



EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Résumé Non Technique

Résumé Non Technique –
version arrêt de projet



Dossier
19010109
19/10/2021



réalisé par

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

Evaluation environnementale Stratégique du Plan Climat Air Energie Territorial

Evaluation Environnementale
Stratégique



Résumé Non Technique – version arrêt de projet

PETR Cœur des Hauts de France

Version	Date	Description
Résumé Non Technique – version arrêt de projet	19/10/2021	Résumé Non Technique

	Nom - Fonction	Date
Rédaction	LESTON Anne-Sophie – Consultante Développement Durable	19/10/2021

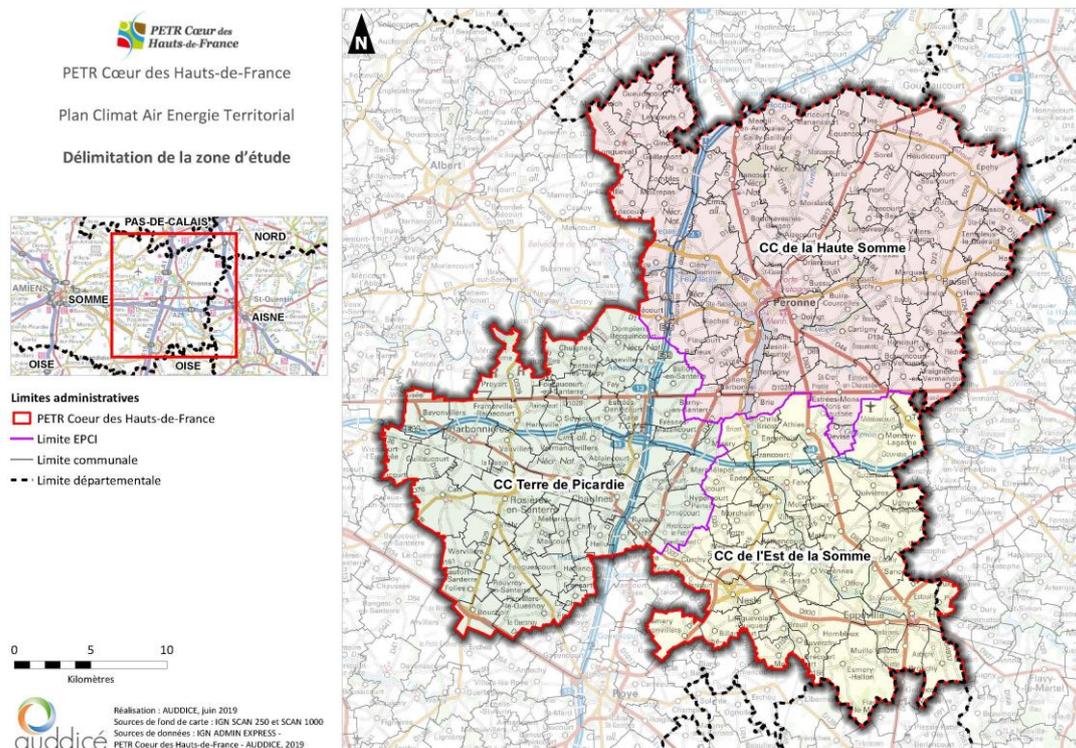
1.1 Contexte

Situé à l'est de la Somme, le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural Cœur des Hauts-de-France regroupe 3 Communautés de Communes : Haute-Somme, Est de la Somme, et Terre de Picardie. Au total, ce sont 144 communes rassemblant 65 823 habitants (données INSEE 2018) sur une superficie de 1 023 km².

- La Communauté de Communes Terre de Picardie regroupe 43 communes sur 295 km² et compte environ 18 269 habitants. Cette communauté compte les bourgs centres suivants : Rosières-en-Santerre (3 001 habitants), Chaulnes (2 054 habitants) et Harbonnières (1 638 habitants).
- La Communauté de Communes Haute Somme regroupe 60 communes sur 463 km² et compte environ 27 253 habitants. Cette communauté compte les bourgs centres : Péronne (7 595 habitants), Roisel (1 604 habitants), Doingt (1 415 habitants), Moislains (1 177 habitants) et Epehy (1 137 habitants).
- La Communauté de Communes Est de la Somme regroupe 41 communes sur 265 km² et compte environ 20 301 habitants. Cette communauté compte les bourgs centres : Ham (4 596 habitants), Nesle (2 321 habitants), Eppeville (1 81025 habitants) et Hombleux (1 177 habitants).

