

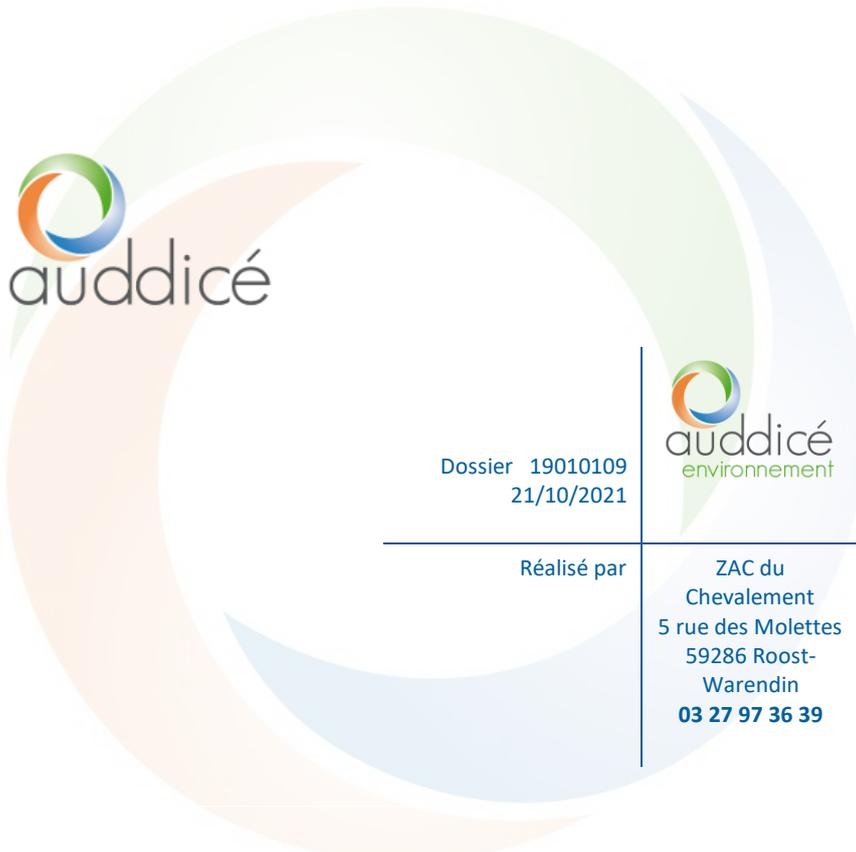


# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

## Évaluation environnementale stratégique



Rapport environnemental – V9



  
auddicé

Dossier 19010109  
21/10/2021

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 stratégique

### Rapport environnemental – V9

Pôle Métropolitain du Grand Amiénois

Version	Date	Description
Rapport environnemental – V9	octobre 21	Rapport environnemental – V9

	Nom - Fonction	Date
Rédaction	LESTON Anne-Sophie – Consultante Développement Durable	22/12/2020
Rédaction	CHATTON Charlotte – Consultante Climat Mobilité & RSE	6/10/2021
Rédaction	Nicolas HOUBRON – Chargé d'étude écologie Lise KNIOLA – Chargée d'étude écologie	21/10/2021



[www.auddice.com](http://www.auddice.com)

**Agence nord**  
(siège social)  
ZAC du Chevalement  
5 rue des Molettes  
59286 Roost-Warendin  
03 27 97 36 39

**Agence Est**  
Espace Sainte-Croix  
6 place Sainte-Croix  
51000 Châlons-en-  
Champagne  
03 26 64 05 01

**Agence Ouest**  
PA Le Long Buisson  
380 rue Clément Ader  
27930 Le Vieil-Evreux  
02 32 32 53 28

**Agence Val de Loire**  
Pépinière d'Entreprises du  
Saumurois  
Rue de la Chesnaie-Distré  
49400 Saumur  
02 41 51 98 39

**Agence Sud**  
Rue de la Claustre  
84390 Sault  
04 90 64 04 65

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1. PRESENTATION GENERALE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL ET SON ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES .....</b>	<b>4</b>
1.1 Présentation du Plan Climat Air Energie Territorial et de son Evaluation Environnementale Stratégique .....	5
<b>CHAPITRE 2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX .....</b>	<b>11</b>
2.1 Construction du scénario environnemental de référence .....	13
2.2 Scénario environnemental de référence par thématique .....	14
<b>CHAPITRE 3. ANALYSE DE LA STRATEGIE DU PCAET .....</b>	<b>23</b>
3.1 Elaboration de la stratégie du PCAET .....	24
3.2 Analyse des incidences potentielles de la stratégie sur l'environnement .....	33
<b>CHAPITRE 4. ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES .....</b>	<b>40</b>
4.1 Articulation avec les documents cadres .....	41
4.2 Echelle nationale .....	43
4.3 Echelle Régionale .....	59
4.4 Echelle locale .....	70
<b>CHAPITRE 5. ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PLAN D'ACTION SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>76</b>
5.1 Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement .....	77
5.2 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets .....	118
5.3 Indicateurs de suivi et d'évaluations .....	124
5.4 Conclusion .....	127
<b>CHAPITRE 6. ANALYSE DES INCIDENCES RESIDUELLES SUR LE RESEAU NATURA 2000 .....</b>	<b>129</b>
6.1 Introduction .....	131
6.2 Réseau Natura 2000 sur le territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois et à proximité .....	134
6.3 Détermination des habitats et des espèces d'intérêt communautaire à retenir dans l'évaluation .....	182
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 .....	183
6.5 Conclusion .....	198
<b>ANNEXES</b>	<b>200</b>
<b>Annexe 1 – Tableau d'analyse des incidences des actions du PCAET sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire .....</b>	<b>201</b>

# CHAPITRE 1. PRESENTATION GENERALE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL ET SON ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES

## PREAMBULE

---

Le présent document constitue l'analyse environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial du Pôle Métropolitain du Grand Amiénois (PMGA). Il s'articule autour de 5 chapitres :

- Perspectives d'évolution probable de l'environnement,
- Analyse des documents cadres,
- Analyse des différents scénarios de stratégie du PCAET proposés,
- Analyse des effets sur l'environnement du scénario choisi,
- Analyse sur le réseau Natura 2000.

### 1.1 Présentation du Plan Climat Air Energie Territorial et de son Evaluation Environnementale Stratégique

---

#### 1.1.1 Le territoire

Le Pôle métropolitain du Grand Amiénois (PMGA) se compose de huit intercommunalités représentant quatre cent soixante-six communes pour 387 000 habitants. Ce vaste territoire représente une superficie de 3 712 km<sup>2</sup> soit 60 % de la superficie du département de la Somme et 12 % de celle de la région Hauts-de-France.

Les intercommunalités membres du PMGA sont :

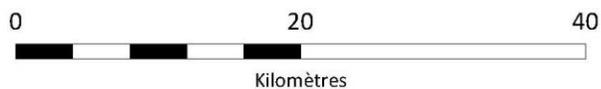
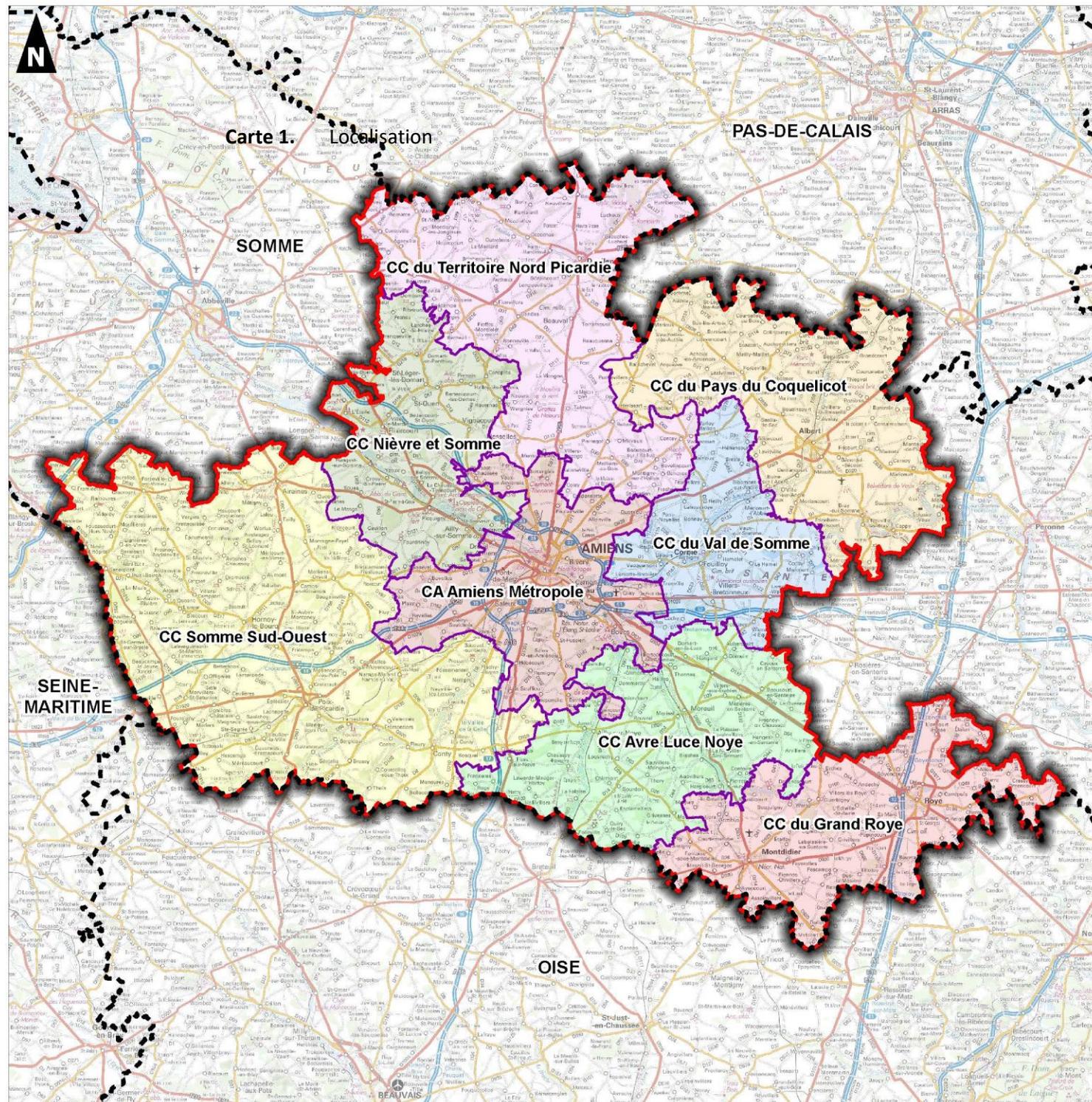
- La Communauté de Communes du Territoire Nord Picardie
- La Communauté de Communes Nièvre et Somme
- La Communauté de Communes Somme Sud-Ouest
- La Communauté de Communes du Pays du Coquelicot
- La Communauté de Communes du Val de Somme
- La Communauté d'agglomération Amiens Métropole
- La Communauté de Communes Avre Luce Noye
- La Communauté de Communes du Grand Roye

La géographie du PMGA est marquée par l'omniprésence de l'agriculture car près de 80 % de l'espace est consacré à cette activité qui est un secteur majeur du territoire. L'urbanisation, concentrée sur Amiens et quelques pôles urbains, est plus diffuse sur le reste du territoire. Les principales entités urbaines sont reliées entre elles par des réseaux routiers et ferroviaires. De manière globale, le territoire est un espace démographique peu dense, d'autant depuis l'intégration en 2018 de la très rurale intercommunalité du Grand Roye, mais géographiquement central, à mi-chemin entre métropoles lilloise et parisienne.

*Carte 1 - Localisation - p6*

**Limites administratives**

-  Pôle Métropolitain du Grand Amiénois
-  Limite EPCI
-  Limite départementale



## 1.1.2 Le Plan Climat Air Energie Territorial

Le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 est l'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 CO<sub>2</sub>, identifiant au moins les sols agricoles et les forêts, en tenant compte des changements d'affectation des terres. Il prévoit également un volet Energie 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 vise à identifier les priorités et les objectifs de la collectivité et doit prendre en compte les domaines suivants :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Production et consommation des énergies renouvelables ;
- Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- Adaptation au changement climatique ;
- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments.

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.

## 1.1.3 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.

### 1.1.4 Contexte réglementaire

La réalisation de l'Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET du PMGA 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). Leurs 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**.

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

### 1.1.5 Gouvernance

#### 1.1.5.1 Lors de l'élaboration du PCAET

Le PCAET du PMGA, a vocation à articuler et mettre en valeur l'ensemble des actions énergie-climat portées par les acteurs du territoire.

L'organisation de la gouvernance pendant l'élaboration du PCAET était la suivante :

- La cheffe de projet est dédiée à 100% au PCAET ;
- La commission PCAET est chargée d'orienter le programme de travail. Elle associe les élus désignés par chacun des 8 EPCI à fiscalité propre, les référents techniques PCAET des EPCI et les représentants du conseil de développement en commun ;

- Le Comité de Pilotage partenarial chargé de valider le programme de travail, de décider des orientations stratégiques et d'entériner les résultats. Celui-ci est composé des élus de la commissions et des élus en charge du PCAET au sein des EPCI. Il associe les gestionnaires de réseau (ENEDIS, GRDF) et les partenaires régionaux et locaux : Etat, Région, Département, ADEME, Chambres consulaires, syndicat d'énergie (FDE80) et Conseil de Développement en Commun ;
- La conférence des Présidents des EPCI composée des 8 présidents des EPCI et du présidents du PMGA qui débat et valide les propositions ;
- Le Conseil Syndical qui délibère pour valider les orientations stratégiques et les documents structurants engageant le PMGA ;
- Des ateliers participatifs de concertation partenariaux organisés pour construire la stratégie opérationnelle et le plan d'action, avec les acteurs du territoire : membres des comités de pilotage et technique, maires, associations environnementales, bailleurs sociaux...

### 1.1.5.2 Lors de la mise en œuvre du PCAET

Le rôle du pôle métropolitain sera d'animer le PCAET sur l'ensemble du territoire avec les différents acteurs territoriaux. En premier lieu les intercommunalités qui auront à définir ou redéfinir un programme d'actions complet dans le respect des objectifs stratégiques du PCAET. Pour accompagner les EPCI, un Contrat d'Objectif Territorial sera signé (fin d'année 2021) avec l'ADEME. Celui-ci porte sur le déploiement de la démarche « Territoire Engagé Transition Ecologique » pour que les sept communautés de communes, au même titre que la communauté d'agglomération d'Amiens Métropole, puissent proposer fin 2022 des plans d'actions complet sur leurs domaines de compétences.

- La cheffe de projet PCAET et un animateurs dédié à la démarche « Territoire Engagé » (pour 4 ans) ;
- Le déploiement de l'outil PCAET en accédant au compte groupe pour permettre une individualisation des espaces pour chaque EPCI et la supervision pour le PMGA ;
- La mise en ligne de la page publique de l'outil pour communiquer et permettre la participation des citoyens ;
- La commission PCAET du PMGA pour le portage des actions dont le PMGA est directement responsable ;
- Le Comité de pilotage deviendra Comité de Pilotage et de Suivi et se réunira à minima 3 fois par an. Il se composera des membres du comité de pilotage et des partenaires souhaitant s'investir dans le portage, le suivi et l'évaluation du plan d'action ;
- Une instance de participation citoyenne permettant l'implication des habitants dans certains projets thématiques ou localement identifiés ;
- Une instance participative permettant l'implication des acteurs socio-économiques sur des thèmes spécifiques.



## **CHAPITRE 2. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**



## 2.1 Construction du scénario environnemental de référence

---

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). Si possible, des hypothèses de spatialisations de développement pourront être formulées.

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. Elle permet ainsi de visualiser rapidement les principales tendances et les priorités. Ces matrices reprennent les éléments décrits dans l'Etat Initial de l'Environnement.

## 2.2 Scénario environnemental de référence par thématique

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 Partie 1 : Caractéristiques physiques générales

#### ■ Perspectives d'évolution des caractéristiques géomorphologiques

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
Une géologie qui permet un bon renouvellement des ressources en eau souterraine (sous-sol à dominante crayeuse permettant une bonne infiltration des eaux).	Un relief favorisant l'érosion (terres arables combinées à un faible couvert végétal) Une géologie qui entraîne une vulnérabilité des nappes souterraines aux pollutions.
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
La mise en œuvre des mesures des SAGE et la mise en place de nouvelles pratiques culturales	Une qualité de l'eau des aquifères qui risque de se dégrader davantage de par les pressions agricoles et industrielles
ENJEUX POUR LE PCAET	
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	

## ■ Perspectives d'évolution de la ressource en eau

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Bon état quantitatif des nappes souterraines avec la nappe de la craie permettant une bonne infiltration des eaux pluviales</p> <p>Présences de zones humides remarquables</p> <p>Globalement, un bon état écologique des cours d'eau et bon état chimique sans substance ubiquiste</p> <p>Les vallées humides accueillent des activités de loisirs (pêche, kayak, promenade ...)</p>	<p>Pression de l'agriculture et de l'habitat entraînant un mauvais état chimique des masses d'eau souterraines et des cours d'eau : nitrates et pesticides d'origine agricole, rejets industriels et urbains (assainissement)</p> <p>Vétusté de certaines stations d'épuration présentant des dysfonctionnements conduisant à des rejets dans le milieu naturel d'eau insuffisamment épurée</p> <p>Présence de dispositifs d'assainissement autonomes anciens et en non-conformité avec les normes actuelles (pollution du sous-sol et des nappes phréatiques)</p> <p>Quelques stations d'épuration sujettes à des débordements en temps de pluie (quand réseau de collecte EP présent et unitaire)</p> <p>Absence de réseau de collecte des eaux pluviales dans de nombreux espaces urbanisés, entraînant une vulnérabilité des ressources en eau aux pollutions</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Amélioration du traitement des eaux usées en assainissement collectif et des dispositifs d'assainissement autonome</p> <p>Mise en œuvre des SDAGE Seine-Normandie et Artois-Picardie</p> <p>Mise en œuvre des SAGE concernant le territoire</p>	<p>Développement sur le territoire des activités humaines entraînant une pression sur le milieu naturel.</p> <p>Apport de substances polluantes, ou de sédiments ruisselant des versants et des plateaux provoquant un engorgement croissant des zones humides et une dégradation de leur qualité.</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Assurer une gestion économe de la ressource en eau</p> <p>Garantir la disponibilité de la ressource en eau potable sur le territoire</p> <p>Préserver la qualité des eaux de surface et souterraines, ainsi que des zones humides</p>	

## ■ Perspectives d'évolution des caractéristiques climatiques et énergétiques

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Une production d'ENR centrée sur la biomasse</p> <p>Plusieurs réseaux de chaleur bois énergie sur le territoire</p> <p>Présence de 5 installations de méthanisation</p>	<p>Les secteurs du transport routier et de l'agriculture sont les plus gros émetteurs du territoire</p> <p>Dépendance à l'égard de l'automobile</p> <p>Précarité énergétique de nombreux logements</p> <p>Forte dépendance aux produits pétroliers</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Evolution des pratiques culturelles</p> <p>Favoriser des modes de transport moins polluants et moins consommateurs d'énergie</p> <p>Amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants</p>	<p>Les ressources pétrolières sont des ressources finies</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Développer les actions d'atténuation du changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>- Réduire les consommations énergétiques</li> <li>- Développer les énergies renouvelables</li> <li>- Préserver les puits de carbone : forêt, zone humide, prairie, pratiques agricoles, arrêt de l'artificialisation des sols, ...</li> </ul> <p>Développer les actions d'adaptation au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et renforcer la biodiversité locale, l'aménagement du territoire, les pratiques de gestion différenciée, ...</li> <li>- Adapter les pratiques agricoles : lutte contre l'érosion, agroforesterie, couverture des sols, non labour, essences adaptées, réduction des intrants ...</li> <li>- Assurer une gestion durable des boisements</li> <li>- Prévenir les effets d'îlots de chaleur urbains dans les projets d'aménagement</li> </ul> <p>Réduire la consommation d'énergie (surtout dans l'industrie) pour limiter l'impact social et environnemental de la hausse du prix de l'énergie</p> <p>Augmenter la production d'énergies renouvelables pour rendre le territoire autonome en énergie</p>	

## 2.2.2 Partie 2 : Caractéristiques naturelles et culturelles

### ■ Perspectives d'évolution des caractéristiques naturelles

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Présence de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques</p> <p>11 sites Natural 2000 sur le territoire</p> <p>Présence de zones naturelles d'intérêt reconnu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 111 ZNIEFF de type 1 et 11 ZNIEFF de type 2)</li> <li>- 6 arrêtés de protection biotope</li> <li>- 1 Réserve Naturelle Nationale</li> <li>- 1 site Ramsar</li> </ul> <p>Présence de 12 Espaces Naturels Sensibles</p> <p>27 sites en gestion du Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie</p> <p>Présence d'espèces de grand intérêt patrimonial dans les réservoirs de biodiversité (zones humides et coteaux calcaires)</p>	<p>Apport de substances polluantes, ou de sédiments ruisselant des versants et des plateaux provoquant un engorgement croissant des zones humides et une dégradation de leur qualité.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Prise en compte du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et de la trame verte et bleue dans les documents et projets d'aménagement</p>	<p>Impacts néfastes d'une pression touristique et agricole croissante</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Préserver les espaces à enjeux écologiques majeurs ou forts</p> <p>Connecter les réservoirs de biodiversité entre eux par des corridors écologiques et assurer la fonctionnalité écologique des milieux humides et aquatiques et boisés</p> <p>Poursuivre les actions engagées visant à préserver et améliorer la biodiversité, en tant que mesures nécessaires pour adapter le territoire au changement climatique.</p> <p>Maitriser l'artificialisation des sols et préserver les espaces agricoles et naturels</p> <p>Valoriser la qualité paysagère du territoire</p> <p>Améliorer la perméabilité écologique des infrastructures et milieux artificialisés.</p>	

## ■ Perspectives d'évolution des paysages et du patrimoine

ETAT INITIAL	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Présence d'un patrimoine bâti rural d'intérêt (fermes fortifiées, grandes maisons à étages ...)</p> <p>Diversité de paysages ponctués de points de vue remarquables : prairies, étangs, côteaux ...</p> <p>Un patrimoine architectural riche : présence de 76 sites classés, 199 sites inscrits, 13 monuments historiques</p>	<p>Plusieurs axes de transports fragmentent le territoire : autoroute, voies ferrées, routes départementales.</p> <p>Fort impact de la pollution lumineuse autour de Amiens</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Forts potentiels en espaces de loisirs et touristiques pour valoriser le patrimoine naturel et culturel</p>	<p>Densification végétale pouvant estomper certains paysages</p> <p>Tendance à l'uniformisation des paysages</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Préserver les paysages et le patrimoine remarquable, les sites protégés, le bâti traditionnel et les caractéristiques architecturales</p> <p>Valoriser le potentiel touristique tout en veillant à ne pas dénaturer l'identité des lieux (qualité paysagère)</p> <p>Assurer l'intégration paysagère des nouvelles urbanisations pour limiter le cloisonnement paysager, la banalisation et, l'appropriation des paysages par les seuls riverains</p> <p>Anticiper les évolutions du paysage dues au changement climatique, par exemple à travers le choix d'essences locales adaptées</p>	

## 2.2.3 Partie 3 - Risques naturels

### ■ Perspectives d'évolution des risques naturels

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Territoire globalement peu à risque vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles</p> <p>Peu de risque sismique et de foudroiement</p> <p>Peu de risque lié au feu de forêt</p>	<p>Nombreux arrêtés de catastrophes naturelles</p> <p>1053 arrêtés de catastrophe naturelle sont dénombrés sur le territoire depuis 1984. Près de 95 % des évènements sont liés aux pluies (orages, inondations, remontées de nappe). Le territoire a une sensibilité très forte aux inondations.</p> <p>46 communes du département sont concernées par le risque « mouvement de terrain ». La sensibilité aux mouvements est très forte et peut se renforcer avec les pluies, particulièrement au Sud du territoire CC Grand Roye. La quasi-totalité des risques identifiés est liée à la présence de cavités souterraines.</p> <p>Territoire sensible au feu de moissons notamment lors des périodes de fortes chaleurs et de sécheresse.</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Mise en œuvre des 4 SAGEs ; du PPRI de la Somme (restauration des berges et des digues, d'ouvrages) ; Optimisation de l'étalement des crues en lit majeur (vallée de l'Avre) ; Atlas des zones inondables de la vallée de la Bresle ; Papi Somme 2015-2020 ; La SLGRI avec le TRI Amiens qui comprend 11 communes ; Travaux Vallée de la Nièvre.</p>	<p>Augmentation des risques d'inondation, de mouvements de terrain, de coulées de boue avec le changement climatique</p> <p>Risque amplifié de feux de moisson dû à la sécheresse</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire la vulnérabilité et adapter le bâti aux risques identifiés, en particulier dans le contexte de changement climatique accentuant ces phénomènes</li> <li>- Protéger les habitants, les entreprises et les cultures face aux risques naturels (inondations, mouvements de terrains, feu de moissons,...)</li> <li>- Gérer de l'eau à la parcelle et améliorer les pratiques culturales et entretenir les cours d'eau pour éviter les ruissellements et l'érosion des sols</li> </ul>	

## 2.2.4 Partie 4 - Risques industriels, pollutions et nuisances

### ■ Perspectives d'évolution des risques industriels, pollutions et nuisances

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Des filières de valorisation des déchets clairement identifiées sur le territoire</p> <p>Des actions de réduction des déchets mises en œuvre sur certaines parties du territoire (ex : plan déchets, territoire zéro déchet zéro gaspi)</p>	<p>381 sites classés pour la protection de l'environnement soumis à enregistrement ou autorisation et présence de 11 sites SEVESO sur le territoire</p> <p>Répartition inégale des ICPE : Amiens concentre les risques, en regroupant 52 des ICPE (dont les 7 sites Seveso Seuil haut).</p> <p>Présence de 30 sites BASOL dont 15 à Amiens et plus de 1300 sites BASIAS dont 500 sur la commune d'Amiens et 90 sur la commune d'Albert.</p> <p>Des axes concernés par le transport de matières dangereuses et des portions d'infrastructures de transport classées en catégorie 1 concernant le bruit</p> <p>Fort impact de la pollution lumineuse autour de Amiens</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Requalification éventuelle des sites BASIAS</p> <p>La mise en œuvre des programmes de réduction des déchets</p>	<p>Pollutions possibles d'anciens sites BASIAS et BASOL</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Limitier l'exposition de la population aux pollutions et adapter les aménagements</p> <p>Étudier le potentiel de renaturation en ville des friches urbaines</p> <p>Éviter l'exposition de nouvelles populations aux risques technologiques</p> <p>Garantir la sécurité des biens et personnes autour des sites ICPE</p> <p>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 ...</p> <p>Développer les alternatives au transport routier pour améliorer la qualité de l'air</p>	

## 2.2.5 Partie 5 : Milieu humain

### ■ Perspectives d'évolution démographiques et sanitaires

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Une population relativement jeune</p> <p>Un solde naturel positif qui compense le déficit migratoire</p> <p>Une croissance de population positive et stable, mais modérée</p> <p>40 % des 25-44 ans (non scolarisés) ont un diplôme d'études supérieures, ce qui est supérieur à la moyenne régionale</p> <p>La part de population vivant sous le seuil de pauvreté est inférieure à celle de la Région</p> <p>La part de médecins ayant 55 ans et plus est inférieure à la moyenne nationale et à la moyenne régionale</p> <p>Présence du CHU d'Amiens</p> <p>La signature d'un contrat local de santé le 6 mars 2013 pour le Grand Sud-Ouest Amiénois</p>	<p>Un phénomène de vieillissement de la population</p> <p>Un déficit migratoire important</p> <p>Un taux de chômage des 15-64 ans supérieur à la moyenne nationale (mais inférieur à la moyenne régionale)</p> <p>1/3 des moins de 25 ans sortis du système scolaire ne sont titulaires d'aucun diplôme</p> <p>Des taux de foyers fiscaux non imposés, d'allocataires au RSA et d'allocataires logement supérieurs aux moyennes nationales</p> <p>Globalement, densité de spécialistes inférieure à la région et à la France</p> <p>Les cancers de la trachée, des bronches et du poumon et des voies aérodigestives supérieures sont particulièrement prégnants chez les hommes</p> <p>Répartition inégale de l'offre de santé sur le territoire</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Agir sur les sources le plus en amont possible afin de limiter les coûts sanitaires</p> <p>Renforcer l'offre territoriale des soins de premiers niveaux</p> <p>Mise en œuvre du contrat local de santé du Grand Sud-Ouest Amiénois</p>	<p>Accroissement des écarts entre les populations</p> <p>Vulnérabilité des ménages dépendants de la voiture face à la hausse du prix des carburants</p> <p>Un manque d'équipements à venir pour les personnes âgées</p> <p>Augmentation des allergies aux pollens</p> <p>Augmentation et apparition de nouvelles maladies pathogènes</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Limitier l'exposition de la population aux pollutions et adapter les aménagements</p>	

## ■ Perspectives d'évolution de l'urbanisation

ETAT INITIAL	
ATOUTS	FAIBLESSES
<p>6 ménages sur 10 sont propriétaires de leur logement</p> <p>Bon maillage routier et autoroutier</p> <p>Réseau ferroviaire développé</p> <p>Mise en œuvre d'un Plan de Mobilité Rurale (PMRU) sur la CC Somme Sud-Ouest</p> <p>Un Schéma Directeur des Aménagements Cyclables (SDAC) et des lignes de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sur Amiens Métropole</p> <p>Développement des emplois dans les activités de service</p> <p>Une augmentation du nombre d'entreprises en 10 ans</p>	<p>Part significative de logements anciens dans le parc de logements</p> <p>Augmentation du taux de vacance des logements (manque d'attractivité résidentielle, inadéquation de l'offre de logements avec les besoins des populations)</p> <p>Des relations en transports collectifs avec l'extérieur du PMGA peu facilitées</p> <p>Une offre de transports interurbains routiers peu adaptée aux actifs</p> <p>Une forte dépendance des ménages à la voiture</p> <p>Déclin des emplois ouvriers et d'employés</p>
PERSPECTIVES D'EVOLUTION AU FIL DE L'EAU	
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Mise en œuvre de politiques en faveur du parc de logements anciens (OPAH, PIG, ORT ...)</p> <p>Démarches de PMRU à dupliquer à d'autres territoires du PMGA</p>	<p>Banalisation du paysage par un étalement progressif des villages</p> <p>Précarité énergétique des ménages en hausse dans les logements anciens</p> <p>Vulnérabilité des ménages dépendants de la voiture face à la hausse du prix des carburants</p> <p>Augmentation du trafic routier et de la pollution de l'air</p> <p>Fragmentation du territoire constituant une barrière physique pour les déplacements de la faune</p>
ENJEUX POUR LE PCAET	
<p>Limitier le recours à la voiture individuelle pour les déplacements</p> <p>Limitier le besoin en mobilité</p> <p>Réduire la précarité énergétique des ménages</p>	

## CHAPITRE 3. ANALYSE DE LA STRATEGIE DU PCAET

## 3.1 Elaboration de la stratégie du PCAET

---

### 3.1.1 Méthodologie retenue

#### 3.1.1.1 Atelier participatif des acteurs du territoire

Les acteurs du territoire ont été amenés à se projeter sur le devenir de leur territoire lors d'un atelier participatif le 26 septembre 2019, sur la base du diagnostic actuel du territoire.

L'atelier se basait sur les 6 enjeux territoriaux issus du diagnostic, à savoir :

- La réduction d'énergie dans l'habitat, le tertiaire et l'industrie
- Le développement des énergies renouvelables et de récupération
- La Mobilité et les transports
- La transition de l'agriculture
- L'adaptation aux changements climatiques
- La santé et l'alimentation

Les acteurs étaient invités à exprimer leurs attentes afin de définir une **nouvelle vision à long terme** pour un territoire plus résilient, en s'appuyant sur ce qui en fait sa force, en saisissant toutes les opportunités pour en combattre les faiblesses et en contrer les menaces.

