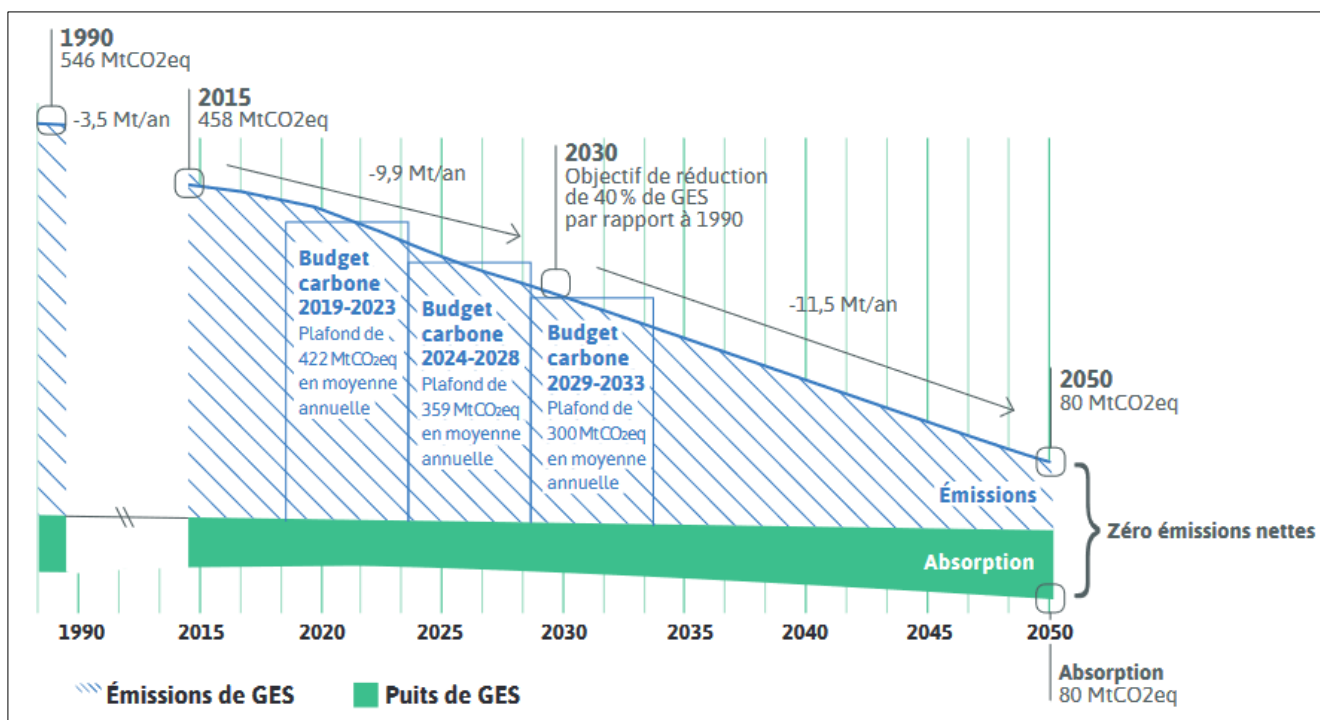


Figure 27. Evolution des émissions et des puits de GES sur le territoire français entre 1990 et 2050 (en MtCO₂eq). Inventaire CITEPA 2018 et scénario SNBC révisée (neutralité carbone)

Pour atteindre la neutralité carbone, il est nécessaire de :

- Décarboner totalement la production d'énergie à l'horizon 2050 (utiliser la biomasse, géothermie, pompes à chaleur et électricité décarbonée) ;
- Réduire fortement les consommations d'énergie dans tous les secteurs (réduction de plus de 40 % par rapport à 2015), via l'efficacité énergétique et la sobriété ;
- Diminuer au maximum des émissions non liées à la consommation d'énergie par exemple de l'agriculture (réduction de près de 40 % entre 2015 et 2050), ou des procédés industriels (division par 2 entre 2015 et 2050) ;
- Augmenter les puits de carbone (naturels et technologiques) d'un facteur 2 par rapport à aujourd'hui.

La SNBC formule des orientations de politiques publiques concernant :

- La gouvernance de la mise en œuvre de la stratégie aux échelles nationale et territoriale ;
- Des sujets transversaux tels que l'économie, la recherche, l'éducation ou encore l'emploi ;
- Chaque secteur d'activité : transports, bâtiments, agriculture, forêt-bois, industrie, production d'énergie, déchets.

- Orientations sectorielles de la SNBC

La répartition sectorielle des trois prochains budgets carbone en MtCO₂eq sont les suivants :

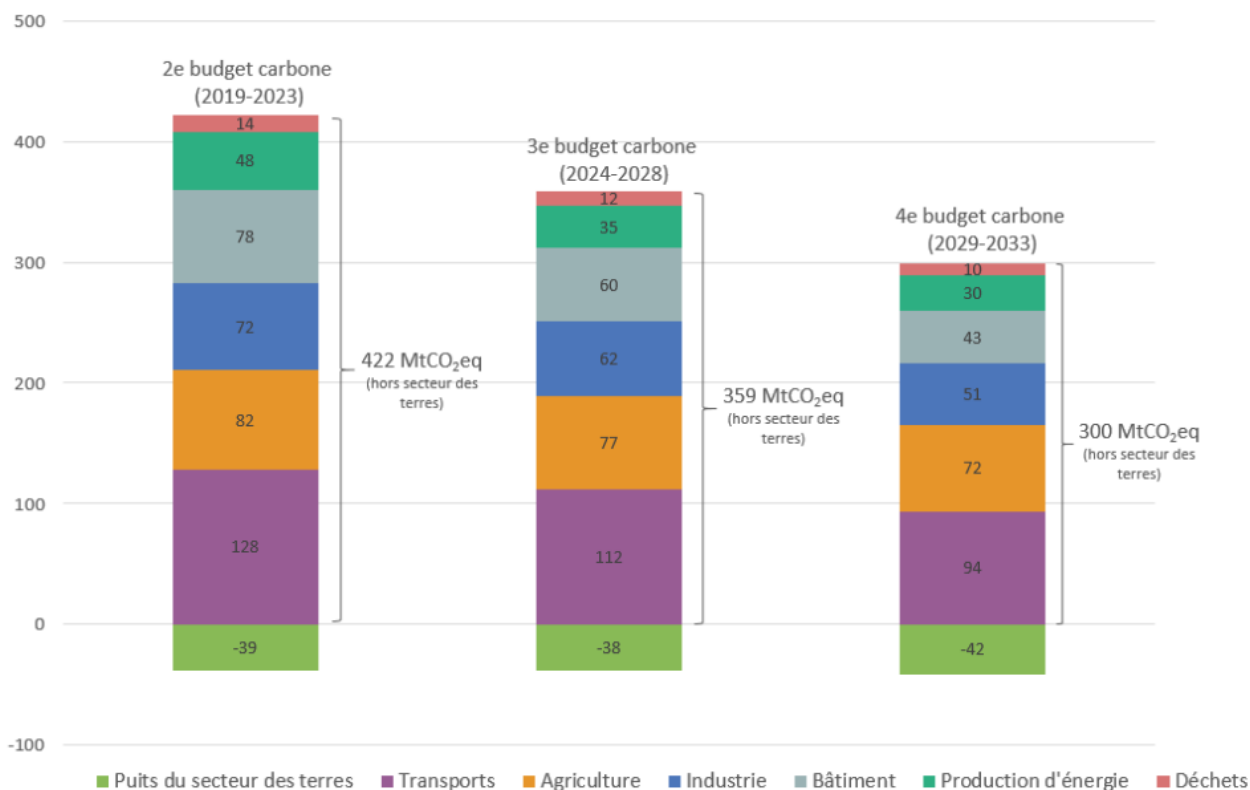


Figure 28. Répartition sectorielle des trois prochains budgets carbone en MtCO₂eq

Les recommandations sectorielles concernent : les transports, les bâtiments, l’agriculture, la forêt-bois-biomasse, l’industrie, la production d’énergie et de déchets. On retrouve les objectifs par secteurs dans le tableau ci-dessous :

Secteur	Objectif de réduction des émissions de GES par rapport à 2015
Bâtiments	En 2030 : - 49 % En 2050 : décarbonation complète
Transports	En 2030 : - 28 % En 2050 : décarbonation complète (sauf aérien et domestique)
Agriculture	En 2030 : - 19 % En 2050 : - 46 %
Production d'énergie	En 2030 : - 33 % En 2050 : décarbonation complète
Industrie	En 2030 : - 35 % En 2050 : - 81 %
Déchets	En 2030 : - 35 % En 2050 : - 66 %

Tableau 21. Objectifs de réduction par secteur visés par la SNBC

Ainsi, il convient d'amplifier le rythme de réduction des gaz à effet de serre, sans porter préjudice au développement économique de la France, ni simplement exporter les émissions en délocalisant les activités les plus émettrices. C'est le but de la SNBC.

Les objectifs du territoire

La CCT a fait cependant le choix du scénario énergétique : en maintenant la séquestration à son niveau de 2015 en 2050 et en suivant le scénario énergétique de réduction des émissions de GES, la séquestration pourrait alors atteindre 29% des émissions annuelles.

Le territoire n'atteint pas l'objectif national de neutralité carbone pour 2050.

4.2.6 Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)

■ Contexte

La pollution atmosphérique engendre un impact sanitaire important : 48 000 décès prématurés par an, d'après une évaluation de l'Agence nationale de santé publique publiée en juin 2016. Malgré une amélioration progressive de la qualité de l'air, les normes sanitaires fixées par la directive 2008/50/CE restent dépassées dans de très nombreuses agglomérations. Récemment, la France a fait l'objet de deux avis motivés de la Commission européenne pour non-respect des valeurs limites en particules fines et dioxyde d'azote. En réponse à cela, l'adoption du PREPA en 2017 permet d'entreprendre des actions afin de protéger la population et l'environnement.

■ Date de validation du document et aspects réglementaires

Arrêté du 10 mai 2017 – Décret n°2017-949 du 10 mai 2017.

■ Aspects réglementaires

Le PREPA est prévu par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV – article 64) et par la directive 2016/2284 du 14 décembre 2016. Il s'appuie sur des outils comme le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ou le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

■ Lien avec le PCAET

Le PCAET doit être compatible avec le PREPA - « *ne pas être en contradiction avec les options fondamentales* », il concerne principalement le volet « air » du PCAET. Le PREPA pourra constituer une source d'information utile pour l'estimation par les territoires des potentiels de réduction de la pollution dans les différents secteurs d'activité.

■ Objet du document / thématiques abordées

Le PREPA est composé d'un décret qui fixe les objectifs de réduction aux horizons 2020, 2025 et 2030 ainsi que d'un arrêté qui détermine les actions de réduction des émissions à renforcer et à mettre en œuvre.

■ Objectifs/ grandes orientations

Le PREPA se constitue de mesures de plusieurs types :

- Des mesures de consolidation de la réglementation existante ;
- De nouvelles mesures en faveur de la qualité de l'air ;
- Des projets de recherches et de développement.

L'ensemble des mesures issu de l'arrêté du 10 mai 2017 est réparti selon les secteurs suivants :

Secteur	Axes principaux du plan national
Industrie	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des exigences réglementaires et de leur contrôle • Renforcement des incitations financières (TGAP)
Transport et Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustement de la fiscalité pour mieux prendre en compte les polluants atmosphériques • Promotion de l'utilisation des véhicules les moins polluants et des mobilités actives et des transports partagés • Renforcement du contrôle des émissions des véhicules et des engins mobiles non routiers (EMNR) • Réduction des émissions de polluants atmosphériques du transport aérien, maritime et fluvial
Résidentiel-Tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de polluants atmosphériques des opérations de rénovations thermiques • Réduction des émissions des appareils de chauffage et lutte contre le brûlage des déchets verts
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de la volatilisation de l'ammoniac liée aux épandages et limitation du brûlage à l'air libre des résidus agricoles • Evaluation et réduction de la présence des produits phytopharmaceutiques dans l'air • Accompagnement du secteur grâce aux politiques agricoles
Mobilisation des acteurs locaux et des financements	<ul style="list-style-type: none"> • Communication pour sensibiliser les différents acteurs • Mobilisation et accompagnement des collectivités • Mobilisation des crédits d'intervention en faveur de la qualité de l'air et renforcement de la prise en compte de la qualité de l'air dans les autres politiques publiques
Amélioration des connaissances et Innovation	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des inventaires d'émissions et des connaissances sur l'origine des pollutions et de leur impact • Amélioration de la prévision des concentrations de polluants dans l'air ambiant • Anticipation de la future prise en compte de polluants non réglementés

Tableau 22. Axes principaux des mesures du PREPA par secteur d'importance

Le tableau ci-après, issu du décret n°2017-949, résume les objectifs de réduction jusqu'en 2030 avec 2005 comme année de référence :

Polluant	Années 2020 à 2024	Années 2025 à 2029	A partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 66 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NO _x)	- 50 %	- 60 %	-69 %
Composés Organiques Volatils autres que le méthane (COVNM)	-43 %	- 47 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 8 %	- 13 %
Particules fines (PM _{2,5})	- 27 %	- 42 %	- 57 %

Tableau 23. Objectifs de réduction du PREPA des émissions anthropiques de polluants atmosphériques pour les années 2020 à 2024, 2025 à 2029 et à partir de 2030 par rapport aux émissions de l'année de référence 2005.

Les objectifs du territoire

Suite au scénario énergétique choisi par la CCT, l'évolution des polluants atmosphériques est la suivante :

Polluants	Evolution en 2030 par rapport à 2005	Evolution en 2050 par rapport à 2005
SO ₂	-62 %	-80 %
NOx	-68 %	-80 %
COVNM	-18 %	-21 %
NH ₃	+9 %	+8 %
PM _{2,5}	-41 %	-44 %
PM ₁₀	-36 %	-53 %

Ainsi, en agissant uniquement sur les émissions d'origine énergétique, le territoire n'atteint pas les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques. Il devra donc agir sur les autres sources d'émissions : pratiques agricoles, process industriels, choix des solvants ...

4.2.7 Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)

• Contexte et objectif

Dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat, la France a pris des engagements forts afin de **réduire ses émissions de gaz à effet de serre**, notamment dans **le secteur de l'énergie**. Pour y parvenir, mais également pour diversifier le mix énergétique, assurer la sécurité d'approvisionnement et la compétitivité, la **Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixe les priorités d'action de la politique énergétique du Gouvernement pour les dix prochaines années.**

L'ensemble des piliers de la **politique énergétique et l'ensemble des énergies** sont traités dans une même stratégie : maîtrise de la demande en énergie, maîtrise des coûts des énergies, promotion des énergies renouvelables, garantie de sécurité d'approvisionnement et indépendance énergétique, etc. Cela permet de construire une **vision cohérente et complète de la place des énergies et de leur évolution souhaitable** dans la société française.

La PPE est un outil opérationnel engageant pour les pouvoirs publics. Elle **décrit les mesures** qui permettront à la France de **décarboner l'énergie** afin d'atteindre la **neutralité carbone en 2050** (objectif inscrit à travers l'article 1^{er} de la loi Energie Climat du 8 novembre 2019, obtenu en divisant au moins par 6 les émissions de GES en 2050 par rapport au niveau de 1990 - facteur 6). Les 10 prochaines années permettront de prendre le virage qui rendra faisable cette ambition nécessaire. Le scénario énergétique de la PPE est le même que celui de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) pour la période qu'elle couvre. La PPE porte sur deux périodes successives : 2019-2023 et 2024-2028. **Adoptée en 2020, elle sera revue d'ici 2023.**

• Objectif et méthode

Il s'agit de diminuer très fortement les émissions de CO2 pour atteindre la neutralité carbone

Pour atteindre la neutralité carbone, la France a détaillé dans la PPE les mesures phares pour la prochaine décennie. Cette feuille de route permettra de **réduire les émissions liées à la production et la consommation d'énergie** et de placer la France sur la trajectoire nécessaire pour atteindre une **décarbonation complète de l'énergie en 2050**.

Pour cela, 2 grands leviers sont à actionner :

- **Réduire la consommation d'énergie** : cela concerne tous les secteurs (bâtiments, transports, industrie, agriculture) en développant des nouvelles technologies, en modifiant les comportements. La consommation finale devra baisser de moitié d'ici 2050 (loi TECV) ;
- **Diversifier le mix énergétique** : le mix énergétique doit évoluer vers une énergie sans carbone et favoriser les énergies renouvelables

La réduction de l'utilisation des énergies fossiles permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais également d'améliorer la qualité de l'air en réduisant les autres polluants émis lors de la combustion, ce qui est bénéfique du point de vue de la santé.

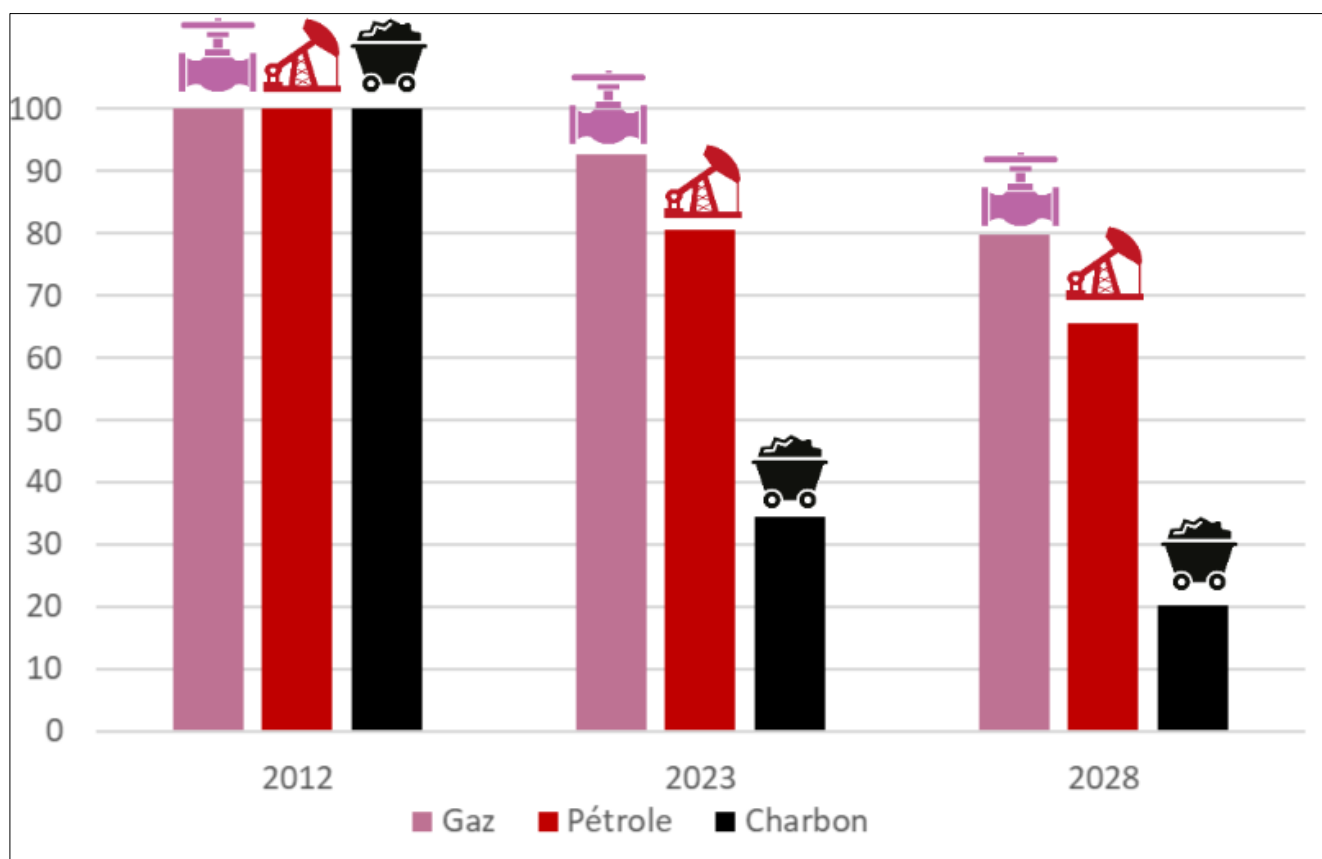


Figure 29. % de réduction de la consommation primaire d'énergie fossile par vecteur énergétique (scénario de référence)

Les secteurs n'ont pas tous le même impact sur la consommation finale d'énergie : les deux plus gros postes de consommation sont les transports et le bâtiment (résidentiel et tertiaire), suivis par l'industrie. La consommation d'énergie dans l'industrie a connu une baisse en 2008 et est stable depuis. Les consommations d'énergie dans les transports et le résidentiel-tertiaire sont stables. Dans la PPE, tous les secteurs sont mobilisés.

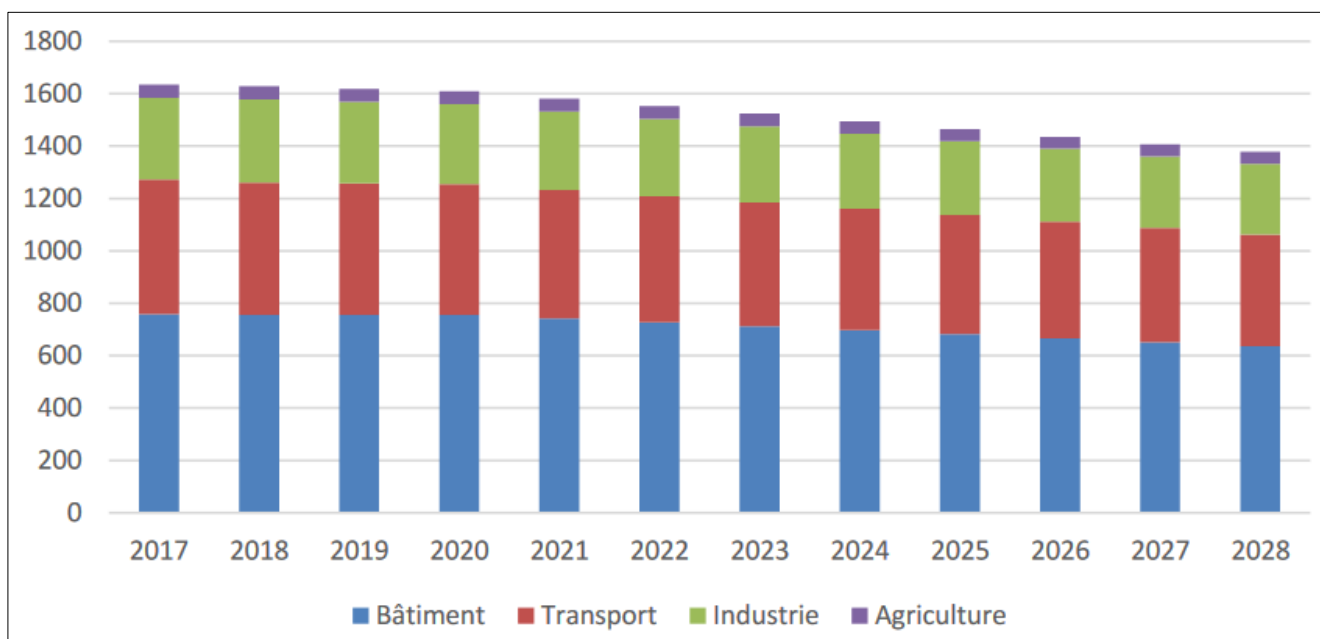


Figure 30. Evolution de la consommation finale d'énergie par secteur à partir de 2017

Les grands objectifs de la PPE sont repris sur la Figure 31.

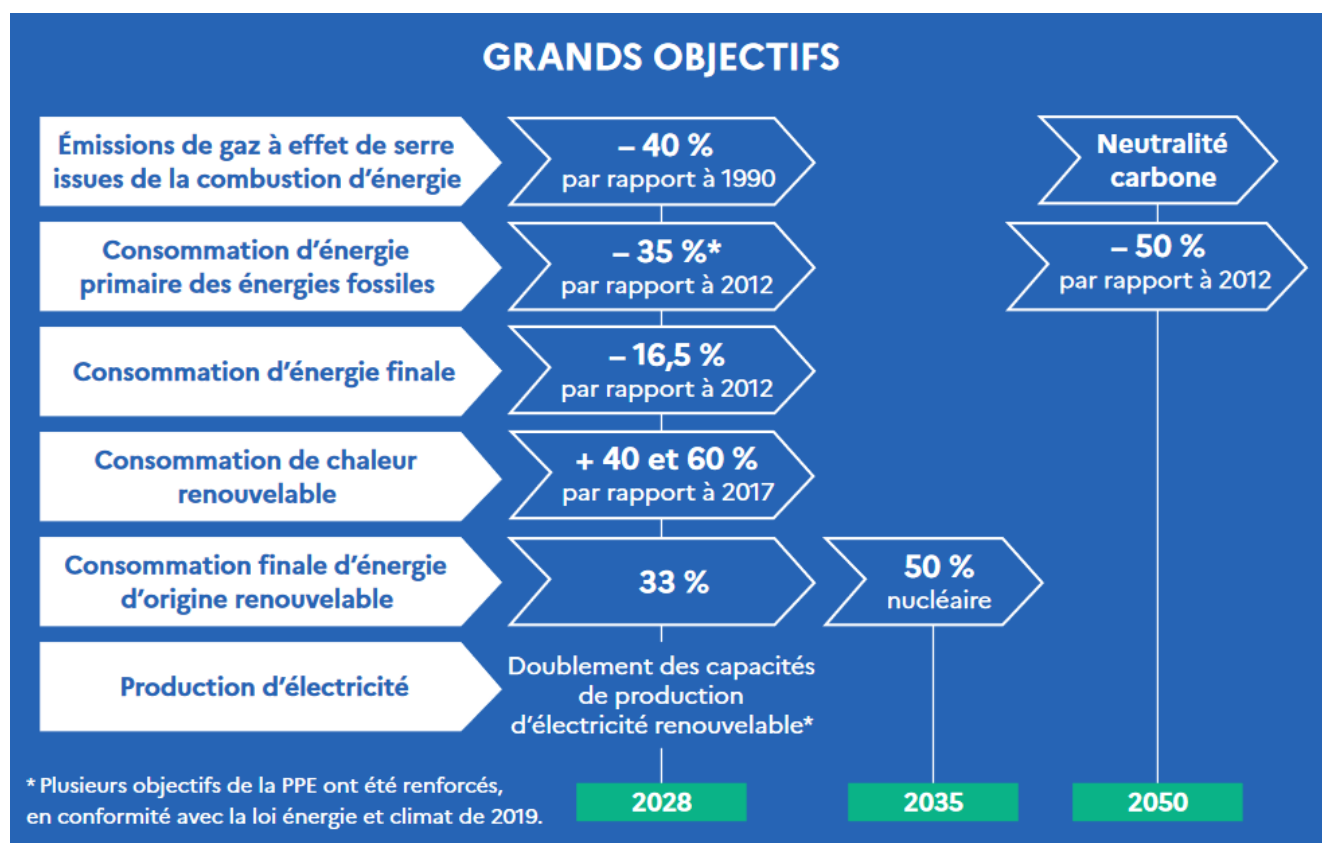


Figure 31. Grands objectifs de la PPE

Les objectifs du territoire

- **Consommation d'énergie issue des énergie fossiles** : la CCT vise une **réduction de 32% des consommations d'énergie entre 2010 et 2050. Elle n'atteint pas l'objectif national**
- **Pourcentage de la consommation d'énergie couverte par des énergies renouvelables locales en 2030** : la CCT vise un objectif de couverture de 15% par les énergies renouvelables en 2030, l'objectif national n'est donc pas atteint.
- **Pourcentage des émissions de GES couvertes par la séquestration du territoire** : en maintenant la séquestration à son niveau de 2015 en 2050 et en suivant le scénario énergétique de réduction des émissions de GES, la séquestration pourrait alors atteindre 29% des émissions annuelles. **Le territoire n'atteint pas l'objectif national de neutralité carbone pour 2050.**

4.2.8 La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)

La loi d'orientation des mobilités a été publiée au Journal officiel le 26 décembre 2019. Cette loi transforme en profondeur la politique des mobilités, avec un objectif simple : des transports du quotidien à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres.

■ Les trois piliers de la loi d'orientation des mobilités

● 1/ Investir plus et mieux dans les transports du quotidien

- 13,4 Md€ d'investissements de l'État dans les transports en cinq ans (2017-2022) ;
- Une réorientation claire des investissements en faveur des transports du quotidien plutôt que de nouveaux grands projets : hausse des moyens pour l'entretien des réseaux existants, investissement dans un plan RER pour les métropoles, désenclavement des territoires ruraux ;
- Les 3/4 des investissements sur la période 2017-2022 consacrés au mode ferroviaire.