La réalisation de l'Evaluation Environnementale Stratégique des 3 PCAET du PETR Cœur des Hauts-de-France 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.

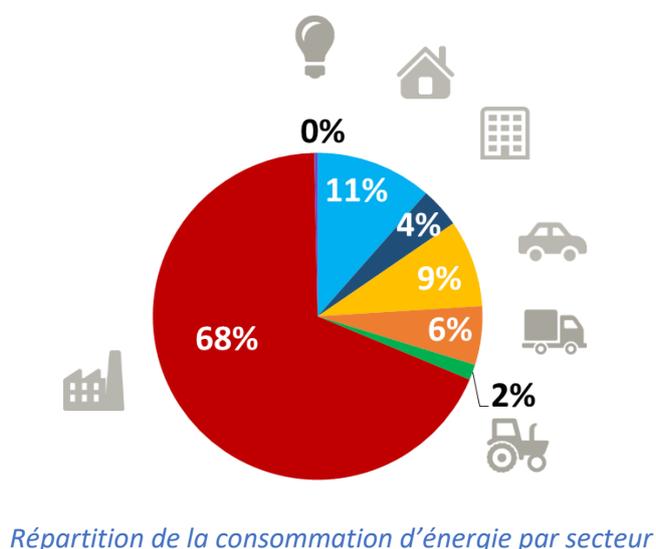
Le Plan Climat Air Energie du PETR Cœur des Hauts de France est conforme au décret d'application n°2016-849 du 26 juin 2016.



1.2 Les points clés du diagnostic et de l'état initial de l'environnement

■ Energie

La consommation globale d'énergie du territoire est de **4 918 GWh/an** environ. Derrière ce chiffre brut se trouve une consommation unitaire supérieure à la moyenne nationale et à la moyenne de la Somme, de l'ordre de 74 MWh/hab/an alors que cette consommation est de 36,5 MWh/hab/an pour la Somme. Cette consommation élevée est due à la **forte part de l'industrie dans le bilan (68 % des consommations)**. La présence de l'entreprise Tereos sur le territoire représente près de la moitié des consommations du secteur, et 33 % des consommations totales du territoire. Ainsi trois secteurs représentent 74 % des consommations d'énergie.