Cette co-construction a également été alimentée par l'état initial de l'environnement, le SCOT du Grand Amiénois, la réunion « Partage du diagnostic Climagri » du 4 septembre 2019.

#### 3.1.1.2 Des temps de concertation

Quatre temps de concertation avec les élus et acteurs du territoire ont permis d'élaborer la stratégie du PCAET :

- La commission PCAET du 11 décembre 2019 consacrée à la stratégie énergétique
- Les COPIL partenarial du 13 décembre 2019 et 13 janvier 2020
- La Conférence des Présidents du 8 Janvier 2020

Ces temps de concertation ont permis aux élus du territoire de travailler sur des objectifs en lien avec les consommations énergétiques, le développement des énergies renouvelables, les émissions de GES, les émissions de polluants atmosphériques, le stockage du carbone et l'adaptation du territoire aux changements climatiques.

La stratégie tient compte des enjeux identifiés suite au diagnostic territorial, à l'Etat Initial de l'Environnement, aux ateliers et à la conférence des Présidents, mais aussi des stratégies déjà existantes, telles que les planifications énergétiques.

Il s'agit donc d'une stratégie concrète et chiffrée à l'horizon 2030 et 2050, assortie d'un programme d'actions à l'horizon 2026. Elle répond aux enjeux du territoire suivants :

- Maintenir une activité agricole pour préserver les milieux naturels, les paysages, la ressource en eau, lutter contre les inondations et accompagner la transition de l'agriculture

- Devenir un territoire qui produit plus d'énergie et en consommer moins en prenant en compte les enjeux sociologiques
- Optimiser les mobilités existantes
- Réduire notre impact sur l'environnement

### 3.1.2 Contenu de la stratégie territoriale 2030-2050

Enjeux	Orientations Vision 2050	Axes stratégiques du plan climat 2021-2027
<p><b>MAINTENIR UNE ACTIVITE AGRICOLE POUR PRESERVER LES MILIEUX NATURELS, LES PAYSAGES, LA RESSOURCE EN EAU, LUTTER CONTRE LES INONDATIONS ET ACCOMPAGNER LA TRANSITION DE L'AGRICULTURE</b></p>	<p>Accompagner la transition de l'agriculture tout en préservant les ressources et en réduisant la sensibilité du territoire</p>	<p>Favoriser la transition de l'agriculture</p>
	<p>Développer un modèle d'aménagement du territoire vertueux : vers un SCOT facteur 6</p>	<p>Lutter contre les inondations</p>
		<p>Lutter contre l'artificialisation des sols</p>
		<p>Préserver les paysages et la biodiversité</p>
		<p>Développer le stockage carbone sur le territoire</p>
	<p>Favoriser un développement touristique durable</p>	
<p><b>DEVENIR UN TERRITOIRE QUI PRODUIT PLUS D'ENERGIE ET EN CONSOMMER MOINS EN PRENANT EN COMPTE LES ENJEUX SOCIOLOGIQUES</b></p>	<p>Produire plus d'énergie et en consommer moins</p>	<p>Réduire la consommation énergétique du territoire</p>
<p>Lutter contre la précarité énergétique</p>		
<p>Accroître la production énergétique renouvelable et de récupération</p>		
<p><b>OPTIMISER LES MOBILITES EXISTANTES</b></p>		<p>Réduire l'autosolisme et lutter contre la précarité liée aux déplacements</p>

Enjeux	Orientations Vision 2050	Axes stratégiques du plan climat 2021-2027
	Développer des mobilités optimisées, moins émettrices, décarbonées, et en réduire les usages	<p>Développer les mobilités douces</p> <p>Promouvoir des modes de transport moins émetteurs de GES</p>
<b>ACCOMPAGNER ET ORIENTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE VERS LA TRANSITION ENERGETIQUE</b>	Engager le territoire vers un développement économique plus vertueux	<p>Promouvoir les activités économiques exemplaires</p> <p>Réduire la part d'énergie fossile des activités économiques tout en maintenant l'attractivité du territoire</p>
<b>REDUIRE NOTRE IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	Faire mieux avec moins, réduire notre impact sur notre environnement	<p>Réduire la production de déchets et la consommation d'eau et en développer un traitement exemplaire</p> <p>Développer l'économie circulaire</p> <p>Promouvoir les actions territoriales exemplaires</p> <p>Développer un programme d'animation et de communication territorial autour des enjeux CAE</p>

**Tableau 1.** Contenu de la stratégie du PMGA

## 3.1.3 Synthèse des objectifs de réduction de la stratégie territoriale 2030-2050

### 3.1.3.1 Objectifs de réduction des consommations d'énergie du territoire

Le territoire du PMGA vise en 2050 une réduction de sa consommation totale d'énergie de 45% par rapport au niveau de 2012, pour atteindre 6 287 GWh/an.

Le détail par secteur est fourni dans le tableau ci-dessous.

	2030	2050
<b>Résidentiel</b>		
Gain de consommation (GWh)	- 510	- 1115
% de réduction/ 2010	- 18 %	- 39 %
Rythme de rénovation	Réno BBC de 870 lgts HLM /an (100%) Réno BBC de 840 lgts collectifs /an (100%) Réno BBC de 1430 maisons / an (40%) Réno intermédiaire de 1430 maisons / an (40%) Rénovation légère de 360 maisons/an (10%)	
<b>Tertiaire</b>		
Gain de consommation (GWh)	- 220	- 550
% de réduction/ 2010	- 15%	- 44%
Rythme de rénovation	Réno BBC de 29 300 m <sup>2</sup> /an dans l'enseignement et administration (100%) et 28 500 m <sup>2</sup> /an dans les autres bâtiments publics (100%) Réno BBC de 55 400 m <sup>2</sup> /an de privé (40%) Réno intermédiaire de 41 600 m <sup>2</sup> /an de privé (30%) Réno faible de 6 900 m <sup>2</sup> /an de privé (10%)	
<b>Mobilité</b>		
Gain de consommation (GWh)	- 570	- 1230
% de réduction/ 2010	- 25 %	- 53 %
Evolution	+5% de km parcourus 5 trajets sur 10 effectués en covoiturage 11 % de part modale vélo et marche ×3,5 de trajet en bus et × 4,8 en train	
<b>Le transport de marchandises</b>		
Gain de consommation (GWh)	- 148	- 440
% de réduction/ 2010	- 13 %	- 40 %
<b>L'industrie</b>		
Gain de consommation (GWh)	-982GWh	-1726GWh
% de réduction/ 2010	-27%	-47%
<b>L'agriculture</b>		
Gain de consommation (GWh)	-38 GWh	-107 GWh
% de réduction/ 2010	-15%	-43%

**Tableau 2.** Objectifs de réduction des consommations d'énergie du PMGA par secteurs

### 3.1.3.2 Objectifs de développement des énergies renouvelables

Le territoire du PMGA vise en 2050 une production renouvelable de **9 484 GWh**, représentant une augmentation de **446% par rapport à 2015**.

Type d'ENR&R	Potentiel de développement 2050 GWh	% d'augmentation / 2015
Eolien	+ 3 726	+ 335
Photovoltaïque sur toiture	+ 1 353	+ 19 568
Photovoltaïque au sol	+ 107	/
Bois énergie individuel et collectif	+ 155	+ 30
Réseau de chaleur	+ 174	/
Géothermie très basse énergie	+ 311	+ 10 497
Solaire thermique	+ 467	/
Chaleur fatale	+ 200	/
Méthanisation	+ 1 527	+17 184

Tableau 3. Synthèse des potentiels de développement des ENR&R

### 3.1.3.3 Synthèse de la stratégie énergétique et balance énergétique

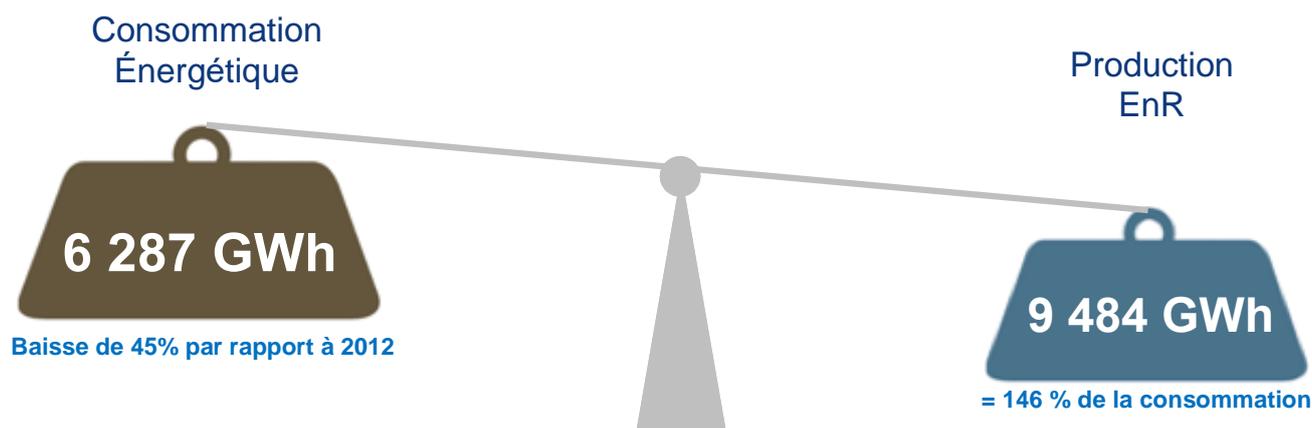


Figure 1. Stratégie énergétique et balance énergétique du PMGA

### 3.1.3.4 Objectifs de réduction des émissions de GES

Pour **2030**, les objectifs sont de **-22 % sur les émissions directes** et **-20 % sur les émissions totales**.

Pour **2050**, la stratégie retenue permet une réduction comprise entre **59 % et 74 % des émissions directes de GES**, et entre 64% et 68% des émissions totales (en incluant les émissions indirectes).

Le tableau ci-dessous reprend en détail les objectifs du territoire par secteur d'activité, pour les émissions directes.

Emissions en Tég CO <sub>2</sub>	PMGA 2016	Objectif de réduction 2026	PMGA 2026	Objectif de réduction 2030	PMGA 2030	Objectif de réduction 2050	PMGA 2050
Procédés industriels	460 680	17%	380 350	26%	340 185	87%	59029
Tertiaire	242 293	18%	198 126	27%	176 043	91%	21 459
Résidentiel	407 998	18%	333 883	27%	296 825	91%	37 424
Agriculture	742 549	10%	668 294	15%	631 167	Entre 32% et 58%	Entre 314 580 et 505 643
Transports routiers	734 080	15%	624 578	22%	569 827	75%	186 569
Transport non-routiers	111 052	-1%	112 082	-1%	112 596	-5%	116 200
Déchets	8976	0%	8 976	0%	8 976	2%	8 822
<b>TOTAL (tonnes)</b>	<b>2 707 627</b>		<b>2 319 375</b>		<b>2 125 248</b>		<b>Entre 744 082 et 935 146</b>
<b>% atteint</b>			<b>-14%</b>		<b>-22%</b>		<b>Entre -65% et -73%</b>

**Tableau 4.** Objectifs de réduction des émissions directes de GES, en 2016, 2030 et 2050

### 3.1.3.5 Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration

Les objectifs de réduction des polluants atmosphériques du PMGA sont représentés dans le tableau ci-après.

Réduction des émissions atmosphériques de PA via la stratégie EPE 2050						
Secteur	SO2	NOx	NH3	COVNM	PM10	PM2,5
Agriculture	- 43 %	- 69 %	- 43 %	- 69 %	- 77 %	- 77 %
Tertiaire	- 76 %	- 48 %		- 72 %	127 %	132 %
Transport routier	- 71 %	- 91 %	- 83 %	- 88 %	- 98 %	- 98 %
Autre transport	10 %	77 %	115 %	72 %	75 %	74 %
Industries (hors branche énergie)	- 68 %	- 51 %	1007 %	- 47 %	52 %	60 %
Déchets et eaux usées (production)	- 31 %	- 15 %		24 %	22 %	22 %
Résidentiel	- 73 %	- 61 %	- 21 %	- 33 %	- 75 %	- 75 %
<b>TOTAL</b>	<b>- 63 %</b>	<b>- 77 %</b>	<b>- 13 %</b>	<b>- 54 %</b>	<b>- 61 %</b>	<b>- 64 %</b>

**Tableau 5.** Objectifs de réduction des émissions énergétiques de polluants atmosphériques pour le PMGA (entre 2015 et 2050)

### 3.1.3.6 Objectifs de stockage carbone et productions biosourcées d'origine non alimentaires

Le territoire a le potentiel de devenir neutre en carbone à l'horizon 2050. En 2050, le stockage de carbone pourrait atteindre **650 000 Teq CO2 par an**.

En croisant les possibilités de stockage du carbone et les émissions de GES potentielles à 2050, le stockage pourrait atteindre sur le territoire **80 à 100% des émissions directes** (contre moins de 9% aujourd'hui).

La couverture à 100% serait atteinte dans le cadre de l'option 2 (forte baisse de l'élevage), et le taux de 80% dans l'option 1 (maintien de l'élevage).

Les objectifs de stockage de carbone à l'horizon 2050 sont repris dans le tableau ci-dessous.

Flux de carbone (tCo2eq/an)			2016	2050
Boisements		Forêts	- 214 629	- 245 501
		Haies et agroforesterie		- 50 899
Prairies permanentes		Prairies permanentes		- 18 393
Cultures	Annuelles et prairies temporaires	Cultures annuelles et CIPAN	238	- 26 152
Sols artificiels	Espaces végétalisés	Espaces artificiels végétalisés	- 1 304	- 26 080
	Imperméabilisés	Espaces artificiels imperméabilisés	4 444	
Produits bois (dont bâtiments)		Produits bois	- 9 217	- 184 336
<b>Total</b>			<b>- 220 467</b>	<b>- 651 362</b>

**Tableau 6.** Evolution du stockage du carbone du PMGA entre 2016 et 2050

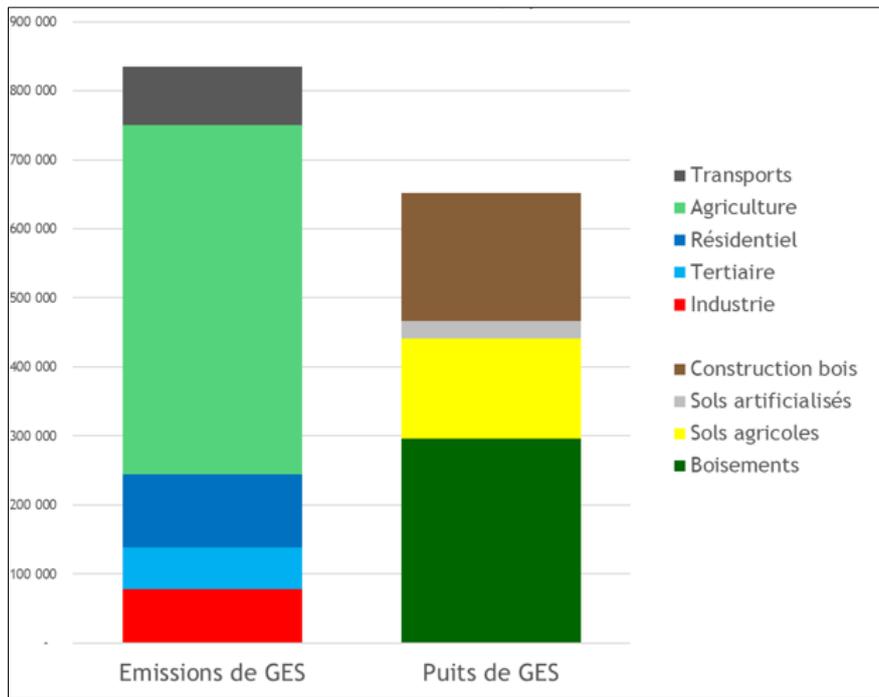
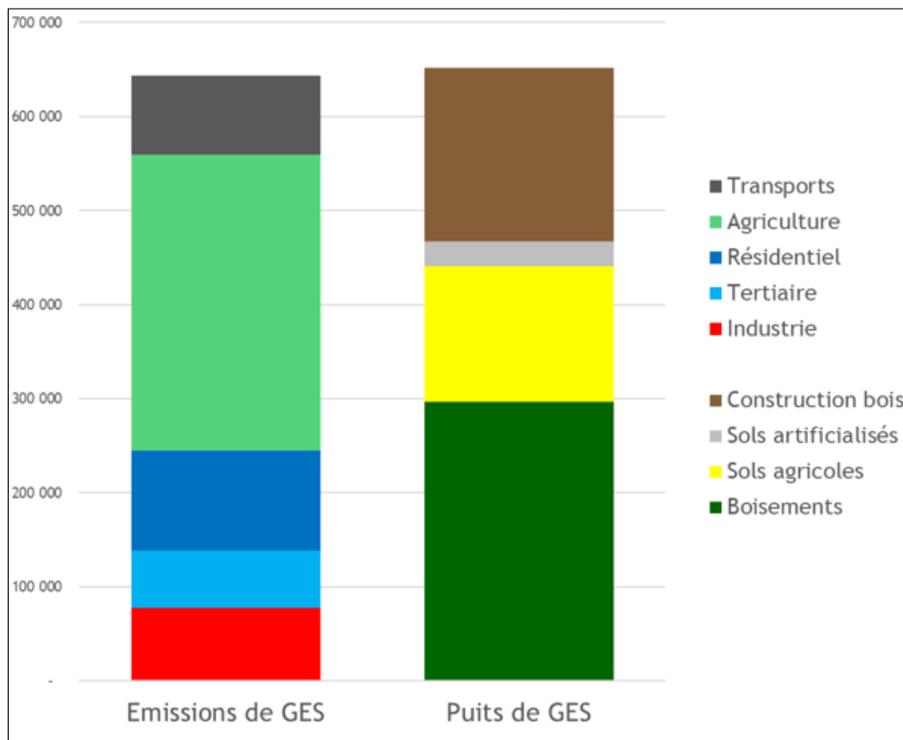


Figure 2. Emissions et puits de GES sur le PMGA en Teq Co2 – Scénario volontariste, option 1



Emissions et puits de GES sur le PMGA en Teq CO2 – Scénario volontariste, option 2

### 3.1.3.7 Objectifs de l'adaptation du territoire aux changements climatiques

Le pôle métropolitain au regard de l'étude de vulnérabilité menée sur le territoire et des enjeux identifiés aura à cœur de mettre en œuvre la stratégie suivante sur l'adaptation au changement climatique :

- Renforcer et poursuivre la lutte contre les inondations au travers des dispositifs existants
- Tenir compte des problématiques de retrait gonflement des argiles dans les permis de construire et anticiper les risques avec les assurances pour répondre aux habitants
- Réduire les effets îlots de chaleur par la place de l'arbre en ville dans les projets urbains du territoire
- Se prémunir de la chaleur dans les habitations en été et ainsi répondre au confort d'été des habitants
- Viser 0 artificialisation nette à l'horizon 2050 et intégrer ces enjeux dans les documents de planification territoriale en préservant les paysages
- Améliorer l'état de santé des habitants pour réduire leur vulnérabilité
- Accompagner la transition de l'agriculture sur le territoire vers un modèle plus durable et résilient
- Augmenter la résilience des milieux naturels
- Favoriser l'implantation d'activité économique en lien avec les besoins du territoire et dont le modèle est résilient au regard des enjeux du territoire
- Promouvoir un tourisme respectueux de « ce qui fait le territoire »
- ...

## 3.2 Analyse des incidences potentielles de la stratégie sur l'environnement

---

Au regard du scénario au fil de l'eau, la stratégie du PCAET a des incidences potentielles sur les différentes thématiques environnementales. L'enjeu est de les réduire au maximum et de mettre en lumière les effets antagonistes de certaines orientations stratégiques :

### 3.2.1 Accompagner la transition de l'agriculture tout en préservant les ressources et en réduisant la sensibilité du territoire

Cette ambition repose en premier lieu sur la transition de l'agriculture. Il s'agit par exemple de produire localement l'alimentation pour les habitants et de préserver les ressources en eau. Cela aura des incidences potentielles positives sur le milieu humain avec une alimentation de qualité, sur l'eau par sa préservation, sur le foncier avec une préservation de la fonction nourricière des terres, sur l'énergie et les émissions associées de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, et le climat en raison de la réduction du transport des aliments. Cette transition de l'agriculture a également une incidence potentielle positive sur la biodiversité et les milieux naturels.

Le second axe de cette ambition est la lutte contre les inondations. Cela permet de réduire la sensibilité du territoire et présente donc des incidences potentielles positives sur les risques et nuisances, l'eau, la biodiversité et les milieux naturels.

### 3.2.2 Développer un modèle d'aménagement du territoire vertueux : vers un SCOT facteur 6

Il s'agit, dans le premier axe, de lutter contre l'artificialisation des sols. Les incidences potentielles positives se portent sur l'emprise foncière, le paysage, la biodiversité et les milieux naturels, l'eau, les nuisances et le climat (moins d'effet de chaleur lié à l'artificialisation).

Dans ce même objectif, le second axe consiste à préserver le paysage et la biodiversité, ce qui a des incidences potentielles positives sur le foncier, le paysage, la biodiversité et les milieux naturels.

Le troisième axe concerne le développement du stockage carbone sur le territoire. Cela a des incidences potentielles positives sur l'air et le climat via une diminution de carbone dans l'atmosphère. D'autres incidences potentielles positives sont également à relever sur le paysage par le développement des puits de carbone et l'emprise foncière par une diminution de l'artificialisation.

Enfin, le dernier axe de cette orientation vise à favoriser un tourisme durable. Suivant les projets menés et la fréquentation touristiques, il pourrait y avoir des incidences potentielles négatives sur le climat, l'air et l'énergie, sur le paysage, la biodiversité et les nuisances associées (bruit, pollution lumineuses)

### 3.2.3 Produire plus d'énergie et en consommer moins

Cette orientation se traduit dans un premier temps par la réduction de la consommation énergétique du territoire. Les incidences potentielles positives se rapportent directement à l'air, au climat et à l'énergie.

Le second axe concerne la lutte contre la précarité énergétique. La **rénovation énergétique** de l'habitat aura des incidences potentielles positives sur **l'énergie** et les factures énergétiques, mais aussi sur le **climat** par la diminution des émissions associées de gaz à effet de serre, et la **qualité de l'air** (diminution des émissions de polluants atmosphériques). Cette rénovation énergétique aura également des incidences potentielles positives sur le **milieu humain** (meilleur confort thermique des habitations) et le **foncier** (pas d'artificialisation de terres agricoles). A ce stade, il sera nécessaire d'être vigilant sur les programmes de rénovation notamment pour limiter les incidences négatives des rénovations par l'extérieur pour les aspects de préservation du patrimoine architectural ou de maintien de la biodiversité. En effet, certaines techniques de rénovations peuvent entraîner la suppression de lieux de nidifications (oiseaux et chiroptères).

Le dernier axe concerne l'accroissement de la production énergétique renouvelable et de récupération. Cela aura des incidences potentielles positives sur le climat, l'air et l'énergie, en se substituant aux énergies fossiles ou fissiles et en réduisant les émissions associées. En revanche, cela peut avoir des incidences potentielles négatives sur le foncier, le paysage, la biodiversité et les nuisances, par l'implantation de centrales de production sur des terres agricoles ou naturelles et les nuisances associées (par exemple, acheminement des matières méthanisables).

### 3.2.4 Développer des mobilités optimisées, moins émettrices, décarbonées, et en réduire les usages

Cette orientation vise à réduire l'autosolisme et lutter contre la précarité liée aux déplacements. Elle a également pour objectif de développer les mobilités douces et de promouvoir des modes de transport moins émetteurs de gaz à effet de serre.

Cela a des incidences potentielles positives sur le milieu humain avec une baisse du coût du transport, une meilleure santé pour les mobilités douces et la rupture de l'isolement. Il y a également des incidences potentielles positives sur les risques et nuisances (réduction des nuisances sonores), le climat, la qualité de l'air et les consommations énergétiques en réduisant l'utilisation de véhicules thermiques émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants.

A ce stade, deux incidences potentielles négatives sont envisagées sur la consommation foncière liée à la création de nouvelles infrastructures, et les déchets de batterie générés par la mobilité électrique. Ces incidences seront à évaluer au cas par cas selon les projets. Toutefois, certaines recommandations peuvent encadrer le développement de ces derniers :

- Privilégier la reconversion de voies existantes,
- Modifier l'occupation des espaces déjà artificialisés en faveur des modes doux,
- Utiliser les structures existantes pour développer de nouveaux services (station-service proposant GNV, hydrogène, borne de recharge électrique),
- Participer à la filière de réutilisation des batteries.

### 3.2.5 Engager le territoire vers un développement économique plus vertueux

Cette orientation traduit la volonté du territoire du PMGA de s'engager vers une économie vertueuse.

Il s'agit notamment de promouvoir les activités économiques exemplaires. Cela pourra notamment inciter d'autres activités à s'engager dans un développement plus vertueux vis-à-vis de l'environnement, de l'utilisation des ressources naturelles, des impacts environnementaux ... Ainsi, cela génère des incidences potentielles positives sur la gestion de l'eau, des déchets, les émissions de polluants dans l'air, l'énergie et le climat. Une incidence potentielle positive peut également être relevée pour le milieu humain, en fonction de produits ou services plus écologiques proposés à la population. Il peut cependant y avoir une incidence potentielle négative sur le foncier selon les actions mises en place.

Le second axe de cette orientation est la réduction d'énergie fossile des activités économiques, tout en maintenant l'attractivité du territoire. De manière globale, cela a des incidences potentielles positives sur la qualité de l'air du fait d'une moindre émission de polluants, sur l'énergie et le climat car moins d'émission de gaz à effet de serre. Une incidence potentielle positive peut également être envisagée sur le milieu humain concernant l'emploi. En effet, le gain financier engendré peut être favorable au recrutement, selon les projets des entreprises.

### 3.2.6 Faire mieux avec moins, réduire notre impact sur notre environnement

Les objectifs de cette thématique visent à réduire l'impact au quotidien sur l'environnement.

Les deux premiers axes sont la réduction de la production des déchets et de la consommation d'eau avec un traitement exemplaire, et le développement de l'économie circulaire. Cela a des incidences potentielles positives sur le climat, la qualité de l'air, les consommations énergétiques, l'eau (pour le volet consommation d'eau), les nuisances, le milieu humain et les déchets en réduisant toutes les sources de pollutions liées à la gestion des déchets : collecte, transport, traitement notamment.

Le troisième axe concerne la promotion des actions territoriales exemplaires. Les incidences potentielles positives sont semblables à celles des deux premiers axes. En effet, il s'agit ici de faire connaître des pratiques exemplaires de territoire afin de réduire les impacts environnementaux au quotidien.

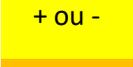
Le dernier axe consiste à développer un programme d'animation et de communication territorial autour des enjeux Climat / Air / Energie. Cela aura des incidences potentielles positives sur le milieu humain, l'air, l'énergie et le climat.

A ce stade, aucune incidence potentielle négative n'est envisagée.

### 3.2.7 Synthèse des incidences potentielles de la stratégie sur l'environnement

Les incidences potentielles de la stratégie sur l'environnement sont synthétisées page suivante.

La légende utilisée est la suivante :

	Incidence positive
	Absence d'incidence
	Incidence positive ou négative selon les actions
	Incidence négative

Orientations Vision 2050	Axes stratégiques du plan climat 2021- 2027	Climat	Énergie	Air	Milieu humain	Emprise foncière, artificialisation	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets
<b>Accompagner la transition de l'agriculture tout en préservant les ressources et en réduisant la sensibilité du territoire</b>	Favoriser la transition de l'agriculture	+	+	+	+	+	/	+	+	+	/
	Lutter contre les inondations	/	/	/	/	/	/	+	+	+	/
<b>Développer un modèle d'aménagement du territoire vertueux : vers un SCOT facteur 6</b>	Lutter contre l'artificialisation des sols	+	/	/	/	+	+	+	+	+	/
	Préserver les paysages et la biodiversité	/	/	/	/	+	+	+	/	/	/
	Développer le stockage carbone sur le territoire	+	/	+	/	+	+	/	/	/	/
	Favoriser un développement touristique durable	+/-	+/-	+/-	/	/	+/-	+/-	/	+	/
<b>Produire plus d'énergie et en consommer moins</b>	Réduire la consommation énergétique du territoire	+	+	+	/	/	/	/	/	/	/
	Lutter contre la précarité énergétique	+	+	+	+	+	+/-	+/-	/	/	/
	Accroître la production énergétique renouvelable et de récupération	+	+	+	/	-	-	-	/	-	/

Orientations Vision 2050	Axes stratégiques du plan climat 2021- 2027	Climat	Énergie	Air	Milieu humain	Emprise foncière, artificialisation	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets
<b>Développer des mobilités optimisées, moins émettrices, décarbonées, et en réduire les usages</b>	Réduire l'autosolisme et lutter contre la précarité liée aux déplacements	+	+	+	+	-	/	/	/	+	/
	Développer les mobilités douces	+	+	+	+	-	/	/	/	+	/
	Promouvoir des modes de transport moins émetteurs de GES	+	+	+	/	-	/	/	/	+	-
<b>Engager le territoire vers un développement économique plus vertueux</b>	Promouvoir les activités économiques exemplaires	+	+	+	+	+/-	/	/	+	+	+
	Réduire la part d'énergie fossile des activités économiques tout en maintenant l'attractivité du territoire	+	+	+	+	/	/	/	/	/	/
<b>Faire mieux avec moins, réduire notre impact sur notre environnement</b>	Réduire la production de déchets et la consommation d'eau et en développer un traitement exemplaire	+	+	+	+	/	/	/	+	+	+
	Développer l'économie circulaire	+	+	+	+	/	/	/	/	+	+

Orientations Vision 2050	Axes stratégiques du plan climat 2021- 2027	Climat	Énergie	Air	Milieu humain	Emprise foncière, artificialisation	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets
	Promouvoir les actions territoriales exemplaires	+	+	+	+	/	/	/	+	+	+
	Développer un programme d'animation et de communication territorial autour des enjeux CAE	+	+	+	+	/	/	/	/	/	/
<b>TOTAL INCIDENCES POTENTIELLES NEGATIVES VIS-À-VIS DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU</b>		0	0	0	0	4	1	1	0	1	1
<b>TOTAL INCIDENCES POTENTIELLES POSITIVES VIS-À-VIS DU SCENARIO AU FIL DE L'EAU</b>		16	14	15	8	5	4	5	6	11	4

**Tableau 7.** Synthèse de l'analyse des axes stratégiques au regard des thématiques environnementales

## CHAPITRE 4. ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

## 4.1 Articulation avec les documents cadres

Sources : Ministère de l'environnement et CITEPA

Le PCAET doit être compatible avec le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), qui lui-même doit prendre en compte les lois issues du code de l'environnement (Stratégie nationale bas carbone (SNBC), Loi de Transition Énergétique Pour la Croissance Verte (TEPCV), Loi Énergie Climat...)