● 2/ Faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer

- Des solutions alternatives à la voiture individuelle proposées sur 100 % du territoire par les collectivités, grâce à des outils plus simples, moins coûteux, et mieux adaptés à leurs besoins, qu'elles pourront maintenant mettre en place : covoiturage, transport à la demande, navettes autonomes, etc. Pour cela, l'État met en place des financements et appels à projets : 500M€ sont par exemple mobilisés par l'État sur la période 2017-2022 pour cofinancer des projets de mobilité avec les collectivités (DSIL).
- La mobilité domicile-travail au cœur du dialogue social dans les entreprises : elle deviendra un thème obligatoire de négociation sociale pour s'assurer que les entreprises s'engagent à faciliter les trajets de leurs salariés. Cet accompagnement pourra prendre la forme d'un titre-mobilité, sur le modèle ticket restaurant.
- Un forfait mobilité durable, jusqu'à 400 €/an pour aller au travail en covoiturage ou en vélo : les employeurs pourront contribuer aux frais de déplacements de leurs salariés par ce forfait, exonéré d'impôts et de cotisations sociales. L'État le généralisera à tous ses agents dès 2020 à hauteur de 200 €/an.
- Un permis de conduire moins cher et plus rapide, en réduisant les délais, en permettant les comparatifs entre auto-écoles, en facilitant l'apprentissage en ligne et sur simulateur, etc.
- L'accélération du développement des solutions innovantes de mobilité : circulation de navettes autonomes dès 2020, 100% des informations rendues publiques pour favoriser des trajets en un seul clic, ... La loi mobilités créera également le cadre de régulation pour les services en free-floating, et rééquilibrera les relations entre chauffeurs VTC, livreurs et plateformes.
- La mobilité des personnes en situation de handicap facilitée, grâce à des mesures concrètes : gratuité possible pour les accompagnateurs dans les transports, données d'accessibilité rendues publiques, etc.

• 3/ Engager la transition vers une mobilité plus propre

- L'objectif de neutralité carbone en 2050 inscrit dans la loi, conformément au Plan climat, avec une trajectoire claire : - 37,5 % d'émissions de CO₂ d'ici 2030 et l'interdiction de la vente de voitures utilisant des énergies fossiles carbonées d'ici 2040.
- La prime à la conversion et la possibilité de recharger partout son véhicule électrique, en multipliant par 5 d'ici 2022 les points de recharge : équipement obligatoire dans certains parkings, création d'un droit à la prise, division par plus de 2 du coût d'installation...
- Un plan vélo inédit pour tripler sa part dans les déplacements : création d'un fonds vélo de 350 M€, lutte contre le vol avec la généralisation progressive du marquage des vélos et des stationnements sécurisés, création du forfait mobilité durable, généralisation du savoir-rouler à l'école...
- Un plan pour faire du covoiturage une solution au quotidien, en permettant aux collectivités de subventionner les covoitureurs, en ouvrant la possibilité de créer des voies réservées aux abords des métropoles, en mettant en place un forfait mobilité durable...
- Des zones à faibles émissions pour un air plus respirable, permettant aux collectivités de limiter la circulation aux véhicules les moins polluants, selon des critères de leur choix. Déjà 23 collectivités, soit plus de 17 millions d'habitants concernés, sont engagées dans la démarche en 2019.
- La contribution des modes les plus émetteurs au financement des mobilités : réduction de 2 centimes de l'exonération de Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Énergétiques (TICPE) pour les transporteurs routiers et écocontribution inédite du secteur aérien.

■ Lien avec le Plan Climat

L'article 85 de la LOM prévoit que les Plans Climats Air Énergie Territoriaux (PCAET) établis sur les territoires de plus de 100 000 habitants ou de plus de 20 000 habitants couverts partiellement ou intégralement par un PPA définissent un plan d'action en vue d'atteindre des objectifs territoriaux biennaux, à compter de 2022, de réduction des émissions de polluants atmosphériques au moins aussi exigeants que ceux prévus au niveau national par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Si les objectifs territoriaux biennaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ne sont pas atteints, le plan d'action doit être renforcé dans un délai de dix-huit mois, sans qu'il soit procédé à une révision du PCAET, ou lors de la révision du PCAET si celle-ci est prévue dans un délai plus court.

En complément, l'article 85 de la loi LOM prévoit que le plan d'action comporte une étude portant sur :

- La création, sur tout ou partie du territoire concerné, d'une ou plusieurs Zone à Faibles Emissions (ZFE) ;
- Les perspectives de renforcement progressif des restrictions afin de privilégier la circulation des véhicules à très faibles émissions.

En sus des dispositions précitées, le plan d'action doit prévoir les solutions à mettre en œuvre en termes d'amélioration de la qualité de l'air et de diminution de l'exposition chronique des établissements recevant les publics les plus sensibles à la pollution atmosphérique.

Les objectifs du territoire

La CCT, regroupant plus de 20 000 habitants et étant couvert par le PPA de la région de Creil, devra :

- Intégrer un plan d'action en faveur de la qualité de l'air dans son PCAET (comme tous les PCAET) > **cet objectif est repris dans la stratégie,**
- Fixer des objectifs territoriaux biennaux de réduction des polluants atmosphériques au moins aussi exigeant que ceux du PREPA, applicable dès 2022 > **cet objectif n'est pas atteint** (voir partie relative au PREPA),
- Étudier la faisabilité d'une **zone de faibles émissions** mobilité et son renforcement progressif > **cet objectif devra être repris dans le plan d'actions,**
- Respecter les normes de qualité de l'air au plus tard en 2025 > la stratégie prévoit d'agir en faveur de la réduction des polluants et de leurs impacts sur la population. Néanmoins, la CCT ne **respecte pas les objectifs nationaux.**

4.2.9 Plan National Santé Environnement 4 (PNSE 4)

■ Objet du document

Le 4^{ème} PNSE "un environnement, une santé" (2021-2025) est lancé en mai 2021 et copiloté par les ministères des Solidarités et de la Santé et de la Transition écologique.

Son lancement s'inscrit dans un contexte spécifique. Les attentes citoyennes sur les questions de santé / environnement sont de plus en plus fortes. Au nom du principe de précaution, le citoyen souhaite que l'impact du progrès scientifique sur son environnement, et encore davantage sur sa santé, soit évalué et anticipé. Par ailleurs, la crise sanitaire de la Covid-19 a fait émerger des interrogations sur notre rapport au vivant, et rappelle le lien étroit entre les santés humaine, animale et de l'environnement.

Face à ces enjeux, le PNSE 4 propose des actions concrètes pour mieux comprendre et réduire les risques liés aux substances chimiques, aux agents physiques (comme le bruit ou les ondes) et aux agents infectieux en lien avec les zoonoses (pathologies qui peuvent se transmettre de l'animal à l'homme).

Entre 2021 et 2025, le PNSE 4 poursuit quatre objectifs ambitieux déclinés en vingt actions :

- S'informer, se former et informer sur l'état de l'environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes,
- Réduire les expositions environnementales affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire,
- Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires,
- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et des écosystèmes.

Les objectifs du territoire

De manière générale, le PCAET est bénéfique pour la santé des habitants en réduisant les émissions de polluants atmosphériques et de GES, mais aussi en améliorant le cadre de vie (adaptation au réchauffement climatique)

4.3 Les documents cadres à l'échelle régionale

4.3.1 Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

■ Objet du SRADDET et mise en place

Le SRADDET est un document créé en 2015 par la loi NOTRe, qui a instauré une nouvelle organisation territoriale de la République. C'est le nouveau cadre de la planification régionale en matière d'aménagement du territoire.

Lors de la **séance plénière du 30 juin 2020**, la Région Hauts-de-France a adopté son projet de Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), transmis au Préfet de Région. Ce dernier l'a approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

Le SRADDET fixe :

- Des objectifs des développements du territoire de la région à moyen et long terme concernant différents domaines : équilibre et égalités des territoires, désenclavement des territoires ruraux, gestion économe de l'espace, 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, gestion des déchets ... ;
- Des règles générales pour contribuer à atteindre les objectifs retenus.

Le SRADDET est mobilisateur et privilégie les enjeux régionaux sur lesquels la valeur ajoutée du document est réelle, en articulation avec le SRDEII (Schéma régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

Cette valeur ajoutée se traduit de trois manières différentes :

- Faire plus opérationnel et plus simple : la Région dispose avec son SRADDET d'une capacité de mise en cohérence là où plusieurs schémas complexifieraient auparavant les niveaux de lecture et cloisonnaient les démarches. **Il se substitue aux schémas antérieurs tels que les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE), les Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE), les Schémas Régionaux des Infrastructures et des Transports (SRIT), les Schémas Régionaux d'Intermodalité (SRI) et intègrera le futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).** Le SRADDET contribue ainsi à **rendre les enjeux plus lisibles**, à produire des objectifs et des règles plus facilement appropriables, à promouvoir une approche plus intégrée de l'aménagement et à assurer la cohérence des politiques publiques entre elles.
- Faire ensemble et plus efficacement : la Région veut favoriser les mises en système, fédérer les acteurs autour d'enjeux communs et mutualiser les ressources. La configuration du territoire régional – deux moteurs métropolitains, un maillage important de villes, des ruralités aux profils multiples – est une chance. Elle permet des mises en réseau et des complémentarités réelles.
- Révéler les Hauts-de-France : la nouvelle vision régionale doit permettre bien davantage qu'une simple addition des projets des deux ex-régions Nord Pas-de-Calais et Picardie. La capacité du SRADDET à mobiliser les territoires en faveur des grandes dynamiques régionales, interrégionales et transfrontalières au bénéfice de tous sera déterminante pour l'avenir de la région.

■ Articulation du SRADEET avec les documents locaux

Outre son caractère « intégrateur », le SRADEET est également « prescriptif ». Ses objectifs et ses règles générales s'imposent aux documents locaux de planification.

Les SCoT (ou à défaut les PLU), les PDU, les PCAET et les chartes des PNR :

- Prennent en comptes les objectifs du SRADEET ;
- Sont compatibles avec les règles générales de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.

■ Objectifs sur l'autonomie énergétique des territoires

Pour contribuer aux objectifs nationaux définis dans la loi pour la transition énergétique, le SRADEET vise un développement des énergies renouvelables comparable à l'effort national en **multipliant par 2 la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030 (passant de 19 TWh en 2015 à 39 TWh à l'horizon 2031)**, et faisant passer la **part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale de 9% en 2015 à 28% en 2031** en visant un meilleur équilibre entre énergies électriques et thermiques.

	2015	2021	2026	2031
Part d'EnR dans la consommation finale d'énergie	9 %	15 %	20 %	28 %

Tableau 24. Evolution de la part d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale

Les résultats attendus en matière de production d'énergies renouvelables sont repris dans le tableau et la figure ci-dessous.

Note : Le **SRADEET s'appuie sur la loi TECV et la SNBC dans sa version de 2015**, d'où la notion de « facteur 4 » et non « facteur 6 » ou « neutralité carbone », ces deux dernières notions ayant été introduites par la loi Energie Climat du 8 novembre 2019 et reprises dans la révision de la SNBC du 21 avril 2020.

Production d'EnR en GWh	2015	2021	2026	2031	2050
Hydraulique	13	24	40	60	Vers facteur 4
Eolien	4966	7824	7824	7824	
Solaire photovoltaïque	126	363	878	1778	
Solaire thermique	36	137	417	1015	
Biogaz	547	1681	4284	9053	
Energie fatale, gaz de mines	309	651	1210	1987	
Déchets	694	890	1095	1292	
Bois énergie en collectif	3051	4089	4694	5182	
Bois énergie particulier	4618	4618	4618	4618	
Agrocarburants	2849	2869	2886	2900	
Géothermie basse t°	84	229	528	1029	
Pompes à chaleur	1701	2076	2451	2800	
TOTAL	18 995	25 451	30 924	39 538	

Tableau 25. Production d'énergies renouvelables en GWh

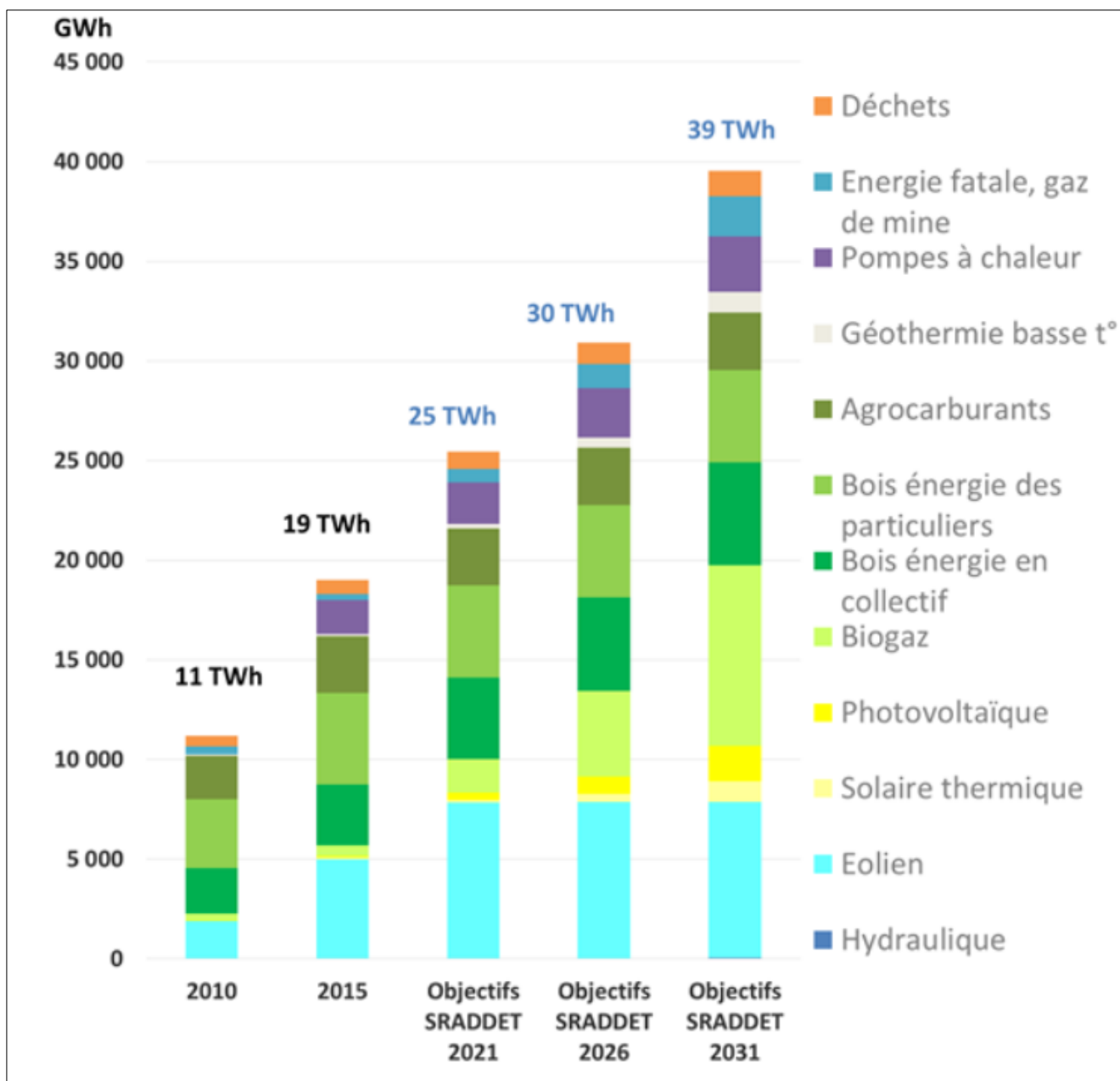


Figure 32. Objectifs SRADDET sur la production d'EnR

Ces objectifs de production d'énergies renouvelables sont repris dans la règle générale 8 : Les SCoT et les PCAET contribuent à l'objectif régional privilégiant le développement des énergies renouvelables et de récupération autre que l'éolien terrestre. La stratégie territoriale, chiffrée dans le cadre des PCAET, doit permettre d'atteindre **une production d'EnR&R d'au moins 28% de la consommation d'énergie finale de leur territoire en 2031**. Elle tient compte de leur potentiel local et des capacités d'échanges avec les territoires voisins et dans le respect des écosystèmes et de leurs fonctions ainsi que de la qualité écologique des sols.

■ Objectifs « Air » du SRADET

Les objectifs « Air » du SRADET en région s'inscrivent dans les objectifs nationaux du Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015 définis dans le SRADET sont repris dans le Tableau 26 et sur la Figure 33.

Emissions en tonnes	2015	2021	Baisse % / à 2015	2026	Baisse % / à 2015	2031	Baisse % / à 2015
Nox	102 652	69 440	-32%	55 552	-46%	43 052	-58%
COVnM	118 545	75 387	-36%	70 097	-41%	63 484	-46%
SO ₂	29 340	22 637	-23%	17 097	-42%	11 570	-61%
NH ₃	50 134	48 852	-3%	46 817	-7%	44 273	-12%
PM _{2.5}	20 490	17 208	-16%	13 672	-33%	10 136	-51%
PM ₁₀	32 314	27 214	-16%	21 622	-33%	16 030	-50%

Tableau 26. Objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015 en % et tonnes

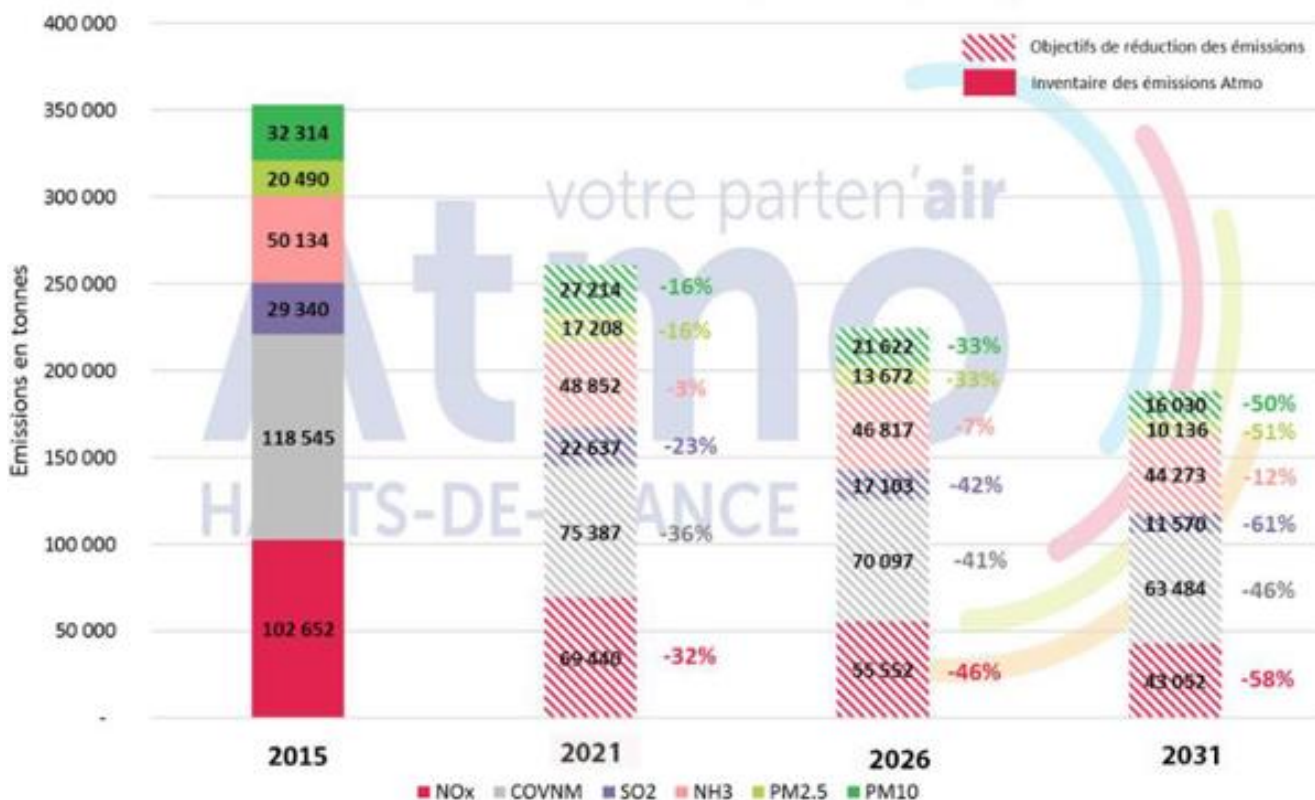


Figure 33. Objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015

■ Objectifs sur les réductions des consommations d'énergies et les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le SRADDET reprend en les mettant en cohérence les éléments essentiels des diagnostics, enjeux et orientations des Schémas Régionaux Climat, Air, Energie (SRCAE) des anciennes régions Nord-Pas de Calais et Picardie. Il s'appuie également sur les objectifs de la loi TEPCV, le code de l'énergie (sobriété énergétique) et le décret du 18/11/2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la SNBC.

Le Tableau 27 reprend l'objectif de réduction de la consommation régionale d'énergie finale par secteur et le Tableau 28 concerne l'objectif de réduction des émissions régionales de GES par secteur.

Secteurs\Gwh/an	2012	2021		2026		2031		2050	
		Gain		Gain		Gain		Gain	
Résidentiel	48 351	7 615	- 16%	11 926	- 25%	15 430	- 32%	25 936	- 54%
Tertiaire	21 884	3 093	- 14%	4 225	- 19%	5 527	- 25%	9 658	- 44%
Industrie	86 438	10 658	- 12%	15 299	- 18%	20 080	- 23%	35 495	- 41%
Transports	43 656	10 701	- 25%	14 001	- 32%	17 826	- 41%	28 373	- 65%
Agriculture	3 442	421	- 12%	1 244	- 36%	1 570	- 46%	2 424	- 70%
Réduction de consommation d'énergie par rapport à 2012	203 772	32 488	- 16%	46 695	- 23%	60 433	- 30%	101 886	- 50%

Tableau 27. Objectif de réduction de la consommation régionale d'énergie finale par secteur

Secteurs\KteqCO2/an	2012	2021		2026		2031		2050	
		Gain		Gain		Gain		Gain	
Résidentiel	7 300	1 984	- 27%	2 331	- 32%	2 968	- 41%	4 730	- 65%
Tertiaire	5 900	590	- 10%	931	- 16%	1 226	- 21%	2 198	- 37%
Industrie	24 800	5 518	- 22%	8 022	- 32%	10 208	- 41%	16 214	- 65%
Transports	11 500	2 987	- 26%	3 921	- 34%	4 970	- 43%	7 792	- 68%
Agriculture	12 400	564	- 5%	1 170	- 9%	1 561	- 13%	2 925	- 23%
Total	61 900	11 643	- 19%	16 375	- 26%	20 933	- 34%	33 859	- 55%
Réduction de CO ² due aux EnR&R		1 031	- 2%	2 154	- 3%	3 895	- 6%		
Réductions d'émissions de CO ² par rapport à 2012		12 674	- 20%	18 529	- 30%	24 829	- 40%	vers F4 (- 75%)	vers F4

Tableau 28. Objectif de réduction des émissions régionales de GES par secteur

Ces objectifs sont énoncés dans la règle générale 7 : Les PCAET doivent se doter d'une stratégie chiffrée globalement et par secteur d'activité (industrie, résidentiel, tertiaire, transport, agriculture) afin de contribuer à l'objectif régional de réduction d'au moins 30 % des consommations d'énergie en 2031 par rapport à 2012, et d'au moins 40 % pour les émissions de GES.

■ Objectifs sur l'adaptation au changement climatique

Le SRADDET indique dans sa règle générale 6 :

« Les SCoT / PLU / PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour :

- Répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et **préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique**,
- **Préserver et restaurer des espaces à enjeux** en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers ».

Les espaces à enjeu sont : les zones inondables, les éléments naturels et corridors biologiques et les zones de vulnérabilité. Les SCoT et PLUI, en lien avec les PCAET, devront adapter leur stratégie de gestion des risques à leurs propres vulnérabilités climatiques pour limiter les effets des îlots de chaleur, inondations, sécheresses, submersion, retrait / gonflement des argiles, tension sur les ressources naturelles et agricoles, tout en se rendant plus résilients. Les territoires devront privilégier les solutions d'aménagement « naturelles » (génie écologique) et les pratiques agronomiques économes en eau, luttant contre l'érosion, basées sur des variétés culturales et espèces de peuplement forestières diversifiées et adaptées.

■ Autres objectifs du SRADDET en lien avec le PCAET

• Objectifs sur les productions agricoles

Le SRADDET indique dans sa règle générale 9 :

« Les PCAET et les chartes de PNR accompagnent la **relocalisation des productions agricoles et la consommation de produits locaux** en particulier issues de l'agriculture biologique, notamment en développant les lieux de distribution dans les centralités et des tiers lieux de vente en mobilisant des outils de protection des terres agricoles ».

La SNBC invite à maîtriser la demande de mobilité des marchandises notamment en rapprochant la production et la consommation des biens grâce à des **filières courtes**. La loi Agriculture et alimentation fixe un objectif de 50 % de produits bio ou bénéficiant d'un label de qualité d'ici à 2022 dans la restauration collective. Ainsi, la règle 9 encourage les territoires à mettre en place des stratégies visant la **relocalisation de la production alimentaire et la consommation de produits locaux**. Cela représente une opportunité pour le secteur agricole de garantir des débouchés. De plus, favoriser les consommations de productions de saisons évite la mise en place de longues chaînes du froid ou la culture sous serres fortement consommatrices d'énergie et émettrices de GES.

• Objectifs sur la mobilité

La règle générale 26 demande que tous les territoires, y compris les moins denses, élaborent, proposent, ou participent à une **stratégie de développement des transports et de la mobilité qui répond aux besoins de la population**, notamment pour un **accès facilité à l'emploi et à la formation**, et à l'impératif de sobriété carbone.

La règle générale 30 demande à ce que les PCAET notamment créent les **conditions favorables à l'usage des modes de déplacements actifs**. Ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le **déploiement d'installations**, en particulier pour les **itinéraires cyclables les plus structurants**.

La règle générale 31 demande à ce que les PCAET (en lien avec les SCoT et PLUi) facilitent les **trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle**. Pour cela, ils encouragent le développement :

- D'expérimentation dans les réponses de déplacements domicile-travail,
- Du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, autopartage,
- De points de recharge en énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV ...).

La règle générale 3 prône un hub logistique structuré et organisé. Elle indique que les SCoT, les PLU(i), les PDU, les plans de la mobilité et les PCAET intègrent dans leurs réflexions la gestion du dernier Km ; lorsqu'ils comprennent un pôle d'envergure régionale, et dès lors que le besoin est identifié. Les documents de planification doivent prévoir des espaces dédiés à l'implantation de centres de distribution urbaine.

• Objectifs sur la réhabilitation thermique

La règle générale 33 demande que les PCAET, en lien avec les SCoT, développent une stratégie visant une **réhabilitation thermique performante du parc public et privé de logements et du parc tertiaire**, comportant :

- L'identification des secteurs prioritaires d'intervention,
- Un niveau de performance énergétique à atteindre
- Une gouvernance multi acteurs qui assurera l'animation et le suivi de la stratégie.

• Objectifs sur la qualité de l'air

La règle générale 35 indique que les PCAET couvrant une agglomération de moins de 250 000 habitants et sans dépassements récurrents de seuils réglementaires peuvent mettre en place des zones à faible émission (ZFE).

Ces zones ZFE ciblent prioritairement les particules fines (PM) et les Oxydes d'azote (NOx), mais pourraient aussi ou prioritairement cibler le NH₃ dans les zones où il est émis en grande quantité). Ces ZFE peuvent être mises en œuvre de façon non permanente (à certaines saisons, en période touristique par exemple, ou certains jours et/ou à certaines heures), en précisant les catégories de véhicules ou autres sources de pollution concernées, et les dérogations individuelles possibles. Le calendrier de mise en œuvre sera précisé si les restrictions se font progressivement. L'application de cette règle pourra être adaptée pour respecter d'éventuelles nouvelles réglementations nationales.

Les objectifs du territoire

- **Réduction des émissions de polluants atmosphériques** : le scénario choisit par la CCT ne permet pas d'atteindre les objectifs du SRADDET. La CCT devra agir sur les sources d'émissions autres qu'énergétiques pour atteindre les objectifs visés par le SRADDET.

Autonomie énergétique : la CCT n'atteint pas l'autonomie énergétique sur son territoire en 2050, puisque 15 % de la consommation énergétique en 2050 serait couverte par des énergies renouvelables.

- **Réduction des émissions de GES** : Le SRADDET vise une diminution des émissions de GES de – 55 % en 2050 par rapport à 2012. La CCT **vise une réduction des émissions totales de GES de 34,8 % entre 2015 et 2050** > l'année de référence n'est pas la même mais il apparaît que la CCT n'atteint pas les objectifs du SRADDET.
- **Adaptation au changement climatique** : en cohérence avec le SRADDET, la CCT a opté pour la trajectoire d'adaptation maximum > **l'objectif est atteint.**
- **Autres objectifs** : la stratégie du PCAET envisage des orientations en faveur de la mobilité, des productions agricoles, de la réhabilitation thermique et de la qualité de l'air, ce qui est cohérent avec les autres objectifs du SRADDET > **les objectifs sont atteints.**

4.3.2 Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la région de Creil

• Echelle

Son périmètre porte sur 30 communes, dont deux font partie de la CCT : Angicourt ; Liancourt ; Rieux ; Beaurepaire ; Maysel ; Rousseloy ; Blaincourt-lès-Précy ; Mogneville ; Saint-Leu-d'Esserent ; Brenouille ; Monceaux ; Saint-Maximin ; Cauffry ; Monchy-Saint-Éloi ; Saint-Vaast-lès-Mello ; Cinqueux ; Montataire ; Thiverny ; Cramoisy ; Nogent-sur-Oise ; Verderonne ; Creil ; Pont-Sainte-Maxence ; Verneuil-en-Halatte ; Laigneville ; **Précy-sur-Oise** ; Villers-Saint-Paul ; Les Ageux ; Rantigny ; **Villers-sous-Saint-Leu**.