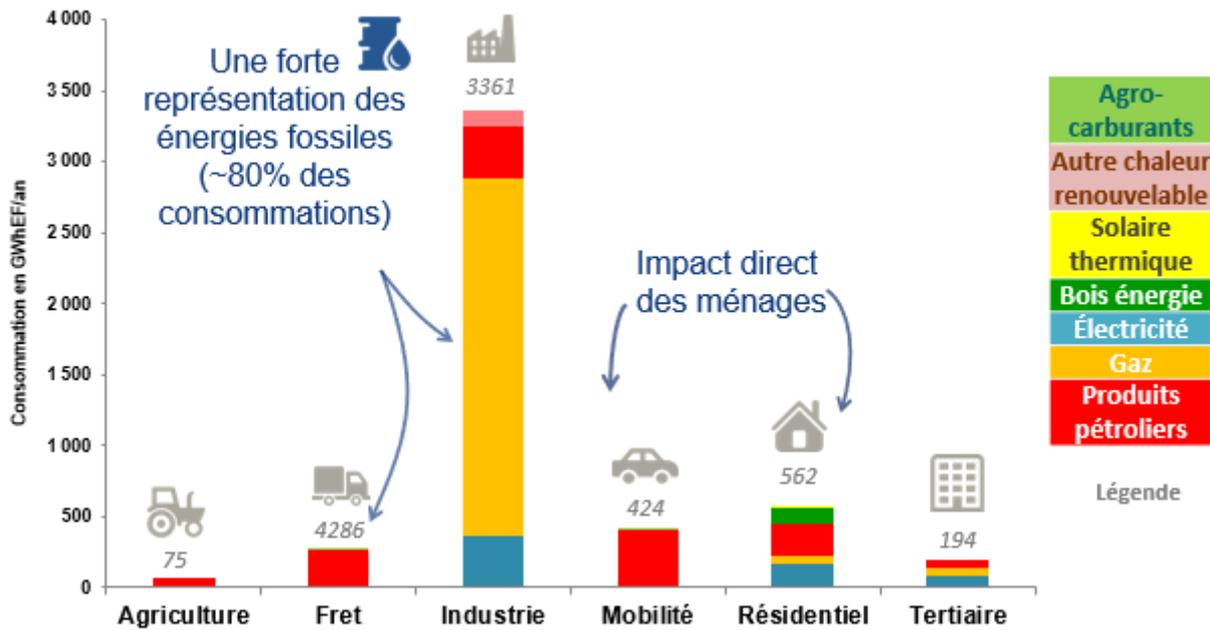


Secteur	Consommation (GWHEF/an)	(%)
Industrie	3 361	68
Résidentiel	562	11
Mobilité	424	9
Fret	286	6
Tertiaire	194	4
Agriculture	75	2
Eclairage public, Déchets, Eaux Usées	16	0
Total	4 918	

Répartition de la consommation d'énergie par secteur

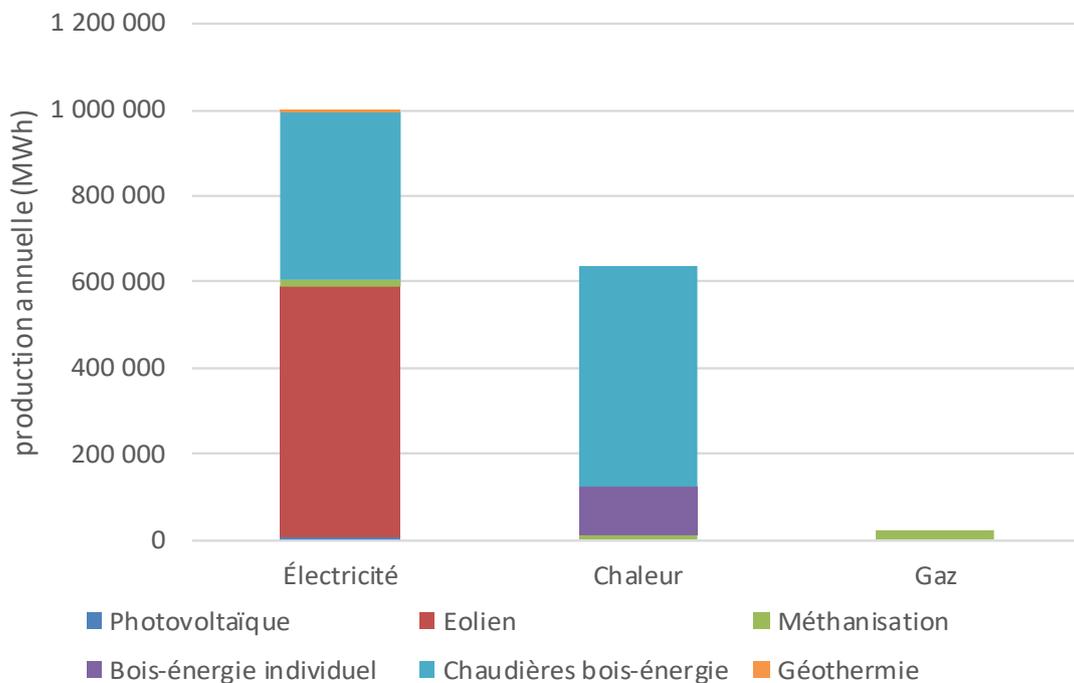
En ce qui concerne le mix énergétique du territoire, les besoins en gaz sont prédominants (54 % environ), suivis des produits pétroliers (28 %). La demande en gaz est directement liée aux besoins de Tereos. Quant aux produits pétroliers, ceux-ci apparaissent surtout dans les transports, et les logements (128 GWh sur les 562 GWh du secteur), ou encore en agriculture (69 GWh).