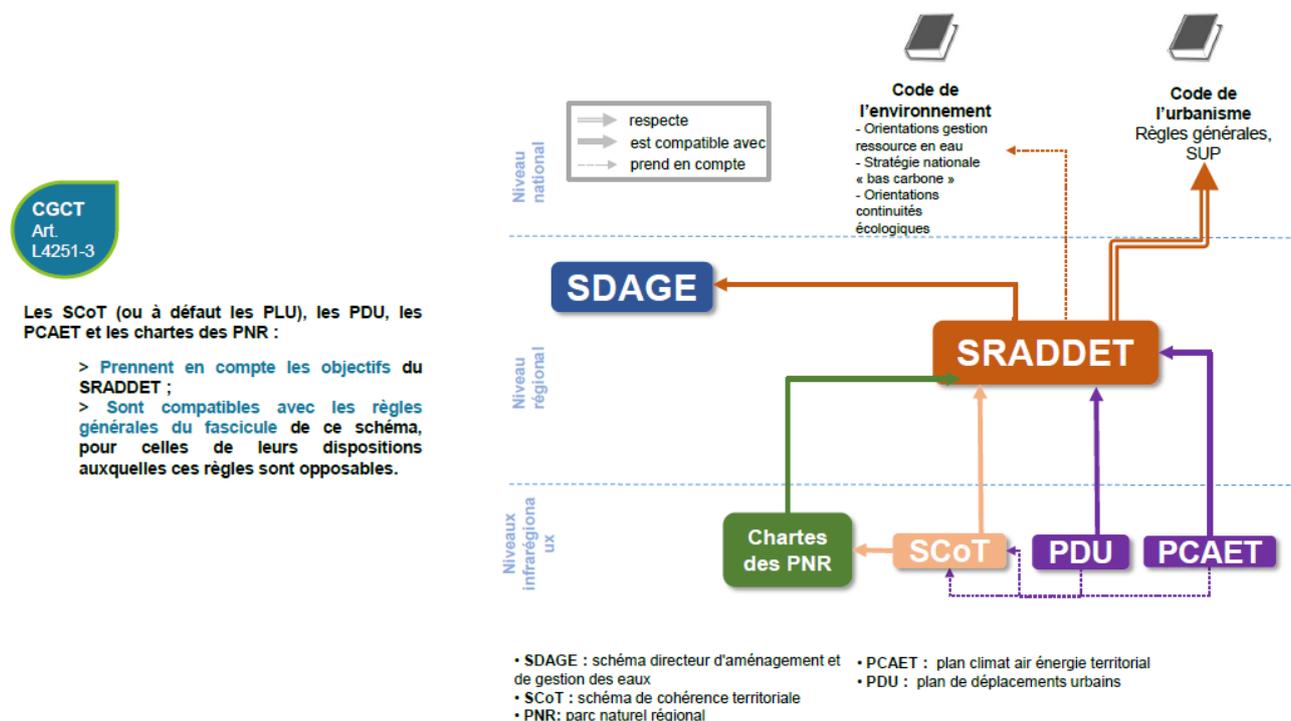


Figure 1. Articulation entre les documents cadres

Documents		Existence sur le territoire
<b>Echelle nationale</b>	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 (SNBC)	Oui
	Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)	Oui
	Programmation pluriannuelle de l'énergie	Oui
<b>Echelle régionale</b>	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 (PRSE3)	Oui
<b>Echelle locale</b>	Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Amiénois	Oui
	Programmes locaux de l'habitat et PLUi	Oui
	Plan de déplacements urbains	Oui
	Contrats locaux de santé	Oui
	Le plan de mobilité rurale Somme Sud-Ouest	Oui

## 4.2 Echelle nationale

### 4.2.1 La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)

**Lien avec le PCAET :** Le PCAET doit être compatible avec celle-ci - « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »

**Date de validation du document :** Loi n° 2015-992 du 17 août 2015

La transition énergétique vise à préparer l'après pétrole et à instaurer un modèle énergétique robuste et durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de la protection de l'environnement.

La loi 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.

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

## 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'Énergie (PPE) ;
- Le soutien à la filière **hydrogène** bas-carbone et renouvelable avec la perspective d'atteindre entre 20 et 40 % de la consommation totale d'hydrogène industriel à l'horizon 2030, la mise en place d'un dispositif de soutien et traçabilité de l'hydrogène vertueux. ;
- 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.

**La stratégie du PCAET respecte partiellement les engagements de la Loi TEPCV et de la Loi Energie Climat :**

**Le territoire du PMGA vise en 2050 une réduction de sa consommation totale d'énergie de 45% par rapport au niveau de 2012, pour atteindre 6 487 GWh/an.** La loi TEPCV fixe une diminution de 50 % de la consommation énergétique finale par rapport à la référence 2012, avec un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 : la stratégie du territoire est insuffisante pour atteindre cet objectif. Cependant, le territoire s'est bien fixé des objectifs de réduction de consommation énergétique, ce qui est l'objet de la Loi TEPCV.

**Le territoire du PMGA vise en 2050 une production renouvelable de 9 484 GWh, représentant une augmentation de 446% par rapport à 2015. Le territoire produirait 153 % de l'énergie consommée, par des EnR, grâce à une baisse de 45 % de l'énergie consommée et l'augmentation de 462 % de la production renouvelable par rapport à 2015, devenant ainsi un territoire à énergie positive.** Loi TEPCV : 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. Respect de l'engagement.

**Le PMGA peut atteindre ou non l'objectif de neutralité carbone.** Cela dépendra du scénario choisi :

- Couverture à 100% atteinte si forte baisse de l'élevage = objectif de neutralité carbone respecté
- Couverture de 80% si maintien de l'élevage

La loi TEPCV a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre **de 40 % entre 1990 et 2030, or le PMGA a pour objectif une baisse de -22% entre 2016 et 2030. L'objectif final n'est pas atteint, cependant il est à noter que l'année de référence diffère.**

La loi TEPCV a pour objectif de **diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) Le PMGA vise entre 67% et 74% entre 2016 et 2050. Suivant le scénario choisi, l'objectif pourrait être atteint.**

### 4.2.3 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

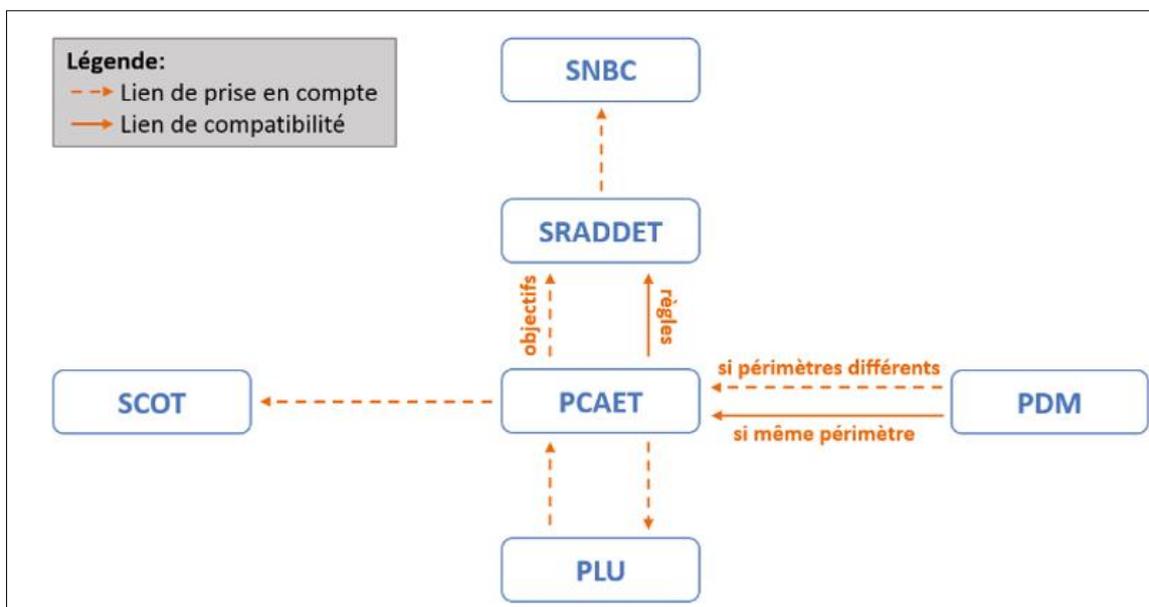
**La stratégie du PCAET respecte certains de ces engagements, à travers les orientations stratégiques suivantes :**

- L'accompagnement de la transition de l'agriculture et la lutte contre les inondations
- Le développement d'un modèle d'aménagement du territoire vertueux dont le développement d'un tourisme durable,

## 4.2.4 Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)

### ■ Lien avec le PCAET

Indirect. 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).



**Figure 2.** Articulation de la planification dans les régions métropolitaines hors Ile-de-France et Corse

## ■ 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 CO<sub>2</sub> 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 n°2020-457 le 21 avril 2020.

Cette SNBC-2 est cohérente avec les engagements de la France pris auprès de l'UE et dans le cadre de l'Accord de Paris, et les engagements nationaux. Elle définit des orientations de politique publique pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone sobre en consommation de matière et d'énergie, et circulaire dans tous les secteurs d'activités.

## ■ Objet du document / thématiques abordées

### • 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 CO<sub>2</sub> 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).

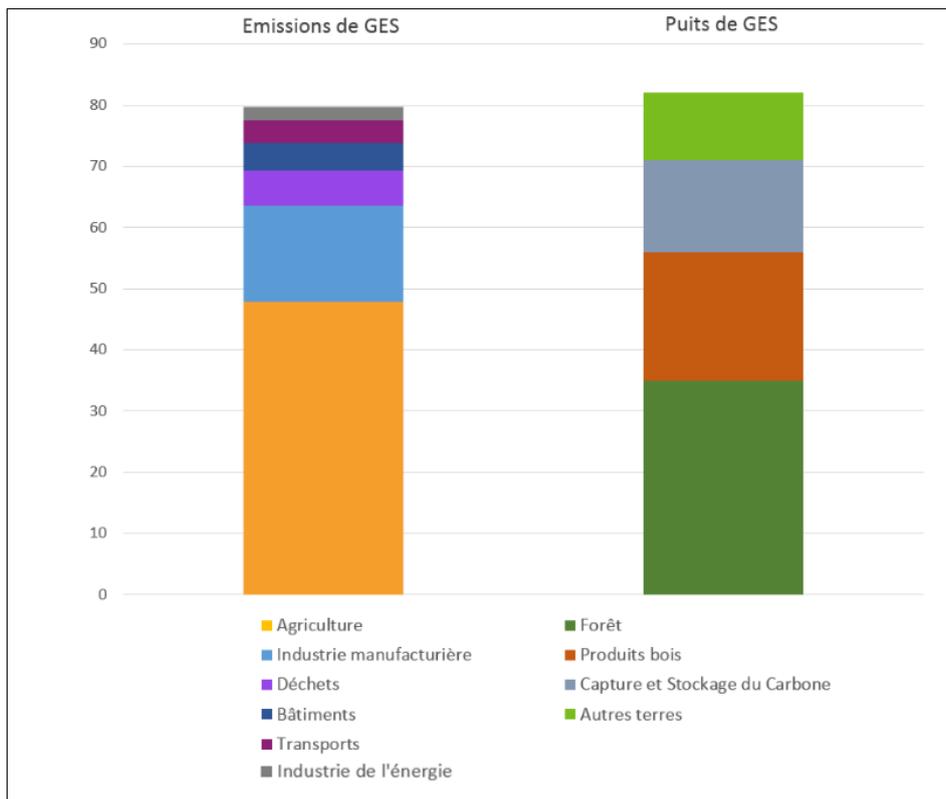
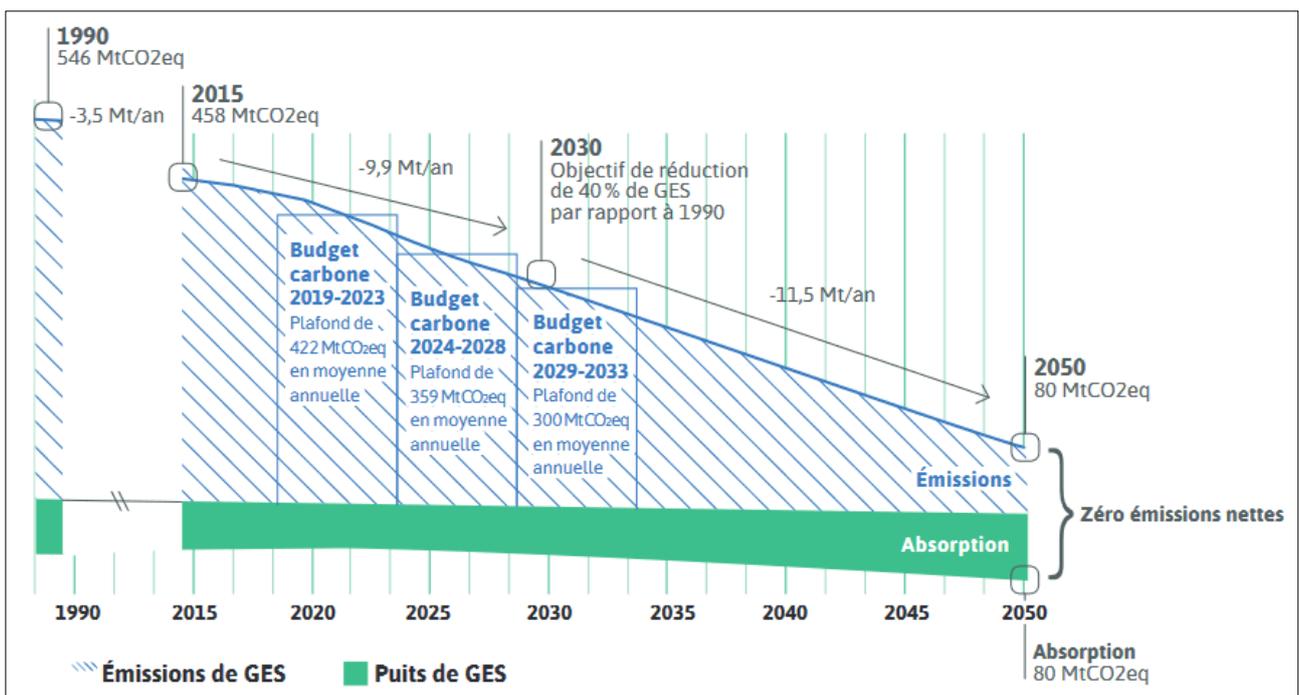


Figure 3. Puits et émissions de GES en France en 2050 selon le scénario de référence



**Figure 4.** Evolution des émissions et des puits de GES sur le territoire français entre 1990 et 2050 (en MtCO<sub>2</sub>eq). 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 SNBC est déclinée selon les secteurs d'activités (transport, industrie, forêts...) et décline les orientations de la transition vers une économie bas-carbone, soit :

- Réduction de la consommation d'énergie
- Développement des énergies renouvelables
- Virage vers la bioéconomie
- Amplification de l'économie circulaire

La répartition sectorielle des trois prochains budgets carbone en MtCO<sub>2</sub>eq sont les suivants :

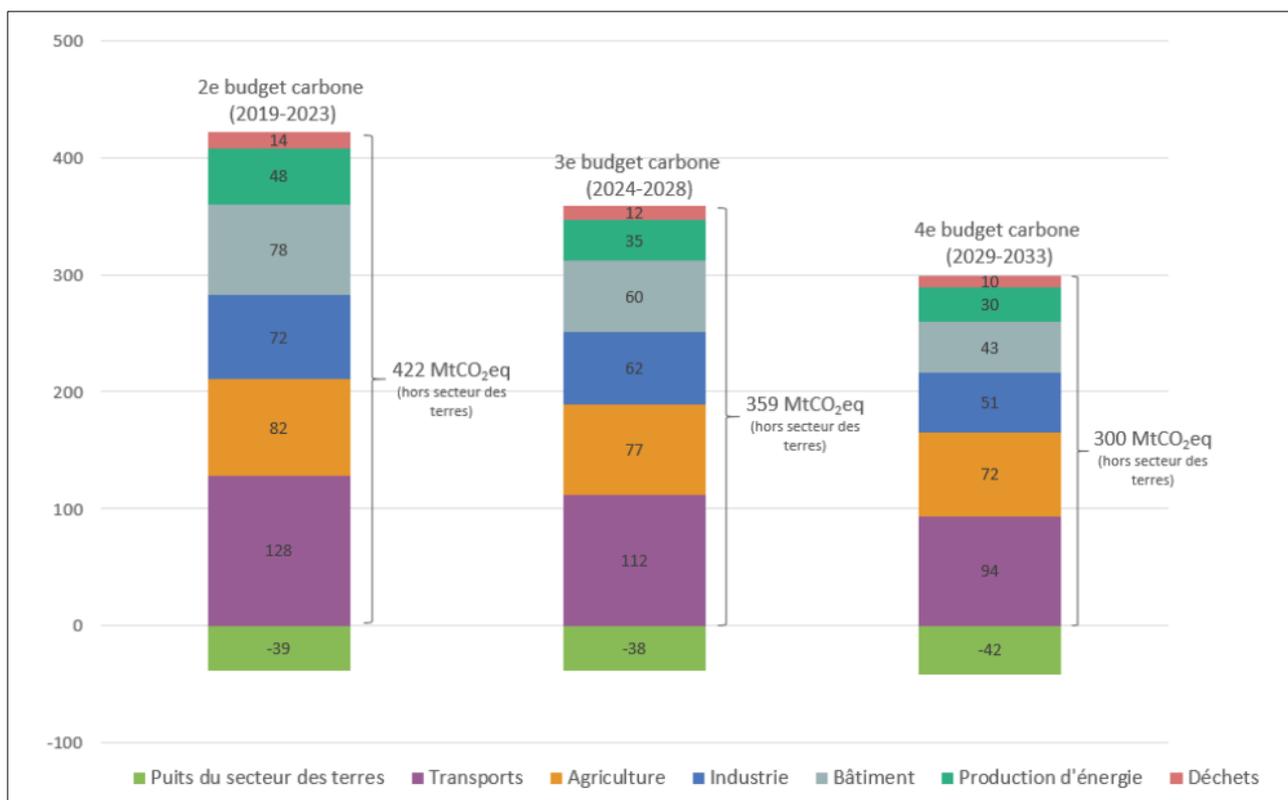


Figure 5. Répartition sectorielle des trois prochains budgets carbone en MtCO<sub>2</sub>eq

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 :

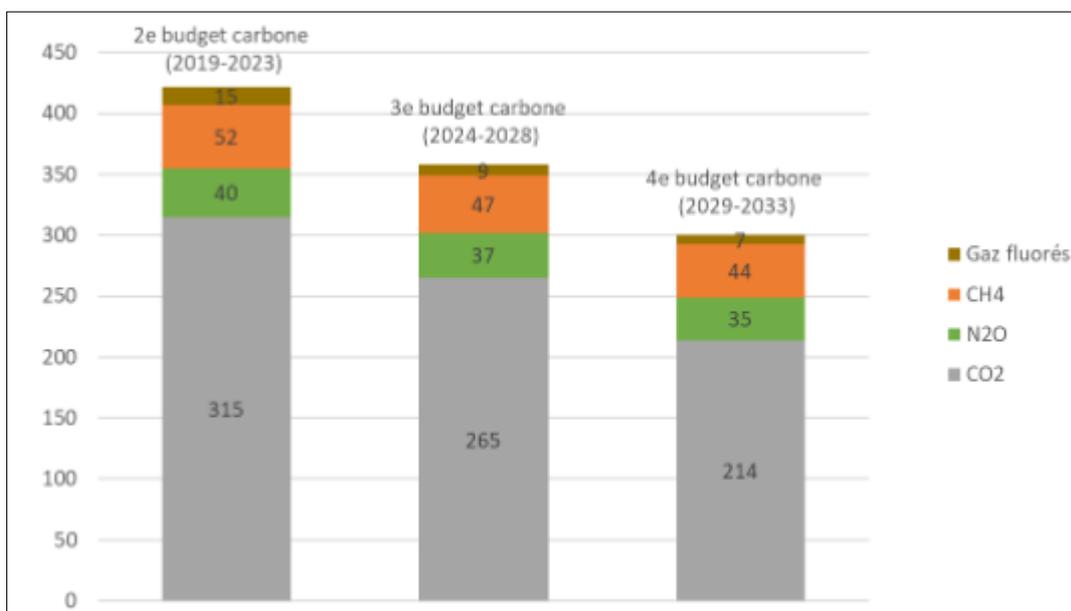
Secteur	Objectif de réduction des émissions de GES par rapport à 2015
<b>Bâtiments</b>	En 2030 : - 49 % En 2050 : décarbonation complète
<b>Transports</b>	En 2030 : - 28 % En 2050 : décarbonation complète (sauf aérien et domestique)
<b>Agriculture</b>	En 2030 : - 19 % En 2050 : - 46 %
<b>Production d'énergie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

Secteur	Objectif de réduction des émissions de GES par rapport à 2015
Déchets	En 2030 : - 35 %
	En 2050 : - 66 %

**Tableau 8.** Objectifs de réduction par secteur visés par la SNBC

• **Orientations par gaz à effet de serre de la SNBC**

La SNBC fixe des objectifs de budgets carbone par gaz à effet de serre.



**Figure 6.** Répartition par gaz à effet de serre des trois prochains budgets carbone (hors secteur des terres) en MtCO2eq

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.

**Le PMGA peut atteindre ou non l’objectif de neutralité carbone.** Cela dépendra du scénario choisi :

- Couverture à 100% atteinte si forte baisse de l’élevage = objectif de neutralité carbone respecté
- Couverture de 80% si maintien de l’élevage

## 4.2.5 Plan national de réduction des émissions 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.

### ■ 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.

### ■ 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 les PPA ou les SRCAE.

Le PREPA est composé du décret n°2017-949 du 10 mai 2017 qui fixe fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement. Il se comprend également l'arrêté du 10 mai 2017 établissant le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, c'est à dire les actions de réduction des émissions à renforcer et à mettre en œuvre.

### ■ Objet du document / thématiques abordées

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"><li>• Renforcement des exigences réglementaires et de leur contrôle</li><li>• Renforcement des incitations financières (TGAP)</li></ul>

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

**Tableau 9.** Axes principaux des mesures du PREPA par secteur d'importance

Le tableau suivant, 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 <sub>2</sub> )	- 55 %	- 66 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	- 50 %	- 60 %	-69 %
Composés Organiques Volatils autres que le méthane (COVNM)	-43 %	- 47 %	- 52 %
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	- 4 %	- 8 %	- 13 %
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	- 27 %	- 42 %	- 57 %

**Tableau 10.** 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.

La stratégie du PMGA suit les objectifs de réduction du PREPA entre 2015 et 2030.

## 4.2.6 Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)

### ■ Lien avec le PCAET

Le PCAET doit prendre en compte la programmation pluriannuelle de l'énergie

### ■ Date de validation du document

La PPE est encadrée par les dispositions des articles L.141-1 à L.141-6 du code de l'énergie, modifiées par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, puis par la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat. **Adoptée en 2020, elle sera revue d'ici 2023.**

### ■ Objet du document / thématiques abordées

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**.

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.

### • Méthode

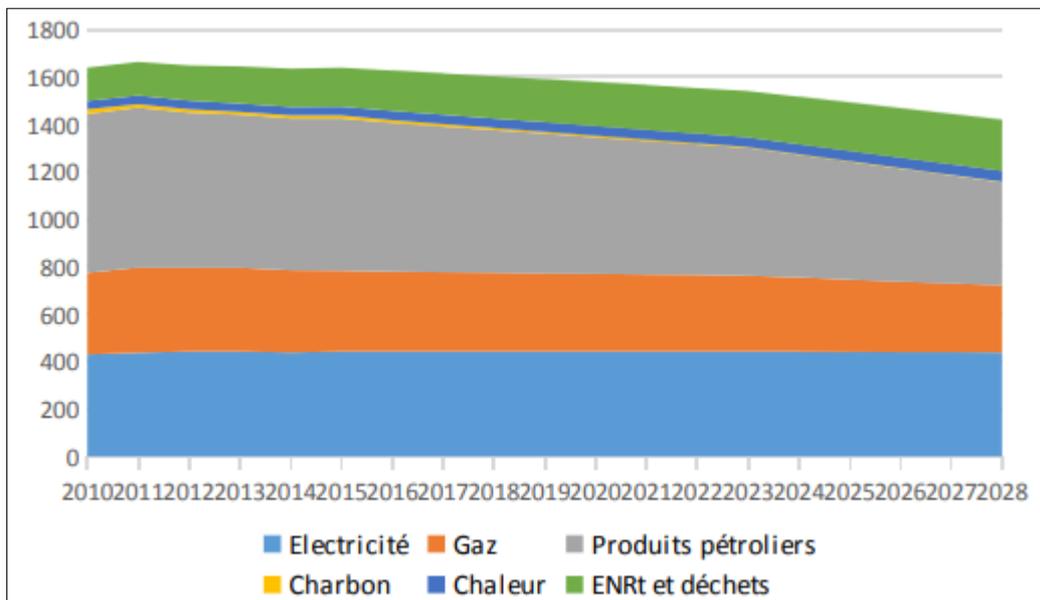
Il s'agit de diminuer très fortement les émissions de CO<sub>2</sub> pour atteindre la neutralité carbone. Pour cela, la France a détaillé dans la PPE les mesures phares pour la prochaine décennie. Cette feuille de route permettra de **réduire les émissions liées à la production et la consommation d'énergie** 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.

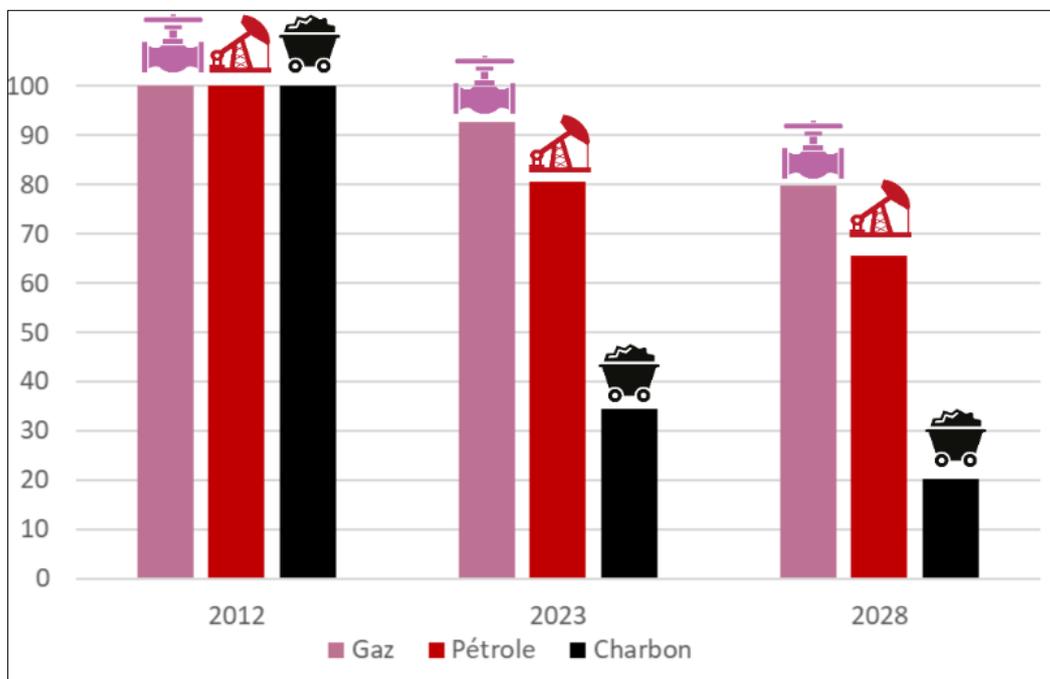
En cohérence avec les ambitions climatiques de la France, les mesures de la PPE vont conduire à une diminution de la consommation finale d'énergie, mais pas de la même manière selon les vecteurs énergétiques : les consommations de charbon et de pétrole décroissent significativement. La consommation

de gaz décroît mais dans de moindres proportions. La consommation finale d'électricité est relativement stable et la consommation de chaleur renouvelable croît légèrement.



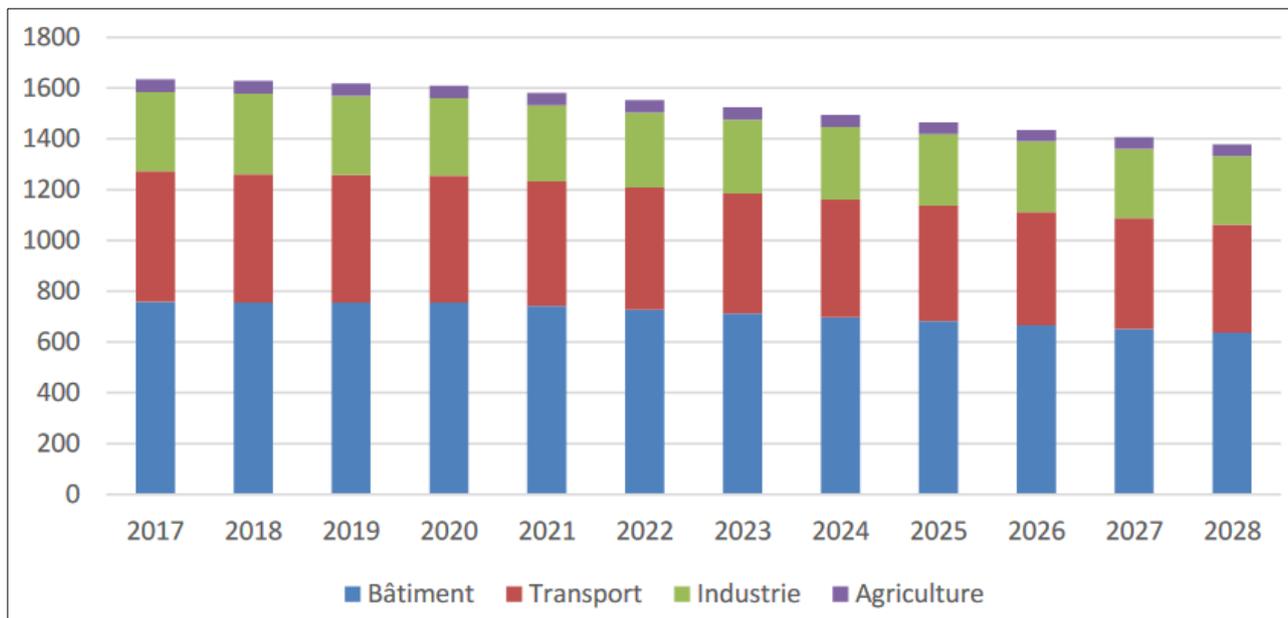
**Figure 7.** Evolution de la consommation énergétique réelle (2010-2016) et projetée (2017-2028) par vecteur énergétique

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 8.** % 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 9.** Evolution de la consommation finale d'énergie par secteur à partir de 2017

La PPE doit contenir des volets relatifs :

- A la sécurité d'approvisionnement ;
  - A l'amélioration de l'efficacité énergétique et à la baisse de la consommation d'énergie primaire, en particulier fossile ;
  - Au développement de l'exploitation des énergies renouvelables (EnR) et de récupération ;
  - Au développement équilibré des réseaux, du stockage et de la transformation des énergies et du pilotage de la demande d'énergie pour favoriser notamment la production locale d'énergie, le développement des réseaux intelligents et l'autoproduction ;
  - A la préservation du pouvoir d'achat des consommateurs et de la compétitivité des prix de l'énergie ;
  - A l'évaluation des besoins de compétences professionnelles dans le domaine de l'énergie et à l'adaptation des formations à ces besoins.
- **Ambition de la PPE en 2023 :**
- 2,5 millions de logements rénovés (rénovations performantes ou très performantes) ;

- Le remplacement de 10 000 chauffages charbon (la moitié de ceux restants) et 1 million de chaudières fioul (sur un parc restant de 3,5 millions) par des moyens de production de chaleur renouvelable ou des chaudières au gaz à très haute performance énergétique ;
- 9,5 millions de logements chauffés au bois avec un appareil efficace ;
- 1,2 millions de voitures particulières électriques en circulation (électriques et hybrides rechargeables) et plus de 100 000 points de recharge publics ;
- 1 million de Français ayant bénéficié d'une aide pour changer de véhicule ;
- 20 000 camions au gaz en circulation ;
- L'ensemble du territoire français couvert par une autorité organisatrice de la mobilité pour construire des solutions adaptées aux besoins des citoyens ;
- 3,4 millions d'équivalents logements raccordés à un réseau de chaleur
- Toutes les centrales électriques fonctionnant exclusivement au charbon arrêtées ;
- 2 réacteurs nucléaires arrêtés (Fessenheim) ;
- 65 000 à 100 000 sites photovoltaïques en autoconsommation.