• Lien avec le PCAET

Indirect, le PCAET de la Communauté de Communes Thelloise se doit d'être compatible avec ce PPA (c'est-à-dire « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »).

• Date de validation du document

28 décembre 2015.

• Aspects réglementaires

Un territoire doit mettre en place un PPA s'il est concerné par un des trois cas suivants :

- Il connaît des dépassements des valeurs limites et/ou des valeurs cibles de la qualité de l'air.
- Il risque de connaître des dépassements.
- Il englobe une ou plusieurs agglomérations de plus de 250 000 habitants.

Dans le cas du PPA creillois, sur les 13 polluants réglementés, seuls les dépassements en PM₁₀ de la valeur limite journalière plus de 35 fois par an sont constatés (période 2011- 2013) sur le territoire. Ce dispositif vise à améliorer la qualité de l'air dans les zones où il est mis en œuvre.

• Objectifs/ grandes orientations

La priorité est donnée aux polluants dépassant les valeurs limites, à savoir les particules PM₁₀. Pour celles-ci, les actions envisagées dans le PPA doivent permettre de diminuer les concentrations dans l'atmosphère afin qu'elles ne dépassent plus les seuils réglementaires. Pour les particules PM₁₀, le plan particules demande une baisse des émissions de 25% d'ici 2015 et une réduction des émissions de 30% pour les PM_{2,5}. Cet objectif est repris dans le PPA au niveau local.

Les mesures propres à ce plan d'actions sont au nombre de huit et concernent le secteur du transport et le secteur de la combustion qui vise le secteur industriel et résidentiel. Sept d'entre elles sont des mesures pérennes et une action est spécialement déclinée en cas de pics de pollution.

- Mesure 1 : Réduire les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion au bois
- Mesure 2 : Fixer des valeurs limites d'émissions pour toutes les installations fixes de chaufferies collectives et industrielles de puissance supérieure à 400 kW
- Mesure 3 : Rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts
- Mesure 4 : Informer les professionnels du contrôle des chaudières sur leurs obligations
- Mesure 5 : mettre en place progressivement des plans de déplacements à l'attention des salariés, des agents et des scolaires
- Mesure 6 : Promouvoir le co-voiturage sur le périmètre du PPA
- Mesure 7 : Imposer une réduction d'émissions de particules dans le PDU de l'agglomération du bassin Creillois
- Mesure 8 : Mesures d'urgence en cas d'épisode de pollution

Les objectifs du territoire

La stratégie du PCAET est en cohérence avec certaines mesures du PPA (mesures 6, 7). Il sera nécessaire de veiller à ce que les actions du PCAET ne soient pas en contradiction avec les autres mesures du PPA.

4.3.3 Le Plan Régional de Santé Environnement 3 et 4

Le PRSE 3 a été adopté en juin 2018 pour la période 2017-2021.

Élaboré conjointement par l'État, la Région Hauts-de-France et l'Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France, après une large consultation des acteurs régionaux en santé-environnement, l'objectif de ce plan est de réduire les expositions environnementales présentant un risque pour la santé.

Ce troisième Plan Régional Santé Environnement décline en région les orientations du troisième Plan National Santé Environnement (PNSE 3), avec l'ajout de spécificités régionales.

Le PRSE 3 est structuré autour de 28 fiches-actions réparties sur **6 axes stratégiques** :

- Impulser une dynamique santé-environnement sur les territoires,
- Périnatalité et petite enfance,
- Alimentation et eau de consommation,
- Environnements intérieurs, habitat et construction,
- Environnements extérieur et sonore,
- Amélioration des connaissances.

Le **4ème Plan National Santé Environnement (PNSE 4), copiloté par les ministères des Solidarités et de la Santé et de la Transition écologique, s'étant lancé en mai 2021**, un nouveau PRSE 4 Hauts-de-France pourrait voir le jour dans les années à venir.

Les objectifs du territoire

Il n'y a pas de lien de compatibilité direct entre le PCAET et le PSRE. Néanmoins, le PCAET prend en compte les axes stratégiques en lien avec l'alimentation et eau de consommation, habitat et construction ainsi que l'environnement extérieur

4.3.4 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR)

Le S3REnR des Hauts-de-France a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 mars 2019.

• Aspects réglementaires

Pour accompagner le développement des EnR, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite « loi Grenelle II », a confié à RTE, en accord avec les gestionnaires de réseau de distribution l'élaboration des Schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR), qui visent à anticiper et planifier les évolutions des réseaux électriques nécessaires pour l'accueil des Energies Renouvelables (EnR) dans les prochaines années. Les S3REnR sont ainsi un outil de planification territoriale à la maille régionale.

• Objet du document / thématiques abordées

Les S3REnR abordent essentiellement les points suivants :

- Les travaux de développement ou d'aménagement à réaliser pour atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables fixés au niveau régional (SRCAE), en distinguant les créations de nouveaux ouvrages et les renforcements d'ouvrage existants ;
- La capacité (en puissance) du réseau à accueillir les énergies renouvelables, ainsi que la capacité réservée au développement des EnR par poste source ;
- Le coût prévisionnel des ouvrages à créer et à renforcer ainsi que la répartition du financement par chacune des parties (RTE, gestionnaires de réseau de distribution, quote-part des producteurs d'énergies renouvelables).
- Le calendrier prévisionnel des études à réaliser et des procédures à suivre pour la réalisation des travaux ;
- Le bilan technique et financier du/des schéma(s) précédent(s).

Il est à noter que les S3REnR dans anciennes régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais étaient saturées : toutes les capacités réservées dans ces deux S3REnR ont été attribuées à des producteurs EnR. Ceci correspond à une puissance attribuée de 975 MW pour l'ex-Picardie et 973 MW pour l'ex-Nord-Pas-de-Calais.

La capacité d'accueil globale du nouveau S3REnR Hauts-de-France est de 3091,28 MW :

- 3000 MW de capacité réservée par poste dans le S3REnR conformément à l'objectif fixé par le préfet,
- 23,71 MW pour accueillir les productions de puissance inférieure ou égale à 100 kVA,
- 67,57 MW de projets abandonnés des S3REnR précédents.

Les projets d'énergies renouvelables devront prendre en considération le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

4.4 Les documents cadres à l'échelle locale

4.4.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté de Communes Thelloise

- **Date d'approbation**

En cours d'élaboration

- **Objet du document / thématiques abordées**

C'est un document d'orientation qui dessine les grands choix de développement du territoire pour les 15 à 20 prochaines années. En élaborant collectivement son projet de territoire, le SCoT renforce la solidarité intercommunale et le dialogue entre milieux urbain et rural. Il est, pour tous, un véritable outil de coordination et de stratégie.

En d'autres termes, le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement ... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents intersectoriels intercommunaux : PLU, cartes communales ...

- **Objectifs/ grandes orientations**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD – version novembre 2019) fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière d'habitat, de développement économique, de loisirs, de déplacements des personnes et des marchandises jusqu'à l'horizon 2030. Ces objectifs sont déclinés en 3 axes, eux-mêmes déclinés en plusieurs orientations :

- **Axe 1 : Renforcer l'attractivité et les dynamiques économiques de la Thelloise aux portes de l'Île de France mais aussi à l'échelle du département ;**
- **Axe 2 : Encadrer l'attractivité résidentielle du territoire et développer les services aux habitants ;**
- **Axe 3 : Préserver les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie.**

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) met en œuvre le PADD en traduisant les orientations et les objectifs identifiés dans les 3 axes du PADD et en définissant :

- Des **prescriptions** qui s'imposent aux **documents d'urbanisme de rang inférieur** ;
- Des **recommandations** qui doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme de rang inférieur. Elles sont rédigées à titre indicatif afin de mieux guider les collectivités dans la mise en œuvre du SCoT.

Les objectifs du territoire

Le Projet d'Aménagement Stratégique du projet de SCoT a été utilisé comme base de travail pour l'élaboration de la stratégie du PCAET.

Le PCAET est donc en cohérence avec le SCoT.

4.4.2 Les Plans locaux d'urbanisme (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui construit un projet d'aménagement à l'échelle d'une commune. Il doit viser à assurer les conditions d'une planification durable du territoire, prenant en compte les besoins des habitants et les ressources du territoire, et conjuguant les dimensions sociales, économiques et environnementales (dont la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation des sols).

Il expose un diagnostic et comporte un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durable (PADD), des orientations générales d'aménagement et de programmation, un règlement ainsi que des annexes (servitudes d'utilité publique, etc...)

Il constitue un outil central pour encadrer l'aménagement opérationnel : ses prescriptions s'imposent aux travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, ainsi que, le cas échéant, aux ouvertures d'installations classées appartenant aux catégories visées par le PLUi.

Cet outil permet de se mettre en conformité avec les grandes orientations des documents de rang supérieur, notamment le SCoT, élaboré par la Communauté de Communes Thelloise.

Les objectifs du territoire

Le PLU doit être compatible avec le PCAET (et non plus simplement le prendre en compte comme c'était le cas jusqu'au 1^{er} avril 2021). **Pour faciliter cette mise en œuvre, la CCT pourra envisager des orientations et actions à destination des PLU (ex : inscription de linéaire de haies dans le PLUi, actions spécifiques vers le PLUi et les trames foncières ...).**

4.4.3 Programme Locale de l'Habitat (PLH)

En lien avec la procédure de révision du SCoT, la CCT a un projet d'élaboration de Programme Local de l'Habitat (PLH). C'est un document stratégique de programmation qui inclut l'ensemble de la politique locale de l'habitat. Il doit apporter une vision collective du bassin d'habitat et mutualiser la gestion des problématiques identifiées.

Les orientations et actions retenues dans ce document permettront de corriger les déséquilibres du territoire et d'agir pour une répartition harmonieuse, diversifiée et équilibrée des logements et des populations (écoconstructions, développement des centres-bourgs, amélioration et réhabilitation du parc existant, requalification des quartiers anciens, ...). De la même façon, le PLH veillera à concevoir un projet de territoire économe en matière de consommation de l'espace perméable, ce qui aura pour conséquence d'impacter les transports publics avec un souci réaffirmé de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les dispositifs du PLH seront intéressants à connaître dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET, et notamment pour les objectifs liés à la sobriété des logements.

4.4.4 Charte du Parc Naturel Régional Oise Pays de France

Au sein d'un parc naturel régional (PNR), la charte constitue le projet du parc. Elle concourt notamment à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire et à l'harmonisation des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation du patrimoine naturel sur le territoire du parc.

La création d'un Parc Naturel Régional (PNR) résulte d'une démarche volontaire par laquelle un territoire à dominante cherche à protéger et mettre en valeur ses espaces ruraux dont les paysages et les patrimoines naturels et culturels sont de grande qualité, mais fragilisés. L'objectif des missions du PNR est de favoriser le développement durable des espaces qu'il couvre.

Le Parc naturel régional Oise- Pays de France a été créé en 2004. Il couvre une superficie d'environ 60 000 hectares et couvrant 86 communes dont 2 sur la Communauté de Communes Thelloise.

La Charte du Parc naturel régional Oise-Pays de France a été approuvée par décret du 1er ministre le 18 janvier 2021.

La Charte se décline en 5 axes principaux :

- Axe 1 : Maintenir la diversité biologique et les continuités écologiques,
- Axe 2 : Vers un territoire accueillant et responsable face au changement climatique,
- Axe 3 : Favoriser un cadre de vie harmonieux, fondé sur la préservation des ressources,
- Axe 4 : Accompagner un développement économique porteur d'identité,
- Axe 5 : Un projet de territoire partagé.

Ces dispositifs seront intéressants à connaître dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET, et notamment pour la protection de la biodiversité du territoire.

**CHAPITRE 5. EXPOSE DES EFFETS
NOTABLES PROBABLES DE LA MISE
EN ŒUVRE DU PCAET SUR
L'ENVIRONNEMENT, MESURES
D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE
COMPENSATION DES INCIDENCES
NEGATIVES ET DISPOSITIF DE SUIVI**

5.1 Élaboration du plan d'actions

Les acteurs du territoire ont été réunis sur deux sessions spécifiques pour élaborer le plan d'action. Ce **dernier répond aux orientations de la stratégie**. Il reprend les 4 axes de la stratégie, chacun des axes comprenant des orientations et des fiches d'actions. Chaque fiche d'action aborde elle-même plusieurs mesures. Le PCAET prévoit en tout la mise en œuvre de **21 fiches actions**.

Le contenu du plan d'actions est détaillé ci-après (les sujets compris dans chaque fiche actions ne sont pas rappelés ici, en revanche, ils sont bien inclus dans le détail de l'analyse des incidences du plan d'actions).

Axe 1 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire	
Permettre la transition des entreprises et leur synergie	ACTION N°1 Accompagner la transition écologique des entreprises
Conserver l'attractivité des centres-villes/villages et de leurs commerces	ACTION N°2 – préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes
Valoriser et adapter l'activité agricole	ACTION N°3 – Changements de pratiques agricoles ACTION N°4 – Structurer les filières agricoles
Axe 2 : Promouvoir la transition énergétique du territoire	
Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés	ACTION N°5 – Favoriser la rénovation des bâtiments ACTION N°6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation
Développer des énergies renouvelables locales	ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR
Développer les mobilités durables	ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements
Axe 3 : Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie	
Développer la séquestration carbone du territoire	ACTION N°9 – Séquestration du carbone par le milieu agricole ACTION N°10 – Gestion et exploitation des forêts
Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques	ACTION N°11 – Sensibilisation des habitants aux risques naturels (ruissellement, retrait/gonflement des sols argileux, etc.) ACTION N°12 – Préserver le territoire des inondations

Diminuer les nuisances sur le territoire	<p>ACTION N°13 – Améliorer la qualité de l’air intérieur et extérieur</p> <p>ACTION N°14 – Diminuer les quantités de déchets des habitants</p>
Protéger l’eau et la biodiversité	<p>ACTION N°15 – Préservation et sensibilisation autour des captages prioritaires</p> <p>ACTION N°16 – Préservation des milieux et de la biodiversité</p>
Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune	
L’exemplarité de la CCT	<p>ACTION N°17 – Une meilleure gestion de l’énergie sur le patrimoine intercommunal et communal</p> <p>ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée</p> <p>ACTION N°19 – Privilégier les achats responsables</p> <p>ACTION N°20 – Optimiser la gestion des déchets</p>
Gouvernance et communication autour du PCAET	<p>ACTION N°21 – Gouvernance et communication autour du PCAET</p>

Tableau 29. Structure du plan d’actions du PCAET

5.2 Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement

5.2.1 Limites de l'exercice d'évaluation environnementale





L'analyse des actions réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale l'est de manière qualitative. Les futures études d'impact relatives aux projets à venir permettront de définir précisément les impacts et les mesures nécessaires qui y seront associées. L'analyse environnementale a donc pour objectif d'anticiper les pressions environnementales de manière plus globale que ne pourrait le faire une étude d'impact.

5.2.2 Objectif et méthode

L'analyse des incidences potentielles du plan d'action est la phase centrale de l'évaluation environnementale car elle permet son amélioration itérative. Au regard du scénario au fil de l'eau, le plan d'actions du plan de mobilité, détaillé hors de ce rapport, est analysé en mettant en lumière les incidences potentiellement positives ou négatives sur les thématiques inhérentes au PCAET :

- Air : qualité de l'air intérieur et extérieur
- Energie : consommation énergétique, sources d'énergie
- Climat : émissions de GES, réchauffement climatique
- Artificialisation des sols : consommation foncière, étalement urbain
- Paysage, patrimoine architectural
- Biodiversité et milieu naturel
- Eau : préservation, qualité et quantité de la ressource
- Risques et nuisances : risques naturels ou technologiques, catastrophes naturelles, nuisances (bruit, odeurs ...)
- Déchets : production, traitement
- Milieu humain : Santé, social, emploi

La légende utilisée est la suivante :

	+	Incidence positive probable	I	Incidence indirecte
	/	Absence d'incidence probable	D	Incidence directe
	+/-	Incidence positive et négative		
	-	Incidence négative probable		

5.2.3 Détail de l'analyse du plan d'actions

L'analyse du plan d'actions est reprise dans le tableau ci-après.

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
Axe 1 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire												
Permettre la transition des entreprises et leur synergie	ACTION N°1 Accompagner la transition écologique des entreprises	+	+	+	/	/	/	+	+	+	/	Il s'agit de sensibiliser, d'informer et d'accompagner les entreprises vers de meilleures pratiques environnementales, ainsi que de favoriser les synergies entre les entreprises. Les zones d'activités sont aussi concernées.
Conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces	ACTION N°2 – Préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes	+	+	+	+	/	/	/	/	/	+	Cette action vise à développer les circuits courts et à favoriser le maintien ou l'implantation de commerces en centres-villes, ce qui permettrait la création d'emploi local, une moindre artificialisation des sols et une limitation des déplacements.
Valoriser et adapter l'activité agricole	ACTION N°3 – Changements de pratiques agricoles	+	+	+	/	+	+	+	/	/	+	Cette action vise à développer de nouvelles pratiques comme la couverture des sols pour éviter le phénomène de lessivage voire réutiliser les eaux de STEP ou la réduction des intrants. Cela permettrait de réduire les émissions de GES et de polluants dans l'air (intrants), d'augmenter le stockage de carbone et de diminuer les problématiques liées à la ressource en eau. Une activité durable assure un revenu aux exploitants.

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
	ACTION N°4 – Structurer les filières agricoles	+/- D	+/- D	+/- D	/	/	/	- D	- D	+ D	+ D	Étudier la création d'une légumerie et développer l'agroforesterie ou la méthanisation pour limiter et/ou valoriser les déchets issus de la filière agricole auront un impact positif sur la réduction des déchets et des émissions de GES. La consommation locale permettra de limiter les importations pour permettre des déplacements plus raisonnés positifs pour l'air, le climat et l'énergie. Cela favorise l'éducation alimentaire sur le territoire. La méthanisation pourra engendrer des incidences négatives pour les rejets dans l'air (de par son processus), dans l'eau, la consommation énergétique et les rejets de GES (acheminements de la matière méthanisable). Elle peut également être à l'origine de mauvaises odeurs.
Axe 2 : Promouvoir la transition énergétique du territoire												
Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés	ACTION N°5 – Favoriser la rénovation des bâtiments	+ D	+ D	+ D	+ I	- D	- D	/	/	- D	+ D	Accompagner les ménages via un guichet unique de l'habitat, former les habitants aux éco-gestes ou soutenir l'auto-rénovation des logements se révélera être positif pour le climat, l'air

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
												intérieur des logements, l'énergie et le milieu humain (confort hygrothermique, emplois en lien avec la filière). La rénovation permet aussi de limiter l'artificialisation des sols avec des constructions neuves. La réhabilitation peut impacter négativement la biodiversité (en cas de nidification) et l'architecture et générer la production de déchets.
	ACTION N°6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation	+	+	+	/	-	-	/	/	+/-	+	Développer un réseau d'entreprises performantes en rénovation, promouvoir les matériaux locaux, les filières biosourcées se révéleront être positif pour le climat, l'air intérieur des logements, l'énergie et le milieu humain (confort hygrothermique, emplois en lien avec la filière). Le traitement des déchets biosourcés est moins impactant que pour les déchets inertes mais il y aura toujours des déchets générés. La réhabilitation peut impacter négativement la biodiversité (en cas de nidification) et l'architecture.
Développer des énergies	ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR	-	+/-	+/-	-	-	-	-	-	-	/	Les énergies renouvelables permettent de réduire les émissions de GES en se

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
renouvelables locales												substituant à des énergies fossiles. La méthanisation offre un débouché pour les déchets agricoles mais un impact sur les déchets sera observé via les panneaux solaires et les éoliennes en fin de vie. Le paysage et le foncier pourront être impactés, ainsi que la sécurité des personnes. Les installations de méthanisation peuvent aussi émettre de mauvaises odeurs, polluer potentiellement le ressource en eau augmenter le trafic routier aux alentours (négatif pour l'air et le climat), et potentiellement avoir un impact négatif sur la pollution de l'air (ammoniac, oxydes d'azote, particules avec le bois-énergie). Selon leur localisation, les projets ENR peuvent avoir des impacts négatifs sur la biodiversité (éolien, photovoltaïque au sol ...).
Développer les mobilités durables	ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements	+ D	+ D	+ D	- D	- D	- D	/	+/- D	/	+ D	La réalisation d'un schéma directeur de mobilité douce, la création d'une maison du vélo, la mise en place de pistes cyclables sécurisées, l'amélioration des transports en commun ou le soutien au

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
												covoiturage induiront moins de véhicules sur les routes. Cela permettra une réduction des émissions de GES, de polluants atmosphériques, une moindre consommation énergétique. Cela aura aussi une incidence positive sur les risques et nuisances avec une diminution des phénomènes de congestion routière, de risque routier et de bruit. Néanmoins, des risques de ruissellement peuvent apparaître en lien avec l'imperméabilisation du sol. La pratique des modes actifs est bénéfique pour la santé des habitants.
Axe 3 : Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie												
Développer la séquestration carbone du territoire	ACTION N°9 – Séquestration du carbone par le milieu agricole	/	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	/	/	Inciter à la réimplantation des haies sera favorable à la biodiversité. Cela sera positif pour le paysage, la réduction des inondations en permettant une meilleure infiltration de l'eau et pour le réchauffement climatique en captant du CO2.
	ACTION N°10 – Gestion et exploitation des forêts	/	/	+ I	+ I	+ I	+ I	+ I	+ I	/	/	Cette action de sensibilisation à l'entretien des parcelles forestières sera positive pour la biodiversité, le paysage et aura pour objectif de limiter la

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
												propagation des feux de forêt. La plantation d'arbres limitera l'artificialisation des sols, favorisera l'infiltration de l'eau et permettra la séquestration de carbone.
Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques	ACTION N°11 – Sensibilisation des habitants aux risques naturels (ruissellement, retrait/gonflement des sols argileux, etc.)	/	/	/	/	+	/	/	+	/	/	Cette action de sensibilisation permettra d'informer pour réduire ou anticiper les risques notamment de fissures liées au retrait et gonflement des argiles sur le patrimoine bâti.
	ACTION N°12 – Préserver le territoire des inondations	/	/	/	+	/	+	+	+	/	/	Cette action vise à désimperméabiliser les sols pour mieux maîtriser les risques de ruissellement, d'inondations, de coulées de boues, d'érosion. L'infiltration des eaux permettra aussi un meilleur recharge des nappes. L'incitation à la récupération des eaux de pluies sur les bâtiments privés et publics permettra de limiter l'engorgement des réseaux et par conséquent les inondations et permettra aussi de préserver la

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
												ressource en eau en période de sécheresse.
Diminuer les nuisances sur le territoire	ACTION N°13 – Améliorer la qualité de l’air intérieur	+ I	/	/	/	/	/	/	+ I	/	+ D	Informers les entreprises, les communes et les habitants permettra de choisir des matériaux et modes de chauffage moins émetteurs de polluants. Cela contribuera à une meilleure qualité de l’air intérieur et extérieur et une incidence positive sur la santé.
	ACTION N°14 – Diminuer les quantités de déchets des habitants	+ I	+ D	+ I	/	/	/	/	/	+ D	+ D	L’action visant à valoriser ses biodéchets chez soi est positif et permet de limiter le transport et le traitement liés à ces déchets. L’action visant à promouvoir l’éco-consommation, le réemploi et la réparation via la sensibilisation (opération familles témoins), stop pub, réduction des emballages... est positif pour les déchets.
Protéger l’eau et la biodiversité	ACTION N°15 – Préservation et sensibilisation autour des captages prioritaires	/	/	/	/	/	/	+ D	/	/	+ D	Une meilleure protection des aires d’alimentation de captages, la sensibilisation des agriculteurs aux bonnes pratiques et l’animation d’espaces de dialogues contribueront à améliorer la qualité de la ressource en eau et la santé des habitants.
	ACTION N°16 – Préservation des	+ I	+ I	+ I	+ D	+ D	+ D	+ D	/	/	- D	La préservation des trames noires, vertes et bleues sont

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
	milieux et de la biodiversité											favorables à la biodiversité de même que les plans de gestion différenciée. La distribution de kit de communication sur la bonne gestion de l'éclairage public aura des impacts positifs pour la biodiversité (trame noire), le paysage et l'énergie (LED, optimisation de l'éclairage) et le climat. Cependant, pour certaines personnes le fait d'éteindre les lumières la nuit peut créer de l'insécurité.
Axe transversal : La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune												
L'exemplarité de la CCT	ACTION N°17 – Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine intercommunal et communal	- D	+ D	+ D	+ I	- D	- D	/	/	- D	+ D	La rénovation des bâtiments dont le siège, la réalisation d'audits ou le remplacement des éclairages en LED, sont positifs pour le climat, l'énergie et les personnes fréquentant ces bâtiments. La rénovation permet de limiter l'artificialisation des sols en réduisant la construction de bâtiments neufs. Néanmoins, la rénovation peut impacter la biodiversité, le patrimoine et conduit à une production de déchets pas toujours valorisables. Le développement des énergies renouvelables avec des chaufferies biomasse peut avoir un impact négatif sur la

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
												qualité de l'air notamment lors de la combustion de la biomasse qui produira l'émission de polluants (PM)
	ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée	+ D	+ D	+ D	- D	- D	-- D	/	/	/	+ D	Réduire les déplacements des agents en incitant au télétravail, à la rationalisation des déplacements ou en favorisant les visioconférences mais aussi inciter les agents à utiliser les modes alternatifs comme le vélo, les véhicules électriques ou le covoiturage permettra de réduire les émissions de GES, polluants atmosphériques et la consommation d'énergie. Cela diminue les nuisances liées aux déplacements des véhicules. Favoriser le télétravail permettra de diminuer la fatigue des agents et sera bénéfique pour leur santé. Les infrastructures pouvant être construites peuvent être négatives vis-à-vis de l'artificialisation des sols (parkings à vélo), du paysage, de la biodiversité et des milieux naturels. Des risques de ruissellement peuvent apparaître

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
	ACTION N°19 – Privilégier les achats responsables	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	La dématérialisation ou l'archivage électronique permettra de réduire la production de déchets et de préserver les ressources (papier, encre). La mise en place d'une charte de l'achat éco-responsable, l'intégration de critères environnementaux dans la commande publique aura des incidences positives sur différents domaines, des spécificités seront possibles selon le marché.
	ACTION N°20 – Optimiser la gestion des déchets	+	+	+	/	/	+	/	/	+	+	La réduction de la production de déchets (tondeuse pour le mulching, broyer...), l'amélioration du tri (piles, ampoules, cartouches) ou la participation à l'économie circulaire permet de favoriser la seconde vie des objets permet de diminuer la production de déchets et de leur traitement (moins de consommation d'énergie, de rejets polluants et de GES). Cela permet de limiter l'importation de nouveaux objets (incidences positives sur le climat, l'air et l'énergie).

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
Gouvernance et communication autour du PCAET	ACTION N°21 – Gouvernance et communication autour du PCAET	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	Le suivi et la mise en œuvre des actions du PCAET, mais aussi l'information des agents et habitants sur ces thématiques auront un effet bénéfique direct et indirect sur toutes les thématiques.

5.3 Synthèse thématique de l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement et définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

5.3.1 Définitions préalables

5.3.1.1 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le principe de la **séquence ERC** « **É**viter – **R**éduire – **C**ompenser » s'applique à tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement.

Ce principe vise en priorité à maintenir au maximum l'existant (« éviter »), puis à mettre en place des mesures visant à limiter autant que possible les impacts non évitables (« réduire ») et, en dernier lieu, à définir des compensations des impacts résiduels n'ayant pu être réduits (« compenser »).