Les énergies fossiles carbonées sont globalement fortement représentées au sein de chaque secteur, notamment dans l'industrie et les transports. Il est donc possible d'identifier un enjeu de substitution de cette forme d'énergie à l'échelle de tous les secteurs.



Mix énergétique tous secteurs confondus

La **production d'énergie renouvelable** sur le territoire s'élève à **1 433 GWh/an**, ce qui couvre 29 % des consommations locales d'énergie. Le mix énergétique est varié, tant au niveau des sources d'énergie (solaire, méthanisation, bois, etc.) que des valorisations (électricité/chaleur/gaz), mais est dominé par l'éolien et les installations bois-énergie Kogeban et CBEM. En ce qui concerne le vecteur électricité, le territoire couvre d'ores et déjà 132 % de sa consommation locale ce qui le désigne comme « territoire à électricité positive ».



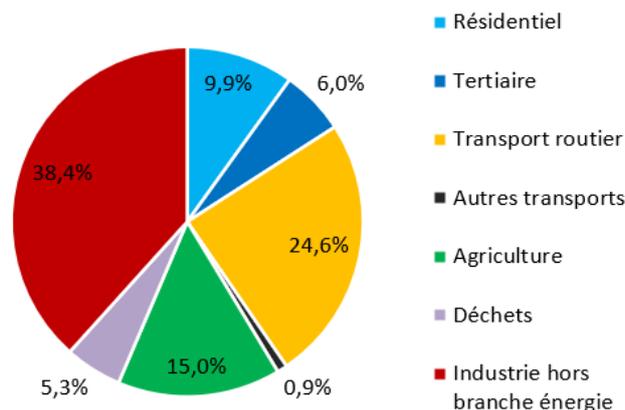
Synthèse des productions d'énergie du territoire

■ Emissions de gaz à effet de serre

Chaque année, le territoire émet directement sur le territoire l'équivalent de **1 214 698 tonnes équivalent CO₂**.

Sept GES sont étudiés et leurs émissions sont exprimées en tonnes d'équivalent CO₂. Trois secteurs prédominent en termes d'émissions de Gaz à Effet de Serre : **l'industrie** hors branche énergie (38,4 % des émissions de GES du territoire), le **transport routier** (24,6 %) et **l'agriculture** (15,0 %).

Les secteurs du résidentiel, du tertiaire, du traitement des déchets et des autres modes de transport contribuent plus faiblement sur le territoire.



Répartition sectorielle des émissions de GES sur le territoire du PETR - approche réglementaire - année 2015

■ Séquestration du carbone

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) et 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 périmètre du PETR, le bilan annuel de ces flux donne un puits net de 29,4 kt¹ CO₂/an soit l'équivalent de 2,42 % des émissions annuelles de GES du territoire.