### • Synthèse des grands objectifs de la PPE

Les grands objectifs de la PPE sont repris sur la Figure 10

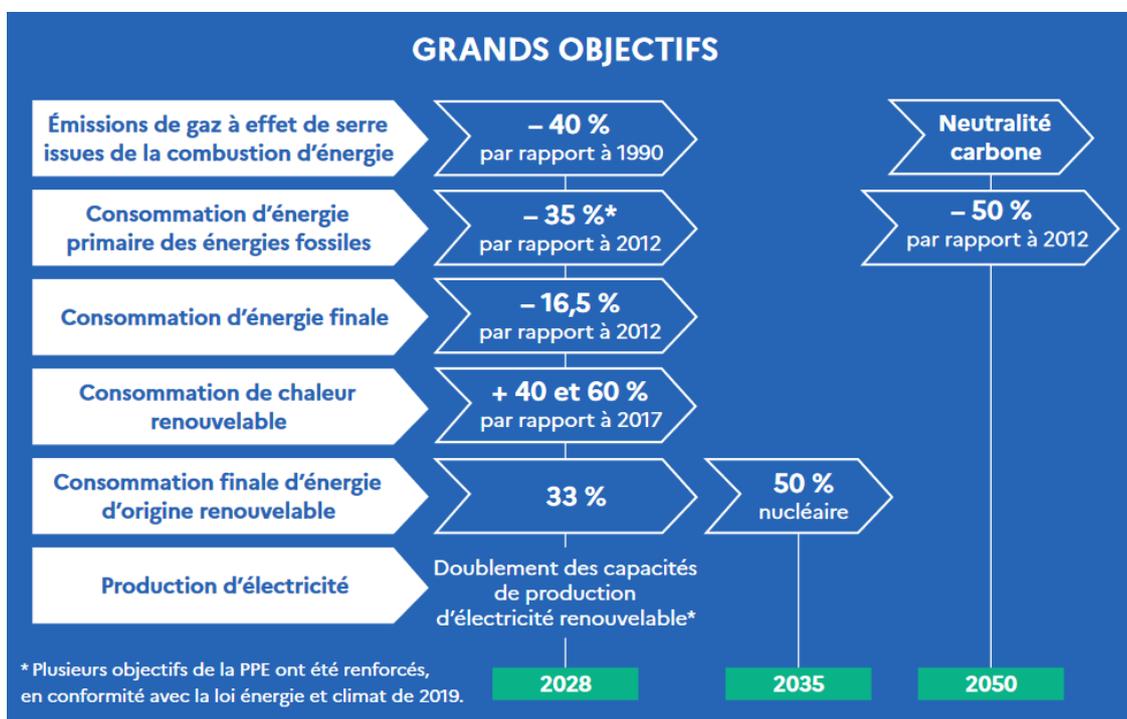


Figure 10. Grands objectifs de la PPE

**PMGA : baisse de la consommation totale d'énergie de 45 % par rapport à 2012**

**Neutralité carbone atteinte selon le scénario choisi pour l'élevage**

**Objectif de consommation d'énergie renouvelable atteint en 2050**

## 4.3 Echelle Régionale

### 4.3.1 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Hauts-de-France

#### ■ 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 complexifiaient 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 intégrera 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 SRADDET avec les documents locaux

Outre son caractère « intégrateur », le SRADDET 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 SRADDET ;
- Sont compatibles avec les règles générales de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables.

Cette hiérarchie des normes est reprise sur la **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

**Figure 11.** La hiérarchie des normes liée au SRADDET

## ■ Objectifs « Air » du SRADDET

Les objectifs « Air » du SRADDET 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 SRADDET sont repris dans le tableau et la figure suivants :

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%
SO2	29 340	22 637	-23%	17 097	-42%	11 570	-61%
NH3	50 134	48 852	-3%	46 817	-7%	44 273	-12%
PM2.5	20 490	17 208	-16%	13 672	-33%	10 136	-51%
PM10	32 314	27 214	-16%	21 622	-33%	16 030	-50%

Tableau 11. Objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015

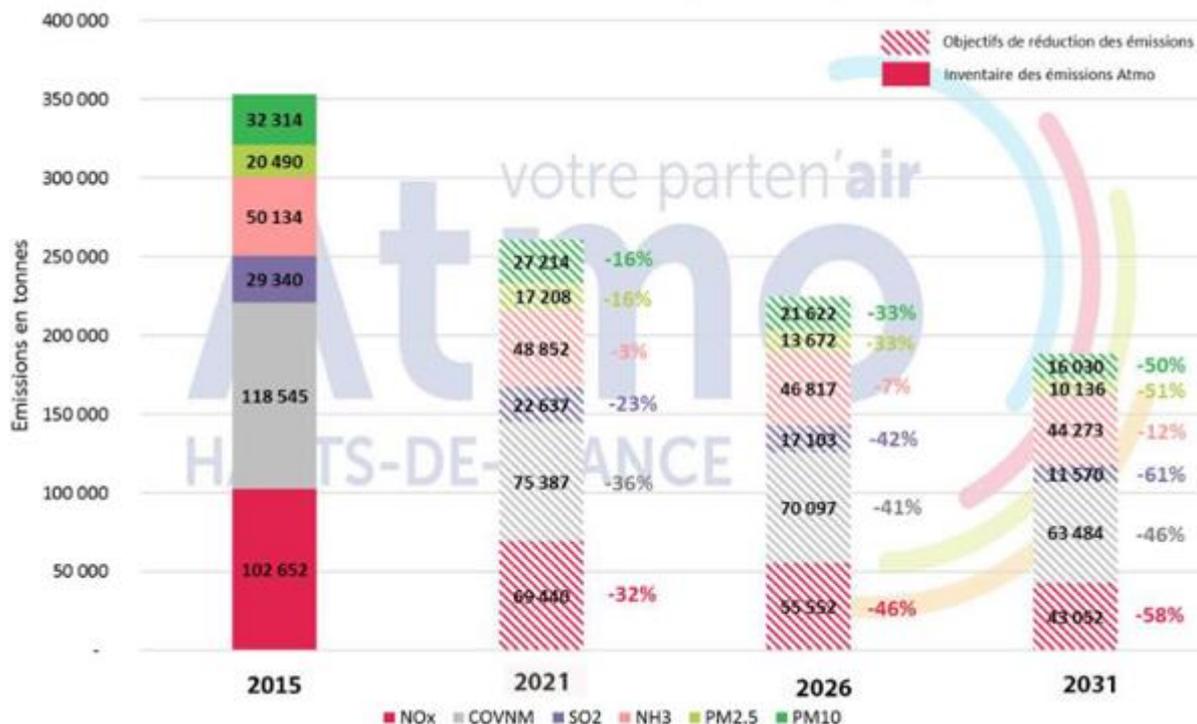


Figure 12. Objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015

## ■ Objectifs sur l'autonomie énergétique des territoires

Pour contribuer aux objectifs nationaux définis dans la loi pour la transition énergétique, le SRADDET 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 12.** 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 suivants :

Note : Le **SRADDET 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	

Production d'EnR en GWh	2015	2021	2026	2031	2050
Agrocarburants	2849	2869	2886	2900	
Géothermie basse t°	84	229	528	1029	
Pompes à chaleur	1701	2076	2451	2800	
<b>TOTAL</b>	<b>18 995</b>	<b>25 451</b>	<b>30 924</b>	<b>39 538</b>	

Tableau 13. Production d'énergies renouvelables en GWh

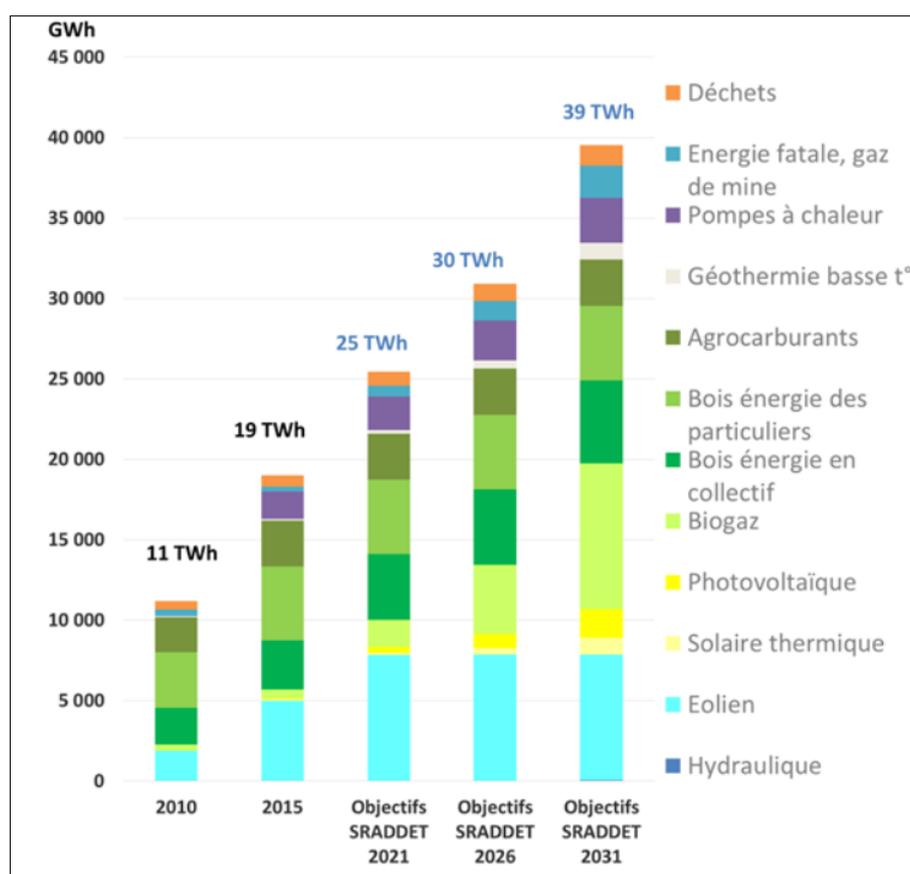


Figure 13. Objectifs SRADDET sur la production d'EnR

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 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.

Les tableaux ci-dessous reprennent l'objectif de réduction de la consommation régionale d'énergie finale par secteur ainsi que 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 14.** 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 <sup>2</sup> due aux EnR&R		1 031	- 2%	2 154	- 3%	3 895	- 6%		
Réductions d'émissions de CO <sup>2</sup> par rapport à 2012		12 674	- 20%	18 529	- 30%	24 829	- 40%	vers F4 (- 75%)	vers F4

**Tableau 15.** Objectif de réduction des émissions régionales directes 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 rechargement 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.

#### • La réhabilitation thermique encouragée

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.

#### • La qualité de l'air améliorée

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 (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.

La stratégie du PCAET respecte partiellement les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de production d'énergies renouvelables et de réduction de la consommation d'énergie :

Le territoire du PMGA vise en 2050 une réduction de sa consommation totale d'énergie de 45 % par rapport au niveau de 2012. Le SRADDET vise une réduction de la consommation d'énergie de 50 % par rapport au niveau de 2012. De ce fait, **la stratégie du territoire est insuffisante pour atteindre l'objectif de réduction de la consommation énergétique**. Cependant, le territoire s'est bien doté d'une stratégie chiffrée globalement et par secteur d'activité (industrie, résidentiel, tertiaire, mobilité, agriculture).

Le territoire du PMGA vise en 2050 une production renouvelable de 9 484 GWh, représentant une augmentation de 446 % par rapport à 2015. Cette trajectoire permet au territoire de **se situer au-dessus de la trajectoire du SRADDET estimée à l'échelle du PMGA**.

La stratégie du territoire du PMGA permet une réduction des émissions directes de GES comprise entre 65 % et 73 % en 2050 (par rapport à 2015), selon le scénario agricole qui sera retenu. **La stratégie peut donc ne pas respecter les objectifs du SRADDET, ou s'en approcher**.

Le territoire du PMGA fixe des objectifs de réduction des émissions énergétiques de polluants atmosphériques (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, COVNM, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), au regard de la stratégie EPE 2050 (entre 2015 et 2050). Le SRADDET fixe des objectifs de réduction des émissions de polluants par rapport à 2015 jusque 2031. Aussi, les objectifs du territoire en 2050, devraient à minima atteindre les objectifs du SRADDET (qui eux sont fixés pour 2031). Ces objectifs ne sont pas atteints pour le NH<sub>3</sub> (dû à la hausse du bois énergie dans l'industrie et le tertiaire, les rejets augmentent entre 2015 et 2050). Les objectifs sont quasiment atteints pour les dioxydes de soufre et d'azote (baisse les plus significatives par la diminution significative de l'utilisation des produits pétroliers, de charbon et de gaz). Les objectifs ne sont pas atteints pour les COVNM, même si une réduction sera bien observée (moins d'utilisation du bois dans les secteurs résidentiels et de produits pétroliers dans les transports). Les rejets de PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> sont bien réduits sur la période 2015-2050 mais dans des proportions plus faibles que celles visées par le SRADDET.

**La stratégie du PCAET respecte les objectifs sur l'adaptation au changement climatique**, notamment par les orientations « accompagner la transition de l'agriculture tout en préservant les ressources naturelles et en réduisant la sensibilité du territoire », « Développer un modèle d'aménagement du territoire vertueux : vers un SCOT facteur 6 » ou bien encore la lutte contre l'artificialisation des sols, le développement du stockage du carbone

**La stratégie du PCAET respecte les objectifs de production agricole durable**, notamment par les axes « favoriser la transition de l'agriculture » et « lutter contre les inondations ».

**La stratégie du PCAET respecte les objectifs liés à la mobilité**, notamment par l'orientation « Développer des mobilités optimisées, moins émettrices, décarbonées, et en réduire les usages ».

**La stratégie du PCAET respecte les objectifs liés à la réhabilitation thermique**, notamment par axes stratégiques « Réduire la consommation énergétique du territoire » et « lutter contre la précarité énergétique ».

**Le plan d'actions à venir devrait permettre de fixer les secteurs prioritaires et les niveaux de performance à atteindre.**

## 4.3.2 Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR)

Lien avec le PCAET : direct

**Date de validation du document :** 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.**

### 4.3.3 Le Projet Régional de Santé Environnement

Lien avec le PCAET : direct

**Date de validation du document** : Le PSRE3 a été adopté en juin 2018 pour la période 2017-2021.

- **Objectifs / grandes orientations**

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 (PRSE 3) 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.

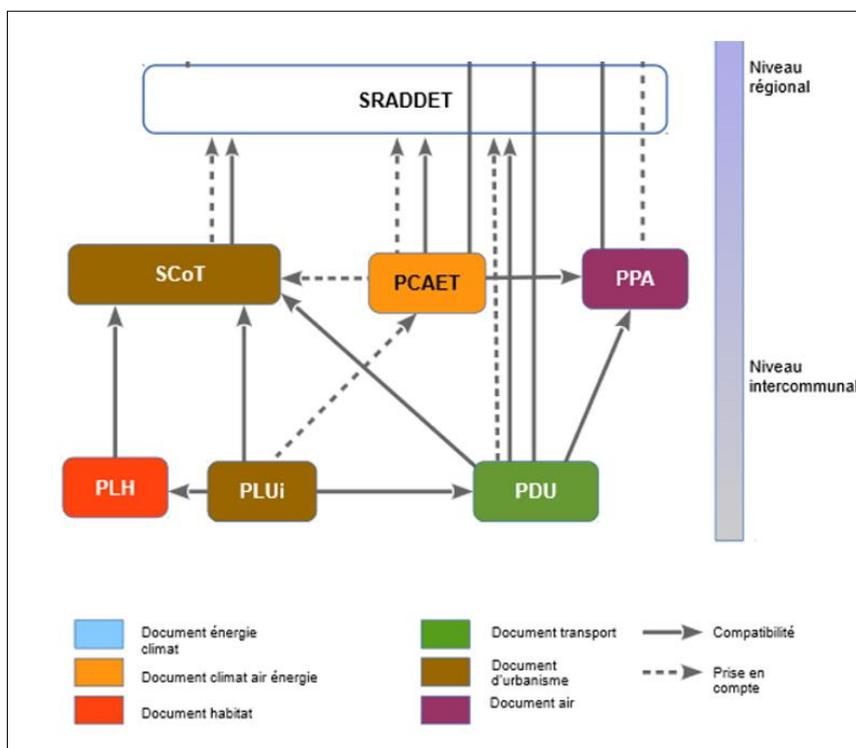
**La stratégie du PCAET entre dans certains objectifs du PRSE3, notamment par les axes stratégiques :**

- Favoriser la transition de l'agriculture ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Réduire l'autosolisme et lutter contre la précarité liée aux déplacements ;
- Développer les mobilités douces et promouvoir des modes de transport moins émetteurs de GES.

## 4.4 Echelle locale

### 4.4.1 Articulation des différents documents de planification

A l'échelle locale, le **PCAET doit prendre en compte le SCoT**. Ce document sera donc détaillé dans cette partie. En revanche, les PLU doivent être compatibles avec le SCoT et prendre en compte les PCAET, et non l'inverse. Ainsi, il n'est pas approprié d'étudier la prise en compte des PLU dans le PCAET.



**Figure 14.** Extrait du schéma de l'articulation entre les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat (Source : Cerema – PLUI et énergie – Janvier 2017)

De même, les documents relatifs à la mobilité (plans de mobilité) doivent prendre en compte le SCoT et n'ont pas de liens directs avec le PCAET. L'étude de la prise en compte des plans de mobilité dans le PCAET n'est donc pas pertinente. Cependant, dans le cadre d'une mise en place d'une stratégie mobilité dans le PCAET, il est important de connaître les démarches mises en œuvre sur le territoire. Elles seront citées dans ce cadre.

Il n'y a pas de plan particulier de l'atmosphère (PPA) sur le département de la Somme.

D'après le rapport du Cerema, on peut définir les notions de « compatibilité » et de « prise en compte » de la façon suivante :

**La compatibilité** : il n'existe pas de définition codifiée de la notion de compatibilité. La jurisprudence a permis de préciser progressivement les contours de cette notion. Dans le cadre d'un rapport de compatibilité, un document doit retranscrire la norme supérieure mais peut en adapter les modalités à condition que cela ne remette pas en cause les options fondamentales de la norme supérieure

**La prise en compte** : elle est une forme voisine de la relation de compatibilité. Les mesures prises par un document de norme inférieure peuvent s'écarter des orientations fondamentales de la norme supérieure pour des motifs déterminés par la nature de l'opération et justifiés dans le document.

## 4.4.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Amiénois

Source : ADUGA

**Lien avec le PCAET** : Le PCAET doit prendre en compte le SCoT

**Date de validation du document** : le DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) a été approuvé lors du comité syndical du 21 décembre 2012.

**Objet du document / thématiques abordées** :

Le Document d'orientation et d'objectifs (DOO) est la partie opposable du SCOT, et traduit les objectifs du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) en prescriptions et recommandations qui devront être mises en œuvre par les intercommunalités et communes du Grand Amiénois dans le cadre de leurs démarches de planification, de projet et plus largement au travers de l'ensemble de leurs politiques publiques.

### ■ Les objectifs du DOO

Le DOO est structuré par 11 chapitres – objectifs qui, au travers de leur déclinaison en actions, apportent des réponses aux préoccupations des communes et intercommunalités.

Certaines thématiques ont un lien avec le PCAET, notamment :

Objectifs	Exemples d'actions
Adopter une consommation foncière raisonnée	Mettre en place une stratégie foncière et mutualiser une ingénierie d'aménagement
Faciliter la réalisation des parcours résidentiels	Améliorer l'attractivité du parc de logements anciens
Organiser un développement économique équilibré	Coordonner l'offre économique
Développer l'offre et l'usage des transports collectifs et alternatifs	Créer les conditions d'une mobilité attractive en transports collectifs, mettre en œuvre un urbanisme favorable à l'évolution des pratiques de déplacement
Préserver et valoriser les richesses et la biodiversité	Renforcer les liens entre la nature et le territoire
Conforter le potentiel agricole du Grand Amiénois	Accompagner le monde rural face aux évolutions et nouvelles exigences. Affirmer le rôle de l'agriculture, notamment de l'élevage.

Objectifs	Exemples d'actions
Maintenir la qualité des paysages et du cadre de vie	Conforter le paysage en tant que facteur d'identité et de qualité du cadre de vie
Valoriser et gérer les ressources du territoire	Développer l'autonomie énergétique du territoire
Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques et nuisances	Intégrer les risques naturels dans les choix d'aménagement du territoire

**Tableau 16.** Principaux objectifs du DOO du SCoT Grand Amiénois

**La stratégie du PCAET prend en compte certaines orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale, et en particulier des suivantes :**

- La réhabilitation énergétique du parc de logements anciens (lutte contre la précarité énergétique dans le PCAET) ;
- Le développement de l'usage des transports collectifs et alternatifs (développer les mobilités optimisées dans le PCAET) ;
- Maintenir la qualité du paysage et du cadre de vie (développer un modèle d'aménagement du territoire vertueux dans le PCAET) ;
- Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques et nuisances (lutter contre les inondations dans le PCAET).

**Des points de vigilance sont cependant à mettre en avant :**

- Lors de la mise en place de futurs aménagements spécifiques (liés à la mobilité ou les énergies renouvelables par exemple), le PCAET devra être vigilant à la **préservation des paysages**, qui est un enjeu fort pour le SCoT ;
- La thématique de **l'élevage** n'est pas abordée de la même manière dans le PCAET et dans le SCoT : le SCoT entend affirmer le rôle de l'élevage quand le PCAET envisage, dans un de ses scénarios, de le diminuer drastiquement.

### 4.4.3 Les programmes locaux de l'habitat (PLH) et Plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat

*Source : Préfecture de la Somme*

Instauré par la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État (partiellement abrogée), le programme local de l'habitat est un outil de programmation visant à définir pour une période de six ans les objectifs et principes d'une politique de l'habitat visant pour répondre aux besoins en logement et en hébergement tout en favorisant le renouvellement urbain et la mixité sociale.

Le territoire du pôle métropolitain est concerné par plusieurs programmes locaux de l'habitat :

- **Le PLH de la communauté d'agglomération d'Amiens métropole** approuvé le 15 décembre 2011 et exécutoire jusqu'au 31 mars 2020, dont le réengagement a été initié le 2 février 2017 et qui a donné lieu à un porter-à-connaissance de la part de l'État ;
- **Le PLH de la communauté de communes du Val de Somme** approuvé le 17 décembre 2015 et dont le réengagement a été initié le 6 décembre 2018. Il est également concerné par plusieurs plans locaux d'urbanisme valant programmes locaux de l'habitat ;
- **Le PLUiH de la communauté de communes du Pays du Coquelicot** approuvé le 10 décembre 2018 ;
- **Le PLUiH de l'ex-communauté de communes du Bernavillois** approuvé le 28 novembre 2017 (échéance 1er janvier 2020) ;
- **Le PLUiH de la communauté de communes du Grand Roye** prescrit le 15 février 2017.

Par ailleurs, d'autres dispositifs spécifiques sont existants sur le territoire :

- Lancement d'une OPAH (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat) sur la Communauté de Communes Somme Sud-Ouest signée entre l'Etat, l'ANAH et la collectivité en avril 2020 ;
- Mise en place d'une OPAH sur la Communauté de Communes du Pays du Coquelicot en juin 2020 ;
- Lancement de Diagnostics Energétiques pour Accompagner la Rénovation (DEPAR) en septembre 2020 par la Communauté de Communes Nièvre et Somme.

La stratégie du PCAET intègre un volet lié à la précarité énergétique.

Un lien pourrait être établi entre les plans de l'habitat engagés sur le territoire et le PCAET.

## 4.4.4 La mobilité

### 4.4.4.1 Le Plan de Déplacements Urbains Amiens Métropole (PDU)

**Lien avec le PCAET :** Indirect

**Dates de validation du document :** Approbation du 1<sup>er</sup> PDU le 22/11/2002 puis du deuxième PDU (suite à la révision du 1<sup>er</sup> PDU) le 19/12/2013. Il couvre la période 2013-2023.

**Objet du document / thématiques abordées :**

Le PDU Amiens Métropole tient compte des autres démarches, notamment :

- Le Schéma Directeur des Aménagements Cyclables, approuvé fin 2013 ;
- Le Schéma Directeur d'Accessibilité des services de transports publics.

Outre un diagnostic, le PDU Amiens Métropole présente un programme d'actions 2013-2023 répondant à trois grands enjeux :

- Enjeu Environnemental « Je bouge pour la planète » - la qualité de l'environnement et de la santé
- Enjeu citoyen « Je me déplace autrement » - les habitudes de déplacements
- Enjeu économique et social « Je partage notre espace public » - mobilité pour tous et développement économique.

#### 4.4.4.2 Le plan de mobilité rurale Somme Sud-Ouest

**Lien avec le PCAET :** Indirect

**Date de validation du document :** Le document (stratégie et plan d'actions) a été arrêté en décembre 2018, dans l'optique de consulter les collectivités et le public début 2019, et d'approuver le document en septembre 2019.

**Objet du document / thématiques abordées :**

La Communauté de Communes Somme Sud-Ouest pilote la mise en place d'un plan de mobilité rurale, en lien avec le PMGA.

Les actions portent sur :

- L'information, la communication et l'accompagnement au changement ;
- Le développement des modes doux ;
- Les usages partagés de la voiture ;
- Les transports collectifs et l'intermodalité ;
- L'articulation entre urbanisme et déplacements.

La stratégie du PCAET intègre le volet mobilité, avec notamment la réduction de l'autosolisme, le développement des mobilités douces et la promotion des modes de transport moins émetteurs de GES.

Un lien pourrait être établi entre le plan de mobilité développé sur la CC Somme Sud-Ouest, le PDU Amiens Métropole et le PCAET.

#### 4.4.5 Autres documents en lien avec les thématiques du PCAET

##### 4.4.5.1 Les Contrats locaux de santé

**Lien avec le PCAET :** Indirect

**Dates de validation des documents :**

- Le contrat local de santé de la ville d'Amiens et d'Amiens Métropole, signé le 02/10/2019.
- Le contrat local de santé du Grand Sud – Ouest Amiénois, signé le 06/03/2013 et concernant la CC Somme Sud Ouest.

**Objet du document / thématiques abordées :**

Les thématiques abordées sont liées aux parcours de vie, à la promotion de la santé des personnes et en particulier des enfants et des jeunes, à l'accès à un parcours de santé aux personnes en situation de vulnérabilité.

**La stratégie du PCAET prend en compte la santé des habitants par des aspects de stratégie tels que :**

- Mieux consommer
- Mieux respirer
- Mieux se déplacer

## CHAPITRE 5. ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PLAN D'ACTION SUR L'ENVIRONNEMENT

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

---

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

- Population : Santé, protection, social, emploi
- Foncier : consommation foncière, étalement urbain
- Eau : préservation, qualité et quantité de la ressource
- Paysage, aménagement, patrimoine
- Risques et nuisances : risques naturels ou technologiques, catastrophes naturelles
- Déchets : production, traitement
- Air : qualité de l'air intérieur et extérieur
- Climat : émissions de GES, réchauffement climatique

La légende utilisée est la suivante :

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

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
<b>1. Transition de l'agriculture et lutte contre les inondations</b>												
<b>a. Mettre en œuvre des pratiques adaptées aux enjeux du PCAET</b>	1. Accompagner la transition agroécologique	+	+	+	+	+	+	+	+	/	+	Cette mesure aura un impact positif direct sur la qualité de l'air. Les actions de cette mesure visent à développer les prairies et les élevages à l'herbe mais aussi de créer des zones de non-traitement. Cela permettra de diminuer les produits phytosanitaires donc limiter la pollution de l'air et des sols et de l'eau. Ces actions auront un impact positif sur le climat via le stockage du carbone dans le sol et dans les prairies.
	2. Promouvoir la culture associée	+	+	+	+	+	+	+	+	/	+	Cette pratique consiste à cultiver plusieurs espèces végétales ou variétés sur la même parcelle en même temps. Cela aura un impact positif direct sur le climat via le stockage du carbone dans le sol et dans les végétaux, et sur la biodiversité et les paysages grâce à la plantation de haies bocagères et au développement de l'agroforesterie. Notons que des espèces locales et adaptées au climat devront être

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												privilegiées. De plus ces actions permettent de limiter l'érosion et favorisent l'infiltration de l'eau via le système racinaire et ainsi de réduire l'impact des inondations.
	3. Promouvoir l'agriculture biologique	+	+	+	+	+	+	+	+	/	+	Cette mesure comprend des actions de sensibilisation et de formation. Et vise à expérimenter la mise en place d'un foncier agricole public et de faciliter l'embauche de salariés agricoles. Cette mesure visant à développer l'agriculture biologique permettra de diminuer voire supprimer les produits phytosanitaires donc réduire la pollution de l'air, des sols et de l'eau. Ces actions auront un impact positif sur le climat via le stockage du carbone dans le sol. Cette mesure aura un impact positif direct sur l'économie du territoire via l'embauche de salariés agricoles sur le territoire.
	4. Améliorer la compétitivité et l'adaptation des exploitations agricoles	+	+	+	/	+	+	+	+	/	+	Le plan de compétitivité et d'adaptation visera à moderniser les exploitations d'élevage, à rechercher des meilleures performances

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												économiques et environnementales du secteur végétal tout en améliorant les performances énergétiques des exploitations. Ce plan aura globalement des impacts positifs indirects sur l'ensemble des thématiques. Néanmoins, suivant les actions menées des impacts négatifs sont possibles suivant les projets portés.
<b>b. Promouvoir les circuits courts alimentaires</b>	5. Accompagner le déploiement des PAT	+ i	+ i	+ i	/	+ i	+ i	+ D	+ D	+ i	+ D	Cette mesure vise à sensibiliser et accompagner les territoires afin qu'ils aient des plans ambitieux et adaptés à leur territoire. Cette mesure aura des impacts directs sur la santé des citoyens et des effets indirects sur le climat, la qualité de l'air suivant les méthodes de productions utilisées.
	6. Promouvoir les actions pour une alimentation locale de qualité	+ i	+ i	+ i	/	+ i	+ i	+ D	+ D	+ i	+ D	Cette mesure vise à promouvoir les actions des PAT comme la plantation d'arbres fruitiers dans les bourgs, l'opération « j'achète local chacun y gagne » ou encore la mise en place d'un outil numérique pour faciliter la logistique. La mise en place de ces actions favorisera une réduction des consommations énergétiques liés au transport et aura un

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												impact positif sur le tissu économique local et sur la qualité de vie des habitants.
<b>c. Développer les filières non alimentaires locales</b>	7. Déployer le Label Bas Carbone	+ i	+ i	+ i	/	+ i	+ i	+ i	+ i	/	+ i	Le Label bas-carbone permet de financer des projets locaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Les actions labélisées auront globalement des impacts positifs directs ou indirects sur l'ensemble des thématiques dont la réduction des émissions de GES et la séquestration carbone. Néanmoins, suivant les actions menées des impacts négatifs sont possibles suivant les projets.
	8. Développer les filières biosourcées locales pour la construction rénovation	+ i	+ D	+ i	/	/	+ i	/	/	+ D	+ i	Les actions de cette mesure visent à utiliser de la paille, du bois ou du chanvre lors de la rénovation de bâtiments. Cette action permet de réduire l'utilisation de matériaux de construction avec un fort impact carbone comme le béton. De plus ces matériaux biosourcés sont renouvelables et séquestrent du carbone. Ces actions auront des impacts positifs indirects sur les émissions de GES et des impacts positifs directs sur la réduction de la consommation