Il est synthétisé sur la figure suivante :

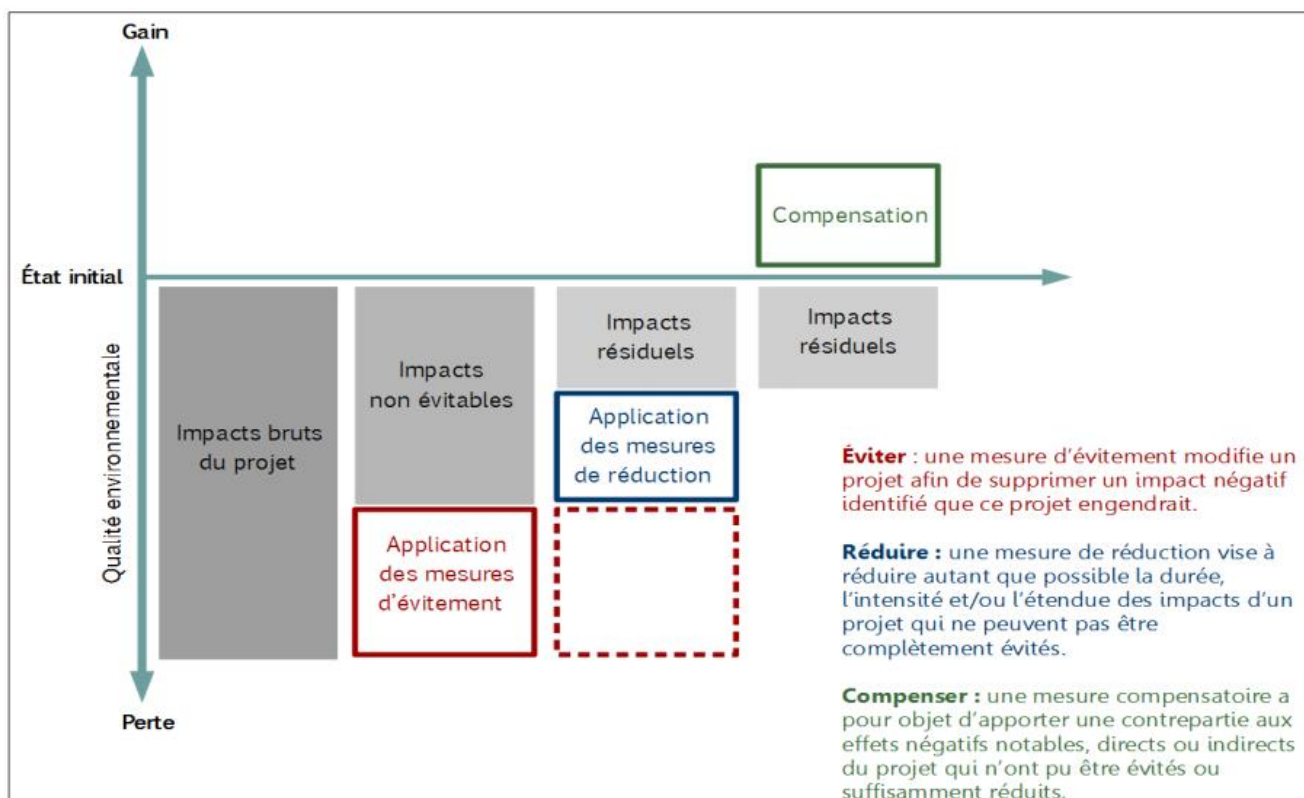


Figure 34. Bilan de la séquence ERC

Les parties ci-après présentent une synthèse des incidences du PCAET sur les différentes thématiques. Pour plus de détails, il conviendra de se référer au tableau correspondant au détail de l'analyse des incidences du plan d'actions sur l'environnement.

5.3.2 La qualité de l'air

5.3.2.1 Synthèse des incidences du PCAET sur la qualité de l'air

■ Incidences positives

Une majorité d'actions du PCAET est positive pour la qualité de l'air.

L'axe 1, centré sur l'attractivité du territoire, prévoit d'accompagner les entreprises dans leur transition écologique ; cela permettra de réduire leurs rejets polluants. Il est également prévu de renforcer la fonction commerciale des centres-villes ce qui limitera les déplacements et donc les rejets de polluants générés par le trafic routier. L'adaptation des pratiques agricoles permettra de réduire des intrants et donc les émissions de polluants dans l'air.

Dans l'axe 2, basé sur la solidarité et la proximité territoriale, la rénovation des bâtiments améliore la qualité de l'air intérieur des logements via le recours aux matériaux biosourcés. De plus, les modes de déplacements alternatifs réduiront le trafic routier et ses émissions associées.

L'axe 3, visant la préservation des qualités environnementales en lien avec le cadre de vie, ambitionne d'améliorer la qualité de l'air intérieur des logements (conseils pour le choix des matériaux et du type de chauffage) et de réduire les déchets. Cette action sur les déchets permettra de limiter leur transport et leur traitement, ce qui diminuera les émissions de polluants dans l'air. La mise en œuvre de plans de gestion différenciée induira moins de traitements phytosanitaires et donc là aussi moins de rejets dans l'air.

L'axe transversal, concernant notamment l'exemplarité de la CCT via des achats responsables ou une optimisation de la mobilité des agents, sera là aussi bénéfique pour la qualité de l'air.

■ Incidences négatives

La qualité de l'air peut, cependant, être **impactée négativement via l'augmentation du trafic routier** aux alentours des stations de méthanisation. Le bois-énergie (chaufferie biomasse) peut également générer des émissions de particules fines, néfastes à la qualité de l'air.

5.3.2.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Les incidences négatives relevées concernent :

- **L'acheminement des matières méthanisables** et le processus de méthanisation,
- La **combustion du bois** de la biomasse pour la filière bois-énergie

Les mesures ERC proposées sont indiquées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
Action n°4 « Structurer les filières agricoles »	Les installations de méthanisation peuvent conduire à une augmentation du trafic routier aux alentours pour l’approvisionnement des matières, et potentiellement avoir un impact négatif sur la pollution de l’air (ammoniac, oxydes d’azote, particules).	Réduire	Limiter le rayon d’acheminement et la fréquence d’approvisionnement. Analyser régulièrement les rejets des installations de méthanisation et suivre leur optimisation afin de réduire au mieux les émissions de polluants dans l’air.
Action n°7 « Favoriser l’appui aux projets d’EnR »	Les installations de méthanisation peuvent conduire à une augmentation du trafic routier aux alentours pour l’approvisionnement des matières, et potentiellement avoir un impact négatif sur la pollution de l’air (ammoniac, oxydes d’azote, particules).	Réduire	Limiter le rayon d’acheminement et la fréquence d’approvisionnement. Analyser les rejets régulièrement des installations de méthanisation et suivre leur optimisation afin de réduire au mieux les émissions de polluants dans l’air.
	Le bois énergie peut générer des particules fines via le processus de combustion de la biomasse dans les chaufferies biomasse.	Réduire	Promouvoir les modes de chauffage avec des labels de type « flamme verte » (pour le bois-énergie)
Action n°17 « Une meilleure gestion de l’énergie sur le patrimoine intercommunal et communal »	Le bois énergie peut générer des particules fines via le processus de combustion de la biomasse dans les chaufferies biomasse.	Réduire	Promouvoir les modes de chauffage avec des labels de type « flamme verte » (pour le bois-énergie)

Tableau 30. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives à la qualité de l’air

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions se révèle être très bénéfique pour la qualité de l'air, ce qui est en cohérence avec l'objectif du PCAET. En effet, les actions conduisent à une amélioration de la qualité de l'air grâce notamment à la rénovation des logements et des bâtiments, l'amélioration des process industriels, le renforcement de la fonction commerciale des centres-villes, l'adaptation des pratiques agricoles et des actions pour une mobilité plus vertueuse.

Des incidences potentielles négatives sur la qualité de l'air ont été relevées, elles concernent le recours à la méthanisation (le trafic routier pour l'acheminement des matières méthanisables et le processus génèrent des émissions de polluants) et la filière bois énergie (la combustion du bois émet des particules fines).

Il conviendra donc de mettre en place des mesures spécifiques afin de réduire ces incidences telles que la **limitation du rayon d'acheminement et de la fréquence d'approvisionnement des matières méthanisables**, **le suivi des rejets** des stations de méthanisation et la **promotion de modes de chauffage avec des labels de type « flamme verte »**.

5.3.3 Le contexte énergétique

5.3.3.1 Synthèse des incidences du PCAET sur le contexte énergétique

■ Incidences positives

Plusieurs actions concourent à une réduction de la consommation énergétique :

- Dans l'axe 1 : l'accompagnement des entreprises, le maintien ou l'implantation des commerces en centre-ville (déplacements moins éloignés) et l'adaptation des pratiques agricoles concourent à une réduction des consommations d'énergie,
- Dans l'axe 2 : la rénovation des logements permettra de diminuer les déperditions énergétiques et donc la consommation énergétique, et les modes de déplacements alternatifs engendreront une baisse de la consommation énergétique liée aux déplacements,
- Dans l'axe 3 : la diminution des déchets permettra de limiter leur transport et leur traitement (et donc de réduire les consommations énergétiques qui y sont associées) et des actions en lien avec l'éclairage public seront également bénéfiques (LED, éclairage raisonné selon les besoins...),
- Dans l'axe transversal : une meilleure gestion du patrimoine de la CCT (moins de consommation énergétique dans les bâtiments), une optimisation de la mobilité des agents et une politique d'achats responsables (achats locaux ...), seront bénéfiques pour l'énergie.

■ Incidences négatives

Une consommation énergétique peut être générée du fait de l'augmentation du trafic routier aux alentours des stations de méthanisation.

5.3.3.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente très majoritairement des incidences positives sur le contexte énergétique.

La seule incidence négative est la consommation énergétique générée par les véhicules qui achemineront les matières méthanisables vers les méthaniseurs. Cela concerne les actions reprises ci-dessous.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
Action n°4 « Structurer les filières agricoles »	Les installations de méthanisation peuvent conduire à une augmentation du trafic routier aux alentours, consommateur d'énergie	Réduire	c
Action n°7 « Favoriser l'appui aux projets d'EnR »			

Tableau 31. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives au contexte énergétique

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions s'est révélée être très bénéfique pour le contexte énergétique, ce qui est en cohérence avec l'objectif du PCAET. En effet, une majorité d'actions conduit à une diminution des consommations énergétiques et au recours à de meilleures sources d'énergie pour l'environnement.

Une incidence potentielle négative sur le contexte énergétique a été relevée, elle concerne le déploiement de la méthanisation et plus particulièrement l'approvisionnement des stations de méthanisation (consommation énergétique en lien avec le transport).

Il conviendra donc de **limiter le rayon d'acheminement et la fréquence d'approvisionnement** afin de réduire cette incidence.

5.3.4 Le climat et les émissions de GES

5.3.4.1 Synthèse des incidences du PCAET sur le climat et les émissions de GES

■ Incidences positives

Un grand nombre d'actions du PCAET permet de réduire les émissions de GES.

L'axe 1, avec l'accompagnement des entreprises dans leur transition écologique, le renforcement des commerces en centre-ville limitant les déplacements, mais également le changement de pratiques agricoles, contribue à réduire les émissions de GES.

Dans l'axe 2, la rénovation des logements permet d'améliorer leur performance d'isolation et donc de diminuer le rejet de GES. Également, les énergies renouvelables permettent de réduire les émissions de GES en se substituant à des énergies fossiles. Une mobilité plus durable engendrera également moins d'émissions de GES.

L'axe 3 envisage de développer la séquestration du carbone et de mettre en place une gestion et exploitation durables des forêts, ainsi que de préserver les milieux naturels et la biodiversité. Ces actions permettront de capter du CO₂, ce qui est bénéfique pour le climat. La diminution des quantités de déchets des habitants limite leur transport et leur traitement, contribuant ainsi à une réduction des émissions de GES.

Enfin, l'exemplarité de la CCT reprise dans l'axe transversal contribuera également à réduire les émissions de GES (meilleure gestion de patrimoine, mobilité durable, achats responsables).

■ Incidences négatives

Il a été relevé des effets antagonistes. En effet, dans le cas de la mise en œuvre de projets de méthanisation, l'acheminement des matières organiques vers le méthaniseur va générer des rejets de GES.

5.3.4.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

L'incidence négative relevée concerne l'acheminement des matières méthanisables vers les stations de méthanisation qui peut générer des rejets de GES lors de leur transport.

La mesure ERC proposée est indiquée dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
Action n°4 « Structurer les filières agricoles »	Les installations de méthanisation peuvent conduire à une augmentation du trafic routier aux alentours pour l'approvisionnement des matières et générer un surplus d'émissions de GES	Réduire	Limiter le rayon d'acheminement et la fréquence d'approvisionnement.
Action n°7 « Favoriser l'appui aux projets d'EnR »			

Tableau 32. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives au climat et aux émissions de GES

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions s'est révélée être très bénéfique pour le climat et les émissions de GES, ce qui est en cohérence avec l'objectif du PCAET. En effet, une majorité des actions conduit à une diminution des émissions de gaz à effet de serre et à une augmentation de la séquestration du carbone.

Une incidence potentielle négative a été relevée, elle concerne le recours à la méthanisation : l'acheminement des matières méthanisables peut générer des émissions de GES.

Il conviendra donc de limiter le rayon d'acheminement et la fréquence d'approvisionnement des stations de méthanisation.

5.3.5 L'artificialisation des sols

5.3.5.1 Synthèse des incidences du PCAET sur l'artificialisation des sols

■ Incidences positives

Plusieurs actions du PCAET seront bénéfiques vis-à-vis de la préservation de l'artificialisation des sols :

- Dans l'axe 1, le maintien ou l'implantation de commerces en centres-villes permet une moindre artificialisation des sols,
- Dans l'axe 2, la rénovation des bâtiments permet de limiter les constructions neuves qui pourraient se faire sur des espaces non artificialisés,
- Dans l'axe 3, augmenter la séquestration du carbone par le milieu agricole et gérer durablement les forêts préserve les sols d'une éventuelle artificialisation, tout comme l'action en lien avec la désimperméabilisation des sols pour préserver le territoire des inondations, et l'action de préservation des milieux et de la biodiversité,
- L'exemplarité de la CCT visée dans l'axe transversal sera bénéfique au regard de l'artificialisation des sols par la rénovation des bâtiments de la CCT et un mode de gouvernance optimal pour l'application du plans d'actions.

■ Incidences négatives

Certaines actions du PCAET peuvent générer une consommation foncière. C'est le cas notamment avec les projets de développement des énergies renouvelables : des installations de méthanisation, des centrales photovoltaïques, des chaudières biomasse ... peuvent générer une consommation foncière pour leur installation.

Ceci est vrai également pour la mobilité durable avec d'éventuels déploiements de bornes de recharges pour véhicules électriques et la création de pistes cyclables ou autres infrastructures (parkings à vélo).

5.3.5.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente à la fois des incidences positives et négatives sur l'artificialisation des sols.

Les incidences négatives relevées induiront la mise en place de mesures ERC présentées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR	Le développement des ENR peut générer de la consommation foncière	Éviter	Éviter de mettre en place des installations d'ENR sur des terrains agricoles ou naturels. Privilégier les infrastructures existantes (surfaces déjà anthropisées).
ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements	Ces actions pourront engendrer la création de structures particulières (pistes cyclables, bornes de recharges électriques ...) pouvant engendrer une consommation foncière.	Éviter	Privilégier les infrastructures existantes (surfaces déjà anthropisées).
ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée			

Tableau 33. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives à l'artificialisation des sols

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur l'artificialisation des sols.

Les incidences positives sont liées à la préservation des sols vis-à-vis de l'artificialisation. Par exemple, la rénovation des bâtiments limitera la construction neuve, la gestion des forêts ou la séquestration du carbone permettra aussi de préserver les sols d'une éventuelle artificialisation.

Les incidences négatives concernent essentiellement le déploiement des installations d'énergies renouvelables et de structures nécessaires à une mobilité durable (bornes de recharge électrique, garages à vélo, pistes cyclables ...) qui peuvent générer une consommation foncière.

Face aux incidences négatives relevées, des mesures ERC sont proposées : privilégier les surfaces déjà anthropisées, des chemins déjà existants, éviter d'avoir recours à des terrains naturels ou agricoles.

5.3.6 Le paysage et le patrimoine architectural

5.3.6.1 Synthèse des incidences du PCAET sur le paysage et le patrimoine architectural

■ Incidences positives

Des incidences positives sur le paysage et le patrimoine sont relevées au travers de plusieurs actions.

Dans l'axe 1, le changement des pratiques agricoles sera bénéfique pour le paysage (maintien de la couverture des sols).

Dans l'axe 3, la séquestration du carbone (réimplantation de haies), la gestion des forêts, et la préservation des milieux et de la biodiversité seront là aussi bénéfiques pour le paysage. L'action liée à la sensibilisation des habitants au phénomène de retrait-gonflement des argiles préservera, quant à elle, le patrimoine architectural.

■ Incidences négatives

Le PCAET présente des incidences potentiellement négatives sur le paysage et le patrimoine architectural, en lien avec la rénovation des logements et des bâtiments. En effet, dans le cas d'une **rénovation par l'extérieur, le bâti extérieur** de bâtiments ayant une valeur patrimoniale peut être impacté.

Le paysage peut également être affecté via le **déploiement d'installations d'énergies renouvelables**.

La création de **nouvelles infrastructures** en lien avec la mobilité durable peut être impactante pour le paysage.

5.3.6.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente à la fois des incidences positives et négatives sur le paysage et le patrimoine architectural.

Les incidences négatives relevées induiront la mise en place de mesures ERC présentées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
<p>ACTION N°5 – Favoriser la rénovation des bâtiments</p> <p>ACTION N°6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation</p> <p>ACTION N°17 – Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine</p>	L'isolation par l'extérieur peut avoir un impact négatif sur le patrimoine architectural	Éviter	Ne pas utiliser la technique de l'isolation par l'extérieur pour les bâtiments classés ou avec une valeur patrimoniale afin d'éviter de le dégrader
<p>ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR</p>	Les installations d'ENR peuvent impacter le paysage	Réduire	Veiller à une meilleure intégration possible des installations d'ENR dans le paysage – Les études préalables permettront d'identifier les sites ayant le moindre impact sur le paysage.
<p>ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements</p> <p>ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée</p>	La création de nouvelles infrastructures peut impacter le paysage	Réduire	Veiller à une meilleure intégration possible des nouvelles infrastructures dans le paysage – Les études préalables permettront d'identifier les sites ayant le moindre impact sur le paysage.

Tableau 34. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives au paysage et au patrimoine architectural

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur le paysage et le patrimoine architectural.

Les incidences positives concernent surtout le paysage via la mise en place d'éléments favorables à la biodiversité, à la gestion des forêts et au changement des pratiques agricoles.

Les incidences négatives en lien avec le paysage sont liées aux projets d'implantation d'énergies renouvelables ou de nouvelles infrastructures pour la mobilité durable. Le patrimoine architectural peut, quant à lui, être impacté négativement par les techniques de rénovation par l'extérieur.

Face à ces incidences négatives, des mesures ERC ont été proposées : éviter autant que possible la technique de rénovation par l'extérieur pour des bâtiments ayant une valeur patrimoniale, accompagner au mieux les nouveaux projets de déploiement d'énergies renouvelables et d'infrastructures pour la mobilité durable via des études paysagères.

5.3.7 La biodiversité et les milieux naturels

5.3.7.1 Synthèse des incidences du PCAET sur la biodiversité et les milieux naturels

■ Incidences positives

Le changement des pratiques agricoles, l'augmentation de la séquestration du carbone, la gestion des forêts, la préservation du territoire vis-à-vis des inondations et la préservation de la biodiversité en tant que telle sont les principales actions favorables à la biodiversité et les milieux naturels.

■ Incidences négatives

Concernant les actions en lien avec la rénovation des logements, il s'avère que dans le cas d'une rénovation par l'extérieur, les chiroptères et oiseaux peuvent être impactés via la condamnation des accès à leurs gîtes ou leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitement du bois contre les parasites.

Les actions en lien avec le développement des énergies renouvelables pourront, selon la localisation des projets, impacter la biodiversité et le milieu naturel.

Les actions visant le déploiement d'une mobilité durable pourront aussi avoir une incidence sur la biodiversité et les milieux naturels via l'aménagement des pistes cyclables ou autres aménagements spécifiques, selon leur localisation.

5.3.7.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente à la fois des incidences positives et négatives sur la biodiversité et le milieu naturel.

Les incidences négatives relevées induiront la mise en place de mesures ERC présentées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
<p>ACTION N°5 – Favoriser la rénovation des bâtiments</p>	<p>Les travaux d'isolation par l'extérieur peuvent entraîner la condamnation des accès aux gîtes des chiroptères et oiseaux, déranger les individus en place, voire entraîner leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitements du bois contre les parasites.</p>	Éviter	<p>Sensibiliser les habitants à la présence potentielle de chiroptères dans leurs bâtiments</p> <p>Évaluer la présence potentielle de chiroptères / oiseaux avant travaux</p> <p>En cas de présence d'individus, maintenir les accès existants</p> <p>Éviter la réalisation de traitements des charpentes et boiserie si présence de chiroptères</p>
<p>ACTION N°6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation</p>		Réduire	<p>Choisir des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.</p>
<p>ACTION N°17 – Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine</p>		Compenser	<p>Si la rénovation par l'extérieur est envisagée avec impacts sur les accès aux lieux de nidification, des nichoirs devront être installés afin de compenser la perte des nids et des accès créés pour le passage des chiroptères</p>

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR	Selon leur localisation, les projets ENR peuvent avoir des impacts négatifs sur la biodiversité (éolien, photovoltaïque au sol, projets de méthanisation ...).	Réduire	Application des mesures environnementales issues des études d'impacts réalisées lors des projets d'implantation d'ENR
ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements	Selon la localisation des aménagements, la biodiversité peut être impactée.	Éviter	Développer des infrastructures dans des zones déjà artificialisées
ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée		Réduire	Application des mesures environnementales issues des études d'impacts réalisées en cas de nouveaux aménagements

Tableau 35. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives à la biodiversité et au milieu naturel

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur la biodiversité et le milieu naturel.

Les incidences positives concernent essentiellement la mise en place de pratiques agricoles plus vertueuses, la séquestration du carbone, la gestion des forêts, la préservation de la biodiversité et des milieux naturels...

Les incidences négatives sont dues aux travaux de rénovation (qui peuvent impacter l'accès aux gîtes des chiroptères et des oiseaux), au développement de projets d'énergies renouvelables et d'aménagements spécifiques pour la mobilité durable (selon leur localisation).

Face à ces incidences négatives, des mesures ERC sont proposées : maintenir les accès aux lieux de nidification des oiseaux / chiroptères ou en créer de nouveaux et installer des nichoirs, privilégier des zones déjà anthropisées et appliquer les mesures environnementales issues des études d'impacts.

5.3.8 L'eau

5.3.8.1 Synthèse des incidences du PCAET sur l'eau

■ Incidences positives

La ressource en eau sera préservée via la mise en place de pratiques agricoles vertueuses. Par ailleurs, les actions en lien avec la séquestration du carbone et la gestion des forêts favoriseront l'infiltration de l'eau dans les sols, bénéfique au rechargement de la nappe phréatique.

La préservation du territoire des inondations avec la désimperméabilisation des sols favorisera également l'infiltration de l'eau dans les sols. Il est également question d'inciter à la récupération des eaux pluviales pour préserver l'état quantitatif de la ressource en eau.

Une action concerne plus spécifiquement l'amélioration de la protection des aires d'alimentation de captages ce qui contribue à améliorer la qualité de la ressource en eau.

L'accompagnement des entreprises dans leur transition écologique est également bénéfique vis-à-vis de la ressource en eau.

■ Incidences négatives

Les incidences négatives résident dans le fait que la ressource en eau peut être impactée via l'infiltration de matières polluantes dans les sols. Cela peut provenir de stations de méthanisation, les matières utilisées pouvant générer ce type d'infiltration.

5.3.8.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
Action n°4 « Structurer les filières agricoles »	Les installations de méthanisation peuvent entraîner une pollution de la ressource en eau	Éviter	Analyser les rejets régulièrement. Suivre l'optimisation des installations afin d'éviter la pollution des sols et de l'eau.
Action n°7 « Favoriser l'appui aux projets d'EnR »			Application des mesures environnementales suite aux études d'impact

Tableau 36. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives à l'eau

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur la ressource en eau.

Les incidences positives concernent la préservation de la qualité de l'eau (préservation des aires d'alimentation de captage, actions avec les rejets d'eau des industriels) et une infiltration optimisée des eaux pluviales (gestion des forêts, désimperméabilisation des sols...). Il est également question d'inciter à la récupération des eaux pluviales.

Les incidences négatives sont dues aux potentielles infiltrations de matières polluantes dans les sols issues des stations de méthanisation.

Face à ces incidences négatives, des mesures ERC sont proposées : suivi des rejets des stations de méthanisation, application des mesures environnementales issues des études d'impact.

5.3.9 Les risques et nuisances

5.3.9.1 Synthèse des incidences du PCAET sur les risques et les nuisances

■ Incidences positives

● Incidences liées aux risques naturels

Plusieurs actions permettent de **limiter le ruissellement** des eaux : la séquestration de carbone (plantation de haies), la gestion des forêts, la désimperméabilisation des sols... contribueront à une **meilleure infiltration de l'eau** dans les sols grâce au système racinaire des végétaux.

● Incidences liées aux risques humains

L'accompagnement des entreprises dans leur transition écologique permettra de limiter les risques et nuisances liées à leurs activités.

Les déplacements alternatifs auront une incidence positive sur les risques et nuisances avec une diminution des phénomènes de congestion routière, de risque routier et de bruit.

Par ailleurs, une sensibilisation des habitants aux risques naturels permettra à la population de mieux anticiper et de mieux s'adapter à ces types de risques.

Un travail sur l'amélioration de la qualité de l'air intérieur (choix des matériaux et des modes de chauffage) diminuera les nuisances sur le milieu humain.

■ Incidences négatives

● Incidences liées aux risques naturels

Un risque de ruissellement a été identifié, avec notamment des actions en lien avec l'aménagement du territoire pour une mobilité durable (pistes cyclables, parkings à vélos...). En effet, de nouvelles surfaces imperméabilisées peuvent accentuer le ruissellement.

- **Incidences liées aux risques humains**

Le développement des énergies renouvelables et notamment des stations de méthanisation peut générer une incidence négative concernant la sécurité des riverains de ces stations et être à l'origine de mauvaises odeurs.

5.3.9.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente à la fois des incidences positives et négatives sur les risques et les nuisances.

Les incidences négatives relevées induiront la mise en place de mesures ERC présentées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
ACTION N°4 – Structurer les filières agricoles	L'utilisation du gaz dans les stations de méthanisation peut générer un risque de sécurité pour les personnes aux alentours.	Réduire	Application des mesures issues du dossier d'autorisation d'exploiter
ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR	Les stations de méthanisation peuvent générer de mauvaises odeurs.		
ACTION N°8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements	La création de nouvelles infrastructures peut accentuer le risque de ruissellement	Éviter	Avoir recourt au maximum à des surfaces déjà anthropisées et à des axes ou des chemins existants (notamment pour les voies cyclables).
ACTION N°18 – Une mobilité des agents optimisée		Réduire	En cas de création de nouveaux axes cyclables, si le recours à des chemins existants n'est pas possible, des matériaux perméables pourraient être utilisés.

Tableau 37. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives aux risques et nuisances

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur les risques et nuisances.

Les incidences positives concernent la diminution des risques de ruissellement grâce une meilleure gestion des eaux pluviales : séquestration du carbone, gestion des forêts, désimperméabilisation des sols, qualité de l'air intérieur des logements...

Des incidences positives concernent également le risque humain : en incitant davantage à l'utilisation des transports en commun, au covoiturage, au télétravail ... le risque d'accident et les nuisances (bruit ...) sont diminués.

Les incidences négatives sont dues aux risques générés par les stations de méthanisation pour les riverains, et au ruissellement qui peut être accentué suite aux nouveaux aménagements pour une mobilité durable.

Face à ces incidences négatives, des mesures ERC sont proposées : application des mesures de sécurité issues des autorisations d'exploiter des stations de méthanisation, limitation de nouvelles surfaces imperméabilisées créées en privilégiant l'existant ou le recours à des matériaux perméables.

5.3.10 Les déchets

5.3.10.1 Synthèse des incidences du PCAET sur les déchets

■ Incidences positives

L'accompagnement des entreprises dans leur transition écologique sera bénéfique vis-à-vis des déchets car elles en produiront moins et gèreront mieux ceux qui seront produits.

La structuration des filières agricoles permettra une meilleure gestion des déchets issus de cette filière.

La mise en œuvre de matériaux biosourcés dans les bâtiments permettra un traitement lors de leur fin de vie moins impactant que des déchets inertes.

Le PCAET prévoit également d'inciter les habitants à une meilleure gestion de leurs biodéchets, de promouvoir le réemploi, la réparation... Tout cela est bénéfique pour les déchets.

La CCT se veut exemplaire dans ce domaine avec une action spécifiquement dédiée à l'optimisation des déchets générés par la collectivité.

■ Incidences négatives

Les incidences négatives concernent les projets de rénovation de bâtiments qui peuvent engendrer une production des déchets non négligeable (rénovation des logements des habitants, des bâtiments des collectivités). De plus, le projet de développement des énergies renouvelables pourra engendrer des déchets, notamment lors de la fin de vie des panneaux photovoltaïques et des éoliennes.

5.3.10.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente à la fois des incidences positives et négatives sur les déchets.

Les incidences négatives relevées induiront la mise en place de mesures ERC présentées dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
<p>ACTION N°5 – Favoriser la rénovation des bâtiments</p> <p>ACTION N°6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation</p> <p>ACTION N°17 – Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine</p>	La rénovation entraîne une production de déchets non négligeable	Réduire	Mettre en œuvre une charte de « chantier vert » ou « chantier propre » afin de favoriser la valorisation des déchets produits lors de la rénovation.
ACTION N°7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR	Production de déchets lors de la fin de vie des panneaux photovoltaïques et des éoliennes	Réduire	Prévoir le recyclage des panneaux lors de leur fin de vie.