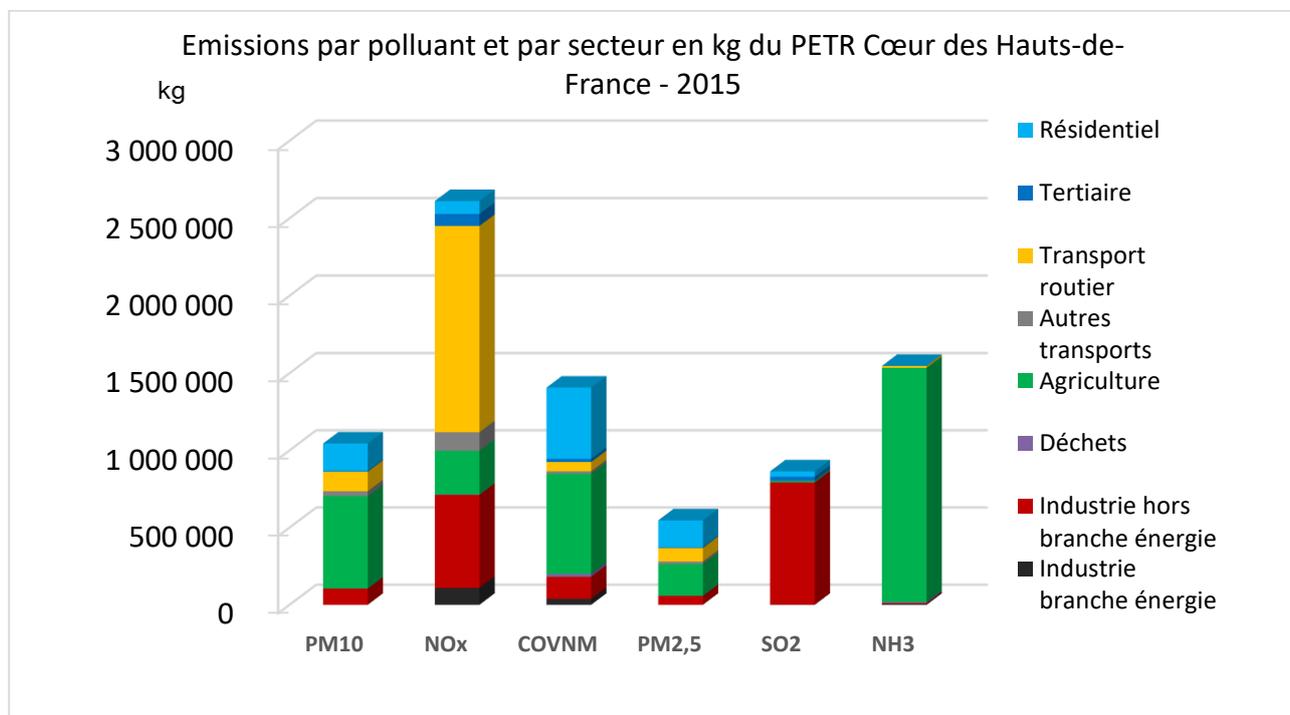
■ Adaptation au changement climatique

Le territoire est particulièrement sensible aux effondrements, à l'érosion et au ruissellement. Ces aléas doivent être pris en compte dans l'aménagement du territoire, notamment en limitant l'étalement urbain et l'artificialisation via la consommation de l'espace agricole et naturel.

¹ 1 kt = 1 kilotonne = 1 000 tonnes

■ Emissions de polluants atmosphériques

Les polluants atmosphériques et les GES sont en grande partie issus de sources communes, notamment la combustion des énergies fossiles et de combustibles issus de la biomasse, pour les transports et la production de chaleur. Par conséquent, ces deux problématiques sont étroitement liées en termes d'actions publiques.



Répartition sectorielle des émissions par polluant atmosphérique sur le territoire du PETR Cœur des Hauts-de-France - approche réglementaire - année 2015

Selon les EPCI, les sources principales d'émission de chaque polluant sont différentes :

- Les émissions de **Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)** des secteurs du tertiaire et des autres transports sont assez peu significatives pour chaque EPCI du PETR Cœur des Hauts-de-France. Les émissions de COVNM dans le résidentiel, l'agriculture et les déchets pour la CC de la Haute Somme sont largement supérieures aux émissions des deux autres Communautés de Communes.
- Les parts des émissions **d'oxyde d'azote (NOX)** dues aux secteurs du transport routier, l'agriculture, résidentiel et tertiaire de la CC de la Haute Somme et la CC Terre de Picardie sont assez proches. Les émissions de NOX liées à l'industrie hors branche énergie de la CC Est de la Somme est plus importante par rapport aux deux autres EPCI du territoire. Les émissions d'oxydes d'azote du secteur des déchets sont très marginales pour les trois EPCI.
- Les émissions **d'oxydes de soufre (SO2)** dans les secteurs industrie hors branche énergie de la CC de la Haute Somme sont beaucoup plus importantes que celles de la CC Terre de Picardie et CC de l'Est de la Somme. La CC de la Haute Somme est un territoire connu notamment pour les importantes activités agro-industrielles qu'il accueille : Bonduelle à Estrées-Mons ou la sucrerie Cristal Union à Sainte-Emilie. Les émissions d'oxydes de soufre des secteurs de l'agriculture, transport routier, autres transports, déchets et industrie branche énergie sont très marginales pour les trois EPCI.