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												énergétiques des bâtiments et le confort des personnes. De plus le traitement des déchets biosourcés est moins impactant que pour les déchets inertes.
<b>d. Préserver, améliorer la ressource en eau</b>	11. Installer des systèmes d'irrigation intelligente	/	- D	/	/	- D	/	+ D	/	/	/	<p>Cette mesure vise à limiter les consommations en eau dans le secteur agricole. Les études prospectives sur les ressources et les besoins permettront d'anticiper et de mettre en œuvre de sanctions adaptées.</p> <p>Les systèmes d'irrigation intelligents (irrigation goutte à goutte, souterraine, par aspersion et/ou automatisée) peuvent être une solution, ils ont pour but de minimiser l'évaporation et les pertes d'eau en période de sécheresse.</p> <p>Ces actions peuvent avoir des effets antagonistes dont des effets positifs sur la ressource en eau et des effets négatifs sur les consommations énergétiques. La récupération d'eau de pluie dans les exploitations permettra de préserver la ressource et limiter le pompage et ainsi les consommations énergétiques inhérentes.</p>
	12. Récupérer l'eau de pluie	/	+ D	/	/	/	/	+ D	/	/	/	
	10. Anticiper pour gérer la ressource en eau face aux besoins futurs	/	+ D	/	/	/	/	+ D	/	/	/	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	13. Protéger et Améliorer la qualité de l'eau	/	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	/	+ D	Cette mesure vise entre autres à sécuriser la qualité de l'eau pour la population. La mise en place de prairies fleuries sur les zones d'épuration va favoriser l'infiltration et l'épuration de l'eau tout en séquestrant du carbone et en favorisant la biodiversité.
<b>e. Lutter contre les inondations</b>	14. Utiliser des pratiques agronomiques adaptées	+ i	+ i	+ i	+ i	+ i	+ i	+ D	+ i	/	+ D	Cette mesure vise à planter des haies sur 1500m <sup>2</sup> agricoles, soutenir les projets d'agroforesterie, maintenir les prairies. Cela aura un impact positif direct sur le climat via le stockage du carbone dans le sol et dans les végétaux, et sur la biodiversité et les paysages grâce à la plantation de haies bocagères et au développement de l'agroforesterie. Notons que des espèces locales et adaptées au climat devront être privilégiées. De plus ces actions permettent de limiter l'érosion et favorisent l'infiltration de l'eau via le système racinaire et ainsi de réduire l'impact des inondations.
	15. Gérer autrement les	/	/	/	+ i	+ i	+ i	+ D	+ i	/	+ i	Ces mesures dont l'élaboration d'un schéma directeur de

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	eaux de ruissellement											gestion des eaux de pluie et de mise en œuvre des programmes de lutte contre le ruissellement sur les territoires du PMGA auront un impact positif sur la ressource en eau et sur les risques liés aux catastrophes naturelles comme les inondations ou les coulées de boues.
	16. Entretien des cours d'eau et zones humides	/	/	/	+	+	+	+	+	/	+	
	17. Minimiser les surfaces imperméables	/	/	/	+	+	+	+	+	/	+	
<b>2. Aménagement vertueux</b>												
<b>a. Lutter contre l'artificialisation des sols</b>	18. Reconquérir les friches et délaissés	/	+	+	+	/	/	/	/	/	/	Cette mesure aura un impact positif sur l'artificialisation des sols et l'étalement urbain via la reconquête des friches pour développer une agriculture multifonctionnelle, construire des logements, maisons de santé ou implanter des centrales photovoltaïques au sol. Cela permet de limiter les constructions neuves sur les terres agricoles. Suivant les projets portés, ils auront des impacts positifs sur l'énergie et l'étalement urbain.
	19. Réaliser des opérations d'aménagement durable	+	+	+	-	+	+	+	+	/	/	Cette mesure vise à intégrer dans les appels d'offres d'urbanisme, d'aménagement ou d'architecture des critères environnementaux sur l'efficacité énergétique, la lutte contre le dérèglement

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												climatique ou l'utilisation d'ENR. Les projets d'aménagement auront potentiellement des impacts négatifs sur l'artificialisation sauf s'il s'agit d'un projet de rénovation sans extension au sol.
	20. Penser "urbanisme circulaire"	+	+	+	-	-	+	+	+	/	/	Selon le contenu des documents (SCOT, PLUi,...), cette mesure devrait avoir des effets positifs sur la réduction de la consommation énergétique et des émissions de GES. Les projets de constructions prévus dans les documents d'urbanismes auront potentiellement des impacts négatifs sur l'artificialisation des sols et le paysage.
<b>b. Préserver les paysages et la biodiversité</b>	21. Promotion des espaces verts urbains	+	/	+	+	+	+	+	+	/	+	Cette action vise à végétaliser les villes en créant des microforets, en plantant des vergers et des haies ou en créant des jardins partagés ou des prairies fleuries.
	22. Préserver, restaurer la trame verte et bleue	/	/	+	+	+	+	+	+	/	+	Ces actions permettront de sensibiliser les habitants, de favoriser la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur mais aussi de limiter les effets du ruissellement mais aussi de

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												maintenir la qualité des sols. Et aura un impact positif sur les émissions de GES et la séquestration du carbone dans les plantes et les sols.
	23. Préserver, restaurer la trame noire	/	+ D	+ i	/	+ D	+ D	/	+ i	/	/	Cette mesure vise à mettre en œuvre une programmation de l'éclairage public afin de réduire les consommations énergétiques et protéger les espèces nocturnes comme les chauves-souris. Cependant, pour certaines personnes le fait d'éteindre les lumières la nuit peut créer de l'insécurité.
<b>c. Augmenter le stockage carbone</b>	24. Maintenir et créer des prairies	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	Les différentes actions contenues dans ce cluster auront un impact positif sur les émissions de GES et permettront de maintenir ou d'augmenter la séquestration du carbone dans les plantes et les sols, de favoriser la biodiversité et lutter contre les îlots de chaleur mais aussi de limiter les effets du ruissellement mais aussi de maintenir la qualité des sols.
	25. Convertir des prairies en forêts	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	
	26. Utiliser durablement les forêts et espaces boisés	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	
	27. Planter des haies	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	
	28. Planter des arbres en ville	+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	
		+ D	/	+ D	+ D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	
<b>d. Favoriser un tourisme durable</b>	29. Imaginer des hébergements	/	/	/	- D	- D	- D	+ i	+ D	- D	+ D	Cette action aura un impact positif sur l'attractivité du territoire en revanche suivant

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	attractifs et responsables											l'hébergement choisi il peut avoir un impact négatif sur le paysage ou sur l'artificialisation des sols. De plus, les utilisateurs peuvent avoir un impact négatif en laissant leurs déchets sur des milieux naturels. Une vigilance sera nécessaire par rapport aux choix des lieux, au nombre de logements, à la nature de ceux-ci ainsi qu'à la sensibilisation des utilisateurs.
	30. Favoriser les mobilités douces pour un tourisme éco-responsable	+ D	+ D	+ D	- D	+ D	+ D	+ D	+ i	/	+ D	Ces mesures visent à augmenter l'utilisation des modes actifs (vélo, marche), donc à réduire la pollution atmosphérique, les émissions de GES, les nuisances sonores et la dépendance aux énergies fossiles. Les itinéraires permettront de valoriser le patrimoine naturel et architectural. Toutefois, la création de nouvelles infrastructures peut avoir un effet négatif sur la consommation du foncier agricole.
	31. Mettre en œuvre la stratégie touristique durable	/	/	/	- D	- D	- D	+ i	+ D	- D	+ D	Ces mesures auront un impact positif sur l'attractivité du territoire en revanche suivant l'infrastructure choisie il peut avoir un impact négatif sur le paysage ou sur l'artificialisation

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												des sols. De plus, les utilisateurs peuvent avoir un impact négatif en laissant leurs déchets dans les milieux naturels. Une vigilance sera nécessaire par rapport aux choix des lieux, au nombre de logements, à la nature de ceux-ci ainsi qu'à la sensibilisation des utilisateurs.
<b>3. Devenir territoire à énergie positive</b>												
<b>a. Construction et rénovation pour des bâtiments durables</b>	32. Rénover les bâtiments publics en visant le niveau BBC	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	La rénovation énergétique des logements a un impact positif sur la réduction des consommations d'énergie et le climat. La rénovation de l'existant peut soulager la pression foncière pour éviter les constructions neuves. De plus, cela contribue à l'amélioration du confort pour les habitants. Une attention devra être portée sur les projets de rénovation afin de protéger le patrimoine architectural et la biodiversité. En effet, l'isolation par l'extérieur qui peut avoir un impact négatif sur le patrimoine architectural ou empêcher la nidification de chauves-souris ou d'oiseaux. Par ailleurs, la
	33. Rénover les maisons individuelles	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	
	34. Rénover collectivement des quartiers vers le BBC	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	
	35. Rénover les logements sociaux en visant le niveau BBC	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	
	36. Rénover les copropriétés privées au niveau BBC	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	37. Rénover les bâtiments tertiaires privés	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	rénovation entraîne une production de déchets non négligeable qu'il est nécessaire de réutiliser ou de recycler. De plus, en amont de la rénovation des actions de sensibilisation et d'information sont prévues.
	38. Coopérer avec les professionnels du bâtiment et de l'immobilier	+ i	+ D	+ i	+ D	- D	- D	/	/	- D	+ D	L'information des professionnels sera faite via une plateforme territoriale de la rénovation énergétique ou via des conventions volontaires. Cette action a des effets positifs indirects sur la réduction de la consommation énergétique et la réduction des émissions de GES. Cette mesure permet aussi de favoriser le maintien voire le développement de l'emploi local. La sensibilisation et la formation des professionnels permettra le développement de cette filière.
	39. Construire avec la RE 2020 pour des bâtiments neufs durables	+ i	+ D	+ i	- i	- D	- D	/	/	- D	+ D	Les constructions neuves auront un impact négatif sur l'artificialisation des sols.
<b>b. Efficacité et Maitrise de la Demande en Energie</b>	41. Réduire les consommations des exploitations agricoles	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	/	Suivant les actions mises en place comme le remplacement de l'éclairage public par des LED, élaboration d'une

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	42. Réduire la consommation de l'éclairage public	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	stratégie énergétique du patrimoine et un plan pluriannuel d'investissement intégrant des objectifs de performance énergétique, l'optimisation du chauffage par rapport à l'occupation des bâtiments ou encore les travaux de réfection des réseaux d'assainissement, cette mesure aura des impacts positifs directs sur la réduction de la consommation énergétique, les émissions de GES et des impacts positifs indirectes sur les émissions de polluants atmosphériques. Néanmoins, une vigilance sera nécessaire quant aux travaux de reconstruction de la station d'épuration de Sailly-le-sec afin d'éviter d'augmenter les surfaces artificialisées. De plus, lors des travaux d'optimisation ou de remplacement, il sera nécessaire de valoriser le plus possible les déchets produits.
	43. Maîtriser les consommations énergétiques des bâtiments tertiaires	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	
	44. Optimiser les systèmes d'eau et d'assainissement	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	
	45. Optimiser la collecte des déchets	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ i	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												sur le territoire d'Amiens Métropole (collecte + traitement)
	45. Optimiser le service public de la distribution d'énergie	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ i	Suivant les actions mises en place comme l'optimisation des contrats de concession de distribution d'énergie ou la participation à l'évènement Earth hour, cette mesure aura des impacts positifs directs sur la réduction de la consommation énergétique, les émissions de GES et des impacts positifs indirectes sur les émissions de polluants atmosphériques.
	46. Réduire la consommation électrique grâce à des appareils plus économes	+ i	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ i	
<b>c. Production de chaleur</b>	47. Développer le parc de petites chaufferies biomasse	- i	+ i	+ D	/	/	/	/	/	/	+ D	Cette mesure vise à soutenir les projets d'agroforesterie, à recenser les déchets bois ou encore à accompagner les « petits » projets de rénovation de chaufferie en biomasses en s'appuyant sur un COT ENR Thermique. Cela aura un impact positif sur le climat et permettra de réduire la dépendance aux énergies fossiles du territoire. Cependant, suivant les projets et la qualité du matériel utilisé, la combustion du bois, on peut avoir des impacts négatifs sur la qualité de l'air via les émissions de particules fines.

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	48. Développer le solaire thermique auprès des gros consommateurs d'eau chaude sanitaire	+	+	+	/	/	/	/	/	/	/	Ces mesures comprenant des actions de mise en œuvre d'un COT ENR thermique ou l'installation d'un chauffe-eau solaire chez les ménages, pour la production d'eau chaude sanitaire en remplacement d'une chaudière au gaz auront potentiellement des impacts positifs directs sur la production d'énergies renouvelables, les émissions de GES et la qualité de l'air mais aussi sur la baisse de la dépendance aux énergies fossiles du territoire.  Cette action permettra d'augmenter la production d'énergie renouvelable et de réduire les émissions de GES mais aussi de réduire la dépendance aux énergies fossiles du territoire.  Cette mesure prévoit de disposer d'un schéma directeur de chaleur et de froid, de privilégier le raccordement des bâtiments au réseau de chaleur d'Amiens Métropole, mais aussi l'installation d'un réseau de chaleur par la FDE80. Cela permettra de réduire les émissions de GES et les polluants atmosphériques
	49. Installer des chauffe-eaux solaires individuels	+	+	+	/	/	/	/	/	/		
	50. Utiliser la géothermie dans les programmes neufs collectifs	+	+	+	/	/	/	/	/	/		
	51. Développer les réseaux de chaleur	+	+	+	/	/	/	/	/	/		

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												suivant le mix énergétique choisi pour alimenter les réseaux de chaleur.
<b>d. Production d'électricité</b>	52. Installer des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	La FDE80 lance annuellement à compter de 2021 un appel à projets d'installations photovoltaïques auprès des collectivités (communes, EPCI, syndicats...). A l'issue de cet appel à projets, 30 projets seront retenus pour bénéficier d'une étude de faisabilité. Pour déployer des centrales au sol sur des sites / sols pollués / friches / délaissés, le PMGA pourra être accompagné de la SEM Somme Energies qui est une société d'économie mixte. Ces mesures auront potentiellement des impacts positifs directs sur la production d'énergies renouvelables, les émissions de GES et la qualité de l'air. Il sera nécessaire de prévoir le recyclage des panneaux lors de leur fin de vie. Les centrales photovoltaïques au sol auront un impact négatif sur le paysage, une vigilance sera nécessaire pour veiller à la meilleure intégration possible de celles-ci dans le paysage.
	53. Installer des panneaux photovoltaïques dans le secteur tertiaire privé	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	
	54. Installer des panneaux photovoltaïques sur les logements	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	
	55. Installer des centrales photovoltaïques sur friches et sols pollués	+ D	+ D	+ D	/	- D	/	/	/	- D	/	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	56. Installer des centrales hydroélectriques	+	+	+	/	/	/	/	/	/	/	Ce Projet de production d'EnR à partir des deux cascades du Jardin Public de la Commune d'Albert permettra d'augmenter la production d'énergie renouvelable et de réduire les émissions de GES.
	57. Renforcer la puissance des parcs éoliens	/	+	+	/	/	/	/	/	-	/	Le repowering permettra d'augmenter les performances des anciens parcs éoliens et ainsi augmenter la production d'énergie renouvelable et de réduire les émissions de GES. Il est à noter que le renouvellement de machines permettra de limiter les déchets. Mais certains déchets ne pourront pas forcément être valorisés.
<b>e. Production de bio-gaz</b>	59. Installer des unités de méthanisation	-	+	+	-	-	-	-	-	+	/	La méthanisation permet de réduire les émissions de GES en se substituant à des sources d'énergies fossiles. Néanmoins, une vigilance sera nécessaire notamment pour la préservation du foncier agricole et du paysage ainsi que la sécurité des personnes liées à l'utilisation de gaz. Ces installations peuvent aussi émettre de mauvaises odeurs et augmenter le trafic routier
	58. Optimiser la production issue de la méthanisation	-	+	+	-	-	-	-	-	+	/	
	81. Valoriser le biogaz des installations de	-	+	+	-	-	-	-	-	+	/	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	stockage des déchets											aux alentours. La méthanisation peut potentiellement avoir un impact négatif sur la pollution de l'air via l'émissions l'ammoniac (NH3), les oxydes d'azote (NOx) et les particules (PM10). Une analyse précise devra être menée pour chaque installation.
f. Produire de l'hydrogène	60. Produire de l'hydrogène « vert »	+	+	+	/	/	/	/	/	/	/	L'hydrogène est un gaz qui peut être produit par l'électrolyse de l'eau. En utilisant de l'électricité d'origine renouvelable on dit qu'il est Vert. Cette action permettra d'augmenter la production d'énergie renouvelable et de réduire les émissions de GES mais aussi de réduire la dépendance aux énergies fossiles du territoire.
	58. Acheter de l'électricité verte	+	+	+	/	/	/	/	/	/	/	Les actions inhérentes à cette mesure visent à développer l'achat d'électricité 100% ENR des collectivités en s'appuyant sur la FDE80 et inciter également les citoyens en ce sens. Cette action aura un impact positif direct sur la production d'énergie renouvelable, le climat et les émissions de GES.

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	61. Autoconsommer l'électricité photovoltaïque	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	- D	/	Cette action vise à inciter les collectivités et les particuliers à autoconsommer l'électricité produite par des panneaux photovoltaïques. Cela aura un impact positif direct sur la production d'énergie renouvelable, le climat et les émissions de GES. Il sera nécessaire de prévoir le recyclage des panneaux lors de leur fin de vie.
	61. S'organiser et créer une coopérative énergétique locale	/	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ D	Une coopérative énergétique locale restitue au citoyen le choix de l'énergie. En investissant dans des sources d'énergie renouvelable, le citoyen peut économiser sur sa facture d'énergie. Cette action aura un impact positif sur le climat et permettra de réduire la dépendance aux énergies fossiles du territoire. Cela permet aussi de créer du lien et du partage entre les habitants et leur territoire.
<b>4. Mobilités optimisées</b>												
<b>a. Réduire l'autosolisme</b>	61. Développer le partage des voitures	+ D	+ D	+ D	/	/	+ i	/	/	/	+ D	Cette action pourra permettre une diminution du parc roulant, réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												<p>polluants et de gaz à effet de serre.</p> <p>Cette action aura pour conséquence de réduire le trafic routier sur le territoire et présentera une facilitation des déplacements pour les mobilités actives et un bénéfice pour le milieu de vie.</p> <p>Le covoiturage peut également permettre une diminution des coûts pour les ménages en mutualisant les frais de déplacement.</p> <p>Enfin, la réduction des émissions de polluants précurseurs d’ozone (et plus spécifiquement les NOx qui sont des traceurs particulièrement forts de la pollution du trafic routier) aura aussi comme effet de limiter l’oxydation de la flore du territoire et de limiter les pertes de rendement agricole.</p>
	62. Faciliter la transition modale vers les transports en commun (sans train)	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ D	<p>Cette mesure pourra permettre le report modal vers des modes de transports en commun réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.</p>

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												Cette action aura pour conséquence de réduire le trafic routier sur le territoire et présentera une facilitation des déplacements pour les mobilités actives et un bénéfice pour le milieu de vie.
<b>b. Développer les mobilités actives</b>	63. Passer de la voiture individuelle au vélo électrique	+ D	+ D	+ D	/	/	+ D	/	/	/	+ D	Ces actions pourront permettre le report modal vers des modes de transports plus doux comme le vélo ou la marche réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.
	64. Développer le réseau et les infrastructures cyclables	+ i	+ i	+ i	- D	/	- D	/	/	/	/	Ces actions auront pour conséquence de réduire le trafic routier sur le territoire et présentera une facilitation des déplacements pour les mobilités actives et un bénéfice pour le milieu de vie.
	65. Faciliter la transition vers le vélo (ou la marche)	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	/	En outre, certaines de ces actions entraîneront une réduction des émissions de polluants précurseurs d’ozone (et plus spécifiquement les NOx qui sont des traceurs particulièrement forts de la pollution du trafic routier) aura aussi comme effet de limiter l’oxydation de la flore du territoire et de limiter les pertes de rendement agricole.

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												Enfin, certaines de ces actions pourront avoir un impact négatif sur l'artificialisation des sols, et sur la biodiversité selon les sites d'implantation des pistes cyclables en contribuant notamment à l'artificialisation des terres sur le territoire.
	66. Créer des zones à circulation restreinte	+ D	+ D	+ D	/	/	+ D	/	/	/	- D	<p>Cette mesure pourra permettre le report modal vers des modes de transports plus doux comme le vélo réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.</p> <p>Cette action aura pour conséquence de réduire le trafic routier sur le territoire et présentera une facilitation des déplacements pour les mobilités actives et un bénéfice pour le milieu de vie.</p> <p>En revanche, cette action peut entraîner des mouvements sociaux associés à des contestations si elle n'est pas associée à un fort développement de l'offre de transports en commun ou de financement pour une transition vers des véhicules électriques pour les particuliers.</p>

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
<b>c. Agir sur les transports individuels, collectifs et de marchandises</b>	67. Moins de kilomètres inutiles	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	+ i	Cette action pourra permettre un accroissement de l'efficacité énergétique, réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.
	68. Organiser les mobilités sur le territoire	+ D	+ D	+ D	/	- D	- D	/	/	/	+ D	Cette action permettra la réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles et la réduction d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre liés aux transports routiers. La promotion des modes doux a un effet bénéfique pour la santé. Selon les actions, ceci peut entraîner des conséquences négatives sur certains aspects, notamment avec la création d'air de parking de co-voiturage, voie vélo, etc. (sur des emplacements non urbanisé).
	69. Regrouper les transport de marchandises	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	+ D	Cette action pourra permettre le report modal vers des modes de transports plus doux comme le vélo réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												Cette action aura pour conséquence de réduire le trafic routier sur le territoire et présentera une facilitation des déplacements pour les mobilités actives et un bénéfice pour le milieu de vie. Enfin, cette action pourra contribuer à faire diminuer les dépenses des ménages dans les abonnements de transports en commun, ou de leur proposer une alternative plus pratique et moins chère que le transport en voiture particulière.
	70. S'organiser pour des trajets domicile-travail plus durables	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	Cette action pourra permettre le report modal vers des modes de transports plus doux comme le vélo réduisant la dépendance du territoire aux énergies fossiles et limitant les émissions des polluants et de gaz à effet de serre.
	66. Créer des zones à circulation restreinte	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	- D	Cette action entrainera une réduction du parc roulant dans les agglomérations et permettra la réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles et la réduction d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre liés aux transports routiers. En revanche, cette action peut entraîner des contestations si

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												elle n'est pas associée à un fort développement de l'offre de transports en commun.
	69. Regrouper le transport de marchandises	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	/	Cette action entrainera une réduction du parc roulant dans les agglomérations et permettra la réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles et la réduction d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre liés aux transports de marchandises. Cette action aura un impact d'autant plus efficace si le transport de marchandise s'oriente de plus en plus vers du fret ferroviaire.
	70. Transition technologique des flottes des collectivités	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	/	Cette action permettra à la marge la réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles et la réduction d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre liés aux transports routiers. Elle pourra avoir valeur d'exemple pour des initiatives similaires à destination des entreprises ou des particuliers qui pourront avoir un impact plus significatif.
	71. Transition technologique électrique	+ D	+ D	+ D	/	- D	+ i	/	/	/	+ D	Cette action vise à implanter des bornes de recharge pour les véhicules électriques et permettra la réduction de la dépendance du territoire aux

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												<p>énergies fossiles et la réduction d'émissions de polluants et de gaz à effets de serre liés aux transports routiers.</p> <p>L'impact restera limité si cette action n'est pas accompagnée d'actions performantes de conversion des mobilités de l'ensemble des usagers du territoire à l'énergie électrique.</p> <p>L'impact dépend de l'emplacement des bornes : négatif si celles-ci sont installées dans un site précédemment non urbanisé ou près d'un site ou d'un monument classé.</p> <p>Cette action pourra aussi entraîner une amélioration de la qualité de l'aire et un effet bénéfique sur la santé.</p> <p>Enfin, la réduction des émissions de polluants précurseurs d'ozone (et plus spécifiquement les NOx qui sont des traceurs particulièrement forts de la pollution du trafic routier) aura aussi comme effet de limiter l'oxydation de la flore du territoire et de limiter les pertes de rendement agricole.</p>

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	72. Transition technologique GNV & bioGNV	+ D	+ D	+ D	/	/	/	/	/	/	/	Cette action permettra la réduction de la dépendance du territoire aux énergies fossiles les plus carbonées et la réduction d'émissions de polluants et à la marge de gaz à effets de serre liés aux transports routiers. L'impact restera limité si cette action n'est pas accompagnée d'actions performantes de conversion des mobilités de l'ensemble des usagers du territoire au gaz naturel.
<b>5. Développement économique en transition</b>												
<b>a. Favoriser les activités économiques exemplaires</b>	73. Transition technologique hydrogène	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	+ D	Les actions menées dans le cadre de la troisième révolution industrielle (REV3) visent à soutenir et développer des projets innovants en lien avec la transition énergétique. Il est notamment prévu de co-animer un club d'entreprises sur l'autonomie énergétique. Ou encore la création d'un label de territoire ou certifier l'aéroport Albert-Picardie ACA2. Ces actions auront globalement des impacts positifs sur l'énergie, les émissions de GES. Le club d'entreprises favorisera l'échange entre les acteurs et la
	74. Innover pour développer des projets "REV3"	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	+ D	
	75. Promouvoir l'exemplarité des entreprises	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	+ D	
	76. Penser Economie de la Fonctionnalité et de la Coopération	+ i	+ i	+ i	/	/	/	/	/	/	+ D	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												dynamique territoriale sur le sujet.
<b>b. Accompagner les transformations des activités économiques existantes</b>	77. Associer transition numérique et transition écologique	+	-	+	/	/	/	/	/	/	/	Suivant les projets portés, les impacts devraient être positifs en limitant par exemple les déplacements ou en réduisant les déchets de papiers / cartons. Néanmoins, il est important de noter que l'impact carbone lié aux consommations énergétiques du numérique peuvent être très importantes. Une vigilance sera nécessaire sur ce point.
	78. Favoriser les activités économiques durables	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	Les actions menées dans le cadre auront globalement des impacts positifs sur l'énergie, les émissions de GES. Cela favorisera l'échange entre les acteurs et la dynamique territoriale sur le sujet. L'impact dépendra beaucoup des projets soutenus.
<b>6. Faire mieux avec moins pour réduire notre impact</b>												
<b>a. Réduire les déchets et la consommation d'eau</b>	79. Economiser la ressource en eau	/	/	/	/	/	/	+	/	/	+	Les actions de cette mesure visent à informer et sensibiliser les consommateurs sur leur consommation d'eau et sur les pressions inhérentes, mais aussi à favoriser la récupération de l'eau de pluie ou à réglementer le remplissage des piscines. Ces actions auront

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												principalement des impacts positifs sur la ressource en eau et les habitants via la sensibilisation.
	80. Réduire le gaspillage alimentaire dans les cantines	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	Les actions associées à ces mesures vont en partie s'appuyer sur le plan de prévention des déchets. Des actions de sensibilisation des habitants et des écoles sont prévues, ou encore la collecte de biodéchets dans la restauration collective et la distribution de composteurs. Ces mesures auront pour effet direct de réduire les volumes de déchets produits, et ainsi de manière indirecte de réduire la consommation d'énergie et les émissions des GES et polluants ainsi que les nuisances associées pour la collecte et le traitement.
	81. Valoriser les déchets résiduels et les biodéchets	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	
	82. Réduire le gaspillage alimentaire à la maison	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	
	83. Réduire les déchets domestiques	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	
<b>b. Développer l'économie circulaire</b>	84. Déployer la démarche Economie Circulaire Territoriale	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	Le territoire souhaite notamment s'appuyer sur le référentiel Economie Circulaire de l'Ademe et développer et communiquer sur les circuits courts. Ces mesures auront pour effet de réduire les volumes de déchets produits, et ainsi de manière indirecte de réduire la consommation d'énergie et des
	86. Accompagner les changements de consommation	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	<i>+</i> <i>D</i>	<i>+</i> <i>D</i>	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												émissions et nuisances associées pour la collecte et les traitements mais aussi d'éviter l'utilisation de nouvelles ressources non renouvelables. Les animations autour de l'économie circulaire permettront de sensibiliser les habitants et de créer des moments de partages.
<b>c. Favoriser les actions territoriales exemplaires</b>	85. S'organiser pour une commande publique exemplaire	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	Ces mesures ont pour objectifs que tous les EPCI du PMGA inscrivent systématiquement des clauses environnementales dans leurs marchés publics, mais aussi des objectifs « consommateurs bas carbone » pour les bâtiments communautaires. Ces mesures ont un impact indirect positif sur l'ensemble des thématiques, des spécificités seront possibles selon le marché.
	86. Mettre en place des démarches exemplaires	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>D</i>	Tous les EPCI seront invités à s'engager dans la démarche de labellisation Cit'ergie. Cette action aura globalement un impact positif sur l'ensemble des thématiques environnementales. Elle favorisera l'engagement et la montée en compétences des collectivités sur les enjeux de

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												transitions écologiques et énergétiques.
	87. Soutenir financièrement les initiatives climat-air-énergie exemplaires des ménages et des acteurs économiques du territoire	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	La collectivité souhaite continuer à soutenir financièrement les ménages et les acteurs économiques avec des bonus pour des aides immobilières ou pour l'innovation ou la récupération d'eau pluviale. Ces mesures auront principalement un impact indirect positif sur le climat, l'énergie et la pollution de l'air et suivant l'aide allouée elle aura un impact positif sur les bénéficiaires.
<b>A. Tous Acteurs de la transition</b>												
<b>a. Co-construire, planifier et décider</b>	A. Avoir une stratégie partenariale multi-niveaux	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	Ces mesures permettront de mettre en relation et créer du lien entre les acteurs et habitants du territoire. Ces actions de sensibilisation, information et de formation permettra à terme la réduction des consommations d'énergies, des émissions de GES et de polluants atmosphériques tout en favorisant les échanges et le partage.
	A. Elaborer ensemble le PCAET	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	
	A. Mobiliser la société civile en développant la concertation	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	
	A. Optimiser la coopération au	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	sein des intercommunalités et du Pôle											
	A. Organiser les ressources humaines pour mener la politique climat-air-énergie	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	<i>+</i> <i>D</i>	
<b>b. Piloter, suivre et évaluer les plans d'actions</b>	A. Assurer le pilotage et le portage de la politique climat-air-énergie	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	Ces actions de gouvernance, de pilotage et de suivi auront un impact indirect sur l'environnement en revanche un bon pilotage et un bon suivi permettra d'assurer une bonne dynamique dans la mise en œuvre des actions vertueuses pour l'environnement.
	A. Financer et budgéter la politique Climat Air Energie	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	
	A. Réaliser le suivi de la qualité de l'air	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	
	A. Réaliser régulièrement les diagnostics Climat Air Energie du territoire	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	
	A. Suivre l'avancement et évaluer régulièrement la politique climat-air-énergie	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	<i>+</i> <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	/	

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
<b>c. Agir au quotidien</b>	A. Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	Ces mesures permettront de mettre en relation et créer du lien entre les acteurs et habitants du territoire. Ces actions de sensibilisation, information et de formation permettra à terme la réduction des consommations d'énergies, des émissions de GES et de polluants atmosphériques tout en favorisant les échanges et le partage.
	A. Former et mobiliser les élus et les services sur les thématiques Climat Air Energie	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	
	A. Inciter les citoyens et les relais d'opinions à une consommation responsable, limiter l'emprise de la publicité	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	
	A. Porter des actions d'éducation et de sensibilisation auprès du jeune public	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	
	A. Proposer des "Défis pour tous"	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	
<b>P. Lutter contre la Précarité</b>												
<b>a. Logement et précarité énergétique</b>	P. Accompagner la rénovation des logements	+	+	+	/	/	/	/	/	/	+	Cette action permet à terme la réduction des consommations d'énergies et des émissions de

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
	P. Remplacer les équipements de chauffage vétustes	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	GES et de polluants atmosphériques tout en favorisant l'accompagnement et le soutien aux personnes fragiles.
	P. Faciliter les déplacements des personnes vulnérables	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	
	P. Proposer des aides financières pour les TC et la mobilité active	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	/	/	/	+ <i>D</i>	
<b>S. Prendre soin de la santé des habitants</b>												
<b>a. Mieux respirer</b>	S. Adopter et mettre en œuvre son Plan Air	+ <i>D</i>	/	+ <i>i</i>	/	+ <i>i</i>	+ <i>i</i>	/	/	/	+ <i>D</i>	<p>Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et la santé des habitants.</p> <p>Les mesures permettant une réduction des émissions de polluants atmosphériques peuvent aussi jouer un rôle dans la limitation des émissions de GES et par conséquent cette action peut entraîner une baisse des rejets de GES.</p> <p>Cette action aura également pour conséquence de limiter le noircissement des bâtiments associé au rejet de particules (et plus spécifiquement de black carbon).</p> <p>Enfin, la réduction des émissions de polluants</p>

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												précurseurs d'ozone aura aussi comme effet de limiter l'oxydation de la flore du territoire et de limiter les pertes de rendement agricole.
	S. Optimiser les systèmes d'alerte précoce pour une mauvaise qualité de l'air	+ D	/	/	/	/	/	/	+ D	/	+ D	Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et la santé des habitants. Cette action aura également pour effet de déclencher plus vite et plus efficacement les procédures de limitation des émissions associées aux périodes de dépassement (limitation de la vitesse, diminution des coûts des transports en commun, mise en place plus massive du télétravail, etc.)
	S. Réduire les émissions des appareils individuels de chauffage bois	+ D	/	/	/	+ i	/	/	/	/	+ D	Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et plus spécifiquement concernant les émissions énergétiques de particules et contribuera à la protection de la santé des personnes. Cette action aura également pour conséquence de limiter le noircissement des bâtiments associé au rejet de particules (et plus spécifiquement de black carbon).