Tableau 38. Mesures ERC concernant les incidences négatives relatives aux déchets

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré à la fois des incidences positives et négatives sur les déchets

Les incidences positives concernent les actions permettant une diminution des déchets produits et une meilleure valorisation (actions auprès des entreprises, des habitants, de la collectivité en elle-même).

Les incidences négatives sont dues liées aux projets de rénovation (déchets générés) et aux panneaux photovoltaïques et éoliennes générant des déchets en fin de vie.

Face à ces incidences négatives, des mesures ERC sont proposées : mise en œuvre d'une charte de « chantier vert » ou « chantier propre » lors des chantiers de rénovation, prévision du recyclage des panneaux et des éoliennes en fin de vie.

5.3.11 Le milieu humain

5.3.11.1 Synthèse des incidences du PCAET sur le milieu humain

■ Incidences positives

L'attractivité des centres-villes avec le maintien des commerces et le changement des pratiques agricoles assurant un revenu aux exploitants est favorable au milieu humain.

La rénovation des bâtiments apporte un confort d'usage aux utilisateurs de ces bâtiments mais permet également de créer des emplois en lien avec la filière.

Les actions en lien avec la mobilité durable seront bénéfiques pour la santé des habitants (notamment pour la pratique de la marche et du vélo). L'amélioration de la qualité de l'air intérieur sera aussi bénéfique pour la santé des habitants. L'action en lien avec la diminution de la quantité de déchets des habitants permet de développer de nouvelles activités en lien avec la réparation et le réemploi.

La préservation des captages d'eau potable contribue à préserver la santé des habitants.

■ Incidences négatives

L'incidence négative relevée est liée à l'extinction de l'éclairage la nuit pour préserver la biodiversité (trame noire). Cela peut en effet générer un sentiment d'insécurité pour certaines personnes.

5.3.11.2 Définition des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Le PCAET présente majoritairement des incidences positives sur le milieu humain.

L'incidence négative relevée induira la mise en place d'une mesure évitement reprise dans le tableau ci-après.

Actions	Incidences	Types de mesures	Mesures
ACTION N°16 – Préservation des milieux et de la biodiversité	Renforcement du sentiment d'insécurité en cas d'extinction des lumières la nuit	Éviter	Dans la mesure du possible, mise en place de détecteurs pour les passages les plus fréquentés

Tableau 39. Mesure ERC concernant l'incidence négative relative au milieu humain

En synthèse :

L'analyse du plan d'actions a montré une grande majorité d'incidences positives sur le milieu humain.

Les incidences positives concernent l'amélioration du confort thermique des habitants et de leur pouvoir d'achat, l'amélioration de la qualité de l'air intérieur et extérieur, la pratique d'une activité physique bénéfique pour la santé (marche et vélo) ...

L'incidence négative relevée concerne le sentiment d'insécurité que peuvent ressentir certaines personnes lors de l'extinction des éclairages. Face à cela, une mesure ERC est proposée : mise en place de détecteurs pour les passages les plus fréquentés.

5.4 Dispositif de suivi et d'évaluation

5.4.1 Préambule

Les indicateurs permettront de mesurer :

- Les effets prévisibles du PCAET et des mesures préconisées,
- L'évolution de certains paramètres de l'état de l'environnement.

Ils concernent les thématiques environnementales auxquelles se rapportent les enjeux du PCAET :

- La qualité de l'air
- Le contexte énergétique,
- Le climat et les émissions des GES,
- L'artificialisation des sols,
- Le paysage et le patrimoine architectural,
- La biodiversité et les milieux naturels,
- L'eau,
- Les risques et nuisances,
- Les déchets,
- Le milieu humain.

Le suivi ainsi effectué permettra de suivre le bilan environnemental du PCAET tout au long de sa mise en œuvre et de le faire évoluer si nécessaire.

Plusieurs critères guident l'identification des indicateurs. Ces derniers sont :

- En rapport avec l'état initial de l'environnement,
- Choisis au regard des enjeux environnementaux,
- Représentatifs et adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et des objectifs retenus,
- Mesurables de façon pérenne.

Le dispositif de suivi proposé ici reprend à la fois :

- **Des indicateurs de performance** de l'environnement (révélateurs de l'état de l'environnement) : ils permettent de suivre les incidences environnementales de l'application du PCAET (ex : suivi des GES, des polluants, de la consommation énergétique ...),
- **Des indicateurs d'efficacité des mesures ERC** : ils permettent de vérifier l'efficacité des mesures ERC proposées (ex : évolution des surfaces imperméabilisées, nombre de chartes « chantier propre » ...).

La plupart des indicateurs concernent plusieurs actions : ils sont transversaux. Par exemple, l'indicateur de la consommation foncière pour évaluer l'incidence de la mise en œuvre d'aménagements spécifiques peut concerner les nouveaux aménagements pour la mobilité (réseau cyclable, bornes de recharge ...) ou pour les énergies renouvelables.

De même, la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques est sous-jacente à plusieurs actions : transport, déplacement des habitants, émissions du secteur économique ...

Ainsi, il est choisi de présenter le dispositif de suivi selon les grandes thématiques de l'évaluation environnementale (air, énergie ...).

Pour chacun des indicateurs, il est proposé un état T0 lorsque cela est possible, ainsi que les modes de renseignement et de collecte.

5.4.2 Proposition d'indicateurs

Les indicateurs proposés sont repris dans le tableau ci-après.

Thématiques	Indicateurs (IP : indicateurs de performance / IE : indicateurs d'efficacité des mesures ERC)	Etat initial (To)	Modalité de collecte / Fréquence
Qualité de l'air	Analyse des rejets de polluants dans l'air par secteur (IP)	Pour l'année 2015 : SO2 : 12 T ; Nox : 507 T ; COVNM : 1353 T ; NH3 : 294 T ; PM2,5 : 194 T ; PM10 : 283 T. Répartition sectorielle des émissions par polluant atmosphérique : voir rapport « Diagnostic territorial Thelloise »	MyEmiss'Air HDF
	Nombre de non conformités liées à l'analyse des rejets atmosphériques issus des stations de méthanisation (IE)	Suivi non encore effectué : état initial à venir	Concertation avec les exploitants des stations (lien avec les arrêtés préfectoral d'exploiter)
	Part de dispositifs avec labels « flamme verte » (IE)	Prévoir un suivi avec % de labels flamme verte par rapport au nombre total d'installations	Concertation avec les installateurs / vendeurs
Contexte énergétique	Suivi des consommations énergétiques par secteur (IP)	2015 : 1294 GWh en 2010. Répartition par secteur : Résidentiel : 33 % ; Mobilité : 30 % ; Industrie hors branche énergie : 13 % ; Fret : 12 % ; Tertiaire : 10 % ; Agriculture : 1 % ; Déchets : 1 %	Etude de planification énergétique Récolte des données lors de sa mise à jour
	Suivi des consommations énergétiques de la collectivité (IP)	2015 : bilan énergétique de la collectivité	
	Consommation énergétique liée aux approvisionnements des stations de méthanisation (IE)	Consommation énergétique liée à ces approvisionnements	Concertation avec les exploitants des stations

Thématiques	Indicateurs (IP : indicateurs de performance / IE : indicateurs d'efficacité des mesures ERC)	Etat initial (To)	Modalité de collecte / Fréquence
Le climat et les émissions de GES	Émissions de GES par secteur (IP)	Pour l'année 2015 : Emissions de CO2 (tonnes par secteur) et répartition sectorielle : 213 904 tonnes de CO2 émis répartis entre Transport routier : 39 % ; Résidentiel : 22 % ; Agriculture : 17 % ; Tertiaire : 11 % ; Industrie hors branche énergie : 8 % ; Déchets : 2 % ; Autres transports : 1 %.	Bilan carbone Collecte tous les 3 ans
	Emissions de GES liées aux approvisionnements des stations de méthanisation (IE)	Quantité de GES émises par ces approvisionnements	Concertation avec les exploitants des stations
Artificialisation des sols	Evolution de la consommation d'espaces agricoles et naturels liée aux infrastructures de transports (stratégie cyclable, bornes de recharge électriques, parking, logistique urbaine ...) et aux installations d'énergies renouvelables (IE)	Occupation des sols	Suivi via les études d'impact lors de la réalisation de ces nouveaux aménagements (ex : tous les 3 ans)
Paysage et patrimoine architectural	Evolution selon un « avant » et un « après » (IE)	Photos avant-projet / après-projet	Photos avec les mêmes conditions de prise de vue (luminosité, angle ...)
	Satisfaction des habitants sur l'intégration des éléments de mobilité ou des aménagements liés aux énergies renouvelables (IE)	Enquête à réaliser lors des aménagements	Concertation auprès des habitants (enquête, sondage)

Thématiques	Indicateurs (IP : indicateurs de performance / IE : indicateurs d'efficacité des mesures ERC)	Etat initial (To)	Modalité de collecte / Fréquence
Biodiversité et milieu naturel	Nombre de projets ayant un impact sur la biodiversité (IE)	/	Suivi des autorisations pour les projets ayant un impact sur la biodiversité
	Nombre de logements avec isolation par l'extérieur ayant mis des nichoirs (IE)	Suivi dans le temps	Concertation auprès des entreprises de rénovation
	Nombre d'habitants sensibilisés à la présence potentielles de chiroptères dans leurs bâtiments	0	Suivi via diffusion dans les magazines ...
Eau	Suivi de la qualité des eaux (ressource en eau souterraine et cours d'eau) (IP)	SDAGE Artois Picardie	Agence de l'Eau
	Nombre de non conformités liées à l'analyse des rejets aqueux issus des stations de méthanisation (IE)	Suivi non encore effectué : état initial à venir	Concertation avec les exploitants des stations (lien avec les arrêtés préfectoral d'exploiter)
	Evolution de la surface imperméabilisée liée aux infrastructures pour la mobilité décarbonée (IE)	Occupation du sol	SIG / tous les 3 ans
Risques et nuisances	Evolution de la surface imperméabilisée liée aux infrastructures pour la mobilité décarbonée et les énergies renouvelables (IE)	Occupation des sols	Suivi via les études d'impact lors de la réalisation de ces nouveaux aménagements (ex : tous les 3 ans)

Thématiques	Indicateurs (IP : indicateurs de performance / IE : indicateurs d'efficacité des mesures ERC)	Etat initial (To)	Modalité de collecte / Fréquence
	Nombre d'accidents liés aux stations de méthanisation et d'hydrogène (IE)		DREAL
	Nombre de plaintes liées aux mauvaises odeurs des stations de méthanisation (IE)		S3PI, DREAL
Déchets	Nombre de chartes « Chantier propre » lors de travaux de rénovation (IE)	Définir une année de référence	Entreprises de construction, artisans
	Part des déchets valorisés lors des travaux de rénovation (IE)	Suivi continu	Indicateurs à reprendre via les chartes chantiers propres
	Part des panneaux photovoltaïques recyclés ou valorisés en fin de vie (IE)	Suivi continu	Suivi via le démantèlement des panneaux
Milieu humain	Nombre de détecteurs installés (IE)	Part d'éclairage modulaire avec des dispositifs de détection de présence humaine	Collectivité

Tableau 40. Dispositif de suivi et d'évaluation

CHAPITRE 6. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

6.1 Introduction

6.1.1 Bases juridiques

Le présent dossier a été réalisé sur la base des textes juridiques suivants :

- Législation européenne :
 - Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
 - Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage ;
 - Directive 97/62/CE du Conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/42/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- Législation française :
 - Articles L.414-4 à L.414-7 du Code de l'environnement ;
 - Articles R.414-19 à R414-26 du Code de l'environnement ;
 - Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et modifiant le Code de l'environnement ;
 - Arrêté préfectoral du 25 février 2011 fixant la liste, prévue au 2° du III de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement, des programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
 - Décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000.

6.1.2 Réseau Natura 2000 et projets

■ Le Réseau Natura 2000

Les Directives européennes 92/43, dite directive « Habitats-faune-flore », et 79/409, dite directive « Oiseaux », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

La Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection spéciale (ZPS).

La Directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat.

Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC),

actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000. Ce réseau est destiné au « maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces d'intérêt communautaire ». Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représentent les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

À la date d'édition du présent rapport, la France a désigné 1 768 sites Natura 2000 : 1 369 SIC (Sites d'Intérêt Communautaire, futures ZSC) et 399 ZPS (Zones de Protection Spéciale).

Le réseau Natura 2000 couvre près de 12,8 % du territoire métropolitain, soit plus de 70 000 km². Il abrite 131 habitats de l'Annexe I de la Directive Habitats, 157 espèces animales ou végétales de l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore et 132 espèces d'oiseaux de l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

■ L'évaluation d'incidences

L'Article 6, paragraphes 3 et 4, de la « Directive Habitats-Faune-Flore » prévoit un régime d' « évaluation des incidences » des plans ou projets soumis à autorisation ou approbation susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000. Cet article a été transposé en droit français par le décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 et dans les articles L.414-4 et R.414-19 à R.414-26 du Code de l'environnement.

Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 a modifié le régime d'évaluation des incidences par l'établissement de plusieurs listes :

- Une liste nationale de documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à autorisation, approbation ou déclaration et devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences (article R.414-19 du code de l'Environnement),
- Une première liste locale, établie par le préfet de chaque département et répertoriant les documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences, prenant en compte les spécificités et sensibilités locales (article R.414-20 du code de l'Environnement),
- Une seconde liste locale, répertoriant les projets soumis à évaluation des incidences hors régime d'approbation administrative existant et constituant un régime propre à Natura 2000.

Sur la base de cette réglementation, les documents de planification territoriale soumis à évaluation environnementale, tels que les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. C'est une particularité par rapport aux études d'impact. En effet, ces dernières doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), l'air, l'eau, le sol... L'évaluation des incidences ne doit quant à elle étudier ces aspects que

dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du projet considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux incidences potentielles du projet sur le site et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site.

L'évaluation des incidences est jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation.

6.2 Réseau Natura 2000 sur la Communauté de Communes de la Thelloise et à proximité

6.2.1 Description des sites

Au total, 3 sites Natura 2000 concernent le territoire de la CC de la Thelloise, les ZSC (Zone Spéciale de Conservation) FR2200371 « Cuesta du Bray » et FR2200377 « Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » ainsi que la ZPS FR2212005 « Forêts Picardes : Massif des trois forêts et bois du roi ».

Type de site Natura 2000	Dénomination	Communes de la CCVS
ZSC	FR2200377 – Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César	St-Félix
ZSC	FR2200371 – Cuesta du Bray	Saint-Sulpice, Silly-Tillard, Le Coudray-sur-Thelle, Hodenc-l'Evêque
ZPS	FR2212005 – Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi	Boran-sur-Oise

Par ailleurs, un autre site Natura 2000 est présent en limite du territoire :

- ZSC (Zone Spéciale de Conservation) FR2200379 « Coteaux de l'Oise autour de Creil », en limite est.




Cette ZSC se situant à environ 3km de la Communauté de Communes de la Thelloise, elle a été prise en compte dans l'évaluation du PCAET sur le réseau Natura 2000.

Carte 2 – Réseau Natura 2000 – p.162

Ces sites sont décrits ci-après.

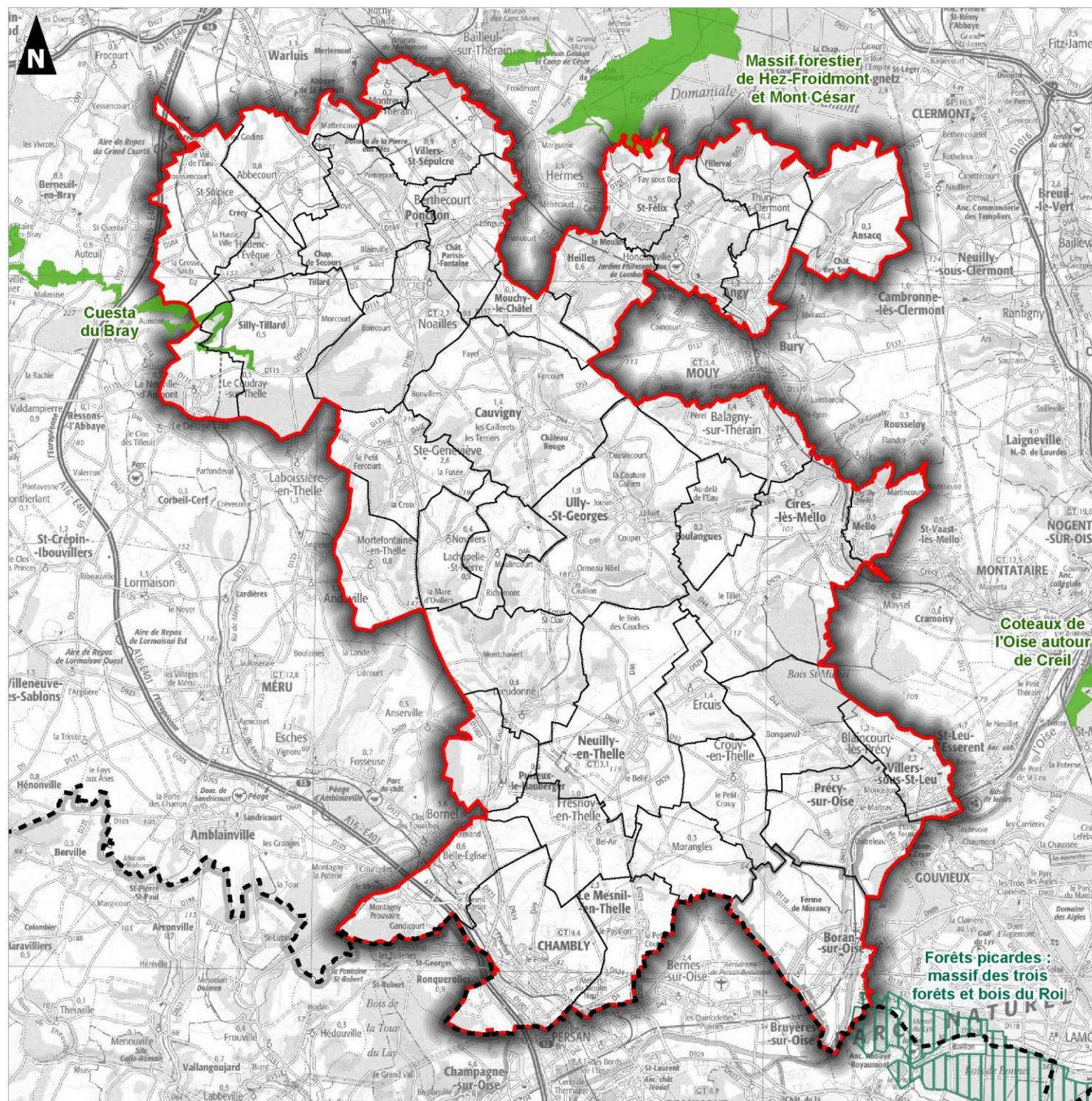
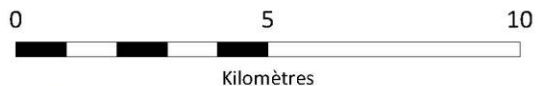
NATURA 2000

Limites administratives

-  Communauté de Communes Thelloise
-  Limite communale
-  Limite départementale

NATURA2000

-  Zone Spéciale de Conservation
-  Zone de Protection Spéciale



6.2.1.1 ZPS FR2212005 – Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi

■ Description générale

Le site a été identifié en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS) pour la première fois en 2005. Sa désignation officielle par arrêté ministériel date d'avril 2006.

Il couvre une superficie totale de 13 615 ha environ, composés des grandes classes d'habitats suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données – FSD actualisé en 2005) :

- Forêts caducifoliées : 70 %
- Forêts de résineux : 25 %
- Landes, broussailles, recrûs : 2 %
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 1 %
- Eaux douces intérieures (eaux courantes, eaux stagnantes) : 1 %
- Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières : 1 %.

Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intraforestiers et périforestiers sur substrats variés, majoritairement sableux. Les forêts sont typiques des potentialités subatlantiques méridionales du nord et du centre du Bassin Parisien.

L'ensemble structural lutétien/auversien est agrémenté de belles séquences caténales sur les buttes témoins, par divers gradients d'hydromorphie dirigés vers les cours de l'Aunette, de la Nonette et de la Thève, par deux aquifères perchés qui entretiennent des niveaux de sources et de suintements acides, enfin par la mosaïque extra et intraforestière d'étangs, landes, pelouses acidophiles, rochers gréseux et sables, prairies humides à fraîches, etc...

L'ensemble des séquences habitats / géomorphologie est représentatif et exemplaire du Valois et du Pays de France et cumule de très nombreux intérêts biocoenotiques et spécifiques, qui ont justifié la création d'un Parc naturel régional en 2004 et le classement en zone de protection spéciale, notamment en raison d'une importante population d'Engoulevent d'Europe inféodée aux landes et peuplements forestiers clairs sur affleurements sableux.

Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables, la biogéographie (nombreuses espèces en limite d'aire croisées atlantique/continentale/méridionale ou d'aire très fragmentée), la rareté (nombreux taxons menacés et en voie de disparition).

Ces intérêts sont surtout ornithologiques : avifaune forestière (notamment rapaces, Pics noir et mar), Martin pêcheur et Engoulevent d'Europe nicheurs.

• Espèces aviaires d'intérêt communautaire

Douze espèces aviaires inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été répertoriées sur la ZPS FR2212005. Elles figurent dans le tableau suivant :

Tableau 41. Espèces aviaires d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS FR2212005 (source : FSD)

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut	Taille	Population	Conservation	Isolement	Globale
<i>Caprimulgus europaeus</i> Engoulevent d'Europe	Reproduction	15 à 20 mâles	2% ≥ p > 0	Bonne	Non isolée	Bonne
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe	Reproduction	3 à 5 couples	Non significative	/	/	/
<i>Dryocopus martius</i> Pic noir	Reproduction	10 à 15 couples	2% ≥ p > 0	Excellente	Non isolée	Excellente
<i>Dendrocopos medius</i> Pic mar	Reproduction	45 à 80 couples	2% ≥ p > 0	Excellente	Non isolée	Excellente
<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu	Reproduction	0 à 2 couples	Non significative	/	/	/
<i>Lanius collurio</i> Pie-grièche écorcheur	Reproduction	0 à 1 couple	Non significative	/	/	/
<i>Ixobrychus minutus</i> Blongios nain	Reproduction	1 couple	Non significative	/	/	/
<i>Ciconia ciconia</i> Cigogne blanche	Concentration	0 à 20 individus	Non significative	/	/	/
<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore	Reproduction	5 à 10 couples	2% ≥ p > 0	Bonne	Non isolée	Bonne
<i>Circus cyaneus</i> Busard Saint-Martin	Hivernage	1 couple	Non significative	/	/	/
<i>Pandion haliaetus</i> Balbuzard pêcheur	Concentration	1 individu	Non significative	/	/	/
<i>Grus grus</i> Grue cendrée	Concentration	0 à 60 individus	Non significative	/	/	/

6.2.1.2 ZSC FR2200371 – Cuesta du Bray

• Description générale

Le site a été proposé comme Site d'Importance Communautaire pour la première fois en 1999 et été reconnu comme tel en 2004. Sa désignation officielle en tant que Zone de Conservation Spéciale date de août 2014. L'étendue du site couvre une superficie totale de 774 ha composés des grandes classes d'habitats suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données – FSD actualisé en 2013) :

- Forêts : 87% ;
- Pelouses sèches, steppes : 7 % ;
- Prairies améliorées : 2 % ;
- Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente : 1 % ;

- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1 % ;
- Autres terres arables : 1 % ;
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1 %.

La cuesta qui limite au sud la dépression du Bray est une falaise abrupte froide surplombant d'une centaine de mètres la fosse bocagère du Bray. L'originalité géomorphologique de cette falaise, l'affleurement de craie marneuse du Turonien, les expositions froides Nord-Est dominantes accréditent la spécificité de la cuesta Sud du Bray, et ce particularisme dans les paysages de craie atlantiques et subatlantiques est confirmé par les habitats et la flore à affinités submontagnardes et médioeuropéennes qui s'y développent (pelouses calcicoles fraîches à Parnassie). Autrefois, de vastes parcours extensifs de moutons couvraient une bonne part de la cuesta : les habitats forestiers dominant désormais largement, l'abandon du pastoralisme ayant été suivi par une phase de reconquête progressive de la forêt. Pelouses calcicoles, ourlets et lisières calcicoles n'y occupent plus aujourd'hui que des espaces fragmentés de grande valeur et très menacés : c'est entre autres le cas des pelouses calcaires endémiques du *Parnassio palustris-Thymetum praecocis* à caractère marnicole et particulièrement riche en orchidées et souvent voilées par des junipérais étendus. La Cluse de l'Epte, à l'extrémité picarde de cette cuesta, isole un promontoire exceptionnel quant à la géomorphologie et la combinaison des influences mésoclimatiques, incluant sur le revers de la cuesta (Mont Sainte-Hélène), un système calcicole thermophile introgressé d'éléments de la chênaie pubescente. La continuité du site est prolongée vers l'ouest par un autre site de la directive en région Haute-Normandie.

La Cuesta du Bray picarde constitue une limite nette entre le Pays de Bray au nord et le Plateau de Thelle au sud. Cette position entre deux régions naturelles très différentes et son originalité par rapport à ces zones confèrent à la cuesta du Bray un rôle de frontière mais aussi et surtout de corridor biologique pour de nombreuses espèces de la faune et de la flore (échange Est-Ouest, support pour la migration de diverses espèces médio-européennes).

Carrefour bioclimatique, des influences à la fois sub-atlantiques, pré-continentales et submontagnardes y sont perceptibles que la flore diversifiée reflète bien. Du point de vue des milieux naturels, on y retrouve notamment toute la série des végétations sur craie marneuse allant des éboulis et de la pelouse marnicole aux boisements sur calcaire en passant par différents stades d'ourlets et de manteaux pré-préforestiers qui illustrent les différents stades dynamiques de la végétation. Cette mosaïque de milieux naturels constitue un réseau d'intérêt patrimonial majeur pour la Picardie et son importance au-delà des limites régionales est confirmée par son inscription au réseau Natura 2000. Les milieux ouverts qui couvrent à peine plus de 10% du site sont particulièrement remarquables pour certains : les pelouses à Parnassie des marais forment sur la cuesta du Bray une association végétale endémique picardo-normande (BOULLET, 1986). Le patrimoine naturel forestier qui représente plus de 70% du site, joue également un grand rôle dans sa diversité et les frênaies de pente, dont la conservation est prioritaire au titre de la Directive, en sont l'un des exemples.

La flore du site est très diversifiée. Ce sont les milieux ouverts qui concentrent le plus grand nombre d'espèces, certaines pelouses pouvant abriter plus de 25 espèces par mètre carré. Depuis le milieu des années 1990, au moins 75 espèces d'intérêt patrimonial ont pu être observées sur la Cuesta. Près de 70% de ces espèces sont liés aux pelouses et ourlets calcicoles qui ponctuent le site. Sept espèces sont légalement protégées en Picardie : il s'agit de l'Herminion à un seul bulbe (*Herminium monorchis*), de la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), de la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), du Dactylorhize négligé (*Dactylorhiza praetermissa*), du

Polygala chevelu (*Polygala comosa*), de l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*) et de la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*). Treize espèces sont vulnérables à gravement menacées d'extinction en Picardie. Cette richesse floristique largement inféodée aux pelouses et ourlets calcicoles est directement dépendante de l'entretien de ces espaces par des activités humaines telles que le pâturage ovin. En l'état actuel des connaissances, la faune de la cuesta du Bray compte moins d'espèces d'intérêt patrimonial que la flore. Néanmoins, l'intérêt mammalogique peut s'avérer fort de par la présence de trois espèces de Chiroptères de l'annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore », les forêts présentes pouvant avoir un rôle important pour la préservation de *Myotis bechsteinii* en Picardie. De plus, le site héberge une des deux entrées d'un ancien tunnel ferroviaire d'un kilomètre de long, tunnel qui héberge environ 300 chauves-souris, soit un site d'importance majeur pour la Picardie notamment en termes de petit *Myotis*. Notons aussi la présence du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), espèce vulnérable en Picardie. C'est l'entomofaune qui semble présenter le plus d'intérêt patrimonial. Les lépidoptères diurnes (papillons de jour) et les orthoptères (criquets et sauterelles) sont les groupes les plus connus et les coléoptères, en particulier forestiers, mériteraient d'être plus étudiés. L'intérêt des papillons du site est très élevé et essentiellement lié au larris. C'est en particulier le cas du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) observé jusqu'en 1998 sur la Réserve naturelle régionale des Larris et Tourbières de Saint-Pierre-ès-champs. Inscrite à l'annexe II de la Directive "Habitats, Faune, Flore", cette espèce est en fort déclin sur l'ensemble de son aire de répartition. Elle ne compte plus que quelques stations en Picardie. De nombreuses autres espèces de grand intérêt patrimonial, en déclin en Picardie et bien souvent sur une large partie de leur aire de répartition sont également connues. On peut citer l'Azuré de l'Ajonc (*Plebejus argus*) (seule station de l'Oise), la Virgule (*Hesperia comma*), la Lucine (*Hamearis lucina*), la Petite Violette (*Clossiana dia*) ou encore l'Hespérie de la sanguisorbe (*Spiala sertorius*). La Côte Sainte-Hélène est l'un des larris picards les plus riches en papillons de jour d'intérêt patrimonial.