- Pour les trois EPCI, l'agriculture est le secteur majoritaire concernant les émissions **d'ammoniac** (NH₃). La CC de la Haute Somme concentre une bonne partie des émissions de NH₃ liées à l'agriculture du territoire du PETR Cœur des Hauts-de-France
- Au niveau de chaque EPCI du PETR Cœur des Hauts-de-France, les émissions de **PM₁₀** des secteurs du tertiaire, des autres transports, déchets et industrie branche énergie sont très peu significatives. Les secteurs de l'agriculture, suivi du résidentiel, des transports et de l'industrie hors branche énergie contribuent davantage aux émissions de PM₁₀ sur les 3 EPCI.
- La tendance par EPCI pour les émissions de **PM_{2,5}** est similaire à celle des PM₁₀.

■ Etat initial de l'Environnement

L'Etat initial de l'Environnement a permis d'identifier les enjeux environnementaux liés au Plan Climat Air Energie Territorial, et l'intérêt environnemental d'agir sur les 6 thématiques (gaz à effet de serre, pollution de l'air, consommation énergétique, énergies renouvelables, vulnérabilité, stockage carbone).

Perspectives d'évolution	Enjeux environnementaux pour le PCAET
Caractéristiques géomorphologiques	Préserver la qualité des terres agricoles. Réduire l'érosion des terres et les risques d'inondations. Poursuivre la réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Assurer une gestion durable des boisements et haies bocagères.
Ressource en eau	Assurer une gestion économe de la ressource en eau. Garantir la disponibilité de la ressource en eau potable sur le territoire. Préserver la qualité des eaux de surface et souterraines, ainsi que des zones humides.
Caractéristiques climatiques et énergétiques	Développer les actions d'atténuation du changement climatique : <ul style="list-style-type: none"> - Réduire les émissions de gaz à effet de serre - Réduire les consommations énergétiques - Développer les énergies renouvelables - Préserver les puits de carbone : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, ... Développer les actions d'adaptation au changement climatique : <ul style="list-style-type: none"> - Préserver et renforcer la biodiversité locale, l'aménagement du territoire, les pratiques de gestion différenciée, ... - Adapter les pratiques agricoles : lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ... - Assurer une gestion durable des boisements - Prévenir les effets d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement Réduire la consommation d'énergie (surtout dans l'industrie) pour limiter l'impact social et environnemental de la hausse du prix de l'énergie Augmenter la production d'énergies renouvelables pour rendre le territoire autonome en énergie
Caractéristiques naturelles	Préserver les espaces à enjeux écologiques majeurs ou forts. Connecter les réservoirs de biodiversité entre eux par des corridors écologiques et assurer la fonctionnalité écologique des milieux humides et aquatiques et boisés. Poursuivre les actions engagées visant à préserver et améliorer la biodiversité, en tant que mesures nécessaires pour adapter le territoire au changement climatique.

Perspectives d'évolution	Enjeux environnementaux pour le PCAET
	Maitriser l'artificialisation des sols et préserver les espaces agricoles et naturels. Valoriser la qualité paysagère du territoire. Améliorer la perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés.
Paysage et patrimoine	Préserver les paysages et le patrimoine remarquable, les sites protégés, le bâti traditionnel et les caractéristiques architecturales. Valoriser le potentiel touristique tout en veillant à ne pas dénaturer l'identité des lieux (qualité paysagère). Assurer l'intégration paysagère des nouvelles urbanisations pour limiter le cloisonnement paysager, la banalisation et, l'appropriation des paysages par les seuls riverains. Anticiper les évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées.
Risques naturels	Réduire la vulnérabilité et adapter le bâti aux risques identifiés, en particulier dans le contexte de changement climatique accentuant ces phénomènes. Favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle pour éviter les ruissellements. Rappeler les règles émanant des PPRi ² .
Risques industriels, pollutions et nuisances	Limiter l'exposition de la population aux pollutions et adapter les aménagements. Étudier le potentiel de renaturation en ville des friches urbaines. Éviter l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques. Garantir la sécurité des biens et personnes autour des sites ICPE ³ . Réduire l'exposition de la population aux particules fines en agissant sur les sources d'émissions : chauffage du résidentiel, combustibles pour le transport, intrants et pratiques pour l'agriculture ... Développer les alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air.
Démographie et santé	Limiter l'exposition de la population aux pollutions et adapter les aménagements.
Urbanisation	Limiter le recours à la voiture individuelle pour les déplacements. Limiter le besoin en mobilité. Réduire la précarité énergétique des ménages.