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												Cette action aura également pour conséquence de limiter le noircissement des bâtiments associé au rejet de particules (et plus spécifiquement de black carbon).
	S. Réduire les émissions du secteur agricole	+ D	/	/	/	/	/	/	/	/	+ D	Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et la santé des habitants.
	S. Réduire les émissions liées au trafic routier	+ D	/	+ i	/	+ i	+ i	/	/	/	+D	Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et la santé des habitants. Les mesures permettant une réduction des émissions de polluants atmosphériques peuvent aussi jouer un rôle dans la limitation des émissions de GES et par conséquent cette action peut entraîner une baisse des rejets de GES. Cette action aura également pour conséquence de limiter le noircissement des bâtiments associé au rejet de particules (et plus spécifiquement de black carbon). Enfin, la réduction des émissions de polluants précurseurs d'ozone (et tous particulièrement les NOx qui sont des traceurs particulièrement forts de la

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												pollution du trafic routier) aura aussi comme effet de limiter l'oxydation de la flore du territoire et de limiter les pertes de rendement agricole.
	S. Supprimer le brulage des déchets verts	+ D	/	/	/	/	/	/	+ i	/	+ D	Cette action permettra d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire et la santé des habitants. Cette action aura aussi pour conséquence de réduire les nuisances du voisinage associées à cette pratique.
<b>b. Mieux consommer</b>	S. Développer l'autonomie alimentaire du territoire	+ i	+ i	+ i	/	+ i	+ i	+ D	+ D	+ i	+ D	Cette mesure vise à promouvoir les actions de plantation d'arbres, de création de potager bio, l'opération « j'achète local chacun y gagne » ou encore la formation aux techniques bio. La mise en place de ces actions favorisera une réduction des consommations énergétiques liés au transport et aura un impact positif sur le tissu économique local et sur la qualité de vie et la santé des habitants.
	S. Accéder plus facilement aux soins	/	/	/	- D	/	/	/	/	/	+ D	Cette mesure comprend la création de deux maisons de santé dont une sur une friche. La réhabilitation d'une friche est intéressante mais aura selon la nature de la friche et du

Nom du cluster	Mesures	Air	Énergie	Climat	Artificialisation des sols	Paysage, patrimoine architectural	Biodiversité et milieux naturels	Eau	Risques et nuisances	Déchets	Milieu humain	Commentaires, analyse, effets antagonistes...
												projet un impact négatif lié à l'artificialisation des sols.
c. Mieux se porter	S. Avoir un plan d'urgence en cas de vague de chaleur	/	/	/	/	/	/	/	/	/	+ D	Cette action aura un impact positif sur la protection de la population.
	S. Réduire les ilots de chaleur urbain	/	/	+ i	+ i	+ D	+ D	+ i	+ D	/	+ D	Afin de réduire le phénomène des ilots de chaleur urbain lors des canicules, le territoire envisage de créer une microforet. Cela aurait un impact positif direct sur les populations fragiles et grâce aux arbres cela permet la séquestration du carbone, une bonne infiltration de l'eau dans les sols et une baisse de l'érosion.
		1	2		9	19	17	4	4	21	3	
		111	107	108	29	31	36	34	36	16	84	
<b>Total d'impacts potentiellement négatifs</b>												
<b>Total d'impacts potentiellement positifs</b>												





Le plan d'action tel que détaillé présente des actions concrètes traitant l'ensemble des thématiques d'un PCAET en prenant soin de limiter les incidences négatives.

Ce sont les élus, agents et acteurs du territoire qui ont pris part à la co-construction du PCAET qui s'est déroulée à travers des ateliers.

Les actions seront menées par le Pôle Métropolitain du Grand Amiénois et les huit EPCI membres, des acteurs du territoire, des institutions, des associations, des entreprises ou des communes. Il associe les gestionnaires de réseau (ENEDIS et GRDF) et les partenaires régionaux et locaux, techniques et financiers : Etat, Région, Département, ADEME et Chambres consulaires.

Afin de maintenir la dynamique mise en place et assurer le suivi de la mise en place des actions, une chargée de mission Energie Climat du PMGA accompagnera les porteurs de projet.

A ce stade, des incidences potentielles négatives sont envisagées, qui seront à évaluer au cas par cas selon les projets. Les impacts potentiels identifiés sont principalement sur les thématiques liées aux déchets, à la protection du paysage et de l'architecture, de la biodiversité et des milieux naturels, et à l'artificialisation des sols. Une attention particulière devra donc être portée sur ces thématiques lors de l'élaboration des projets. Pour les projets les plus importants, une étude d'impact est obligatoire, dont l'objet est de s'assurer du moindre impact du projet sur ses thématiques.

## 5.2 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des effets

---

### 5.2.1 Définitions

La **mesure d'évitement** est une « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Comment se traduit l'évitement ?

- Pour un habitat ou un milieu naturel donné, l'évitement garantit l'absence totale d'impacts directs ou indirects du plan sur l'ensemble de cet habitat ou du milieu naturel ;
- Pour une espèce animale, l'évitement garantit l'absence totale d'impacts directs ou indirects sur l'ensemble des individus de la population ciblée et sur les composantes physiques et biologiques nécessaires à l'accomplissement de l'ensemble de son cycle de vie (reproduction, éclosion/naissance/émergence, croissance, migration).
- Pour la qualité de l'air et le bruit, l'évitement garantit l'absence totale d'impacts directs ou indirects du plan sur les populations humaines.

Le terme « évitement » recouvre généralement trois modalités : l'évitement lors du choix d'opportunité, l'évitement géographique et l'évitement technique.

La **mesure de réduction** est une « mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation. »

La mesure de réduction peut avoir plusieurs effets sur l'impact identifié. Elle peut agir en diminuant soit la durée de cet impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments.

Le terme « réduction » recouvre généralement trois types de mesures : géographique, technique et temporelle.

Les **mesures compensatoires** ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux.

Les mesures compensatoires font appel à une ou plusieurs actions écologiques : restauration ou réhabilitation, création de milieux et/ou, dans certains cas, évolution des pratiques de gestion permettant un gain substantiel des fonctionnalités du site de compensation. Ces actions écologiques sont complétées par des mesures de gestion afin d'assurer le maintien dans le temps de leurs effets.

Clusters / mesures	Incidences	Types de mesures	Mesures
<b>11. Installer des systèmes d'irrigation intelligents</b>	Cette mesure peut avoir des effets antagonistes dont des effets positifs sur la ressource en eau et des effets négatifs sur les consommations énergétiques.	Réduire / Eviter	Utiliser des systèmes d'irrigation avec des faibles consommations énergétiques et utiliser une source d'énergie renouvelable pour alimenter le système.  Installer les systèmes de façon à ce qu'ils s'intègrent dans le paysage et ne le dégrade pas.
<b>18. Réaliser des opérations d'aménagement durable</b> <b>20. Penser "urbanisme circulaire"</b> <b>39. Accompagner la RE 2020 pour des bâtiments neufs durables</b>	Les projets d'aménagement auront potentiellement des impacts négatifs sur l'artificialisation.	Eviter	Eviter les constructions neuves sur des terrains agricoles ou naturels et favoriser les friches déjà artificialisées.
<b>29. Imaginer des hébergements attractifs et responsables</b> <b>31. Mettre en œuvre la stratégie touristique durable</b>	Impact négatif potentiel sur le paysage ou sur l'artificialisation des sols. De plus, les utilisateurs peuvent avoir un impact négatif en laissant leurs déchets dans des milieux naturels.	Réduire  Eviter	Implanter des hébergements mobiles non temporaires afin d'éviter l'imperméabilisation des sols et la dégradation des habitats, de la biodiversité et du paysage.

Clusters / mesures	Incidences	Types de mesures	Mesures
	Une vigilance sera nécessaire par rapport aux choix des lieux, au nombre de logements, à la nature de ceux-ci ainsi qu'à la sensibilisation des utilisateurs.		Réduire l'impact des usagers en les sensibilisant et en mettant les moyens nécessaires pour collecter les déchets.
<b>30. Favoriser les mobilités douces pour un tourisme éco-responsable</b> <b>65. Développer le réseau et les infrastructures cyclables</b>	Cette action pourra avoir un impact négatif sur l'artificialisation des sols, et sur la biodiversité selon les sites d'implantation des pistes cyclables en contribuant notamment à l'artificialisation des terres sur le territoire.	Eviter	Développer des infrastructures cyclables dans des zones déjà urbanisées / artificialisées afin d'éviter une artificialisation supplémentaire des sols et un impact sur la biodiversité et les milieux naturels.
<b>Cluster Construction et rénovation pour des bâtiments durables</b> <b>mesures 32 à 39</b>	Une attention devra être portée sur les projets de rénovation afin de protéger le patrimoine architectural et la biodiversité. En effet, l'isolation par l'extérieur peut avoir un impact négatif sur le patrimoine architectural ou empêcher la nidification de chauves-souris ou d'oiseaux. Par ailleurs, la rénovation entraîne une production de déchets non négligeable qu'il est nécessaire de réutiliser ou de recycler. De plus, en amont de la rénovation des actions de sensibilisation et d'information sont prévues.	Eviter  Compenser  Réduire	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 et de supprimer des lieux de nidification.  Si cette option est envisagée, des nichoirs devront être installés afin de compenser la perte des nids.  Mettre en œuvre une charte de chantier vert afin de favoriser la valorisation des déchets produits lors de la rénovation.
<b>Cluster Efficacité et Maitrise de la Demande en Energie – mesures 40 à 46.</b>	Lors des travaux d'optimisation ou de remplacement, il sera nécessaire de valoriser le plus possible les déchets produits.	Réduire	Mettre en œuvre une charte de chantier vert afin de favoriser la valorisation des déchets produits lors de la rénovation.

Clusters / mesures	Incidences	Types de mesures	Mesures
<b>47. Développer le parc de petites chaufferies biomasse</b>	Suivant les projets et la qualité du matériel utilisé, la combustion du bois, on peut avoir des impacts négatifs sur la qualité de l'air via les émissions de particules fines.	Réduire	Promouvoir les modes de chauffage avec des labels de type « flamme verte ».
<b>Mesures 52 à 55 Installer des panneaux photovoltaïques</b>	Les centrales photovoltaïques au sol auront un impact négatif sur le paysage, une vigilance sera nécessaire pour veiller à la meilleure intégration possible de celles-ci dans le paysage.	Réduire	Les études préalables permettront d'identifier les sites ayant le moindre impact sur le paysage.
<b>57. Renforcer la puissance des parcs éoliens</b>			
<b>Cluster Production de bio-gaz Installer des unités de méthanisation</b>	Une vigilance sera nécessaire notamment pour la préservation du foncier agricole et du paysage ainsi que la sécurité des personnes liées à l'utilisation de gaz. Ces installations peuvent aussi émettre de mauvaises odeurs et augmenter le trafic routier aux alentours. La méthanisation peut potentiellement avoir un impact négatif sur la pollution de l'air via les émissions l'ammoniac (NH3), les oxydes d'azote	Eviter  Réduire	Eviter d'installer les méthaniseurs sur des terrains agricoles ou naturels pour éviter les impacts sur la biodiversité et l'artificialisation des sols.  Analyser les rejets régulièrement. Suivre l'optimisation des installations afin d'éviter les émissions de polluants dans l'air et la pollution des sols et de l'eau.  Limiter le rayon d'acheminement et la fréquence d'approvisionnement.

Clusters / mesures	Incidences	Types de mesures	Mesures
	(NOx) et les particules (PM10).		
<b>61. Autoconsommer l'électricité photovoltaïque</b>	Production des déchets lors de la fin de vie des panneaux.	Réduire	Prévoir le recyclage des panneaux lors de leur fin de vie.
<b>66. Créer des zones à circulation restreinte</b>	Cette action peut entraîner des mouvements sociaux associés à des contestations si elle n'est pas associée à un fort développement de l'offre de transports en commun ou de financement pour une transition vers des véhicules électriques pour les particuliers.	Eviter	Accompagner le plus possible les ménages dans cette transition vers des véhicules électriques afin de ne pas accentuer les inégalités sociales entre les territoires.  Proposer des solutions de substitutions aux voitures individuelles pérennes et pratiques avec les transports en commun.
<b>69. Organiser les mobilités sur le territoire</b>	Selon les actions, cela peut entraîner des conséquences négatives sur certains aspects, notamment avec la création d'air de parking de co-voiturage, voie vélo, etc. (sur des emplacements non urbanisé).	Eviter	Développer des infrastructures cyclables dans des zones déjà urbanisées/artificialisées afin d'éviter une artificialisation supplémentaire
<b>71. Transition technologique électrique</b>	L'impact dépend de l'emplacement des bornes : négatif si celles-ci sont installées dans un site non urbanisé ou près d'un site ou d'un monument classé.	Eviter	Développer des infrastructures de recharge dans des zones déjà urbanisées et ne pas les installer dans des zones classées « patrimoine architectural ».
<b>77. Associer transition numérique et transition écologique</b>	L'impact carbone lié aux consommations énergétiques du numérique peuvent être très importantes.	Réduire	Réduire et optimiser l'utilisation des outils numériques.

Clusters / mesures	Incidences	Types de mesures	Mesures
<b>S. Accéder plus facilement aux soins</b>	La réhabilitation d'une friche est intéressante mais aura selon la nature de la friche et du projet un impact négatif lié à l'artificialisation des sols.	Eviter	Eviter les constructions neuves sur des terrains agricoles ou naturels et favoriser les friches déjà artificialisées (ex friche Harondel).

## 5.2.2 Mesures mises en place

L'analyse de la stratégie et du plan d'actions a permis de déceler de potentielles incidences négatives sur l'environnement. Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de ces effets ont été proposées et intégrées au plan d'actions, telles que synthétisées dans le tableau ci-dessus.

Pour rappel, une mesure d'évitement ou de réduction est toujours conçue en réponse à un impact potentiel identifié portant sur une cible donnée (ex. : une zone humide, une espèce particulière, etc.).

Afin de prendre en compte les potentielles incidences négatives sur l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été intégrées dans l'outil PCAET dans l'onglet « Détail ».

Extraction outil PCAET

### ← 29. Imaginer des hébergements attractifs et responsables

**Notes**

**Impacts environnementaux de la mesure**

Impact positif sur l'attractivité du territoire en revanche suivant l'hébergement choisi il peut avoir un impact négatif sur le paysage ou sur l'artificialisation des sols. De plus, les utilisateurs peuvent avoir un impact négatif en laissant leurs déchets sur des milieux naturels.

Une vigilance sera nécessaire par rapport aux choix des lieux, au nombre de logements, à la nature de ceux-ci ainsi qu'à la sensibilisation des utilisateurs.

**Mesures d'évitement, réduction ou compensation**

**Réduire** : Planter des hébergements mobiles non temporaires afin d'éviter l'imperméabilisation des sols et la dégradation des habitats, de la biodiversité et du paysage.

**Eviter** : Réduire l'impact des usagers en les sensibilisant et en mettant les moyens nécessaires pour collecter les déchets.

**Indicateurs environnementaux**

- Surface agricole ou de zones naturelles artificialisées

## 5.3 Indicateurs de suivi et d'évaluations

Le dispositif de suivi et d'indicateurs du PCAET permettra de mesurer les effets des actions du PCAET. Plusieurs types d'indicateurs ont été définis, ils sont accompagnés d'une valeur de référence et d'une valeur cible à atteindre.

### 5.3.1 Transition de l'agriculture et lutte contre les inondations

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
11. Installer des systèmes d'irrigation intelligents	/	KWh d'énergie consommés Litres d'eau consommés

### 5.3.2 Aménagement vertueux

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
19. Réaliser des opérations d'aménagement durable	Surface annuelle artificialisée (ha/an) avec un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) en lien avec le SCoT.	Surface agricole ou de zones naturelles artificialisées  Surface ou linéaires artificialisés pour la création de pistes cyclables ou piétonnes
20. Penser "urbanisme circulaire"		
29. Imaginer des hébergements attractifs et responsables		
30. Favoriser les mobilités douces pour un tourisme éco-responsable		
31. Créer des infrastructures pour un tourisme éco-responsable		
32. Mettre en œuvre la stratégie touristique durable		

### 5.3.3 Devenir un territoire à énergie positive

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
39. Accompagner la RE 2020 pour des bâtiments neufs durables	Quantité de logements réhabilités d'un point de vue énergétique ; nombre / an. <b>Objectif</b> : 5000 à atteindre en 2030	Surface agricole ou de zones naturelles artificialisées  Surface artificialisée
Cluster Construction et rénovation pour des bâtiments durables mesures 33 à 39	Taux de précarité énergétique (logement + mobilité) en %	Quantité de déchets liés à la rénovation valorisée

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
	<b>Mesures correctives envisagées en cas de non atteinte de l'objectif fixé :</b> Modifier le dispositif de financement afin d'augmenter le nombre de logements rénovés énergétiquement	Nombre de logements avec isolation par l'extérieur ayant mis des nichoirs
<b>64. Développer le réseau et les infrastructures cyclables</b>	Surface annuelle artificialisée (ha/an) avec un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) en lien avec le SCoT.	Surface ou linéaires artificialisés pour la création de pistes cyclables ou piétonnes
<b>Cluster Efficacité et Maitrise de la Demande en Energie – mesures 40 à 46.</b>	<i>Quantité totale d'énergie renouvelable et de récupération produite sur le territoire (GWh/an)</i>	
<b>47. Développer le parc de petites chaufferies biomasse</b>	<b>Objectif :</b> porter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie à 33 % en 2030	Nombre de chaufferies bois avec technologie de filtration de poussières fines.
<b>Mesures 52 à 54 Installer des panneaux photovoltaïques</b>		Part des panneaux en fin de vie recyclés ou valorisés.
<b>57. Renforcer la puissance des parcs éoliens</b>	<i>Emissions annuelles de Nox, PM10, PM2.5, COV, SO2, NH3 (en tonnes).</i> <b>Objectif :</b> atteindre les objectifs fixés par le PREPA.	Quantité de déchets non revalorisé
<b>Cluster Production de bio-gaz Mesure 59 Installer des unités de méthanisation</b>	<i>Emissions de gaz à effet de serre directes globales annuelles du territoire (Téq CO2)</i> <b>Objectifs :</b> diviser par 6 les émissions de GES du territoire par rapport à 1990	Surface agricole ou de zones naturelles artificialisées Nombre de plaintes liées aux odeurs ou à la pollution de cours d'eau liés à une potentielle fuite Quantité de GES émises par les approvisionnements et les épandages
<b>61. Autoconsommer l'électricité photovoltaïque</b>	<i>Taux de couverture énergétique du territoire (%)</i> Calcul effectué à partir de la quantité totale d'énergie renouvelable et de récupération produite sur le territoire et de la quantité totale d'énergie finale consommée sur le territoire	Part des panneaux en fin de vie recyclés ou valorisés.

### 5.3.4 Mobilité optimisée

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
65. Développer le réseau et les infrastructures cyclables	Part modale transports en commun (%) Part modale vélo (%) Voiries aménagées pour les cycles (km) Part modale covoiturage (%) Part modale piéton (%)	Surface ou linéaires artificialisés pour la création de pistes cyclables ou piétonnes
71. Avoir une politique de stationnement volontariste		Surface artificialisée et imperméabilisée
73. Transition technologique électrique		S'assurer de la bonne intégration dans le paysage des bornes

### 5.3.5 Développement économique en transition

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
79. Associer transition numérique et transition écologique	/	kWh consommés

### 5.3.6 Prendre soin de la santé des habitants

Mesures	Indicateurs de réalisation	Indicateurs environnementaux
S. Accéder plus facilement aux soins	Surface annuelle artificialisée (ha/an) avec un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) en lien avec le SCoT.	Surface artificialisée pour la maison de santé

## 5.4 Conclusion

---

Le dispositif de suivi et d'indicateurs de l'EES vont permettre mesurer les effets de la mise en place des mesures mais aussi de suivre l'avancement de chaque mesure et l'atteinte des objectifs fixés.

Afin de rester volontariste, grâce aux indicateurs de réalisation, d'évaluation et environnementaux, le plan d'actions pourra être mis à jour afin d'intégrer de nouvelles opérations et de rester cohérent avec les dynamiques locales.

L'analyse a mis en évidence l'absence d'incidences négatives de la grande majorité des actions du PCAET sur l'environnement.

Toutefois, certaines recommandations peuvent encadrer le développement de ces projets :

- Privilégier la reconversion de friches pour l'installation de nouvelles infrastructures ;
- Privilégier les linéaires déjà artificialisés ou de nouveaux itinéraires perméables en faveur d'une mobilité durable ;
- S'installer à proximité du gisement méthanisable ;
- Associer les riverains au développement de projets énergétiques pour favoriser l'acceptation ;
- Favoriser les pratiques agricoles qui stockent du carbone.

Le respect de ces mesures permettra d'éviter toute incidence négative significative des actions du PCAET du Pôle Métropolitain du Grand Amiénois sur son environnement.



## **CHAPITRE 6. ANALYSE DES INCIDENCES RESIDUELLES SUR LE RESEAU NATURA 2000**



## 6.1 Introduction

---

### 6.1.1 Cadre réglementaire

#### 6.1.1.1 Bases juridiques

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

- Législation européenne :

**Figure 15.** Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

**Figure 16.** 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 ;

**Figure 17.** 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 :

**Figure 18.** Articles L.414-4 à L.414-7 du Code de l'environnement ;

**Figure 19.** Articles R.414-19 à R414-26 du Code de l'environnement ;

**Figure 20.** Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et modifiant le Code de l'environnement ;

**Figure 21.** 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 ;

**Figure 22.** Décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000.

#### 6.1.1.2 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 1 776 sites Natura 2000 : 1 373 SIC (Sites d'Intérêt Communautaire, futures ZSC) et 403 ZPS (Zones de Protection Spéciale).

Le réseau Natura 2000 couvre près de 12,8 % du territoire métropolitain, soit plus de 70 000 km<sup>2</sup>. 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 le territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois et à proximité

### 6.2.1 Description des sites

Douze sites Natura 2000 concernent le territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois dont :

- **11 Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, désignées au titre de la Directive « Habitat-Faune-Flore »,
- **1 Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, désignées au titre de la Directive « Oiseaux ».

L'ensemble de ces sites et les communes du PM Grand Amiénois concernées sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Type de site Natura 2000	Dénomination	Communes du PM Grand Amiénois
ZSC	FR2200348 - Vallée de l'Authie	Remaisnil, Hem-Hardinval, Frohen-sur-Authie, Béalcourt, Outrebois, Occoches, Mézerolles
ZSC	FR2200350 - Massif forestier de Luchaux	Bouquemaison, Humbercourt, Luchaux, Grouches-Luchuel
ZSC	FR2200352 - Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	Bernaville, Autheux, Gorges, Épécamps, Fienvillers, Domesmont, Outrebois, Boisbergues, Lanches-Saint-Hilaire
ZSC	FR2200353 - Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	Bouchon
ZSC	FR2200355 - Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	Bourdon, Ailly-sur-Somme, Saint-Vaast-en-Chaussée, Saint-Sauveur, Breilly, L'Étoile, Hangest-sur-Somme, Picquigny, Crouy-Saint-Pierre, Belloy-sur-Somme, La Chaussée-Tirancourt, Yzeux
ZSC	FR2200356 - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	Corbie, Amiens, Rivery, Blangy-Tronville, Aubigny, Daours, Corbie, Amiens, Rivery, Camon, Longueau, Vecquemont, Blangy-Tronville, Glisy, Lamotte-Brebière, Daours
ZSC	FR2200357 - Moyenne vallée de la Somme	Maricourt, Corbie, Sailly-Laurette, Chuignolles, Bray-sur-Somme, Frise, Cappy, Vaux-sur-Somme, Étinehem-Méricourt, Éclusier-Vaux, La Neuville-lès-Bray, Chipilly, Sailly-le-Sec, Curlu, Hamelet, Suzanne, Cerisy, Le Hamel, Morcourt, Vaire-sous-Corbie
ZSC	FR2200359 - Tourbières et marais de l'Avre	Hailles, Fouencamps, Boves, Thézy-Glimont, La Neuville-Sire-Bernard, Braches, Moreuil
ZSC	FR2200362 - Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle	Blangy-sous-Poix, Velennes, Contre, Méréaucourt, Frémontiers, Guizancourt, Équennes-Éramecourt, Bergicourt, Famechon, Poix-de-Picardie
ZSC	FR2200363 - Vallée de la Bresle	Saint-Aubin-Rivière, Le Quesne, Le Mazis, Saint-Léger-sur-Bresle, Inval-Boiron, Lafresguimont-Saint-Martin, Morvillers-Saint-Saturnin, Senarpont, Nesle-l'Hôpital, Bermesnil, Saint-Germain-sur-

Type de site Natura 2000	Dénomination	Communes du PM Grand Amiénois
		Bresle, Neslette, Neuville-Coppegueule, Rambures, Andainville, Arguel, Hornoy-le-Bourg
<b>ZSC</b>	FR3100489 - Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie	Béalcourt
<b>ZPS</b>	FR2212007 - Etangs et marais du bassin de la Somme	Corbie, Cottenchy, Amiens, Rivery, Ailly-sur-Somme, Saint-Sauveur, Vecquemont, Fouencamps, Blangy-Tronville, Boves, Curlu, Breilly, Picquigny, Belloy-sur-Somme, La Chaussée-Tirancourt, Daours, Yzeux, Camon, Longueau, Sailly-Laurette, Hamelet, Suzanne, Bray-sur-Somme, Frise, Cappy, Vaux-sur-Somme, Étinehem-Méricourt, Éclusier-Vaux, Cerisy, Le Hamel, Glisy, La Neuville-lès-Bray, Lamotte-Brebière, Chipilly, Morcourt, Vaire-sous-Corbie, Sailly-le-Sec

Tableau 1 - – Réseau Natura 2000 – p.136

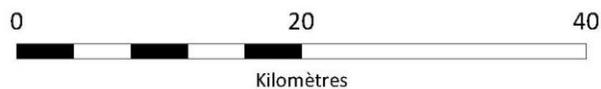
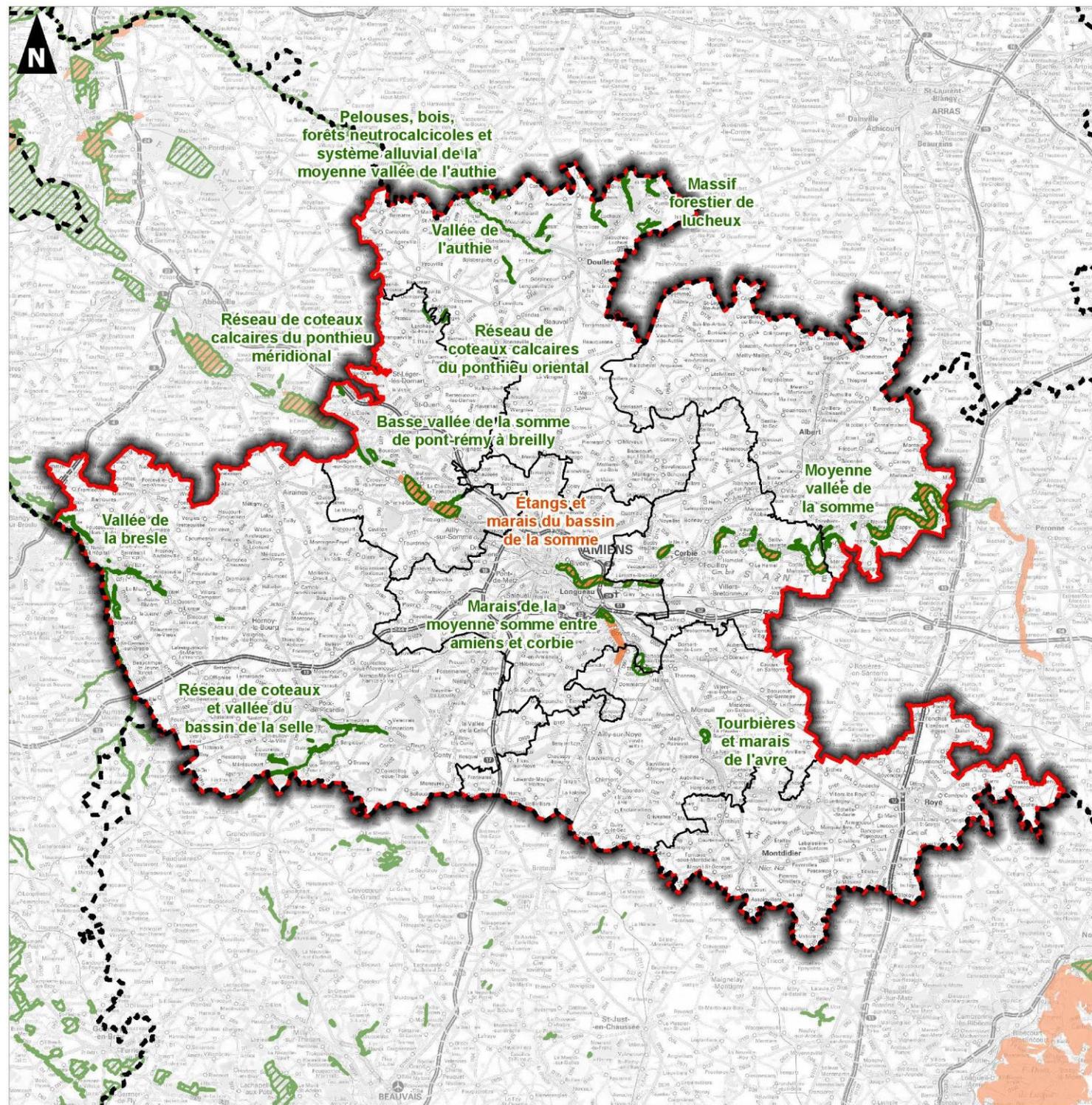
**Réseau Natura 2000**

**Limites administratives**

- Pôle Métropolitain du Grand Amiénois
- Limite EPCI
- Limite départementale

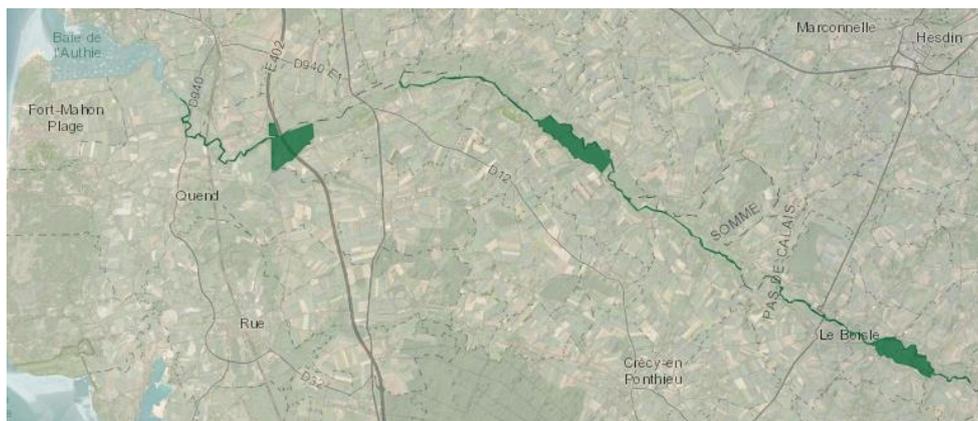
**Sites Natura 2000**

- ZSC
- ZPS



## 6.2.1.1 Les Zones Spéciales de Conservation de la Directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats-faune-flore »

### ■ ZSC FR2200348 - Vallée de l'Authie



✓ Situation du site « Vallée de l'Authie »

#### ● Généralités

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2015. Le site couvre une superficie de 742 ha et se compose des différents habitats listés ci-dessous :

- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 25%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 20%
- Pelouses sèches, Steppes : 15%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 10%
- Autres terres arables : 10%
- Prairies améliorées : 10%
- Forêts caducifoliées : 5%
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 4%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%

La vallée de l'Authie reste l'un des couloirs fluviaux essentiels du Nord de la France, tant dans ses caractéristiques actuelles que par son passé et ses potentialités de restauration. Comme évoqué précédemment l'Authie constitue un des rares axes de migration du Saumon atlantiques à une échelle nationale et supranationale. Sa conservation apparaît en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen.