• Espèces d'intérêt communautaire

Le classement du site en ZSC repose sur la présence de 4 espèces d'intérêt communautaire :

- un insecte, l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;
- trois espèces de chiroptères : le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

• Habitats d'intérêt communautaire

D'après le FSD, le site a été désigné comme ZSC au titre de la présence de 6 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires, figurant dans le tableau suivant :

Tableau 42. Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation ZSC FR2200371 – Cuesta du Bray (source : FSD)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
5130 – Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	2 ha 0,26 %	Significative	Bonne	Bonne

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	50 ha 5,46 %	Bonne	Bonne	Bonne
6430 – Mégaphorbiaies hygrophihles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0 ha 0 %	Présence non significative	-	-
8160 – Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	0,5 ha 0,06 %	Bonne	Significative	Significative
9130 - - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	400 ha 51,68 %	Bonne	Bonne	Bonne
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	11 1,42 %	Bonne	Bonne	Bonne

6.2.1.3 ZSC FR2200377 – Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César »

• Description générale

Le site a été proposé comme Site d'Importance Communautaire pour la première fois en 1999 et été reconnu comme tel en 2004. Sa désignation officielle en tant que Zone de Conservation Spéciale date de décembre 2010. L'étendue du site couvre une superficie totale de 851 ha composés des grandes classes d'habitats suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données – FSD actualisé en 2016) :

- Forêts caducifoliées : 91 % ;
- Pelouses sèches, steppes : 6 % ;
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'arbres exotiques) : 3 %

Ensemble complexe d'habitats à dominante forestière représentant une gamme exemplaire et typique d'habitats potentiels du tertiaire parisien sur sa limite Nord et centrée sur le massif forestier de Hez-Froidmont. L'érosion des eaux a isolé une butte témoin de géomorphologie parfaite, le Mont César, séparée du "massif-mère" par un vaste marais drainé au XIXe siècle. Formant une pointe avancée du Tertiaire parisien entre les pays de craie et la dépression du Bray, le complexe Mont-César/Massif de Hez-Froidmont est une zone frontière très intéressante où s'arrêtent brutalement les irradiations médioeuropéennes, steppiques et thermophiles méridionales venues de l'est parisien ; les limites d'aires septentrionales ou occidentales très nombreuses et les isolats sont particulièrement spectaculaires chez les plantes supérieures (*Isopyrum thalictroides*, *Ulmus laevis*, *Leucospermum vernum*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, *Ononis pusilla*...).

Butte témoin, cuesta de l'Ile-de-France, réseau de vallées et vallons du bassin du Thérain offrent un grand développement spatial des séquences caténales typiques de la plateforme structurale du Lutétien associant craies, sables acides thanétiens, argiles sparnaciennes, sables cuisins et calcaires lutétiens et alternant aquifères et niveaux imperméables. Il en résulte une grande diversité d'habitats sur les versants et leurs rebords, avec un réseau important de suintements et de sources incrustantes avec développement des brosses de

mousses du *Cratoneunion commutati* (habitat de la Directive). De plus les oppositions entre les versants frais de la Cuesta nord, les versants chauds et ensoleillés des flancs du Thérain au sud, et les pentes froides et humides surplombant le marais de Bresles (à caractère médioeuropéen avec *Leucojum vernum*, *Isopyrum thalictroides*, *Ulmus laevis*), accroissent encore sur le plan mésoclimatique, la diversité géomorphologique et édaphique du site. Parmi les très nombreux habitats présents, on retiendra avant tout, les lisières Sud de la forêt et le sommet du Mont César qui montrent une séquence thermophile du *Cephalanthero-Fagion sylvaticae* type "Clermontois/Soissonnais/Valois" souvent proche du *Quercion pubescenti-petraeae*, ici en limite d'aire absolue vers le Nord avec pelouses calcicoles sablo-calcaires type thermo-continental en mosaïque avec des groupements bryolichéniques terricoles thermophiles (présence de lichens méridionaux en limite d'aire absolue vers le Nord-Ouest : *Fulgensia fulgens*, *Toninia caeruleo-nigricans*, *Psora decipiens*,...), des ourlets thermophiles riches en orchidées et des pré-bois caractéristiques de Chêne pubescent et hybrides mêlés aux bouleaux. Toute cette série atteint ici un haut degré de saturation coenotique, exceptionnelle sur ces marges du Bassin tertiaire parisien. En complément, le reste de la forêt de Hez montre une large diversité d'habitats s'inscrivant dans des climax forestiers variés ; Hêtraie-Chênaie pédonculée xérothermocalcicole médioeuropéenne des plateaux calcaires, Hêtraie-Chênaie neutrophile subatlantique à Jacinthe des bois, sous différentes formes, dont une exceptionnelle légèrement mésohygrophile à *Isopyrum thalictroides*, *Alium ursinum*, *Leucojum vernum* et *Ulmus laevis*, Hêtraie-Chênaie acidiphile subatlantique sur sables (*Lonicero periclymeni-Fagetum sylvaticae*), les forêts hygrophiles basiclines (*Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*) en linéaire riverain des ruisselets ou, à niveau de suintements, quelques fragments d'*Equiseto-telmatae-Fraxinetum excelsioris*, Hêtraie- Chênaie acidophile atlantique à Houx.

On retrouve au niveau spécifique ce particularisme thermophile et continental mêlé de cortèges hydromorphes et parfois psychrophiles mais toujours à caractère subcontinental et méridional prédominant, principalement sur le plan floristique (très grande richesse orchidologique), ornithologique, entomologique (un insecte menacé de l'annexe II, *Lucanus cervus*), floristique (ensemble exceptionnel pour le Nord de la France avec limites d'aire nombreuses, isolats d'aire, diversité des cortèges floristiques, très grande richesse orchidologique, treize espèces protégées, nombreuses plantes menacées et une curiosité : un Hêtre à écorce de Chêne), ornithologique (avifaune forestière, notamment rapaces et passereaux), herpétologique (populations de Coronelle lisse et Vipère péliade) et mammalogique (8 espèces de chiroptères de l'annexe IV).

- **Espèces d'intérêt communautaire**

Le classement du site en ZSC repose sur la présence de 3 espèces d'intérêt communautaire :

- un insecte, le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ;
- deux espèces de chiroptères, le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, le site a été désigné comme ZSC au titre de la présence de 5 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires, figurant dans le tableau suivant :

Tableau 43. Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation ZSC FR2200379 - Coteaux de l'Oise autour de Creil » (source : FSD)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
6110 – Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,1 0,01 %	Significative	Bonne	Significative
6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	12,5 1,47 %	Significative	Bonne	Bonne
6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0,1 0,01 %	Significative	Excellente	Bonne
7220 – Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	12 1,41 %	Significative	Excellente	Bonne
91E0 – Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	50 5,88 %	Bonne	Significative	Significative
9120 – Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (<i>Quercio robori-petraeaeou Ilici-Fagenion</i>)	130 15,28 %	Bonne	Bonne	Bonne
9130 – Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	436 51,23 %	Excellente	Excellente	Bonne

6.2.1.4 ZSC FR2200379 – Coteaux de l'Oise autour de Creil

• Description générale

Le site a été proposé comme Site d'Importance Communautaire pour la première fois en 1999 et été reconnu comme tel en 2004. Sa désignation officielle en tant que Zone de Conservation Spéciale date de décembre 2010. L'étendue du site couvre une superficie totale de 102 ha composés des grandes classes d'habitats suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données – FSD actualisé en 2011) :

- Forêts caducifoliées : 87%
- Pelouses sèches, steppes : 6 %
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 3 %
- Forêts de résineux : 2 %
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 2%

Ces coteaux de la vallée de l'Oise de Toutedoie à Verneuil-en-Halatte, en situations géomorphologiques (versants abrupts sur calcaires lutétiens) et mésoclimatiques exceptionnelles et relictuelles, développent une série submontagnarde semi-thermophile du *Cephalanthero-Fagion sylvaticae* (type « Oise-Creil ») riche en Buis (*Buxus sempervirens*).

Des pelouses du *Seslerio caeruleae-Mesobromenion erecti* à *Dianthus carthusianorum* (type endémique de la vallée de l'Oise), des fourrés pionniers à *Buxus sempervirens* et *Prunus mahaleb* (*Berberidion vulgaris*), des *tiliaies-acérais* thermo-submontagnarde à Buis et If (*Tilion platyphylli* type « Oise-Creil ») sur pentes abruptes éboulées viennent compléter le cortège d'habitats. L'ensemble de ces habitats inscrits à la directive constituent

un ensemble unique, irremplaçable et de très grande valeur patrimoniale. Les paysages végétaux sont également très originaux pour les régions de plaine : fourrés de Buis où cet arbuste montre une vitalité exceptionnelle, gradins de Sesslerie typique des pelouses de montagne).

Du point de vue de la conservation, l'état du site est médiocre, en raison de la proximité de l'urbanisation qui grignote peu à peu les espaces du système submontagnard. De plus, les conséquences d'une eutrophisation de contact et de la dynamique progressive naturelle qui fait régresser les surfaces de pelouses menacent à moyen et long terme le site. Néanmoins, il s'agit des derniers secteurs de versant calcaire de l'Oise non urbanisé sur Lutétien et des ultimes conditions mésoclimatiques submontagnardes de la vallée dans son parcours tertiaire. A noter encore, la vitalité exceptionnelle du Buis, qui suggère une probable spontanéité de l'arbuste en liaison avec le caractère thermo-montagnard du mésoclimat.

L'intérêt floristique est parallèlement remarquable (diversité floristique du cortège submontagnard, deux espèces protégées, nombreuses espèces menacées).

- **Espèces d'intérêt communautaire**

Le classement du site en ZSC repose sur la présence de 2 espèces d'intérêt communautaire : un insecte, l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), et un chiroptère, le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, le site a été désigné comme ZSC au titre de la présence de 5 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires, figurant dans le tableau suivant :

Tableau 44. Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation ZSC FR2200379 - Coteaux de l'Oise autour de Creil » (source : FSD)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
5110 – Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.)	1,18 (1,16 %)	Excellente	Bonne	Excellente
6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,01 (0,01 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	0,85 (0,83 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Excellente
9130 - - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	68,8 (67,45 %)	Bonne	Bonne	Bonne
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	0,1 (0,1 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Significative

6.2.1.5 Habitats d'intérêt communautaire des ZSC du territoire de la Communauté de Communes de la Thelloise

Tableau 45. Synthèse des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (ZSC) décrits (* : habitat prioritaire)

Type de milieu	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Sites Natura 2000 de la CC de la Thelloise		
			ZSC FR2200371 – Cuesta du Bray	ZSC FR2200377 – Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César	ZSC FR2200379 – Coteaux de l'Oise autour de Creil
Pelouses, prairies	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)			X
Pelouses, prairies	5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	X		
Pelouses, prairies	6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>		X	X
Pelouses, prairies	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)	X	X	X
Humides, aquatiques	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	X	X	
Humides aquatiques	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)		X	
Habitats rocheux	8160	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	X		
Forestiers humides	91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) *		X	
Forestiers non humides	9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i>)		X	
Forestiers non humides	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	X	X	X
Forestiers non humides	9180*	Forêts de pente, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> ,	X		X

6.2.1.6 Espèces d'intérêt communautaire des ZSC du territoire de la CC de la Thelloise

Tableau 46. Synthèse des espèces d'intérêt communautaire des ZSC décrites

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire	Sites Natura 2000 de la CC de la Thelloise		
			ZSC FR2200371 – Cuesta du Bray	ZSC FR2200377 – Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César	ZSC FR2200379 – Coteaux de l'Oise autour de Creil
Insectes	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	X		X
Insectes	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant		X	
Chiroptères	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	X	X	
Chiroptères	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	X		
Chiroptères	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	X	X	X

6.2.2 Sensibilités des habitats et des espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000

Tous les sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation sont localisés, au moins pour partie, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Thelloise ou à 3km de la Communauté de Communes. **Les habitats d'intérêt communautaire et les espèces d'intérêt communautaire qu'ils abritent pourraient donc être directement concernés par le PCAET, dans le cas où celui-ci prescrirait des actions engendrant des aménagements ou des modifications d'occupation du sol.**

L'ensemble des Zones Spéciales de Conservation prises en compte dans l'évaluation concernent des habitats d'intérêt communautaire correspondant à la fois à des milieux humides (mégaphorbiaies, sources, forêts alluviales), à des milieux prairiaux (landes et pelouses calcaires, pelouses rupicoles calcaires, pelouses sèches), à des habitats rocheux (éboulis) et à des habitats forestiers (hêtraies, forêts de pente).

Ces habitats sont également les lieux de vie des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites (insectes et chiroptères).

Par ailleurs, la ZPS « Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi » abrite douze espèces aviaires d'intérêt communautaire dont certaines possèdent des capacités de déplacement importantes et sont à même de fréquenter l'ensemble des milieux naturels du territoire de la Communauté de Communes (cas des rapaces notamment : Bondrée apivore, Busard Saint-Martin) ou plus particulièrement les prairies (Cigogne blanche, Grue cendrée). De même, les ZSC abritent plusieurs espèces de chiroptères (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein) qui, pour la plupart, possèdent de vastes territoires de chasse. **Le PCAET devra donc veiller à ne pas préconiser d'actions risquant de créer des discontinuités écologiques et d'éléments fragmentant, susceptibles d'entraver le déplacement de ces espèces à l'échelle de son territoire.**

Par ailleurs, les Zones Spéciales de Conservation comportent des habitats d'intérêt communautaire humides : 6430 « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin », 7220* « Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) » et 91E0* « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ».

Par conséquent ces habitats et espèces sont sensibles aux incidences résultant d'éventuels projets d'aménagements ou de modifications d'occupation du sol issus d'actions du PCAET, situés hors de leur périmètre mais susceptibles de toucher indirectement les habitats aquatiques ou hygrophiles et les espèces qu'ils abritent, par des modifications de la ressource en eau (à court, moyen ou long terme). Notons que l'évaluation d'éventuels impacts sur les zones humides doit prendre en compte la ressource en eau à l'échelle du bassin versant dans sa globalité. **Le PCAET devra donc se garder de préconiser des actions susceptibles d'avoir des effets défavorables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des zones humides.**

6.3 Détermination des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à retenir dans l'évaluation

Compte-tenu de la nature des actions et mesures préconisées par le PCAET, qui concernent l'ensemble du territoire et de nombreuses thématiques, tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présentés ci-avant, sont retenus dans l'évaluation.

6.4 Analyse des incidences notables prévisibles du PCAET sur le réseau Natura 2000 et présentation des mesures pour éviter et réduire les incidences négatives

L'analyse détaillée des actions et mesures du PCAET sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire figure dans le tableau en annexe. Elle est synthétisée ci-dessous, pour chaque objectif stratégique et chaque objectif opérationnel.

■ Axe I – Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire

• I.1. Permettre la transition des entreprises et leur synergie

Action 1 : Accompagner la transition écologique des entreprises

> Incidences

L'action 1 « accompagner la transition écologique des entreprises » du sous-axe visant à permettre la transition des entreprises et leur synergie comporte quatre **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu d'informer les entreprises et accompagner la formation des employés aux éco gestes énergétiques et de réduction des déchets (EPE), de créer un kit d'information sur les écogestes pour les salariés, d'accompagner les entreprises du territoire à la réduction des consommations (EPE) énergétiques, de déployer une démarche permettant de stimuler les échanges de type Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT) avec les entreprises du territoire (EPE), de favoriser les synergies entre bâtiments voisins permettant de conduire des projets mutualisés (EPE) ainsi que d'informer sur les expériences d'autoconsommation comme les panneaux photovoltaïques.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

• I.2. Conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces

Action 2 : Préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes

> Incidences

L'action 2 « préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes » du sous-axe visant à conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces comporte neuf **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu de faire un état des lieux des locaux commerciaux disponibles, de permettre une logique d'implantation à travers les PLU L151-16 CU comprenant la notion de locomotive qui attire le consommateur, le rassemblement géographique des commerçants et l'interdiction de sous-destination des activités de services. Il est également question d'informer les communes sur l'usage des outils juridiques et financiers permettant de limiter la transformation de locaux commerciaux vers d'autres utilisations (régulation de changement de destination, mettre en place des taxes sur les locaux vacants, etc.), de favoriser la transmission des commerces en centre-ville pour éviter les ruptures des habitudes de consommation (maintien du service) et aider à trouver des repreneurs, favoriser l'implantation de commerces ou de points relais (boulangerie) avec des horaires élargis pour apporter du service sur les communes rurales, d'accompagner le développement des pôles et services de proximité (EPE), de favoriser les pratiques de consommations plus locales (EPE), d'inciter les communes à se rapprocher des commerçants pour créer une carte de fidélité à l'échelle locale ou à distribuer des bons d'achat utilisables dans les commerces locaux ainsi que de créer des événements favorisant la consommation sur le territoire notamment ceux liés au troc, brocantes.

Il faudra cependant veiller à **ne pas implanter d'éventuels bâtiments liés à cette action au sein des zones Natura 2000 ni à proximité de celles-ci afin de ne pas générer d'impact négatif.**

> Mesures

Les mesures liées à l'action visant à préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes ne semblent pas de nature à générer d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. De ce fait, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Toutefois, dans le cas d'éventuelles constructions et implantations de nouveaux bâtiments, afin de ne pas engendrer d'impact négatif, il faudra veiller à ne pas implanter d'éventuels bâtiments liés à cette action au sein des zones Natura 2000 ni à proximité de celles-ci. La distance à respecter dépendra du projet prévu ainsi que des zones Natura 2000 potentiellement impactées par le projet et des espèces et habitats d'intérêt communautaire qu'elles abritent.

• I.3. Valoriser et adapter l'activité agricole

Action 3 : Changements de pratiques agricoles

> Incidences

L'action 3 « changements de pratiques agricoles » du sous-axe visant à valoriser et adapter l'activité agricole comporte cinq **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu de soutenir le développement de nouvelles pratiques agricoles (EPE), de se renseigner auprès des coopératives pour avoir une idée des orientations d'évolution des pratiques prises, de sensibiliser les agriculteurs à la couverture des sols pour éviter le phénomène de lessivage, d'inciter les agriculteurs aux changements de pratiques comme la modification du sens des sillons, optimisation des intrants agricoles et la diminution du travail du sol et d'étudier la possibilité de réutiliser les eaux de STEP pour l'irrigation agricole.

De plus, la mesure visant à inciter les agriculteurs aux changements de pratiques comme la modification du sens des sillons, l'optimisation des intrants agricoles et la diminution du travail du sol pourrait être de nature **à générer un impact positif indirect sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux humides** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation **dans le cas où « l'optimisation des intrants agricoles » vise à diminuer leur fréquence d'utilisation et leur quantité**. Au contraire, **en cas d'augmentation en termes de fréquence d'utilisation ou de quantité des intrants, cette mesure serait alors de nature à générer un impact négatif indirect sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux humides** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 4 : Structurer les filières agricoles

> Incidences

L'action 4 « structurer les filières agricoles » du sous-axe visant à valoriser et adapter l'activité agricole comporte cinq **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu de mener une réflexion sur la création d'une légumerie et l'organisation logistique en association avec la Chambre d'Agriculture (faire une étude des possibilités d'approvisionnements locaux, réaliser des actions de préparation auprès des agriculteurs et rechercher des débouchés pour les produits issus de la légumerie (cantine)), de trouver un porteur de projet ainsi que de communiquer autour du projet pour inciter à l'installation de fournisseur potentiel (garantie de débouché). Il est également question de trouver des locaux d'implantation pour les magasins de producteurs sur des axes fréquentés et évaluer leur fonctionnement, d'encadrer et favoriser le glanage pour permettre de lutter contre le gaspillage alimentaire (TooGoodToGo locale), de mener une réflexion sur des partenariats à construire dans le cadre de la réduction des déchets.

Toutefois, il faudra veiller à ne pas implanter d'éventuels bâtiments liés à cette action au sein des zones Natura 2000 ni à proximité de celles-ci afin de ne pas générer d'impact négatif.

De plus, la mesure « appui technique et promotion des projets de diversification, notamment de l'agroforesterie et méthanisation » pourrait être de nature à **générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, **dans le cas de la mise en place d'une agroforesterie avec la plantation de haies, alors cette mesure pourrait être de nature à générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation** par la participation des haies au renforcement local des corridors écologiques.

Toutefois, **dans le cas de la mise en place d'un projet de méthaniseur**, alors **cette mesure pourrait être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.**

En fonction de leur localisation, et du fait du risque d'eutrophisation des eaux, les projets de méthaniseurs pourraient engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats humides d'intérêt communautaire et sur les espèces qui leur sont associées. Dans l'éventuel cas d'une récolte de biomasse associée à la méthanisation, cette mesure pourrait également engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire non humides et sur les espèces qui leur sont associées.

> Mesures

Pour la plupart des mesures de l'action visant à structurer les filières agricoles, en l'absence d'incidences négatives avérées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Toutefois, concernant la réalisation de la mesure « appui technique et promotion des projets de diversification, notamment de l'agroforesterie et méthanisation », afin d'éviter tout risque d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, **les éventuels projets de méthaniseurs devront être localisés hors des périmètres des sites Natura 2000 et à distance des limites de ceux-ci. La distance à respecter dépendra des zones Natura 2000 potentiellement impactées par le projet et des espèces et habitats d'intérêt communautaire qu'elles abritent.**

Par ailleurs, les études préalables aux différents projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

Dans l'éventuel cas d'une récolte de biomasse en lien avec la méthanisation, le **respect des mesures BCAE (Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales)** pourrait être un avantage au développement de la méthanisation, sur le plan économique d'une part mais surtout sur le plan environnemental.

Pour éviter d'**impacter les espèces d'intérêt communautaire** et la faune ordinaire **lors des potentielles récoltes de biomasse**, il est préconisé de procéder en facilitant la détection et l'évitement des nids et individus :

- Vérifier la présence de nid ou d'individus avant la récolte (survol de la parcelle par un drone équipé de caméras par exemple) ;
- Equipement des machines de récolte avec des dispositifs d'effarouchement (barre d'effarouchement par exemple) ;
- Limiter la vitesse des engins.

Ces mesures se justifient par le fait que les prairies mises en place dans le but de produire de la biomasse pour la méthanisation peuvent se révéler davantage attractives pour les oiseaux nichant au sol (Busard Saint-Martin) qu'une culture classique. A noter que cette attractivité varie selon la plante semée. De plus, **la fréquence et la précocité des fauches sont à même d'impacter négativement les espèces d'intérêt communautaire nichant au sol dans ces cultures, notamment par la destruction des nichées.**

■ Axe II – Promouvoir la transition énergétique du territoire

● II.1. Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés

Action 5 : Favoriser la rénovation des bâtiments

> Incidences

L'action 5 « favoriser la rénovation des bâtiments » du sous-axe visant à permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés comporte deux **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il est prévu de former les habitants aux éco gestes (EPE) et d'accompagner les ménages à travers un guichet unique de l'habitat (EPE). Cependant, la mesure visant à soutenir l'auto-rénovation des logements (EPE) avec une première étape de prise de contact avec les associations (Ateliers de la Bergerette, Compagnons Bâisseurs...) pour réaliser des formations **pourrait être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, si dans l'application de cette mesure, des travaux de rénovation et d'isolation notamment des combles ont lieu, alors ces actions **pourraient générer un impact négatif sur les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, notamment sur les chiroptères.

En effet, 2 des 3 espèces d'intérêt communautaire mentionnées pour les sites étudiés (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées) sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques à un moment de leur cycle de vie (combles, charpentes, caves, etc.) en particulier dans des bâtiments anciens. De ce fait, la rénovation de bâtiments, le traitement des charpentes et le réaménagement des combles sont des menaces avérées pour le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées.

Les travaux d'isolation peuvent entraîner la condamnation des accès à ces gîtes, déranger les individus en place, voire entraîner leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitements du bois contre les parasites.

> Mesures

Afin d'éviter que les éventuels travaux au niveau des toits des bâtiments, en particulier des bâtiments anciens, aient une incidence négative significative sur les chiroptères d'intérêt communautaire (ainsi que sur les espèces non communautaires mais néanmoins protégées), les mesures suivantes devront être respectées :

- Réalisation d'une expertise préalable destinée à évaluer les potentialités de présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie,
- En cas de potentialités significatives :
 - Maintenir les accès existants lors des travaux et/ou créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères ;
 - Localiser avant les travaux les fissures occupées ou favorables à épargner, et conserver quelques interstices non obstrués lors des travaux ;
 - Eviter la réalisation de traitements des charpentes et boiseries en présence des chiroptères ;
 - Choisir pour ces traitements des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.

Action 6 : Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation

> Incidences

L'action 6 « créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation » du sous-axe visant à permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés comporte trois **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu de prendre contact avec CD2E comme accélérateur de l'éco-transition, de réaliser des échanges avec les organisations professionnelles pour avoir une liste d'entreprises à proposer, et de mettre en place une communication dans le magazine de la CCT et sur les réseaux sociaux en continu. Cependant, la quatrième mesure visant à favoriser l'usage de matériaux biosourcés dans la construction et la rénovation (RE 2020) **pourrait générer un impact négatif sur les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, notamment sur les chiroptères, si des travaux de rénovation et d'isolation, notamment des combles, ont lieu.

En effet, 2 des 3 espèces d'intérêt communautaire mentionnées pour les sites étudiés (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées) sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques à un moment de leur cycle de vie (combles, charpentes, caves, etc.) en particulier dans des bâtiments anciens. De ce fait, la rénovation de bâtiments, le traitement des charpentes et le réaménagement des combles sont des menaces avérées pour le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées.

Les travaux d'isolation peuvent entraîner la condamnation des accès à ces gîtes, déranger les individus en place, voire entraîner leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitements du bois contre les parasites.

> Mesures

Afin d'**éviter que les éventuels travaux au niveau des toits des bâtiments**, en particulier des bâtiments anciens, **aient une incidence négative significative sur les chiroptères d'intérêt communautaire** (ainsi que sur les espèces non communautaires mais néanmoins protégées), **les mesures suivantes devront être respectées :**

- Réalisation d'une expertise préalable destinée à évaluer les potentialités de présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie,
- En cas de potentialités significatives :
 - Maintenir les accès existants lors des travaux et/ou créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères,
 - Localiser avant les travaux les fissures occupées ou favorables à épargner, et conserver quelques interstices non obstrués lors des travaux,
 - Eviter la réalisation de traitements des charpentes et boiseries en présence des chiroptères,
 - Choisir pour ces traitements des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.

• II.2. Développer des énergies renouvelables locales

Action 7 : Favoriser l'appui aux projets d'EnR

> Incidences

L'action 7 « favoriser l'appui aux projets d'EnR » du sous-axe visant à développer des énergies renouvelables locales comporte certaines mesures **qui sont de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. Il est prévu de réaliser une étude de développement de panneaux photovoltaïques à l'échelle intercommunale et en diffuser les résultats, de soutenir et accompagner les projets méthanisation (EPE) et autres EnR (biomasse, photovoltaïque), d'identifier et valoriser les grandes toitures et les friches propices au photovoltaïque (EPE), de favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine (EPE) et identifier et valoriser les grandes toitures et les friches propices au photovoltaïque (EPE). Or, dans le cas où l'implantation de projets photovoltaïques se fait au sol, en fonction de leur localisation, **ceux-ci pourraient engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire et sur les espèces qui leur sont associées**. De plus, **dans le cas de la mise en place d'un projet de méthaniseur**, alors **cette mesure pourrait être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation**.

En fonction de leur localisation, et du fait du risque d'eutrophisation des eaux, les projets de méthaniseurs pourraient engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats humides d'intérêt communautaire et sur les espèces qui leur sont associées. Dans l'éventuel cas d'une récolte de biomasse associée à la méthanisation, cette mesure pourrait également engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire non humides et sur les espèces qui leur sont associées.

Les mesures visant à créer des partenariats pour des groupements de commandes (par exemple de pellets), à identifier toutes les subventions à la création de projets d'EnR et permettre leurs partages aux habitants et/ou porteurs de projets, à permettre un appui administratif aux montages des dossiers d'EnR ainsi qu'à réaliser une cartographie du potentiel EnR par commune (EPE), à soutenir le développement de projets EnR participatifs et citoyen (EPE) et améliorer l'optimisation énergétique dans les exploitations agricoles (EPE) **ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

> Mesures

Afin d'éviter tout risque d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, **les éventuels projets de méthaniseurs et projets photovoltaïques devront être localisés hors des périmètres des sites Natura 2000 et à distance des limites de ceux-ci. La distance à respecter dépendra du projet et des zones Natura 2000 potentiellement impactées par le projet et des espèces et habitats d'intérêt communautaire qu'elles abritent.**

Par ailleurs, les études préalables aux différents projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

Dans l'éventuel cas d'une récolte de biomasse en lien avec la méthanisation, le **respect des mesures BCAE (Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales)** pourrait être un avantage au développement de la méthanisation, sur le plan économique d'une part mais surtout sur le plan environnemental.