² PPRi : Plan de Prévention des Risques industriels

³ ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

1.3 La construction du PCAET

1.3.1 Stratégie

La construction de la stratégie s'est faite en plusieurs étapes :

- **Étape 1** : le SCoT⁴ est le dernier projet commun au territoire. Il a donc servi de trame de base pour la stratégie du PCAET. Les 36 objectifs du DOO⁵ ont été repris et pour chacun, les prescriptions ou les recommandations intéressantes pour le PCAET.
- **Étape 2** : plusieurs ateliers de concertations se sont déroulés, avec les élus, des acteurs et les agents du territoire. Les propositions issues des ateliers ont permis de fusionner certains objectifs du DOO, de reformuler une partie des axes, d'ajouter des orientations qui semblaient manquantes.
- **Étape 3** : la troisième étape a permis le croisement entre l'EPE⁶ et ses actions et objectifs associés, et la trame en cours de rédaction.
- **Étape 4** : une trame stratégique a été présentée en COPIL, puis les membres du COPIL ont pu étudier le document et envoyer leurs remarques supplémentaires au PETR. Certaines remarques ont été prises en compte, d'autres ont été notées pour le plan d'actions. La trame a ainsi évolué pour être plus cohérente, plus logique
- **Étape 5** : la création du plan d'actions, suite aux ateliers, a permis de prendre du recul sur la stratégie et d'améliorer une nouvelle fois sa cohérence globale.
- **Étape 6** : des objectifs opérationnels ont été définis, en prenant en compte les actions pressenties pour ce premier PCAET.

Le territoire a ainsi déterminé les 4 axes et orientations suivants :

AXE 1 : AMELIORER LA QUALITE DE VIE DES HABITANTS ET RENDRE ATTRACTIF LE TERRITOIRE	AXE 2 : DYNAMISER L'ACTIVITE ECONOMIQUE DU TERRITOIRE PAR LE DEVELOPPEMENT DURABLE	AXE 3 : PRESERVER NOS RICHESSES ENVIRONNEMENTALES, FACTEUR DE TRANSITION ENERGETIQUE ET ECOLOGIQUE
<i>Le territoire du point de vue de ses habitants</i>	<i>Le territoire du point de vue de ses acteurs</i>	<i>Le territoire du point de vue environnemental</i>
Habitat Mobilité Consommation Déchets	Agriculture Économie résidentielle Industries Énergies renouvelables Canal Seine Nord Europe	Urbanisme Eau Biodiversité Qualité de l'air intérieur Canal Seine Nord Europe
AXE TRANSVERSAL : LES MOYENS NÉCESSAIRES POUR METTRE EN ŒUVRE ET RÉUSSIR CETTE STRATÉGIE		
Gouvernance	Communication	Exemplarité des collectivités

⁴ SCoT : Schéma de Cohérence Territorial

⁵ DOO : Document d'Orientations et d'Objectifs

⁶ EPE : Etude de Planification Energétique

1.3.2 Le plan d'actions

17 actions permettent de répondre à la stratégie du PETR :

N°	Actions
1	Réduire la dépendance énergétique de l'habitat
2	Développer la mobilité durable
3	Favoriser une consommation locale et responsable
4	Développer la prévention et le recyclage des déchets
5	Massifier les pratiques agricoles durables adaptées au changement climatique
6	Développer et soutenir une économie locale et durable
7	Encourager les entreprises vers une démarche en faveur du climat et de la qualité de l'air
8	Soutenir la production d'énergies renouvelables et de récupération
9	Tirer bénéfice du CSNE pour développer une économie durable et responsable
10	Mettre en place une stratégie d'aménagement durable du territoire et économe en foncier
11	Garantir une ressource en eau en quantité et de qualité
12	Préserver la biodiversité et valoriser nos richesses territoriales
13	Améliorer la qualité de l'air
14	Veiller à l'intégration environnementale, écologique et paysagère du CSNE
15	Piloter, suivre et évaluer le PCAET
16	Mobiliser et susciter l'intérêt de tous les publics sur la transition écologique
17	Poursuivre une démarche d'exemplarité

1.3.3 L'analyse environnementale

L'analyse environnementale stratégique du Plan Climat Air Energie Territorial, grâce aux mesures d'évitement et de réduction, a permis de garantir que les actions proposées auront un moindre impact sur l'environnement, à la fois durant la phase de construction de la stratégie et également durant la construction et la rédaction du plan d'actions.