La diversité ichtyologique de l'Authie, les habitats aquatiques rhéophiles et lentiques sont d'autres bioindicateurs de l'intérêt du cours d'eau et de sa représentativité des hydro systèmes fluviaux nord-atlantiques basiques. L'élargissement local du lit majeur permet de prendre compte une séquence exemplaire d'habitats alluviaux aquatiques et terrestres. Le système alluvial tourbeux alcalin de type atlantique/subatlantique de l'Authie présente encore un cortège typique et représentatif de milieux.

En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants, ont ici un développement remarquable et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers

lambeaux de pré oligotrophe tourbeux alcalin atlantique et de ceintures oligo-mésotrophes vivaces amphibies atlantiques à *Helosciadium repens* et *Baldellia ranunculoides*. Les vallées sèches avec leurs caractéristiques sud-artésiennes (relief accentué avec ravins et cavées, affleurements marneux, pluviosité et hygrométrie de l'air accrues) sont des mosaïques d'habitats calcicoles solidaires et complémentaires, pelouses, prairies mésotrophes, ourlets et fourrés, forêts de pente, qui combinées aux variations d'exposition, proposent un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques.

Les causes de sa vulnérabilité sont multiples : La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et déminéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles.

Ces processus ont été gravement accélérés, depuis plus d'un siècle, par les drainages qui ont complètement modifié, par endroit, l'aspect originel de la vallée en favorisant la mise en place de prairies grasses intensives et le développement de la populiculture. Il s'en est suivi une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques de la vallée. L'état de conservation du réseau de pelouses calcicoles est convenable, compte tenu du degré général de dégradation des systèmes pelousaires des plaines nord-ouest suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

Treize habitats d'intérêt communautaire dont 3 sont prioritaires (\*) ont justifié la désignation de ce site (d'après le FSD).

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
1330 – Prés salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	0,4 (0,05 %)	Non significative	-	-
3130 – Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoetoneanojuncetea,	0,02 (0 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
3140 – Eaux oligotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. ,	0,05 (0,01 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition,	16,2 (2,2 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
3260 – Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion,	1,5 (0,2 %)	Bonne	Bonne	Bonne
6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables),	0,2 (0,03 %)	Bonne	Bonne	Bonne
6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin,	10,3 (1,4 %)	Bonne	Bonne	Significative
6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis),	50,4 (6,84 %)	Bonne	Bonne	Bonne
7140 – Tourbières de transition et tremblantes,	7,2 (0,98 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
7230 – Tourbières basses alcalines,	4,3 (0,58 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Significative
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	23,6 (3,2 %)	Bonne	Bonne	Bonne
9130 – Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum.	0,81 (0,11 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Significative
9180 – Forêts de pente, éboulis, ravins du Tilio-Acerion*	0,08 (0,01 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Significative

**Photo 1.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC « Vallée de l'Authie » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Huit espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive Habitats) ont également justifié la désignation de ce site :

- 1 mollusque : le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*),
- 4 poissons : la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), le Saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*), le Chabot (*Cottus gobio*),
- 2 chiroptères : le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*),
- 1 plante (vasculaire) : l'Ache rampante (*Helosciadium repens*).

### ■ ZSC FR2200350 - Massif forestier de Lucheux



✓ Situation du site du Massif forestier de Lucheux

### • Généralités

Le site Natura 2000 de la forêt de Lucheux a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2008. Les 275 ha du site sont constitués de deux classes d'habitats :

- Forêts caducifoliées : 80%
- Pelouses sèches, Steppes : 20%

Le complexe forestier et préforestier de Lucheux/Robermont est typique et représentatif des potentialités du doullennais (secteur méridional subatlantique des collines artésiennes). Le climat général subatlantique est ici nuancé d'influences submontagnardes et médioeuropéennes, associées au cadre géomorphologique très accidenté (réseau de ravins et cavées entrecoupé de secteurs en plateau) à la pluviosité accentuée. Les forêts sont complétées, en lisière ou à proximité immédiate, par des pelouses calcaires méso-xérophiles sur versants crayeux xériques. Par sa composition floristique, ce petit massif figure d'ailleurs un jalon entre la façade maritime nord-cauchoise d'hygrométrie élevée et les premiers contreforts montagnards ardennais.

L'ensemble présente à la fois une grande diversité et originalité d'habitats dont les éléments majeurs sont les ravins abrupts à fougères, avec de nombreuses figures d'érosion, les hêtraies xéro-calcoles de pente, les pelouses et ourlets sur craie plus ou moins marneuses.

L'ensemble est particulièrement expressif et exemplaire des potentialités de ce terroir du Nord-Ouest de la France et compte plusieurs habitats de la directive : cavées à fougères, hêtraies xéro-calcoles de pente, pelouses calcoles méso-xérophiles fraîches du plateau picard représentant l'une des plus vastes pelouses de Picardie en un seul tenant et particulièrement propice à la mise en place de mesures conservatoires.

Les forêts de pente et le réseau de cavées ont conservé globalement un bon état de conservation écologique, sauf en situation de lisière où l'on observe encore des dépôts sauvages de matériaux, ainsi que des flux de matériaux par érosion des champs voisins.

Le système pastoral (parcours abandonnés ou pâtures encloses) souffre des maux habituels des pelouses calcoles (embroussaillage, déprise ou intensification). Les activités minières d'extraction de la craie semblent désormais très ponctuelles.

Ces forêts et mosaïques d'habitats préforestiers au sein d'une région de grande culture sont propices à héberger une faune remarquable dont huit espèces nicheuses de rapaces, le Rougequeue à front blanc et la Salamandre tachetée.

La flore supérieure est également remarquable pour l'ensemble du plateau picard et compte de nombreuses plantes rares (*Carex strigosa*, *Cornus mas*, *Lonicera xylosteum*). Les Ptéridophytes et les Bryophytes sont remarquablement diversifiées avec plusieurs taxons menacés régionalement.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

Le site a été désigné comme ZSC au titre de la présence de 6 habitats d'intérêt communautaire (d'après le FSD). Il s'agit essentiellement d'habitats forestiers (principalement des hêtraies) et prairiaux calcoles. Ces habitats sont décrits dans le tableau en page suivante.

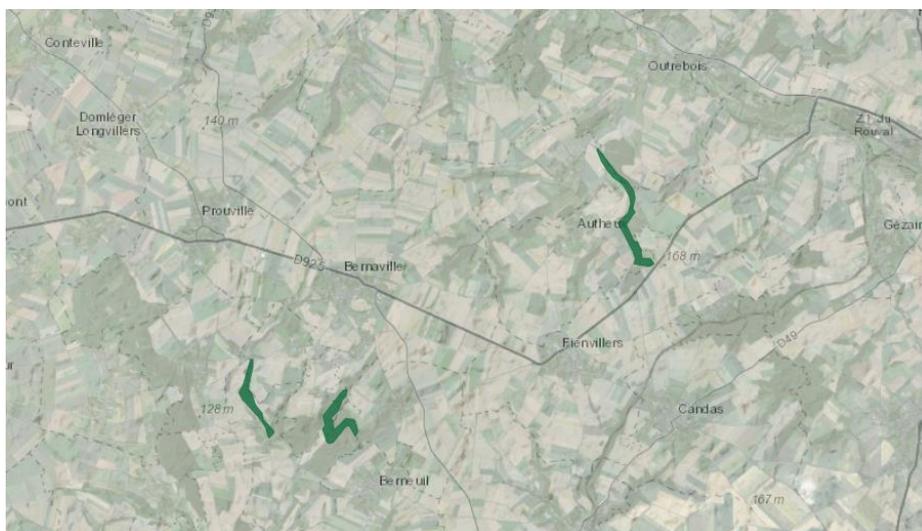
Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	1 (0,36 %)	Significative	Bonne	Bonne
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	15,94 (5,82 %)	Bonne	Bonne	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	2,76 (1 %)	Significative	Moyenne/réduite	Moyenne/réduite
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	3,6 (1,31 %)	Significative	Moyenne/réduite	Moyenne/réduite
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	209,18 (76,34 %)	Excellente	Excellente	Excellente
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	1,14 (0,42 %)	Excellente	Excellente	Excellente

**Photo 2.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ZSC « Massif forestier de Luchaux » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Le site compte 1 espèce d'intérêt communautaire, l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*).

### ■ ZSC FR2200352 - Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental



✓ Situation du site « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental »

### • Description générale

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2010. S'étendant sur 93 ha le site du Réseaux de coteaux calcaires du Ponthieu oriental se compose des classes d'habitats suivantes :

- Forêts caducifoliées : 65%
- Pelouses sèches, Steppes : 30%
- Autres terres arables : 5%

Le site se compose d'un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques avec : série marnicole du *Parnassio palustris-Thymetum praecocis* (pelouse endémique picardo-normande), série à affinités submontagnardes et médioeuropéennes de *Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*, associées à des successions végétales remarquables s'inscrivant dans la directive : banquette cuniculigène à Hélianthème, ourlets marnicoles et submontagnards sur craie, lisières et pré-bois calcicoles, forêts de pente et de ravins (en particulier des exemples typiques de *Mercuriali perennis-Aceretum campestris* sous sylvo-facies de hêtraie et de *Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani* de type "Doullennais" riche en fougères).

Les habitats pelousaires présentent une importante diversité floristique (notamment des populations importantes de *Parnassia palustris*). La mosaïque de pelouses d'ourlets et de fourrés thermophiles permettent le développement d'une faune typique dont la Vipère péliade (*Vipera berus*) et le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*). En outre, le site présente encore l'un des rares exemples régionaux de pelouses calcicoles pâturées par les bovins. L'ensemble participe à un échantillonnage représentatif des potentialités coenotiques, floristiques et faunistiques semi-naturelles du plateau picard médian.

L'état de conservation du réseau est convenable, compte tenu du degré général de dégradation des systèmes pelousaires des plaines nord-ouest européennes. Le Fossé du Halot est partiellement entamé par les activités d'extraction de la craie. Ailleurs, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins. Quelques autres pratiques plutôt destructives (moto-cross) sont actuellement éteintes ou sporadiques. Une de ces vallées fait l'objet d'un programme de conservation.

Le réseau de cavées, inséré dans un cadre prairial protecteur, est dans un très bon état écologique, sauf en situation de tête de ravin où l'on observe encore des dépôts sauvages de matériaux.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

Ce site a été désigné au titre de la présence de 6 habitats d'intérêt communautaire, essentiellement des habitats calcicoles forestiers et prairiaux. Ceux-ci sont décrits dans le tableau en page suivante. (D'après le FSD)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	4,02 (4,32 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	6,75 (7,26 %)	Excellente	Moyenne/réduite	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> ) *	0,27 (0,29 %)	Non significative	-	-
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	2,37 (2,55 %)	Bonne	Bonne	Bonne
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	37,6 (40,43 %)	Excellente	Excellente	Excellente
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	0,28 (0,3 %)	Non significative	-	-

**Photo 3.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), un lépidoptère, est la seule espèce d'intérêt communautaire observée sur ce site.

### ■ ZSC FR2200353 - Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional



✓ Situation du site « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional »

### • Généralités

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2010. S'étendant sur 41 ha le site du « Réseaux de coteaux calcaires du Ponthieu méridional » se compose des classes d'habitats suivantes :

- Pelouses sèches, Steppes : 30%
- Forêts caducifoliées : 30%
- Autres terres arables : 20%
- Prairies améliorées : 10%
- Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière) : 8%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 2%

Il s'agit d'un site éclaté de deux noyaux de vallées sèches crayeuses du Ponthieu méridional : "vallée de Bouchon et de Villers" et "vallée de Nielle à Cocquerel", rassemblant deux séries calcicoles sèches, l'une thermo-continentale en limite d'aire nord-occidentale et centrée sur la pelouse de *Avenulo pratensis-Festucetum lemanii* subass. *seselietosum montani* (pelouse du *Mesobromion*, endémique de l'îlot continental chaud dit du "sud-amiénois") et mêlant des affinités continentales et méditerranéennes ici en limite d'influence ; l'autre série présente un léger caractère submontagnard particulier au val de Somme et la pelouse est un type endémique picardo-normand rare et localisé (vallée de la Somme, de la Haute-Oise, du Thérain,...). Le site de la vallée de la Nielle est avant tout remarquable par son immense et originale junipéraie impénétrable, exemple probablement unique d'un seuil de blocage dynamique lié au genévrier.

Les deux vallées constituent un ensemble représentatif et exemplaire des potentialités de pelouses calcaires du plateau picard central : à ce titre, on insistera sur le réservoir faunistique spécifique au Genévrier (présent

en populations importantes sur le site) et les paysages "monolithiques" particuliers et spectaculaires des coteaux à Genévriers. Les secteurs de pelouses et les jachères situées à proximité accueillent quelques espèces à fort enjeu de conservation en Picardie dont *Stenobothrus stigmaticus* et *Cupido minimus* pour la faune, et *Adonis aestivalis*, plante messicole.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

Ce site a été désigné au titre de la présence de 2 habitats d'intérêt communautaire, décrits dans le tableau ci-dessous. (D'après le FSD, actualisé en 2015).

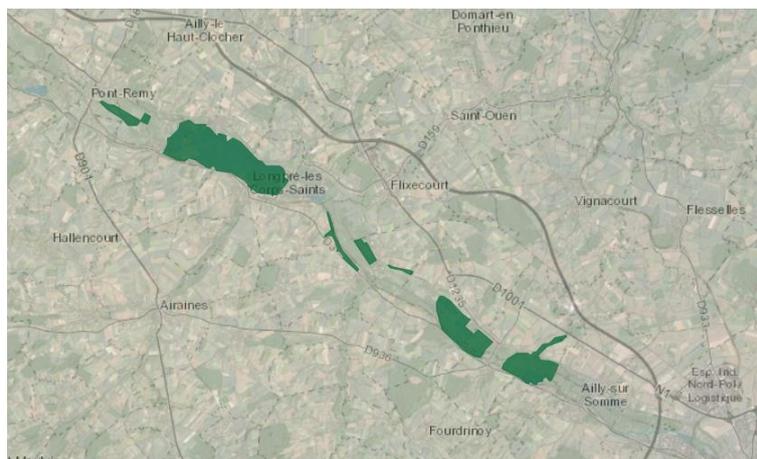
Nom	Couverture	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	24,44 %	10,02	Excellente	2 ≥ p > 0%	Excellente	Excellente
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (sites d'orchidées remarquables)	17,34 %	7,11	Excellente	2 ≥ p > 0%	Bonne	Excellente

**Photo 4.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional » (source : FSD)

- **Espèces d'intérêt communautaire**

L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), un lépidoptère, est la seule espèce d'intérêt communautaire observée sur ce site.

- **ZSC FR2200355 - Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly**



✓ Situation du site Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly

## • Généralités

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2010. Cet ensemble d'espaces naturels sur la basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly couvrent une surface de 1 453 ha représentée par les classes d'habitats suivantes :

- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 40%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 20%
- Forêts caducifoliées : 10%
- Pelouses sèches, Steppes : 10%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 5%
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers) : 5%
- Prairies améliorées : 5%
- Autres terres arables : 4%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharge) : 1%

Vaste ensemble humide tourbeux, qui, complété par le site des « Marais de Mareuil-Caubert », forme le « supersite » de la Basse-Somme entre Amiens et Abbeville. L'éventail des habitats aquatiques, amphibies, hygrophiles à mésohygrophiles du lit majeur tourbeux de la Somme est complété par deux coteaux en continuité caténale et une petite vallée affluente. La complémentarité du système humide de grande vallée tourbeuse, du système hygrophile de petite vallée et xérophile des versants en font une situation particulièrement représentative et exemplaire des grandes vallées du plateau picard.

L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluviatile, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires, dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de vallée.

Cependant, ce mésoclimat, bien moins différencié ici qu'en amont d'Amiens, s'atténue progressivement avec l'élargissement de la vallée et la proximité de la mer. Les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies ont ici un développement spatial important. Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants complètent le complexe valléen par un ensemble de pelouses, ourlets et fourrés calcicoles où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards.

Les intérêts spécifiques sont nombreux et élevés, surtout floristiques :

- 20 espèces végétales protégées,
- Nombreuses plantes rares et menacées, diversité du cortège des tourbières alcalines et des populations pelousaires,
- Présence d'une espèce de la directive (*Sisymbrium supinum*),
- Bryophytes remarquables, notamment le groupe des sphaignes,
- Richesse en orchidées : populations stables d'*Orchiaceras spurium*.

Intérêts ornithologiques :

- Avifaune paludicole nicheuse (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauvettes, ardédés)

- Plusieurs oiseaux sont menacés au niveau national
- Site inventorié en ZICO

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, non moins de 15 habitats d'intérêt communautaire, essentiellement de zones humides, ont été inventoriés sur ce site. Parmi ceux-ci 4 sont prioritaires. L'ensemble figure dans le tableau en page suivante.

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	1 (0,07 %)	Excellente	Bonne	Bonne
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	2,5 (0,17 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	554 (38,13 %)	Bonne	Significative	Bonne
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	16,5 (1,14 %)	Significative	Significative	Significative
5130 - Formations à <i>Juniperus</i> communis sur landes ou pelouses calcaires	5 (0,34 %)	Excellente	Bonne	Bonne
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	46 (3,17 %)	Significative	Significative	Significative
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	2,5 (0,17 %)	Significative	Significative	Significative
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	257 (17,69 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	15 (1,03 %)	Bonne	Bonne	Bonne
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,01 (0 %)	Excellente	Excellente	Bonne
7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	0,05 (0 %)	Bonne	Bonne	Bonne
7230 - Tourbières basses alcalines	31 (2,13 %)	Bonne	Significative	Significative
8160* - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	2 (0,14 %)	Bonne	Significative	Significative

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
91D0* - Tourbières boisées	2,5 (0,17 %)	Bonne	Bonne	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 (3,44 %)	Bonne	Bonne	Bonne

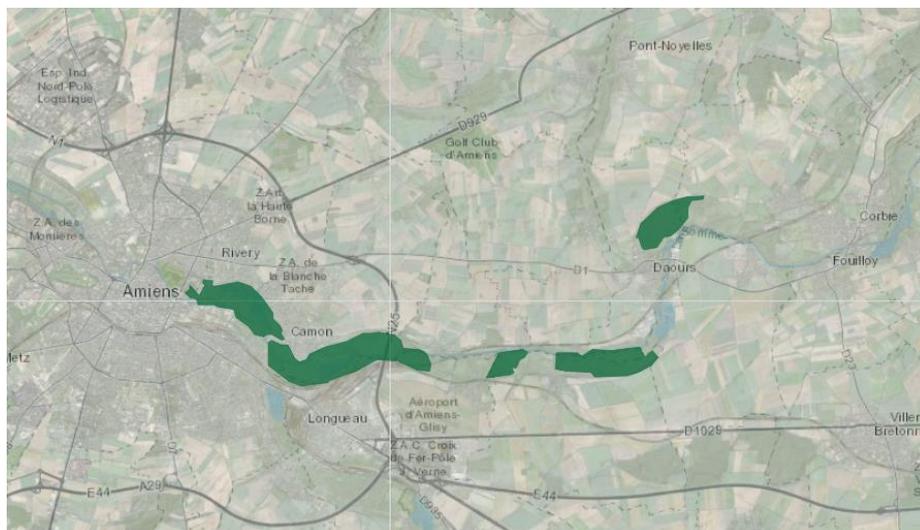
**Photo 5.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Ce site a également été désigné au titre de la présence de 14 espèces d'intérêt communautaire :

- 2 mollusques : le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*) et la Planorbe naine (*Anisus vorticulus*),
- 3 insectes : l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*),
- 1 amphibien : le Triton crêté (*Triturus cristatus*),
- 2 poissons : la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et la Bouvière (*Rhodeus amarus*),
- 3 chiroptères : le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*), le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*),
- 3 plantes : l'Ache rampante (*Helosciadium repens*), le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*) et le Sisymbre couché (*Sisymbrium supinum*).

### ■ ZSC FR2200356 - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie



✓ Situation du site des Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie

### • Description générale

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2008. Cet ensemble d'espaces naturels au niveau de la moyenne Somme couvrent une surface de 525 ha représentée par les classes d'habitats suivantes :

- Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, : 25%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 25%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 20%
- Prairies améliorées : 10%
- Forêts caducifoliées : 10%

- Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 5%
- Pelouses sèches, Steppes : 3%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 2%

Les noyaux valléens de biotopes tourbeux alcalins de la Somme, à caractère subatlantique/subcontinental donnent la toile de fond du site avec sa mosaïque d'étangs, de tremblants, de roselières, de saulaies et de boisements tourbeux plus matures. Les habitats turficoles basiphiles, en particulier les herbiers aquatiques, les herbiers de chenaux, les voiles flottants de lentilles, les bordures amphibies à *Eleocharis acicularis* sont particulièrement bien représentés ici. Quelques noyaux d'acidification superficielle de la tourbe conduisent à la formation d'habitats acidophiles ombrogènes d'intérêt exceptionnel avec diverses sphaignes, notamment la Boulaie à sphaignes et Dryopteris à crêtes.

Aux extrémités du site, deux ensembles particuliers peuvent être observés. À l'Ouest, les hortillonnages d'Amiens sont un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et cultureaux (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Tandis qu'à l'Est, le marais de Daours, ensemble de prés paratourbeux subatlantiques-subcontinentaux du *Selino carvifoliae - Juncetum subnodulosi*, dominés par une falaise abrupte d'éboulis calcaires à affinités submontagnardes et thermophiles.

Les intérêts spécifiques sont nombreux et élevés, surtout le plan floristique. En effet le site ne compte pas moins de 10 espèces végétales protégées, des espèces à aire très fragmentée en raison de leur disparition générale (*Nymphoides peltata*, *Oenanthe fluviatilis*), un cortège remarquable de tourbières alcalines, ainsi que des bryophytes d'intérêt tels que les sphaignes.

Intérêts faunistiques repose sur une richesse ornithologique avec de nombreuses espèces paludicoles nicheuses (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauvettes, ardéidés) et plusieurs oiseaux menacés au niveau national (ZICO). Sur le plan entomologique plusieurs insectes menacés dont un papillon de la directive (*Lycaena dispar*) ont été répertoriés. Concernant les amphibiens, plusieurs espèces de la directive dont le Triton crêté, se développent au sein de ces marais.

La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, avec l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais et de sa périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site du marais communal de Blangy-Tronville protégé par un arrêté de biotope.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, 11 habitats d'intérêt communautaire, essentiellement de zones humides ont été inventoriés sur ce site. Parmi ceux-ci 3 sont prioritaires. L'ensemble figure dans le tableau en page suivante.

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0,01 (0 %)	Excellente	Bonne	Bonne
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	1 (0,19 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	125 (23,81 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Significative
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,01 (0 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	20 (3,81 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	3 (0,57 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	42,01 (8 %)	Excellente	Excellente	Excellente
7230 - Tourbières basses alcalines	6,5 (1,24 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
91D0 - Tourbières boisées *	0,32 (0,06 %)	Bonne	Bonne	Significative
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	5 (0,95 %)	Bonne	Bonne	Bonne
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard *	4 (0,76 %)	Bonne	Bonne	Bonne

**Photo 6.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Ce site a également été désigné au titre de la présence de 7 espèces d'intérêt communautaire :

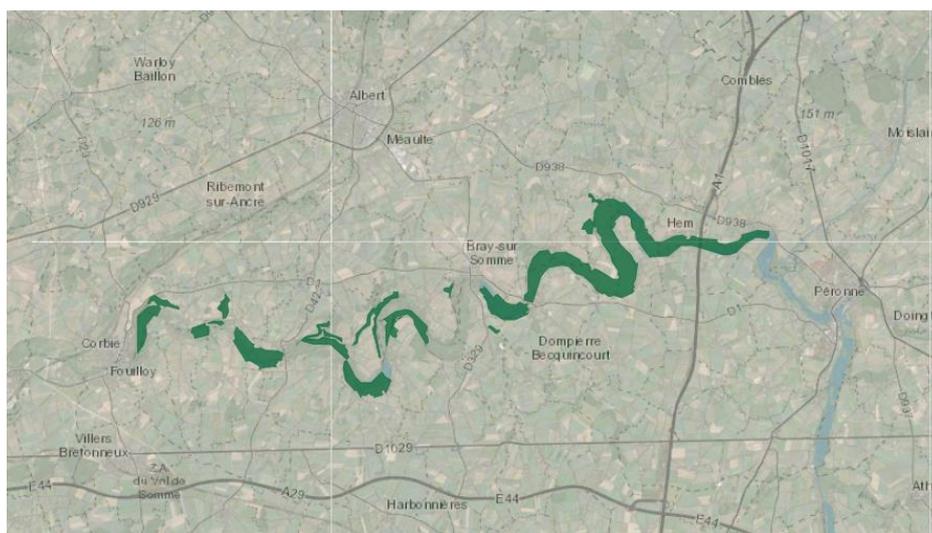
1 plante : le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*)

3 mollusques : le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*), le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) et la Planorbe naine (*Anisus vorticulus*) ;

2 insectes : l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;

1 poissons : la Bouvière (*Rhodeus amarus*).

### ■ ZSC FR2200357 - Moyenne vallée de la Somme



✓ Situation du site de la Moyenne vallée de la Somme

### • Description générale

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2008. Cet ensemble d'espaces naturels entre Péronne et Corbie (80) couvrent une surface de 1825 ha représentée par les classes d'habitats suivantes :

- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, : 35%
- Forêts caducifoliées : 30%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 15%
- Pelouses sèches, Steppes : 14%
- Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 4%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 1%

Ce long tronçon de la vallée de la Somme comporte la zone des méandres d'axe général est/ouest entre Corbie et Péronne. L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluvial, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires,

dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de la vallée. La Somme, dans cette partie, développe un exemple typique et exemplaire de large vallée en U à faible pente.

L'expression du système tourbeux alcalin est marqué par des affinités continentales sensibles, par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux circulantes de la Somme et par un envasement généralisé. Tremblants, roselières, saulaies et aulnaies et bétulaies sur tourbe structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les habitats de prés paratourbeux, de bas-marais et de moliniaies turficoles). La multiplication de situations ombrogènes avec acidification superficielle des tourbes basiques, génère un complexe d'habitats acidoclines à acidiphiles exceptionnel (notamment de bétulaies à sphaignes et *Dryopteris cristata*).

Ailleurs, le système alluvial tourbeux alcalin de type transitoire subatlantique-subcontinental de la Moyenne Somme présente un cortège typique et représentatif de milieux (habitats aquatiques, roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants et coenotiquement saturé, et derniers lambeaux de prés oligotrophes tourbeux alcalin subatlantique subcontinental).

Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants offrent par le jeu des concavités et des convexités des méandres, un formidable et original ensemble diversifié d'éboulis, pelouses, ourlets et fourrés calcicoles d'affinités submontagnardes, opposant les versants froids aux versants bien exposés où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards. Xérosère des versants et hygrosère tourbeuse donnent à ce secteur de la Somme, une configuration paysagère et coenotique de haute originalité et étroitement dépendante des conditions géomorphologiques et climatiques caténales.

Les intérêts spécifiques sont surtout floristiques avec notamment : 16 espèces végétales protégées, la diversité du cortège des tourbières alcalines et des pelouses calcaires, la diversité génétique des populations pelousaires, la présence d'une espèce de la Directive Habitat : *Sisymbrium supinum*, de nombreux bryophytes remarquables (dont le groupe des sphaignes)

Les intérêts faunistiques reposent sur la richesse de l'avifaune paludicole nicheuse (rapaces, anatidés, passereaux notamment fauveltes, Blongios nain), la présence de plusieurs oiseaux menacés au niveau national, la présence de plusieurs insectes menacés dont un odonate de la DHFF (*Oxygastra curtisii*), le maintien d'importantes populations de Vipère péliade et sur la richesse malacologique avec 3 espèces de la DHFF (*Vertigo moulinsiana*, *Anisus vorticulus*, *Vertigo angustior*)

Actuellement la vallée de la Somme est menacée par l'exportation de nutriments insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaie. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, non moins de 17 habitats d'intérêt communautaire, essentiellement de zones humides (rivières, herbiers aquatiques, tourbières, etc.), ont été inventoriés sur ce site. Parmi ceux-ci 4 sont prioritaires. L'ensemble figure dans le tableau en page suivante.

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,11 (0,01 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0,35 (0,02 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Significative
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	49,51 (2,71 %)	Excellente	Excellente	Excellente
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,11 (0,01 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Significative
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,01 (0 %)	Significative	Excellente	Bonne
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	0,04 (0 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
5130 - Formations à <i>Juniperus</i> communis sur landes ou pelouses calcaires	4,23 (0,23 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	72,73 (3,99 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	10,55 (0,58 %)	Bonne	Bonne	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	25,39 (1,39 %)	Significative	Bonne	Significative
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,02 (0 %)	Excellente	Excellente	Excellente
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *	0,04 (0 %)	Excellente	Bonne	Bonne
7230 - Tourbières basses alcalines	127,58 (6,99%)	Excellente	Excellente	Excellente

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard *	0,23 (0,01 %)	Excellente	Excellente	Excellente
91D0 - Tourbières boisées *	0,3 (0,02 %)	Excellente	Excellente	Excellente
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> ) *	88,4 (4,84 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Bonne
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo fagetum</i>	40,58 (2,22 %)	Excellente	Excellente	Excellente

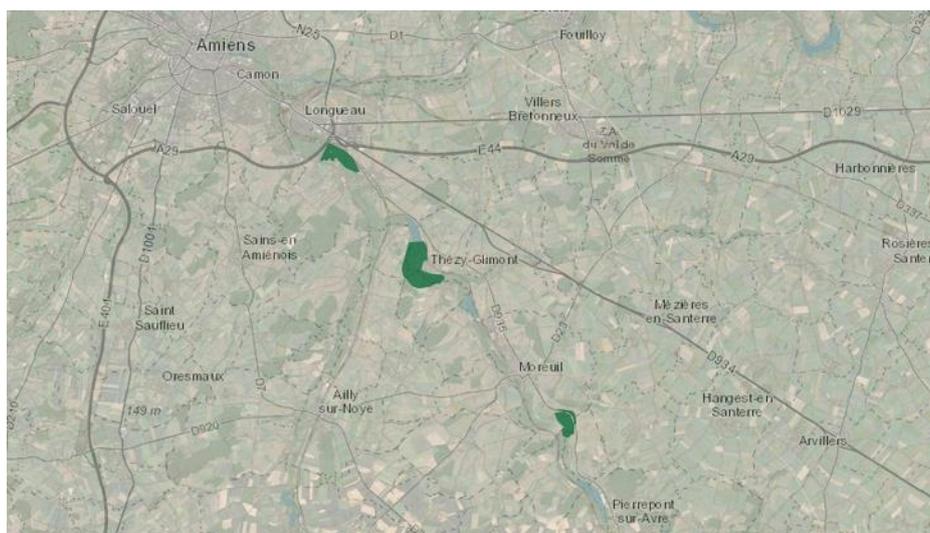
**Photo 7.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Moyenne vallée de la Somme » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Ce site a également été désigné au titre de la présence de 6 espèces inscrites à l'Annexe II de la DHFF :

- 2 mollusques : le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*) et le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) ;
- 2 insectes : l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- 1 poissons : la Bouvière (*Rhodeus amarus*) ;
- 1 amphibien : le Triton crêté (*Triturus cristatus*).