Pour éviter d'**impacter les espèces d'intérêt communautaire** et la faune ordinaire **lors des potentielles récoltes de biomasse**, il est préconisé de procéder en facilitant la détection et l'évitement des nids et individus :

- Vérifier la présence de nid ou d'individus avant la récolte (survol de la parcelle par un drone équipé de caméras par exemple) ;
- Equipement des machines de récolte avec des dispositifs d'effarouchement (barre d'effarouchement par exemple) ;
- Limiter la vitesse des engins.

Ces mesures se justifient par le fait que les prairies mises en place dans le but de produire de la biomasse pour la méthanisation peuvent se révéler davantage attractives pour les oiseaux nichant au sol (Busard Saint-Martin) qu'une culture classique. A noter que cette attractivité varie selon la plante semée. De plus, **la fréquence et la précocité des fauches sont à même d'impacter négativement les espèces d'intérêt communautaire nichant au sol dans ces cultures, notamment par la destruction des nichées.**

• II.3. Développer les mobilités durables

Action 8 : Favoriser les modes alternatifs de déplacements

> Incidences

L'action 8 « favoriser les modes alternatifs de déplacements » du sous-axe visant à développer les mobilités durables comporte huit **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

En effet, il est prévu de réaliser un schéma directeur de Mobilité Douces (Priorisation des tracés, Identification des financements, Mise en œuvre opérationnelle), de promouvoir les mobilités douces avec des aménagements piétons, de la signalétique dédiée et de la communication, de mettre ne place des pistes cyclables sécurisées, de favoriser la création d'une maison du vélo permettant des ateliers de remise en selle, la réparation et l'entretien de leurs vélos par les habitants , de créer des stationnements cyclables sécurisés et non sécurisés aux abords des gares et pôles commerciaux, d'améliorer l'offre de transport en commun (Pass Thelle Bus), de soutenir et faciliter le passage vers des motorisations propres (EPE), d'encourager le covoiturage par la communication et la création de sites propices (EPE) en passant d'abord par une évaluation de l'usage des aires de covoiturages actuelles Encourager le covoiturage par la communication, d'encourager le développement du télétravail et des tiers lieux (EPE), dans les faits déjà réalisé depuis le covid, d'accompagner le déploiement des plans de déplacements (PDA, PDE et PDIE) en plus du Plan de Mobilité Simplifié à l'échelle du territoire de la CCT. (EPE) grâce à un partage des résultats.

Il faudra cependant veiller à **ne pas implanter d'éventuels bâtiments liés à cette action au sein des zones Natura 2000 ni à proximité de celles-ci afin de ne pas générer d'impact négatif.**

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Toutefois, dans le cas d'éventuelles constructions et implantations de nouveaux bâtiments, afin de ne pas engendrer d'impact négatif, il faudra veiller à ne pas implanter d'éventuels bâtiments liés à cette action au sein des zones Natura 2000 ni à proximité de celles-ci. La distance à respecter dépendra du projet prévu ainsi que des zones Natura 2000 potentiellement impactées par le projet et des espèces et habitats d'intérêt communautaire qu'elles abritent.

■ Axe III – Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie

● III.1. Développer la séquestration carbone du territoire

Action 9 : Séquestration du carbone par le milieu agricole

> Incidences

L'action 9 « séquestration du carbone par le milieu agricole » du sous-axe visant à développer la séquestration carbone du territoire comporte deux **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. De plus, la mesure visant à inciter à la réimplantation des haies dans le respect du passage des engins agricoles **est de nature à générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation par la participation des haies au renforcement local des corridors écologiques.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 10 : Gestion et exploitation des forêts

> Incidences

L'action 10 « gestion et exploitation des forêts » du sous-axe visant à développer la séquestration carbone du territoire comporte trois **mesures qui sont de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, la mesure « opérations de plantations d'arbres et de haies » **est de nature à générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation par la participation des arbres et haies au renforcement local des corridors écologiques.

Toutefois, concernant les mesures visant à identifier les propriétaires de petites forêts et les sensibiliser à l'entretien (plan de gestion volontaire à mettre en place) et sensibiliser à l'entretien des parcelles pour éviter la propagation des feux de forêts ou de culture, celles-ci **pourraient être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation, et plus précisément sur les espèces d'intérêt communautaires (insectes, certains oiseaux et certains chiroptères). En effet, dans le cas où ces mesures impliqueraient une gestion des forêts telle que la coupe d'arbres, l'impact négatif sur les espèces d'intérêt communautaire pourrait se percevoir par la fragmentation ou destruction des habitats d'espèces (Engoulevent d'Europe, Pic noir, Pic mar, Bondrée apivore, Lucane cerf-volant, Murin de Bechstein).

> Mesures

Dans le cas de gestion sylvicole telle que la coupe d'arbres, afin de limiter les impacts sur les espèces **d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation et sur la faune de manière générale, il est recommandé d'intervenir en dehors des périodes de nidification des oiseaux (mi-mars à début août) et en dehors des périodes d'hibernation et de mise-bas des chiroptères, notamment du Murin de Bechstein. Ainsi, la période septembre-octobre est à privilégier pour la coupe d'arbres, permettant d'éviter la destruction d'individus, œufs ou nichées de l'avifaune (la période de nidification sera terminée pour une majorité des espèces) et la destruction d'individus de chiroptères (les espèces utilisant de potentiels arbres à cavité auront quitté leurs gîtes estivaux, seront en période de transit automnal, et n'auront pas encore rejoint leurs gîtes d'hivernage).

• III.2. Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques

Action 11 : Sensibilisation des habitants aux risques naturels (ruissellement, retrait/gonflement des sols argileux, etc.)

> Incidences

L'action 11 « sensibilisation des habitants aux risques naturels » du sous-axe visant à adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques comporte trois **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de réaliser des documents pédagogiques pour expliquer les risques naturels et les effets des événements sur le bâti, de réaliser le plan Intercommunal de sauvegarde et de communiquer sur la nécessité d'éviter de planter des arbres trop importants proches d'infrastructures pour ne pas les fragiliser en lien avec l'aléa argile.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 12 : Préserver le territoire des inondations

> Incidences

L'action 12 « préserver le territoire des inondations » du sous-axe visant à adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques comporte cinq **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de promouvoir des solutions techniques pour favoriser l'infiltration des eaux (sols perméables dans les parkings et les cours d'école, tranchées filtrantes en bord de routes, etc.), de rechercher des subventions auprès de l'ADOPTA pour mettre en place des techniques alternatives de récupération de l'eau (Taux de subvention de 48% sur les techniques alternatives par l'ADOPTA) et du conseil départemental pour l'amélioration de la perméabilité du territoire.

Il est également question d'intégrer la question de l'infiltration des eaux avant chaque projet d'aménagement communautaire, de promouvoir la récupération de l'eau de pluie dans les bâtiments privés et publics et de communiquer auprès des communes pour faire connaître les aides disponibles de l'ADOPTA.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

• III.3. Diminuer les nuisances sur le territoire

Action 13 : Améliorer la qualité de l'air intérieur

> Incidences

L'action 13 « améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur » du sous-axe visant à diminuer les nuisances sur le territoire comporte deux **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de communiquer sur le choix des matériaux (isolation, peinture, etc.) et du mobilier vertueux (biomatériaux, etc.) pour la qualité de l'air lors des travaux de rénovation ou la construction auprès des communes, entreprises et habitants et de promouvoir et sensibiliser les habitants pour changer les modes de chauffage (énergie et matériel vétuste), faire connaître les aides aux particuliers et aux entreprises.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 14 : Diminuer les quantités de déchets des habitants

> Incidences

L'action 14 « diminuer les quantités de déchets des habitants » du sous-axe visant à diminuer les nuisances sur le territoire comporte quatre **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de réduire les déchets végétaux et les biodéchets par la vente de composteur à tarif préférentiel aux habitants, par une subvention pour l'achat de broyeur et la sensibilisation à la lutte contre le gaspillage alimentaire et le jardinage alternatif et durable. Il s'agit également de promouvoir l'éco-consommation par la réduction des emballages et des déchets jetables, le dispositif Stop pub et la réduction de la toxicité des déchets, de promouvoir le réemploi et la réparation par la sensibilisation à la réutilisation et réparation et la mise en place d'opération familles témoins et la réduction des déchets professionnels.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

• III.4. Protéger l'eau et la biodiversité

Action 15 : Préservation et sensibilisation autour des captages prioritaires

> Incidences

L'action 15 « préservation et sensibilisation autour des captages prioritaires » du sous-axe visant à protéger l'eau et la biodiversité comporte trois **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit en partie de cartographier les zones à enjeux de protection de l'eau (captage, bassin en eau, retenue d'eau ou potentiel retenu d'eau). Les mesures visant à favoriser les espaces de dialogue autour des bonnes pratiques entre les agriculteurs et les gestionnaires des eaux et à sensibiliser les agriculteurs aux bonnes pratiques de gestion des fumiers, lisiers et autres produits agricoles potentiellement polluants pour la ressource en eau **pourraient être de nature à générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux humides** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation **dans le cas où dans la mise en place de ces mesures, la fréquence d'utilisation et la quantité d'intrants agricoles diminuent**. Au contraire, **en cas d'augmentation en termes de fréquence d'utilisation ou de quantité des intrants agricoles, cette mesure serait alors de nature à générer un impact négatif indirect sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux humides** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 16 : Préservation des milieux et de la biodiversité

> Incidences

L'action 16 « préservation des milieux et de la biodiversité » du sous-axe visant à protéger l'eau et la biodiversité comporte trois **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit en partie d'appliquer une gestion différenciée des zones d'activité économiques gérées par la CCT et de distribuer aux communes le kit de communication sur la bonne gestion de l'éclairage public. La troisième mesure « identifier, préserver et restaurer les zones humides et trames noires, vertes et bleues » est **de nature à générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

■ Axe IV – La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune

• IV.1. L'exemplarité de la CCT

Action 17 : Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine

> Incidences

L'action 17 « une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine intercommunal et communal » du sous-axe visant l'exemplarité de la CCT comporte quinze **mesures qui, pour certaines, sont de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Comme évoqué précédemment, les **mesures impliquant des travaux de rénovation des bâtiments** telles que la multiplication des opérations énergétiques sur le patrimoine intercommunal (EPE) et la rénovation thermique du siège de la CCT et changement des menuiseries **sont de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation, notamment sur les chiroptères. En effet, 2 des 3 espèces d'intérêt communautaire mentionnées pour les sites étudiés (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées) sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques à un moment de leur cycle de vie (combles, charpentes, caves, etc.) en particulier dans des bâtiments anciens. De ce fait, la rénovation de bâtiments, le traitement des charpentes et le réaménagement des combles sont des menaces avérées pour le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées.

Les travaux d'isolation peuvent entraîner la condamnation des accès à ces gîtes, déranger les individus en place, voire entraîner leur empoisonnement en cas d'utilisation de traitements du bois contre les parasites.

Les mesures concernant le passage de l'éclairage des bâtiments en LED, le remplacement des panneaux d'affichage sportif des gymnases et l'audit en vue de la modernisation de l'éclairage public des ZAE (LED et gestion différenciée de l'éclairage) **sont susceptibles de générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. En effet, la mise en place d'ampoules LED peut entraîner le dérangement du cycle de vie de la faune nocturne.

Toutefois, si une **extinction nocturne de l'éclairage public** est prévue, celle-ci est **directement favorable aux chiroptères et à l'avifaune migratrice (et aux autres espèces de la faune nocturne)**, ces groupes étant particulièrement sensibles à la pollution lumineuse qui perturbe leurs activités de chasse et leurs déplacements.

Concernant les mesures concernant l'étude sur l'installation de panneaux photovoltaïques et au changement de chaudière, l'étude SE60 relative à l'installation de panneaux photovoltaïques en ombrière sur le parking de la piscine et l'installation des panneaux photovoltaïques sur le patrimoine public (EPE), celles-ci **pourraient être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. En effet, si l'implantation de projets photovoltaïques se fait au sol, en fonction de leur localisation, **ceux-ci pourraient engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire et sur les espèces qui leur sont associées.**

La mesure visant à installer des chaufferies biomasse dans les bâtiments publics (EPE) **pourrait être de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 dans le cas où la biomasse utilisée est une biomasse issue de cultures énergétiques (biomasse cultivée spécifiquement pour la production d'énergie). En effet, la récolte de biomasse issue de cultures énergétiques pourrait engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire non humides et sur les espèces qui leur sont associées puisque les prairies mises en place dans le but de produire de la biomasse peuvent se révéler davantage attractives pour les oiseaux nichant au sol (Busard Saint-Martin) qu'une culture classique.

Les mesures visant à mettre à jour le diagnostic énergétique du patrimoine intercommunal (EPE), à réaliser l'audit des systèmes de chaufferie dans les deux gymnases et la piscine (en cours), à communiquer auprès du personnel sur les gestes éco-responsables (éteindre son ordinateur plutôt que de le laisser en veille), à œuvrer pour la sobriété numérique en limitant les mails et les pièces jointes, à mettre en place une télégestion du chauffage et de l'éclairage sur l'ensemble des bâtiments, une généralisation de la détection de présence pour l'éclairage et à transporter les applications métiers vers des data center (hébergement à l'extérieur) **ne sont pas de nature à générer un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation

> Mesures

Afin d'éviter que les éventuels travaux au niveau des toits des bâtiments, en particulier des bâtiments anciens, aient une incidence négative significative sur les chiroptères d'intérêt communautaire (ainsi que sur les espèces non communautaires mais néanmoins protégées), **les mesures suivantes devront être respectées :**

- Réalisation d'une expertise préalable destinée à évaluer les potentialités de présence de chiroptères à un moment de leur cycle de vie,
- En cas de potentialités significatives :
 - Maintenir les accès existants lors des travaux et/ou créer des accès spécialement adaptés au passage des chiroptères,
 - Localiser avant les travaux les fissures occupées ou favorables à épargner, et conserver quelques interstices non obstrués lors des travaux,
 - Eviter la réalisation de traitements des charpentes et boiseries en présence des chiroptères,

Choisir pour ces traitements des produits de toxicité réduite, et préférer le remplacement des bois trop attaqués par du bois non traité d'essences résistantes aux insectes.

Pour **éviter le dérangement du cycle de vie de la faune nocturne**, d'intérêt communautaire ou non (chiroptères, avifaune migratrice, entomofaune), le **remplacement de l'éclairage public doit s'appuyer sur les recommandations** suivantes :

- La forme du bafflage doit permettre de diriger et de concentrer le halo de lumière vers le bas.
- La disposition d'un focalisateur sur les lampes permettra de diriger la lumière vers les trottoirs et les zones que l'on désire éclairer uniquement.
- Il est conseillé de réduire au maximum les implantations de sources lumineuses à proximité des boisements, des zones humides et des haies.
- Les ampoules à iodures métalliques engendrent une production importante de rayons ultraviolets qui attirent et déstabilisent l'entomofaune. Elles sont à proscrire. L'utilisation d'ampoules dont le spectre n'induit pas la production d'ultra-violets, est donc préférable (ampoules sodium basse ou haute pression peu puissantes, par exemple). En cas d'utilisation de LED alors celles-ci devront avoir une température de couleur ≤ 2700 K voire ≤ 2400 K.

Pour éviter d'**impacter les espèces d'intérêt communautaire** et la faune ordinaire **lors des récoltes de biomasse**, il est préconisé de procéder en facilitant la détection et l'évitement des nids et individus :

- Vérifier la présence de nid ou d'individus avant la récolte (survol de la parcelle par un drone équipé de caméras par exemple).
- Equipement des machines de récolte avec des dispositifs d'effarouchement (barre d'effarouchement par exemple).
- Limiter la vitesse des engins.

Ces mesures se justifient par le fait que les prairies mises en place dans le but de produire de la biomasse peuvent se révéler davantage attractives pour les oiseaux nichant au sol (Busard Saint-Martin) qu'une culture classique. **A noter que cette attractivité varie selon la plante semée. De plus, la fréquence et la précocité des fauches sont à même d'impacter négativement les espèces d'intérêt communautaire nichant au sol dans ces cultures, notamment par la destruction des nichées.**

Afin d'**éviter tout risque d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, **les projets de production d'énergies renouvelables (projets photovoltaïques) devront être localisés impérativement hors des périmètres des sites Natura 2000, et dans la mesure du possible à distance de limites de ceux-ci. La distance à respecter dépendra du projet prévu ainsi que des zones Natura 2000 potentiellement impactées par le projet et des espèces et habitats d'intérêt communautaire qu'elles abritent.**

Par ailleurs, les études préalables aux différents projets devront tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.

Action 18 : Une mobilité des agents optimisée

> Incidences

L'action 18 « Une mobilité des agents optimisée » du sous-axe visant l'exemplarité de la CCT comporte douze **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de la mise en place du télétravail et achat du matériel informatique nécessaire, de la rationalisation de déplacements professionnels au cours de la journée, de l'utilisation de la télémaintenance, pour une prise en main à distance, limitant les déplacements mais également de favoriser les réunions et formations à distance, de mutualiser les réunions avec les communes afin de limiter les déplacements des agents, d'encourager les agents à aller faire leurs courses à pied le midi au magasin de proximité. Il est également question d'achat de véhicules électriques pour le pool de la CCT et installation de deux bornes à la CCT (également accessibles aux véhicules personnels des agents), d'incitation au covoiturage, d'accessibilité au forfait mobilité pour les agents, de faire la promotion du forfait mobilité, d'installer des parking vélo pour faciliter la venue des agents en vélo et de communiquer sur le covoiturage/ les transports en commun/ le vélo (peut être en profitant de la semaine de la mobilité).

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 19 : Privilégier les achats responsables

> Incidences

L'action 19 « Privilégier les achats responsables » du sous-axe concernant l'exemplarité de la CCT comporte cinq **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de la mise en place de la dématérialisation réduisant les consommations de papier et d'encre, de créer un archivage électronique et mutualiser certains dossiers, de réaliser des achats locaux pour la consommation courante ou les buffets, de prendre en compte de données environnementales dans les marchés et de mener une réflexion sur une charte de l'achat écoresponsable.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

Action 20 : Optimiser la gestion des déchets

> Incidences

L'action 20 « Optimiser la gestion des déchets » du sous-axe concernant l'exemplarité de la CCT comporte onze **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de la mise en place d'une collecte permettant le recyclage des piles, stylos et cartouches, du tri des déchets (corbeilles jaunes et compostage des biodéchets), d'une collecte et recyclage des ampoules, de la réutilisation de papier brouillon. Il s'agit également de créer une table de dons pour partager les objets entre agents, de participer à l'économie circulaire par la revente ou le don de matériaux non utilisés ou réformés par les services (réparation et réutilisation), d'utiliser des gobelets et brocs réutilisables évitant les produits à usage unique, de fournir une gourde par agent permettant de réduire l'utilisation de gobelet et de bouteilles d'eau. Concernant la réduction de la production de déchets des espaces verts, il est question d'utiliser une tondeuse permettant le mulching, d'acheter un broyeur et réutiliser le broyat ainsi que de créer des carrés de biodiversité. Cette dernière mesure de mise en place de carrés de biodiversité pourrait même **générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation par la participation de ces zones au renforcement local des corridors écologiques dans le cas de la mise en place de carrés de biodiversité de taille suffisante.

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

• IV.1. Gouvernance et communication autour du PCAET

Action 21 : Gouvernance et communication autour du PCAET

> Incidences

L'action 21 « Gouvernance et communication autour du PCAET » du sous-axe concernant la gouvernance et communication autour du PCAET comporte trois **mesures qui ne sont pas de nature à générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. En effet, il s'agit de piloter l'EPE et mobiliser les partenaires et acteurs (EPE), d'informer les élus et agents pour en faire des relais de la transition énergétique (EPE) et de sensibiliser les habitants aux enjeux du développement durable (EPE).

> Mesures

En l'absence d'incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, aucune mesure n'est à mettre en œuvre.

6.5 Conclusion

L'analyse a mis en évidence l'absence d'incidences négatives de la grande majorité des actions du PCAET sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire de la Communauté de Communes Thelloise ou en limite de celle-ci.

Certaines actions sont même positives pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Toutefois, 4 risques d'incidences négatives sont à considérer :

- Une possible **incidence des travaux d'isolation** destinés à améliorer la performance énergétique des bâtiments, **sur les chiroptères d'intérêt communautaire** utilisant des gîtes anthropiques (et sur les autres espèces de ce groupe) : fermeture d'accès aux gîtes, dérangement des individus, effets de traitements des charpentes... ;
- Une possible incidence du **renouvellement de l'éclairage** sur les espèces d'intérêt communautaire telles que les chiroptères : incidence négative si l'éclairage LED ne tient pas compte des sensibilités des chiroptères et de la faune nocturne en général ;
- Une possible incidence des **projets de méthaniseurs et photovoltaïques** sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces qu'ils abritent ;
- Une possible incidence de la **gestion sylvicole** sur les espèces d'intérêt communautaires liées aux milieux forestiers.

Par conséquent, les mesures suivantes ont été proposées :

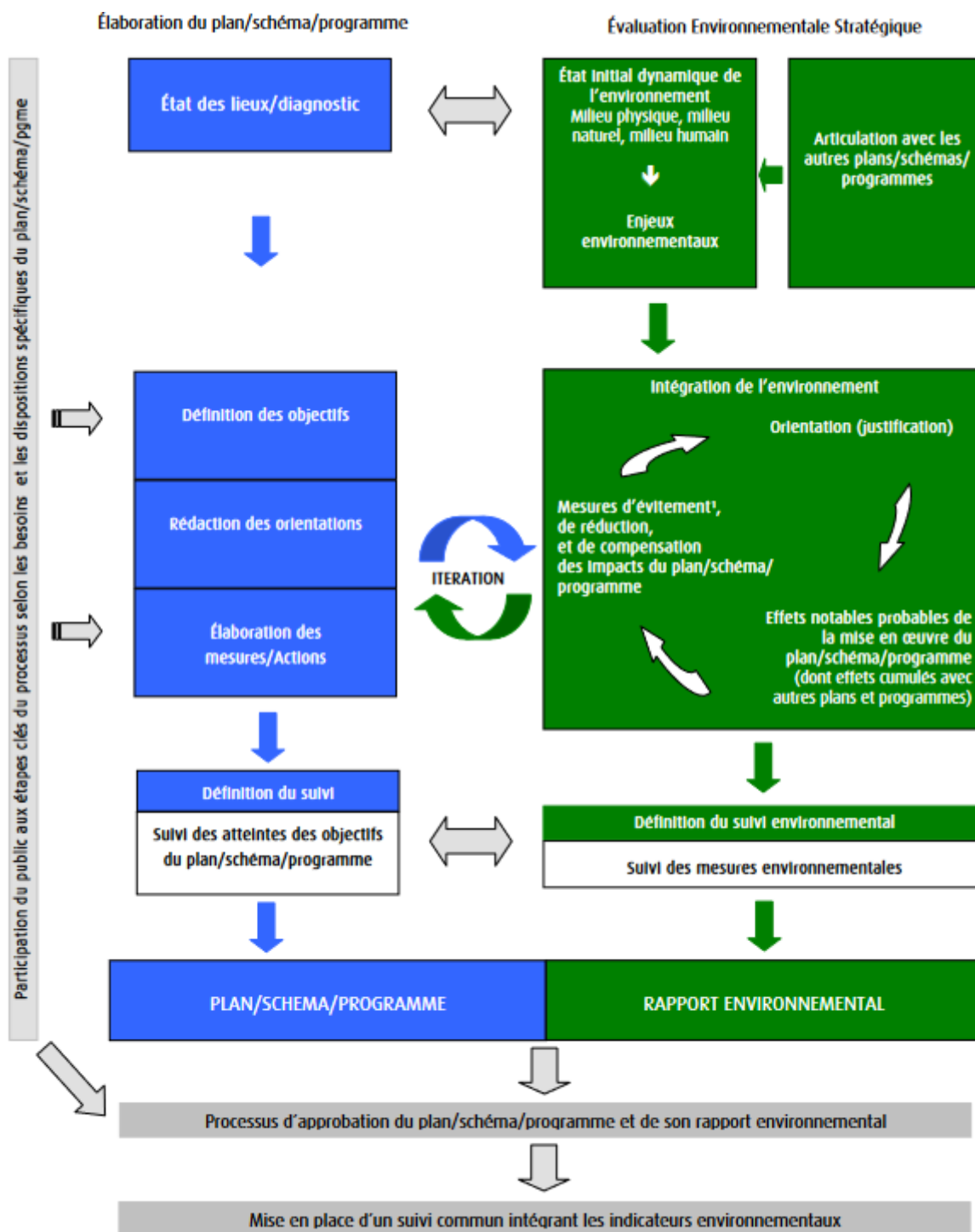
- Mise en œuvre de **mesures de précautions** destinées à éviter une **incidence des travaux d'isolation sur les chiroptères** (expertise préalable, maintien des accès et fissures favorables, adaptation des traitements des charpentes...),
- Localisation des projets de méthaniseurs et photovoltaïques **hors des périmètres des sites Natura 2000** impérativement,
- Réalisation de la gestion sylvicole **en dehors des périodes les plus impactantes** pour la faune ;
- Concernant l'ensemble de ces projets, l'étude **le plus en amont possible** des enjeux liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Le respect de ces mesures permettra d'éviter toute incidence négative significative des actions du PCAET de la Communauté de Communes Thelloise sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, et par conséquent sur le réseau Natura 2000 dans sa globalité.

CHAPITRE 7. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES

7.1 PCAET et Évaluation Environnementale

L'évaluation environnementale est réalisée en parallèle de l'élaboration du PCAET. Les principales étapes sont représentées sur la figure ci-dessous.



¹ Une démarche d'évaluation environnementale est optimale lorsque les mesures d'évitement et de réduction sont prises en compte dans les orientations du document.

Figure 35. Schéma d'articulation entre l'élaboration du PCAET et l'évaluation environnementale stratégique (Source : Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique – Cerema)

7.2 Intégration de l'évaluation environnementale dans la gouvernance de l'élaboration du PCAET

La démarche d'évaluation environnementale est un processus itératif. Aussi, sa réalisation s'est-elle faite en parallèle de l'élaboration du PCAET, de manière intégrée, avec un **éclairage spécifique sur les enjeux environnementaux à prendre en compte dans le PCAET** (révélés lors de l'état initial de l'environnement). Les conclusions de l'état initial de l'environnement, des dynamiques d'évolution (notamment en l'absence de PCAET) ont été transmises à la partie en charge de l'élaboration du PCAET et de la collectivité. De la même manière, un éclairage sur les documents cadres et politiques régionales a été réalisé afin que la collectivité puisse articuler sa stratégie avec les réglementations et dynamiques en cours.

Le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale n'ayant pas vocation à être présent à l'ensemble des réunions et des différents comités, des échanges réguliers entre la partie en charge de l'élaboration du PCAET et ce dernier ont permis **d'optimiser au mieux l'intégration de la démarche environnementale dans le processus d'élaboration du PCAET**. Il a donc été rendu compte par la partie en charge du PCAET au bureau d'études, des choix réalisés et de leur justification, des décisions prises, ainsi que des orientations et des actions envisagées.

Une première analyse des **incidences environnementales des orientations stratégiques du PCAET** a été réalisée, avant une analyse plus détaillée des incidences résiduelles du plan d'actions sur l'environnement. Cela a permis à la collectivité et la partie en charge de l'élaboration du PCAET d'optimiser les actions, et de renforcer le processus itératif de la démarche.

7.3 La réalisation de l'état initial de l'environnement, définition des enjeux environnementaux et des perspectives d'évolution

7.3.1 Finalité

L'état initial de l'environnement n'est pas une simple compilation des connaissances environnementales du territoire. Il s'agit d'une analyse dynamique et systémique, qui permet de mettre en évidence les relations entre les différentes thématiques. Il est l'occasion d'identifier les richesses et les atouts du territoire et permet également de mettre en avant les faiblesses du territoire, que le plan de mobilité peut contribuer à améliorer.

L'état initial donne une vision globale du territoire, mais permet aussi la mise en évidence de particularités plus locales qui peuvent être importantes pour le futur PCAET.

L'état initial de l'environnement, avec l'identification des **enjeux environnementaux**, constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et représente **l'état de référence pour le suivi du plan de mobilité**.

7.3.2 Thématiques abordées et sources de données

Quatre grands chapitres ont été abordés lors de la réalisation de l'EIE.