A ce stade, des incidences potentielles négatives sont envisagées, qui seront à évaluer au cas par cas selon les projets.

Par ailleurs les indicateurs définis permettront de suivre et d'évaluer les mesures du plan d'action ainsi que les différentes mesures d'évitement, de réduction, de compensation voire d'accompagnement du plan d'actions du Plan Climat Air Energie Territorial.

Incidences	Types de mesures	Mesures	Indicateurs
Détérioration de la qualité de l'air	Réduction	Mesures réglementaires sur les émissions atmosphériques des polluants issus des méthaniseurs	Suivi des émissions de polluants
Consommation d'espaces agricoles et naturels (emprise foncière, artificialisation)	Evitement	L'implantation d'aires de covoiturage, de nouveaux tracés pour une mobilité douce se feront sur des zones déjà anthropisées. La densification et la rénovation seront privilégiées.	Occupation des sols : suivi de l'artificialisation des sols
Détérioration du patrimoine architectural ou des paysages	Evitement	Ne pas construire à proximité d'un bâtiment classé.	Nombre de projets construits à proximité d'un bâtiment classé
Détérioration de la biodiversité et des milieux naturels	Réduction	Etude d'impact de chaque projet d'ENR, de rénovation de bâtiments, et d'aménagements spécifiques	Suivi des autorisations pour les projets ayant un impact sur la biodiversité
Détérioration de la qualité ou de la quantité d'eau	Réduction	Etude d'impact de chaque projet notamment pour l'implantation de méthaniseurs.	Suivi des autorisations pour les projets ayant un impact sur la qualité des eaux Occupation des sols : suivi de l'imperméabilisation des sols
Aggravation des risques naturels, technologiques, des pollutions, émissions de gaz à effet de serre et nuisances	Réduction	Limiter le rayon d'acheminement et la fréquence d'approvisionnement pour les centrales de méthanisation	Suivi des périmètres d'acheminement de chaque projet Suivi des études des projets industriels Suivi des émissions de GES
Augmentation de la production de déchets	Réduction	Anticiper la valorisation et le recyclage des panneaux photovoltaïques et des déchets de construction issus de la rénovation des logements et bâtiments.	Part de déchets recyclés ou réemployés

Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

1.3.4 Analyse des effets sur le réseau Natura 2000

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 PETR Cœur des Hauts-de-France ou en limite de celle-ci.

Certaines actions sont même positives, en particulier pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire des milieux humides, ainsi que pour les chiroptères et l'avifaune.

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** 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 ;
- Un possible incidence **des méthaniseurs** sur les habitats d'intérêt communautaire et les espèces qu'ils abritent ;
- Une possible incidence des **aménagements liés au développement de la mobilité durable** (pistes cyclables, zones de stationnement, parkings de covoiturage...) sur les habitats d'intérêt communautaire.

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 aménagements liés au développement de la mobilité durable hors des sites Natura 2000 du territoire et à distance des limites de ceux-ci ;
- Localisation des méthaniseurs **hors des périmètres des sites Natura 2000** impérativement, mise en œuvre de **mesures de précautions** destinées à éviter les impacts sur les espèces d'intérêt communautaire nichant au sol (comme le Busard Saint-Martin) et hors périmètre Natura 2000 (détection et évitement des nids et individus) dans le cadre de **l'approvisionnement en biomasse** ;
- Concernant l'ensemble de ces projets, l'étude **le plus en amont possible** des enjeux liés aux habitats et espèces d'intérêt communautaire ;
- Choix de LED dont les températures de couleur sont comprises entre 2 200 - 2 700 K. Diriger les flux lumineux vers le sol.

Le respect de ces mesures permettra d'éviter toute incidence négative significative des actions du PETR Cœur des Hauts de France sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, et par conséquent sur le réseau Natura 2000 dans sa globalité