Milieu physique
<ul style="list-style-type: none">•Géomorphologie•Ressources en eaux•Paysages et patrimoine culturel•Patrimoine naturel et biodiversité•Perspectives d'évolution et enjeux•Sources de données : Etat Initial de l'Environnement du SCoT Thelloise, Atlas des Paysages de l'Oise

Risques naturels
<ul style="list-style-type: none">•Risques naturels (inondations, ruissellement, mouvements de terrain ...)•Sources de données : : Etat Initial de l'Environnement du SCoT Thelloise, Diagnostic territorial du PCAET

Risques industriels, pollutions et nuisances

- Les risques industriels et technologiques
- La pollution des sols
- Les nuisances sonores
- La pollution lumineuse
- La qualité de l'air
- La gestion des déchets
- **Sources de données** : : Etat Initial de l'Environnement du SCoT Thelloise, Rapport d'activités SMDO 2017

Le contexte énergétique et le climat

- Consommation énergétique du territoire
- Production d'énergies renouvelables sur le territoire
- Emissions de gaz à effet de serre
- Perspectives d'évolution et enjeux
- **Sources de données** : : Etat Initial de l'Environnement du SCoT Thelloise, Diagnostic territorial du PCAET

Comme précisé précédemment, les perspectives d'évolutions et les enjeux environnementaux ont été analysés à la fin de chaque thématique sous la forme d'un tableau Atouts-Faiblesses-Opportunités-Menaces pour le PCAET.

Etat initial du thème « XXXX »	
Atouts : ...	Faiblesses : ...
Perspectives d'évolution « scénario de référence » (au fil de l'eau)	
Opportunités : ...	Menaces : ...
Enjeux pour le plan de mobilité	
Enjeux : ...	

*XXX = chacun des thèmes ci-dessus
 → Analyse des atouts et faiblesses du territoire pour le thème
 → Il s'agit d'étudier la trajectoire du territoire SANS le nouveau plan de mobilité, c'est-à-dire en continuant avec les documents cadres actuels*

Figure 36. Tableau AFOM

7.4 Exposé des motifs et justification du scénario retenu au regard des solutions de substitution raisonnables

7.4.1 Étude des scénarios stratégiques

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, plusieurs scénarios ont été étudiés et comparés avec la situation de référence en termes de :

- Réduction de la consommation d'énergie,
- Augmentation de la production d'énergies renouvelables,
- Réduction des émissions de GES,
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques,
- Augmentation de la séquestration du carbone,
- Adaptation au changement climatique.

Les objectifs ont ainsi pu être justifiés au regard des différents scénarios exposés et de la situation environnementale de référence.

7.4.2 Prise en compte des enjeux environnementaux

Lors de cette étape, les enjeux révélés lors de l'état initial de l'environnement ont été croisés avec la stratégie du PCAET. Cette démarche a pour but de vérifier si le PCAET a bien intégré les enjeux environnementaux.

Pour chaque enjeu, une légende spécifique a été utilisée :

+	L'enjeu est bien pris en compte dans la stratégie du PCAET
+/-	L'enjeu est partiellement pris en compte dans la stratégie du PCAET, ou sera pris en compte ultérieurement (points de vigilance)
-	L'enjeu ne transparaît pas à la lecture de la stratégie, il sera nécessaire la compléter ou d'apporter davantage de précisions dans le futur plan d'actions pour une meilleure prise en compte de l'enjeu

Figure 37. Échelle de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les orientations et les actions du PCAET

7.4.3 Incidences environnementales de la stratégie

Afin de répondre aux objectifs que s'est fixé le territoire, des axes stratégiques ont été élaborés par la CCT. Ces axes ont été analysés selon leurs incidences environnementales sur les thématiques suivantes, inhérentes aux enjeux du PCAET :

- Air : qualité de l'air intérieur et extérieur,
- Energie : consommation énergétique, sources d'énergie,
- Climat : émissions de GES, réchauffement climatique,
- Artificialisation des sols : consommation foncière, étalement urbain,
- Paysage, patrimoine architectural,
- Biodiversité et milieu naturel,
- Eau : préservation, qualité et quantité de la ressource,
- Risques et nuisances : risques naturels ou technologiques, catastrophes naturelles, nuisances (bruit, odeurs ...),
- Déchets : production, traitement,
- Milieu humain : Santé, social, emploi.

La légende suivante a été utilisée :

La légende utilisée est la suivante :

+	Incidence positive probable	I	Incidence indirecte
/	Absence d'incidence probable	D	Incidence directe
+/-	Incidence positive et négative		
-	Incidence négative probable		

Figure 38. Échelle d'évaluation des incidences environnementales de la stratégie du PCAET

Cette analyse a permis de faire ressortir, pour chaque thématique, les incidences potentielles positives et négatives, ainsi que des recommandations pour le programme d'actions pour contrer ces incidences négatives.

7.5 Articulation avec les documents cadres

Le PCAET doit être compatible avec un certain nombre de documents de normes supérieures. La compatibilité du PCAET a été vérifiée pour chacun des documents suivants :

Documents		Existence sur le territoire
Échelle nationale	Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte	Oui
	Loi Energie Climat	Oui
	Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique	Oui
	Stratégie nationale bas-carbone	Oui
	Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques	Oui
	Programmation pluriannuelle de l'énergie	Oui
	Loi Climat Résilience	Oui
	Loi d'orientation des mobilités	Oui
Échelle régionale	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Oui
	Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables	Oui
	Projet Régional de Santé Environnement	Oui
	Plan de Protection de l'atmosphère interdépartemental Nord-Pas-de-Calais	Oui
Échelle locale	Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT du Valenciennois)	Oui
	Plan Local d'Urbanisme intercommunal	Oui
	Programmes locaux de l'habitat (PLH)	Oui

7.6 Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement, mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences négatives et dispositif de suivi

7.6.1 Analyse des incidences du PCAET sur l'environnement

7.6.1.1 Limites de l'exercice

L'analyse des actions réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale l'est de manière qualitative. Les futures études d'impact relatives aux projets à venir permettront de définir précisément les impacts et les mesures nécessaires qui y seront associées. L'analyse environnementale a donc pour objectif d'anticiper les pressions environnementales de manière plus globale que ne pourrait le faire une étude d'impact.

7.6.1.2 Incidences environnementales du PCAET

Les incidences environnementales résiduelles du PCAET ont été évaluées pour les thématiques suivantes :

- Air : qualité de l'air intérieur et extérieur
- Energie : consommation énergétique, sources d'énergie
- Climat : émissions de GES, réchauffement climatique
- Artificialisation des sols : consommation foncière, étalement urbain
- Paysage, patrimoine architectural
- Biodiversité et milieu naturel
- Eau : préservation, qualité et quantité de la ressource
- Risques et nuisances : risques naturels ou technologiques, catastrophes naturelles, nuisances (bruit, odeurs ...)
- Déchets : production, traitement
- Milieu humain : Santé, social, emploi

La légende utilisée a été la suivante :





	Incidence positive probable	I	Incidence indirecte
	Absence d'incidence probable	D	Incidence directe
	Incidence positive et négative		
	Incidence négative probable		

Figure 39. Échelle d'évaluation des incidences environnementales des actions du PCAET

Un tableau reprend l'évaluation de chaque action du PCAET au regard des thématiques évoquées précédemment, avec dans la dernière colonne la justification de l'évaluation. À titre d'exemple, une action peut être évaluée de cette manière :

Objectifs	Actions	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires
Axe 1 : Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire												
Permettre la transition des entreprises et leur synergie	ACTION N°1 – Accompagner la transition écologique des entreprises	+	+	+	/	/	/	+	+	+	/	Il s'agit de sensibiliser, d'informer et d'accompagner les entreprises vers de meilleures pratiques environnementales, ainsi que de favoriser les synergies entre les entreprises. Les zones d'activités sont aussi concernées.
Conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces	ACTION N°2 – Préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes	+	+	+	+	/	/	/	/	/	+	Cette action vise à développer les circuits courts et à favoriser le maintien ou l'implantation de commerces en centres-villes, ce qui permettrait la création d'emploi local, une moindre artificialisation des sols et une limitation des déplacements.
Valoriser et adapter l'activité agricole	ACTION N°3 – Changements de pratiques agricoles	+	+	+	/	+	+	+	/	/	+	Cette action vise à développer de nouvelles pratiques comme la couverture des sols pour éviter le phénomène de lessivage voire réutiliser les eaux de STEP ou la réduction des intrants. Cela permettrait de réduire les émissions de GES et de polluants dans l'air (intrants), d'augmenter le stockage de carbone et de diminuer les problématiques liées à la ressource en eau. Une activité durable assure un revenu aux exploitants.

Figure 40. Exemple d'évaluation d'une action

7.6.1.3 Synthèse thématique de l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement et définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

Au-delà de l'évaluation environnementale de chaque action du PCAET, il a aussi été intéressant de « prendre de la hauteur » en récapitulant les incidences potentielles positives et négatives du PCAET pour chacune des thématiques environnementales.

Cette démarche a permis notamment de proposer, pour chacune des incidences potentiellement négatives, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) de ces effets.

7.6.1.4 Dispositif de suivi et d'évaluation

Un **dispositif de suivi et d'indicateurs du PCAET** a été proposé afin de mesurer les effets des actions du PCAET sur l'environnement.

Le dispositif de suivi proposé est présenté selon les grandes thématiques auxquelles se rapportent des enjeux du PCAET :

- Air
- Energie
- Climat
- Artificialisation des sols
- Paysage, patrimoine architectural
- Biodiversité et milieu naturel
- Eau
- Risques et nuisances
- Déchets
- Milieu humain

Pour chacun des indicateurs, il est proposé un état T0 lorsque cela est possible, ainsi que les modes de renseignement et de collecte.

7.7 Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000

L'analyse des incidences du PCAET sur le **réseau Natura 2000**, associée à la définition de mesures ERC a été réalisée dans un chapitre bien spécifique

Cette évaluation est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. C'est une particularité par rapport aux études d'impact. En effet, ces dernières doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), l'air, l'eau, le sol... L'évaluation des incidences ne doit quant à elle étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du projet considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux incidences potentielles du projet sur le site et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site.

7.8 Compétences mobilisées

La réalisation de l'évaluation environnementale a fait appel à plusieurs compétences :

- Des environnementalistes pour la réalisation et le pilotage de l'étude,
- Des écologues : pour l'analyse spécifique des incidences du PCAET sur le milieu naturel et les sites Natura 2000,
- D'un cartographe : pour la réalisation des cartes.

ANNEXES

Annexe 1 – Tableau d’analyse des incidences des actions du PCAET sur les habitats et les espèces d’intérêt communautaire

Légende :

- ++ Incidence très positive
- + Incidence positive
- 0 Absence d’incidence
- Incidence négative potentielle nécessitant la mise en œuvre de mesures
- incidence très négative potentielle nécessitant la mise en œuvre de mesures

d : incidence directe

i : incidence indirecte

Habitats d'intérêt communautaire non humides (code Natura 2000) : 5110, 5130, 6110, 6210, 8160, 9120, 9130, 9180*.

Habitats d'intérêt communautaire humides (code Natura 2000) : 6430, 7220*, 91E0*.

Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères) : Engoulevent d’Europe, Pic noir, Pic mar, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bondrée apivore, Busard-Saint-Martin, Écaille chinée, Lucane cerf-volant.

Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères) : Murin de Bechstein, Grand murin, Murin à oreilles échancrées.

Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides : Martin-pêcheur d’Europe, Blongios nain, Cigogne blanche, Balbuzard pêcheur, Grue cendrée

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides
I – Impulser un nouveau rayonnement pour assurer l'attractivité raisonnée du territoire	Permettre la transition des entreprises et leur synergie	1 – Accompagner la transition écologique des entreprises	Informer les entreprises et accompagner la formation des employés aux éco gestes énergétiques et de réduction des déchets (EPE) Créer un kit d'information sur les éco gestes pour les salariés	0	0	0	0	0
			Accompagner les entreprises du territoire à la réduction des consommations (EPE) énergétiques	0	0	0	0	0
			Déployer une démarche permettant de stimuler les échanges de type Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT) avec les entreprises du territoire (EPE)	0	0	0	0	0
			Favoriser les synergies entre bâtiments voisins permettant de conduire des projets mutualisés (EPE) Informer sur les expériences d'autoconsommation comme les panneaux photovoltaïques	0	0	0	0	0
	Conserver l'attractivité des centres-villes/village et de leurs commerces	2 – Préserver et renforcer la fonction commerciale des centres-villes	Faire un état des lieux des locaux commerciaux disponibles	0	0	0	0	0
			Permettre une logique d'implantation à travers les PLU L151-16 CU	0	0	0	0	0
			Informer les communes sur l'usage des outils juridiques et financiers permettant de limiter la transformation de locaux commerciaux vers d'autres utilisations (régulation de changement de destination, mettre en place des taxes sur les locaux vacants, etc.)	0	0	0	0	0
			Favoriser la transmission des commerces en centre-ville pour éviter les ruptures des habitudes de consommation (maintien du service) et aider à trouver des repreneurs	0	0	0	0	0
			Favoriser l'implantation de commerces ou de points relais (boulangerie) avec des horaires élargis pour apporter du service sur les communes rurales	0	0	0	0	0
			Accompagner le développement des pôles et services de proximité (EPE)	0	0	0	0	0
			Favoriser les pratiques de consommations plus locales (EPE)	0	0	0	0	0
			Inciter les communes à se rapprocher des commerçants pour créer une carte de fidélité à l'échelle locale ou à distribuer des bons d'achat utilisables dans les commerces locaux	0	0	0	0	0
	Valoriser et adapter l'activité agricole	3 – Changements de pratiques agricoles	Créer des événements favorisant la consommation sur le territoire notamment ceux liés au troc, brocantes	0	0	0	0	0
			Soutenir le développement de nouvelles pratiques agricoles (EPE)	0	0	0	0	0
			Se renseigner auprès des coopératives pour avoir une idée des orientations d'évolution des pratiques prises	0	0	0	0	0
			Sensibiliser les agriculteurs à la couverture des sols pour éviter le phénomène de lessivage	0	0	0	0	0
			Inciter les agriculteurs aux changements de pratiques comme la modification du sens des sillons, optimisation des intrants agricoles et la diminution du travail du sol	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants : - / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants	0	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants : - / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides	
II - Promouvoir la transition énergétique du territoire		4 – Structurer les filières agricoles	Etudier la possibilité de réutiliser les eaux de STEP pour l'irrigation agricole	0	0	0	0	0	
			Réflexion sur la création d'une légumerie et organisation logistique en association avec la Chambre d'Agriculture Trouver un porteur de projet Communiquer autour du projet pour inciter à l'installation de fournisseur potentiel (garantie de débouché)	0	0	0	0	0	
			Trouver des locaux d'implantation pour les magasins de producteurs sur des axes fréquentés et évaluer leur fonctionnement	0	0	0	0	0	
			Appui technique et promotion des projets de diversification, notamment de l'agroforesterie et méthanisation	+ / i : si plantation de haie dans le cadre d'agroforesterie - / d ou i : si mise en place d'un projet de méthaniseur	+ / i : si plantation de haie dans le cadre d'agroforesterie - / d ou i : si mise en place d'un projet de méthaniseur	+ / i : si plantation de haie dans le cadre d'agroforesterie - / d ou i : si mise en place d'un projet de méthaniseur	+ / i : si plantation de haie dans le cadre d'agroforesterie - / d ou i : si mise en place d'un projet de méthaniseur	+ / i : si plantation de haie dans le cadre d'agroforesterie - / d ou i : si mise en place d'un projet de méthaniseur	
			Encadrer et favoriser le glanage pour permettre de lutter contre le gaspillage alimentaire (TooGoodToGo locale)	0	0	0	0	0	
			Réflexion sur des partenariats à construire dans le cadre de la réduction des déchets	0	0	0	0	0	
	Permettre la rénovation et la construction de bâtiments durables et adaptés	5 – Favoriser la rénovation des bâtiments	Former les habitants aux éco gestes (EPE)	0	0	0	0	0	
			Accompagner les ménages à travers un guichet unique de l'habitat (EPE)	0	0	0	0	0	
			Soutenir l'auto-rénovation des logements (EPE) avec une première étape de prise de contact avec les associations (Ateliers de la Bergerette, Compagnons Bâtitisseurs...) pour réaliser des formations	0	0	0	- / d ou i : si travaux de rénovation et isolation des bâtiments	0	
		6 – Créer un partenariat avec la filière des artisans experts des matériaux biosourcés et de la rénovation	Prendre contact avec CD2E comme accélérateur de l'éco-transition	0	0	0	0	0	
			Echanges avec les organisations professionnelles pour avoir une liste d'entreprises à proposer	0	0	0	0	0	
			Favoriser l'usage de matériaux biosourcés dans la construction et la rénovation (RE 2020)	0	0	0	- / d ou i : si travaux de rénovation et isolation des bâtiments	0	
			Communication dans le magazine de la CCT et sur les réseaux sociaux en continu	0	0	0	0	0	
		Développer des énergies renouvelables locales	7 – Favoriser l'appui aux projets d'EnR locales	Réaliser une étude de développement de panneaux photovoltaïques à l'échelle intercommunale et en diffuser les résultats	0	0	0	0	0
				Créer des partenariats pour des groupements de commandes (par exemple de pellets)	0	0	0	0	0
Identifier toutes les subventions à la création de projets d'EnR et permettre leurs partages aux habitants et/ou porteurs de projets				0	0	0	0	0	
Soutenir et accompagner les projets méthanisation (EPE) et autres EnR (biomasse, photovoltaïque) Permettre un appui administratif aux montages des dossiers d'EnR	- / d ou i : mise en place de projet de méthaniseurs			- / d ou i : mise en place de projet de méthaniseurs	- / d ou i : mise en place de projet de méthaniseurs	- / d ou i : mise en place de projet de méthaniseurs	- / d ou i : mise en place de projet de méthaniseurs		
Réaliser une cartographie du potentiel EnR par commune (EPE)	0			0	0	0	0		

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides			
			Soutenir le développement de projets EnR participatifs et citoyen (EPE)	0	0	0	0	0			
			Améliorer l'optimisation énergétique dans les exploitations agricoles (EPE)	0	0	0	0	0			
			Identifier et valoriser les grandes toitures et les friches propices au photovoltaïque (EPE)	0	0	0	0	0			
			Favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine (EPE)	0	0	0	0	0			
			Identifier et valoriser les grandes toitures et les friches propices au photovoltaïque (EPE)	0	0	0	0	0			
	Développer les mobilités durables	8 – Favoriser les modes alternatifs de déplacements	Réaliser un schéma directeur de Mobilité Douces (Priorisation des tracés, Identification des financements, Mise en œuvre opérationnelle) Promouvoir les mobilités douces avec des aménagements piétons, de la signalétique dédiée et de la communication Mise en place de pistes cyclables sécurisées	0	0	0	0	0			
			Favoriser la création d'une maison du vélo permettant des ateliers de remise en selle, la réparation et l'entretien de leurs vélos par les habitants	0	0	0	0	0			
			Créer des stationnements cyclables sécurisés et non sécurisés aux abords des gares et pôles commerciaux	0	0	0	0	0			
			Améliorer l'offre de transport en commun (Pass Thelle Bus)	0	0	0	0	0			
			Soutenir et faciliter le passage vers des motorisations propres (EPE)	0	0	0	0	0			
			Encourager le covoiturage par la communication et la création de sites propices (EPE) en passant d'abord par une évaluation de l'usage des aires de covoiturages actuelles Encourager le covoiturage par la communication	0	0	0	0	0			
			Encourager le développement du télétravail et des tiers lieux (EPE), dans les faits déjà réalisé depuis le covid	0	0	0	0	0			
			Accompagner le déploiement des plans de déplacements (PDA, PDE et PDIE) en plus du Plan de Mobilité Simplifié à l'échelle du territoire de la CCT. (EPE) grâce à un partage des résultats	0	0	0	0	0			
			III - Assurer un développement vertueux et durable qui préserve les qualités environnementales et patrimoniales garantes du cadre de vie	Développer la séquestration carbone du territoire	9 – Séquestration du carbone par le milieu agricole	Inciter à la réimplantation des haies dans le respect du passage des engins agricoles	0	0	+ / d ou i : plantation de haies	+ / d ou i : plantation de haies	0
						Faire connaître les subventions existantes de mise en place de haies	0	0	0	0	0
					10 – Gestion et exploitation des forêts	Identifier les propriétaires de petites forêts et les sensibiliser à l'entretien (plan de gestion volontaire à mettre en place)	0	0	- / d ou i : coupe d'arbres	- / d ou i : coupe d'arbres	0
						Sensibiliser à l'entretien des parcelles pour éviter la propagation des feux de forêts ou de culture	0	0	- / d ou i : coupe d'arbres	- / d ou i : coupe d'arbres	0
						Opérations de plantations d'arbres et de haies	0	0	+ / d ou i : plantation d'arbres et de haies	+ / d ou i : plantation d'arbres et de haies	0

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides
	Adapter la CCT au changement climatique et gérer les risques	11 – Sensibilisation des habitants aux risques naturels (ruissellement, retrait/gonflement des sols argileux, etc.)	Réaliser des documents pédagogiques pour expliquer les risques naturels et les effets des événements sur le bâti	0	0	0	0	0
			Réalisation du plan Intercommunal de sauvegarde	0	0	0	0	0
			Communiquer sur la nécessité d'éviter de planter des arbres trop importants proches d'infrastructures pour ne pas les fragiliser en lien avec l'aléa argile	0	0	0	0	0
		12 – Préserver le territoire des inondations	Promouvoir des solutions techniques pour favoriser l'infiltration des eaux (sols perméables dans les parkings et les cours d'école, tranchées filtrantes en bord de routes, etc.)	0	0	0	0	0
			Rechercher des subventions	0	0	0	0	0
			Intégrer la question de l'infiltration des eaux avant chaque projet d'aménagement communautaire	0	0	0	0	0
			Promouvoir la récupération de l'eau de pluie dans les bâtiments privés et publics	0	0	0	0	0
			Communiquer auprès des communes pour faire connaître les aides disponibles de l'ADOPTA	0	0	0	0	0
			Diminuer les nuisances sur le territoire	13 – Améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur	Communiquer sur le choix des matériaux (isolation, peinture, etc.) et du mobilier vertueux (biomatériaux, etc.) pour la qualité de l'air lors des travaux de rénovation ou la construction auprès des communes, entreprises et habitants	0	0	0
	Promouvoir et sensibiliser les habitants pour changer les modes de chauffage (énergie et matériel vétuste), faire connaître les aides aux particuliers et aux entreprises	0			0	0	0	0
	14 – Diminuer les quantités de déchets des habitants	Réduction des déchets végétaux et des biodéchets		0	0	0	0	0
		Promotion de l'éco-consommation		0	0	0	0	0
		Promotion du réemploi et de la réparation		0	0	0	0	0
		Opération familles témoins Réduction des déchets professionnels.		0	0	0	0	0
	Protéger l'eau et la biodiversité	15 – Préservation et sensibilisation autour des captages prioritaires		Cartographier les zones à enjeux de protection de l'eau (captage, bassin en eau, retenue d'eau ou potentiel retenu d'eau)	0	0	0	0
			Favoriser les espaces de dialogue autour des bonnes pratiques entre les agriculteurs et les gestionnaires des eaux	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants : - / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants	0	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants : - / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants
		Sensibiliser les agriculteurs aux bonnes pratiques de gestion des fumiers, lisiers et autres produits agricoles potentiellement polluants pour la ressource en eau	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants :	0	0	+ / i : si diminution de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants :	

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides
					- / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants			- / i : si augmentation de la quantité et fréquence d'utilisation d'intrants
		16 – Préservation des milieux et de la biodiversité	Identifier, préserver et restaurer les zones humides et trames noires, vertes et bleues	+ / d ou i	+ / d ou i	+ / d ou i	+ / d ou i	+ / d ou i
			Application d'une gestion différenciée des zones d'activité économiques gérées par la CCT	0	0	0	0	0
			Distribuer aux communes le kit de communication sur la bonne gestion de l'éclairage public	0	0	0	0	0
IV - La mise en œuvre du PCAET pour une réussite commune	L'exemplarité de la CCT	17 – Une meilleure gestion de l'énergie sur le patrimoine intercommunal et communal	Mettre à jour le diagnostic énergétique du patrimoine intercommunal (EPE)	0	0	0	0	0
			Multiplier les opérations énergétiques sur le patrimoine intercommunal (EPE)	0	0	0	0	0
			Rénovation thermique du siège de la CCT et changement des menuiseries	0	0	0	- / d ou i : travaux de rénovation et isolation des bâtiments	0
			Audit en cours des systèmes de chaufferie dans les deux gymnases et la piscine	0	0	0	0	0
			Passage de l'éclairage des bâtiments en LED	0	0	0	-/d : LED à lumière bleue dominante +/i : si extinction nocturne	0
			Remplacement des panneaux d'affichage sportif des gymnases	0	0	0	-/d : LED à lumière bleue dominante +/i : si extinction nocturne	0
			Audit en vue de la modernisation de l'éclairage public des ZAE (LED et gestion différenciée de l'éclairage)	0	0	0	-/d : LED à lumière bleue dominante +/i : si extinction nocturne	0
			Communiquer auprès du personnel sur les gestes éco-responsables Œuvrer pour a sobriété numérique en limitant les mails et les pièces jointes	0	0	0	0	0
			Télégestion du chauffage et de l'éclairage sur l'ensemble des bâtiments	0	0	0	0	0
			Généralisation de la détection de présence pour l'éclairage	0	0	0	0	0
			Transporter les applications métiers vers des data center (hébergement à l'extérieur)	0	0	0	0	0
			Etude sur l'installation de panneaux photovoltaïques et au changement de chaudière	0	0	0	0	0
Etude SE60 relative à l'installation de panneaux photovoltaïques en ombrière sur le parking de la piscine.	0	0	0	0	0			

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides
			Installer des chaufferies biomasse dans les bâtiments publics (EPE)	0	0	-/d ou i : si récolte de biomasse	0	0
			Installer des panneaux photovoltaïques sur le patrimoine public (EPE)	0	0	0	0	0
		18 – Une mobilité des agents optimisée	Mise en place du télétravail et achat du matériel informatique nécessaire	0	0	0	0	0
			Rationalisation de déplacements professionnels au cours de la journée	0	0	0	0	0
			Utilisation de la télémaintenance, pour une prise en main à distance, limitant les déplacements	0	0	0	0	0
			Favoriser les réunions et formations à distance	0	0	0	0	0
			Mutualiser les réunions avec les communes afin de limiter les déplacements des agents	0	0	0	0	0
			Encourager les agents à aller faire leurs courses à pied le midi au magasin de proximité	0	0	0	0	0
			Achat de véhicules électriques pour le pool de la CCT et installation de deux bornes à la CCT (également accessibles aux véhicules personnels des agents)	0	0	0	0	0
			Incitation au covoiturage	0	0	0	0	0
			Accessibilité au forfait mobilité pour les agents	0	0	0	0	0
			Faire la promotion du forfait mobilité	0	0	0	0	0
			Installation de parking vélo pour faciliter la venue des agents en vélo	0	0	0	0	0
			Communiquer sur le covoiturage/ les transports en commun/ le vélo (peut être en profitant de la semaine de la mobilité)	0	0	0	0	0
			19 – Privilégier les achats responsables	Mise en place de la dématérialisation réduisant les consommations de papier et d'encre	0	0	0	0
		Créer un archivage électronique et mutualiser certains dossiers		0	0	0	0	0
		Achats locaux pour la consommation courante ou les buffets		0	0	0	0	0
		Prise en compte de données environnementales dans les marchés		0	0	0	0	0
		Réflexion sur une charte de l'achat écoresponsable		0	0	0	0	0
		20 – Optimiser la gestion des déchets	Collecte permettant le recyclage des piles, stylos et cartouches	0	0	0	0	0
			Tri des déchets (corbeilles jaunes et compostage des biodéchets)	0	0	0	0	0
			Collecte et recyclage des ampoules	0	0	0	0	0
			Réutilisation de papier brouillon	0	0	0	0	0
			Créer une table de dons pour partager les objets entre agents	0	0	0	0	0
			Participation à l'économie circulaire par la revente ou le don de matériaux non utilisés ou réformés par les services (réparation et réutilisation)	0	0	0	0	0
			Utilisation de gobelets et brocs réutilisables évitant les produits à usage unique	0	0	0	0	0
			Fournir une gourde par agent permettant de réduire l'utilisation de gobelet et de bouteilles d'eau	0	0	0	0	0
			Utilisation de tondeuse permettant le mulching	0	0	0	0	0

Axe	Sous-axe	Actions	Mesures	Habitats d'intérêt communautaire non humides	Habitats d'intérêt communautaire humides	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)	Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides
			Achat d'un broyeur et réutilisation du broyat	0	0	0	0	0
			Créer des carrés de biodiversité	0	0	+ / i : si zone favorable à la biodiversité de taille suffisante pour renforcer les corridors écologiques	+ / i : si zone favorable à la biodiversité de taille suffisante pour renforcer les corridors écologiques	0
	Gouvernance et communication autour du PCAET	21 – Gouvernance et communication autour du PCAET	Piloter l'EPE et mobiliser les partenaires et acteurs (EPE)	0	0	0	0	0
Informers les élus et agents pour en faire des relais de la transition énergétique			0	0	0	0	0	
Sensibiliser les habitants aux enjeux du développement durable (EPE)			0	0	0	0	0	

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
060-200067973-20240208-080224-DC-13-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 09/02/2024
Affichage : 12/02/2024