### ■ ZSC FR2200359 - Tourbières et marais de l'Avre



✓ Situation du site des Tourbières et marais de l'Avre

### • Description générale

Ce site a été proposé comme SIC en 1999, il a été désigné comme tel en 2004 puis a été classé en ZSC en 2008. Cette ZSC est constituée de 3 entités couvrant une superficie totale de 322 ha, représentée par les classes d'habitats suivantes :

- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 30%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, : 25%
- Forêts caducifoliées : 20%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 10%
- Pelouses sèches, Steppes : 10%
- Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 4%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%

Il s'agit de 3 unités tourbeuses de la vallée de l'Avre : tourbière de Boves et prairies de Fortmanoir, Marais de Thézy-Glimont, Marais de Moreuil avec le coteau crayeux adjacent de Génonville. La vallée de l'Avre (affluent de la Somme) présente les mêmes systèmes alluviaux tourbeux alcalins de type transitoire subatlantique que ceux de la vallée médiane de la Somme. L'intérêt du site est qu'il condense en un espace relativement restreint l'éventail des potentialités aquatiques, amphibies et hygrophiles du système, grâce à

un réseau bien préservé d'étangs, vases et tremblants tourbeux, roselières, cariçaies et stades de boisement. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de tourbière active alcaline et de pré oligotrophe tourbeux alcalin subatlantique subcontinental.

Une autre originalité est la juxtaposition de deux voies évolutives des systèmes tourbeux alluviaux dans une même unité biogéographique, l'une répandue et restant alcaline, l'autre par suite de processus ombrogènes aboutissant à un système acidiphile ombrotrophe par taches (notamment la Boulaie à sphaignes et *Dryopteris* à crêtes).

En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques, floristiques et faunistiques.

Le cortège floristique du site est particulièrement remarquable puisqu'il comprend de nombreuses plantes rares et menacées, 16 espèces protégées, une flore aquatique particulièrement riche et exemplaire pour le plateau picard. Cependant deux disparitions récentes dont le rarissime *Huperzia selago* sont à déplorer.

Sur le plan faunistique, le site abrite avec de nombreuses espèces rares de lépidoptère, dont le *Lycaena dispar*, et une grande diversité d'odonates. L'avifaune paludicole est riche de plusieurs oiseaux menacés au niveau national (site pour partie en ZICO)

En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques et floristiques (orchidées) et faunistiques (Lépidoptères, Hyménoptères).

Actuellement, les marais de l'Avre ne fonctionnent plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, les phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles indiquent les tendances évolutives générales des marais. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir qu'à l'échelle de l'ensemble des marais et de leur périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site de la Réserve Naturelle de l'Etang Saint-Ladre à Boves et devrait être étendu aux autres marais.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, 14 habitats d'intérêt communautaire, essentiellement de zones humides (rivières, herbiers aquatiques, tourbières, etc.), ont justifié la désignation de ce site. Parmi ceux-ci 2 sont prioritaires. L'ensemble figure dans le tableau en page suivante.

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	2,11 (0,66 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	10,62 (3,3 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,24 (0,07 %)	Bonne	Bonne	Bonne
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,98 (0,93 %)	Bonne	Bonne	Bonne
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	3,06 (0,95 %)	Excellente	Bonne	Excellente
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0,49 (0,15 %)	Excellente	Bonne	Excellente
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	37,2 (11,55 %)	Significative	Bonne	Significative
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1,46 (0,45 %)	Bonne	Bonne	Bonne
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,09 (0,03 %)	Bonne	Moyenne/réduite	Bonne
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *	0,18 (0,06 %)	Bonne	Bonne	Bonne
7230 - Tourbières basses alcalines	7,15 (2,22 %)	Excellente	Bonne	Bonne
91D0 - Tourbières boisées *	1,29 (0,4 %)	Excellente	Excellente	Excellente
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo fagetum</i>	3 (0,93%)	Bonne	Bonne	Bonne
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	50,42 (15,66 %)	Bonne	Bonne	Bonne

**Photo 8.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Tourbières et marais de l'Avre » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Ce site a également été désigné au titre de la présence de 11 espèces inscrites à l'Annexe II de la DHFF :

- 3 mollusques : le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*), le Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) et la Planorbe naine (*Anisus vorticulus*) ;
- 3 insectes : l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorhinia pectoralis*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- 1 poissons : la Bouvière (*Rhodeus amarus*) ;
- 4 chiroptères : le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

### ■ ZSC FR2200362 – Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle



✓ Situation du site « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »

### • Généralités

Le site Natura 2000 FR2200362 a été initialement proposé comme Site d'Importance Communautaire (SIC) en mars 1999, puis retenu comme tel en 2004. Il a été désigné comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en 2009.

Le site couvre une superficie de 618 ha (selon le Formulaire Standard de Données - FSD, actualisé en mai 2019) et est constitué des grandes classes d'habitats suivantes :

- Forêts caducifoliées : 63%
- Prairies améliorées : 17%
- Agriculture (en général) : 9%
- Pelouses sèches, Steppes : 5%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 4%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, : 1%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%

Il s'agit d'un ensemble complémentaire de cinq vallées sèches et humides typiques et exemplaires du plateau picard central associant un réseau de coteaux crayeux et un réseau fluvial de ruisseaux à cours vif.

Le réseau de coteaux crayeux mésoxérophiles est représentatif du modelé géomorphologique en vallées dissymétriques du plateau picard avec ou sans terrasses en "rideaux" et rassemble deux séries de végétation sur pentes.

L'une, mésotherme et plus occidentale, est associée aux phytocoenoses pelousaires de *Avenula pratensis* - *Festucetum lemanii* subass. *Polygaletosum calcareae* et comprend divers stades d'ourlification et d'embroussaillage en association ou non avec des forêts thermophiles. L'autre thermo-continentale et plus xérique, est centrée sur *Avenula pratensis* - *Festucetum lemanii* subass. *Seselietosum montani* et s'inscrit dans des potentialités de hêtraies xéocalcicoles enrichies en éléments thermophiles des chênaies pubescentes. Ces forêts potentielles peuvent être rattachées au *Cephalanthero - Fagion sylvaticae* (type "sud-amiénois") ici en limite d'aire nord-occidentale. Cette série thermocontinentale d'habitats calcicoles, particulière à l'îlot thermophile sud-amiénois, est un ensemble très diversifié et original sur le plan floristique au moins : cortège caractéristique des pelouses du *Mesobromion*, diversité orchidologique, limites d'aires et isolats d'espèces subméditerranéennes et continentales. Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidoclines de plateau sur argile à silex.

Les différents coteaux constituant le site sont représentatifs et exemplaires des deux séries xérophiles sur craie.

Le réseau fluvial de ruisseaux à cours vif (bassin des Évoissons) constitue un rare réservoir hydrobiologique notable sur le plateau picard (après l'Authie et la Bresle), notamment par la qualité biologique des cours d'eau (1ère catégorie) et son insertion dans un lit majeur bocager et prairial. Les potentialités phytocoenotiques aquatiques, d'invertébrés aquatiques et ichtyologiques sont représentatives et exemplaires des petits cours d'eau du plateau picard, dont il s'agit de l'un des derniers représentants susceptibles de figurer au réseau Natura 2000.

En outre, la continuité et la solidarité fonctionnelle entre lit majeur et versants des vallées entretiennent un potentiel faunistique remarquable notamment sur le plan batracho/herpétologique.

L'état de conservation du réseau de coteaux calcaires est variable d'un noyau à l'autre mais les pressions sont nombreuses (carrières, décharges, boisements artificiels en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche et taillis de Cytise faux-ébénier, eutrophisation agricole de contact, mitage, etc...). D'une façon globale, il reste acceptable, compte tenu du degré général de dégradation et de disparition des systèmes pelousaires identiques. A l'état d'abandon, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapins.

La protection vis-à-vis des cultures avoisinantes, notamment contre les descentes de nutriments et les eutrophisations de contact sont à prendre en compte par la préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements, notamment en haut de versant.

L'arrêt des extensions de carrières et la restauration écologique des anciens fronts favorisant les groupements pionniers doivent être mis en oeuvre.

Les pelouses calcaires ne doivent plus être converties en boisements artificiels et la restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés doit être envisagée.

Le lit majeur du réseau aquatique des Evoissons est soumis à de très nombreuses pressions (populiculture, gravières, tourisme, abandon des prairies,...) dont les effets additionnés constituent une menace sensible à l'échelle de la vallée. Une meilleure harmonisation et une bonne répartition des activités devront être recherchées dans le futur.

- **Habitats d'intérêt communautaire :**

D'après le FSD, le site a été désigné au titre de la présence de 7 habitats d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire. Il s'agit d'habitats rivulaires ainsi que de milieux calcicoles et boisés. Ceux-ci sont listés en page suivante :

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	5,5 (0,86 %)	Significative	Excellente	Significative
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3,94 (0,68 %)	Excellente	Bonne	Excellente
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	8,1 (1,4 %)	Excellente	Bonne	Excellente
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	19,3 (3,33 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Excellente
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	2,4 (0,41 %)	Significative	Bonne	Significative
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	10,7 (1,85 %)	Excellente	Bonne	Excellente
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> ) *	4,5 (0,78 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	280 (45,31 %)	Excellente	Moyenne/réduite	Excellente

**Tableau 17.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZSC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »  
(source : FSD)

- **Espèces d'intérêt communautaire :**

Onze espèces d'intérêt communautaire ont été répertoriées cette ZSC :

3 insectes : et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ; La Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;

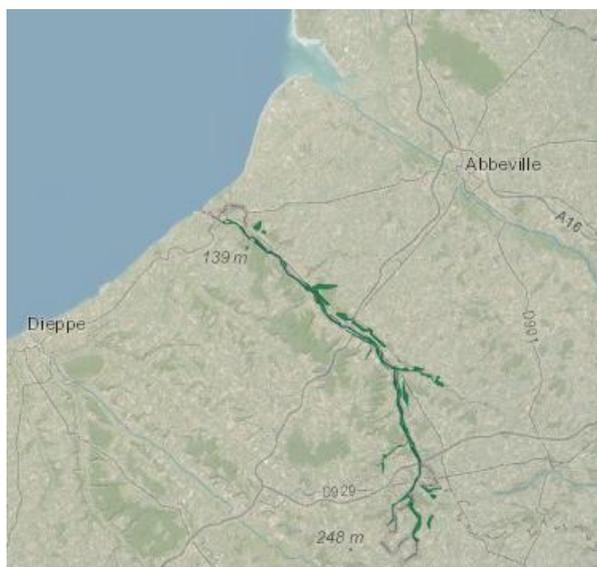
1 mollusque : Le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*) ;

1 crustacé : l'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) ;

2 poissons : la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) et le Chabot celtique (*Cottus perifretum*) ;

4 chiroptères : le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Le Murin de Bechstein (*Myotis bechstenii*), le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

- **ZSC FR2200363 - Vallée de la Bresle**



✓ Situation du site « Vallée de la Bresle »

- **Généralités**

Le site Natura 2000 de la Vallée de la Bresle a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2015 et couvre une superficie totale de 1 016 ha composée de :

- Forêts caducifoliées 42%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 18%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 18%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 10%
- Pelouses sèches, Steppes : 7%
- Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 3%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 2%

Quatre sous-unités définissent la Vallée de la Bresle :

1 - la Bresle (lit mineur avec 10m de part et d'autre) : une rivière de première catégorie dont le cours partage les régions de Haute-Normandie et de Picardie. Avec ses populations de Saumon atlantique [...], elle est un élément majeur du réseau fluvial et piscicole du Nord-Ouest de la France. Bien qu'elle n'occupe au niveau national qu'un rang moyen pour les effectifs « captures » de saumon atlantique, elle est avec l'Authie l'une des seules rivières de la Seine au Danemark à être encore fréquentée par cette espèce. Sa conservation, qui a déjà fait l'objet d'un programme pilote de restauration, apparaît en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen. Il convient également de noter que certaines zones du lit majeur constituent des habitats relictuels de bocages prairiaux ou de systèmes hydromorphes paratourbeux [...] qu'il convient de rattacher au cours d'eau lui-même.

2 - Coteaux et vallées de la Basse-Bresle : il s'agit d'un ensemble très original pour le nord de la France de coteaux et vallées crayeuses, sous « influence littorale » traduite par des affinités thermo-atlantiques marquées. Ce petit noyau d'habitats de pelouses, ourlets et bois calcicoles possède une aire très limitée en Picardie où il trouve sa limite Nord. Son originalité floristique est particulièrement bien marquée au niveau des ourlets et des pelouses [...]. Cet ensemble tranche nettement avec les coteaux situés plus en aval de la Bresle, à partir de la Vimeuse qui marque l'extrémité des influences thermo-continentales calcicoles du versant droit de la Bresle. La connaissance des habitats de ce noyau « thermo-littoral » atlantique est particulièrement faible, mais il doit constituer une série probablement endémique sur craie du littoral cauchois à Ault.

3- Coteaux de la Bresle moyenne et du Liger : ensemble de coteaux des versants chauds de la Bresle et du Liger assurant une longue continuité de pelouses, ourlets, fourrés et boisements calcicoles à caractères thermo-continentaux teintés d'influences submontagnardes. La série s'inscrit dans une potentialité de hêtraie calcicole atlantique. [...] Par son orientation sud-est/nord-ouest, la vallée de la Bresle constitue un long corridor écologique.

4 - Coteaux et vallée de la Haute-Bresle : ensemble éclaté de coteaux calcaires et vallées du haut bassin de la Bresle, complémentaire des autres sous-sites de la Bresle, et réunissant un ensemble remarquable de pelouses crayeuses riches en orchidées et junipérais, avec leur cortège associé de formations dynamiques sériales, à caractère submontagnard sensible dans les situations fraîches et froides. L'ensemble des séries pelousaires représentées avec les séries climaciques forestières donne une représentation exemplaire et très diversifiée des potentialités du plateau picard occidental, avec une remarquable richesse floristique notamment.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

D'après le FSD, le site a été désigné au titre de la présence de 7 habitats d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire. Il s'agit d'habitats rivulaires ainsi que de milieux calcicoles et boisés. Ceux-ci sont listés dans le tableau en page suivante.

Nom	Superficie (ha) (Couverture en %)	Représentativité	Conservation	Globale
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	124,8 (10 %)	Excellente	Excellente	Excellente
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	12,48 (1 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (sites d'orchidées remarquables)	37,44 (3 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	12,48 (1 %)	Bonne	Bonne	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> ) *	12,48 (1 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	24,96 (2 %)	Bonne	Bonne	Excellente
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	461,76 (37 %)	Excellente	Bonne	Excellente

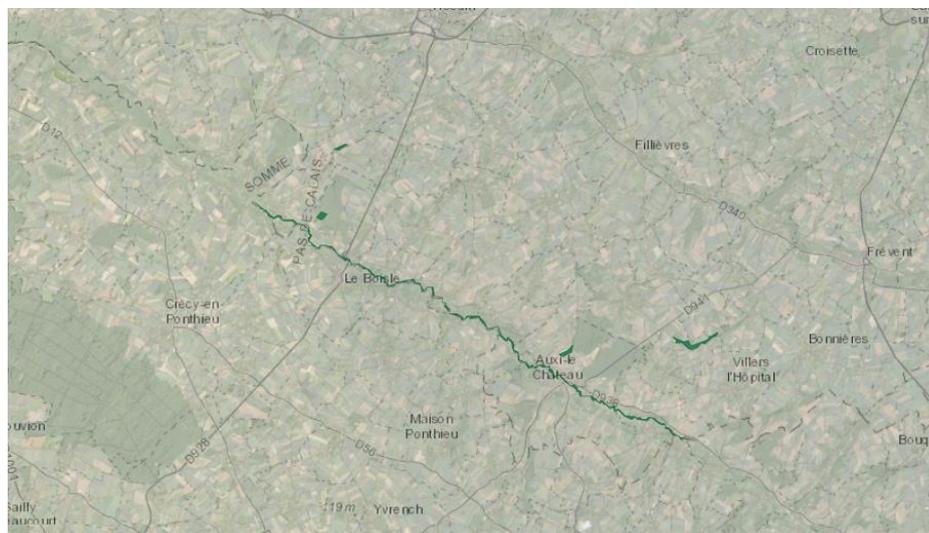
**Photo 9.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ZSC FR2200363 - Vallée de la Bresle (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Douze espèces d'intérêt communautaire ont été répertoriées pour cette ZSC :

- 2 insectes : l'Agriion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*),
- 1 crustacé : l'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*),
- 5 poissons : la Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*), la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*), la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), le Saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) et le Chabot (*Cottus gobio*),
- 4 chiroptères : le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

### ■ ZSC FR3100489 - Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie



- ✓ Situation du site « Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie »

### • Description générale

Ce site a été proposé comme SIC en 1999 et a été désigné comme tel en 2004. Il a été classé en ZSC en 2007. Le site couvre une superficie de 115 ha le long de l'Authie et se compose des différents habitats listés ci-dessous :

- Pelouses sèches, Steppes : 41%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 23%
- Forêts caducifoliées : 20%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 9%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 6%
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana : 1%

Ce site regroupe un réseau de vallées sèches avec pelouses et bois calcicoles et la partie artésienne du système alluvial de l'Authie. Il s'agit plus précisément de la moyenne vallée de l'Authie avec son bocage alluvial avec de nombreuses peupleraies et quelques bois naturels relictuels ; et des versants boisés et les vallées sèches adjacentes (pentes abruptes entaillées de creuses et de ravins).

Ce site correspond à une partie du "supersite" interrégional de l'Authie. Bien que séparé, côté Nord/Pas-de-Calais, par la coupure au niveau de Dompierre-sur-Authie, cette partie de la vallée de l'Authie ne peut être dissociée du site NPC 019 : "Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie" et ce, en raison des objectifs des programmes de restauration du cours de l'Authie pour la remontée du Saumon atlantique jusqu'à Doullens.

La moyenne vallée de l'Authie joue surtout un rôle tampon vis à vis du lit mineur de l'Authie. En effet, ses riches herbiers aquatiques rhéophiles ou lentiques (*Ranunculion fluitantis* et *Ranunculion aquatilis*) abritent le Chabot et la Lamproie de Planer et présentent de fortes potentialités pour le Saumon atlantique. L'Authie représente ainsi un fleuve côtier planitiaire majeur pour le Nord-Ouest de la France,

Les pelouses calcicoles abritent, quant à elles, probablement le noyau le plus septentrional de la pelouse mésotherme de *Avenulo pratensis-Festucetum lemanii* subass. *polygaletosum calcareae*, qui serait donc ici en limite Nord-Ouest absolue. Cette pelouse est associée à la pelouse fraîche de *Avenulo pratensis-Festucetum lemanii* subass. *blackstonietosum perfoliatae*.

Un exemple typique de forêt de ravin atlantique riche en fougères rares (*Polystichum setiferum*, *Polystichum aculeatum*, ...), rapporté pour le moment au *Phyllitido scolopendrii-Fraxinetum excelsioris*, est associé à ces pelouses formant une mosaïque d'habitats complémentaires d'une très grande qualité floristique (diversité orchidologique, limite d'aire, plantes en station parfois unique).

Enfin, le site présente un des plus beaux exemples régionaux de junipéraies calcicoles nord-atlantiques.

Globalement, les pelouses les plus caractéristiques demeurent tout à fait représentatives même si elles n'occupent pas tous les espaces potentiels et si certains sites devraient être restaurés (Coteau de la Warnette, ...) ; deux coteaux bénéficiant déjà de mesures spécifiques de gestion conservatoire.

Pour les systèmes aquatiques de l'Authie, de nombreuses mesures devraient être préconisées et prises en compte lors de la mise en place du Schéma d'Aménagement et de Gestion de ce cours d'eau : protection des rives et replantation de certaines essences le long des berges ; restauration de prairies de fauche gérées extensivement ; maintien des réseaux aquatiques de surface et du bocage alluvial pour les poissons (Chabot, Lamproie de Planer et Saumon atlantique), conservation ou restauration des frayères, limitation de la pollution des eaux et des sédiments, élimination des peupliers bordant le cours d'eau et les chenaux ou fossés adjacents.

Enfin, pour les Chauve-souris, la préservation de la mosaïque d'habitats prairiaux et de marais (terrains de chasse), la conservation des gîtes d'hivernage et de reproduction en système alluvial et sur les versants (vieux arbres avec cavités, anciens blockhaus) seront capitales pour préserver les espèces les plus précieuses.

- **Habitats d'intérêt communautaire**

Neuf habitats d'intérêt communautaire dont 2 sont prioritaires (\*) ont justifié la désignation de ce site (d'après le FSD).

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)	Représentativité	Conservation	Globale
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> ,	0,49 (0,57 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
3260 - Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> ,	0,7 (0,81 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	1,12 (1,3 %)	Excellente	Excellente	Excellente
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (sites d'orchidées remarquables),	3,13 (3,64 %)	Excellente	Bonne	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin,	2,09 (2,43 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ),	3 (2,61 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
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> ) *	6,4 (7,44 %)	Significative	Moyenne/réduite	Significative
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i> .	4,1 (4,77 %)	Significative	Bonne	Significative
9180* - Forêts de pente, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	5,3 (6,16 %)	Bonne	Bonne	Bonne

**Photo 10.** Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site « Pelouses, bois, forêts neutrocalcoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie » (source : FSD)

### • Espèces d'intérêt communautaire

Huit espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la DHFF) ont également justifié la désignation de ce site :

- 3 poissons : la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), le Saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*), le Chabot (*Cottus gobio*),
- 5 chiroptères : la Barbastelle commune (*Barbastella barbastellus*), le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) et le Murin de Bechstein.

## 6.2.1.2 Les Zones de Protection Spéciale de la Directive 79/409/CEE dite « Directive Oiseaux »

### ■ ZPS FR2212007 - Étangs et marais du bassin de la Somme



✓ Situation du site Etangs et marais du bassin de la Somme

### • Généralités

Le site Natura 2000 FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme » a été initialement inventorié en janvier 2006. Il a été officiellement désigné en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS) par arrêté ministériel le 9 février 2007. Il couvre une superficie totale de 5 243 ha.

Le site FR2212007 se compose des grands types de milieux suivants :

- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) : 30%,
- Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières : 30%,
- Forêts caducifoliées : 20%,
- Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées : 10%,
- Forêts artificielles en monoculture (ex : plantations de peupliers) : 10%.

Ces portions de la vallée de la Somme entre Abbeville et Pargny comportent une zone de méandres entre Cléry-sur-Somme et Corbie et un profil plus linéaire entre Corbie et Abbeville ainsi qu'à l'amont de Cléry-sur-Somme. Le système de biefs formant les étangs de la Haute Somme constitue un régime des eaux particulier, où la Somme occupe la totalité de son lit majeur. Les hortillonnages d'Amiens constituent un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Le site comprend également l'unité tourbeuse de Boves (vallée de l'Avre qui présente les mêmes systèmes tourbeux que ceux de la vallée de la Somme). L'ensemble du site, au rôle évident de

corridor fluviatile migratoire, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux aquatiques et terrestres.

L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux, par un engorgement généralisé.

Ce site constitue un ensemble exceptionnel avec de nombreux intérêts spécifiques, notamment ornithologiques : avifaune paludicole nicheuse (populations importantes de Blongios nain, Busard des roseaux, passereaux tels que la Gorgebleue à miroir ...), et plusieurs autres espèces d'oiseaux menacés au niveau national (Sarcelle d'hiver, Canard souchet...). Outre les lieux favorables à la nidification, le rôle des milieux aquatiques comme sites de halte migratoire est fondamental pour les oiseaux d'eau.

#### • Espèces aviaires ayant justifié la désignation de la ZPS

Dix espèces aviaires d'intérêt communautaire (inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux) sont à l'origine de la désignation de la ZPS (figurant au FSD). Ces espèces sont récapitulées dans le tableau suivant :

Il est à noter que 7 autres espèces sont mentionnées dans le DOCOB de la ZPS : le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), le Milan noir (*Milvus migrans*), le Héron pourpré (*Ardea purpurea*), le Busard cendré (*Circus pygargus*), la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), la Grande Aigrette (*Casmerodius albus*) et la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Population		Evaluation du site			
		Type	Taille	Population	Conservation	Isolement	Globale
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Reproduction	3-5 couples	Non significative	-	-	-
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Reproduction	27-45 couples	15 ≥ p > 2%	Moyenne	Non isolée	Significative
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction	1-5 individus	Non significative	-	-	-
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction	14-24 couples	2 ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée	Bonne
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Reproduction	2-5 individus	Non significative	-	-	-
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Reproduction	51-100 couples	2 ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée	Bonne
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Reproduction	3 individus	Non significative	-	-	-
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Reproduction	11-50 couples	Non significative	-	-	-
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Reproduction	1-2 couples	Non significative	-	-	-
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Concentration	6-10 individus	Non significative	-	-	-

**Photo 11.** Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme »

## 6.2.2 Synthèse des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

Les habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000 du territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois pris en compte dans l'évaluation, sont synthétisés dans les tableaux pages suivantes.



Type de milieu	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Sites Natura 2000 du Pôle métropolitain du Grand Amiénois										
			FR2200348 Vallée de l'Authie	FR2200350 Massif forestier de Luchaux	FR2200352 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	FR2200353 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	FR2200355 Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	FR2200356 Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	FR2200357 Moyenne vallée de la Somme	FR2200359 Tourbières et marais de l'Avre	FR2200362 Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle	FR2200363 Vallée de la Bresle	FR3100489 Pelouses, bois, forêts neutrocalcaïques et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie
Pelouses prairies	6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinia caerulea</i> )					X		X	X			
Humides aquatiques	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	X	X			X	X	X	X	X	X	X
Pelouses prairies	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	X	X			X			X	X		X
Humides aquatiques	7140	Tourbières de transition et tremblantes	X				X		X	X			
Humides aquatiques	7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>					X		X	X			
Humides aquatiques	7230	Tourbières basses alcalines	X				X	X	X	X			
Rocheux	8160*	Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard					X		X				
Forestiers humides	91D0*	Tourbières boisées					X	X	X	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		X		X	X	X		X	X	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>Ilici-Fagenion</i> )			X							X	
Forestiers non humides	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	X	X	X				X	X	X	X	X

Type de milieu	Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Sites Natura 2000 du Pôle métropolitain du Grand Amiénois										
			FR2200348 Vallée de l'Authie	FR2200350 Massif forestier de Luchaux	FR2200352 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	FR2200353 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	FR2200355 Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	FR2200356 Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	FR2200357 Moyenne vallée de la Somme	FR2200359 Tourbières et marais de l'Avre	FR2200362 Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle	FR2200363 Vallée de la Bresle	FR3100489 Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie
Forestiers non humides	9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>								X			
Forestiers non humides	9180*	Forêts de pente, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> ,	X	X	X				X				X

Photo 12. Synthèse des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (ZSC) décrits

\* : habitat prioritaire

## 6.2.2.2 Espèces d'intérêt communautaire des ZSC du territoire du Grand Amiénois

Groupe	Nom latin	Nom commun	Sites Natura 2000 du Pôle métropolitain du Grand Amiénois										
			FR2200348 Vallée de l'Authie	FR2200350 Massif forestier de Lucheux	FR2200352 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	FR2200353 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	FR2200355 Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	FR2200356 Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	FR2200357 Moyenne vallée de la Somme	FR2200359 Tourbières et marais de l'Avre	FR2200362 Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle	FR2200363 Vallée de la Bresle	FR3100489 Pelouses, bois, forêts neutrocalcaïques et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie
Plant.	<i>Sisymbrium supinum</i>	Braya couchée					X						
Plant.	<i>Helosciadium repens</i>	Ache rampante	X				X						
Plant.	<i>Liparis loeselii</i>	Liparis de Loesel					X	X					
Ins.	<i>Coenagrion mercurialis</i>	Agrion de Mercure										X	
Ins.	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise									X	X	
Ins.	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée		X	X	X	X	X	X	X	X		
Ins.	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant					X				X		
Ins.	<i>Leucorhinia pectoralis</i>	La Leucorrhine gros thorax									X		
Ins.	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin					X	X	X	X			
Moll.	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo étroit						X	X	X			
Moll.	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Vertigo de Des Moulins	X				X	X	X	X	X		



Groupe	Nom latin	Nom commun	Sites Natura 2000 du Pôle métropolitain du Grand Amiénois										
			FR2200348 Vallée de l'Authie	FR2200350 Massif forestier de Luceaux	FR2200352 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	FR2200353 Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional	FR2200355 Basse Vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	FR2200356 Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	FR2200357 Moyenne vallée de la Somme	FR2200359 Tourbières et marais de l'Avre	FR2200362 Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle	FR2200363 Vallée de la Bresle	FR3100489 Pelouses, bois, forêts neutrocalcaïques et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie
Mamm.	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein								X	X	X	X
Mamm.	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin					X			X	X	X	
Mamm.	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	X				X			X	X	X	X

**Photo 13.** Synthèse des espèces d'intérêt communautaire des ZSC décrites

### 6.2.2.3 Espèces aviaires d'intérêt communautaire des ZPS sur le territoire du Grand Amiénois

Le Territoire du PM du Grand Amiénois ne comprend qu'une seule ZPS : FR2212007 Étangs et marais du bassin de la Somme. La liste des espèces de l'avifaune ayant justifié sa désignation est disponible à la partie dédiée à la description du site.

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

L'ensemble des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation concernent des habitats d'intérêt communautaire correspondant à la fois à des milieux humides (végétations aquatiques des lacs ou des rivières, tourbières, mégaphorbiaies...), à des milieux prairiaux (pelouses sèches, prairies de fauche...) et à des milieux forestiers humides ou non (forêts alluviales, tourbières boisées, hêtraies, chênaies, forêts de ravins...).

Ces habitats sont également les lieux de vie des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites (insectes, mollusques, crustacés, oiseaux, poissons, amphibiens, mammifères et plantes).

Tous les sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation sont localisés, au moins pour partie, sur le territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois. 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.

Le territoire du Pôle métropolitain du Grand Amiénois comprend la ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme ». La Somme est reconnue pour être un axe majeur de migration et de nidification pour l'avifaune, en témoignent les nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (Blongios nain, Busard des roseaux, Gorgebleue à miroir, Bihoreau gris, ...) ayant justifié la désignation de l'unique ZPS du territoire. D'autre part, la majorité des sites Natura 2000 pris en compte abritent plusieurs chiroptères d'intérêt communautaire (Barbastelle commune, Murin à oreilles échanquées, Murin de Bechstein, Grand rhinolophe, ...).

Ces deux groupes d'espèces, possédant des capacités de déplacement importantes, sont à même de fréquenter l'ensemble des milieux naturels du territoire du Grand Amiénois **Le PCAET devra donc veiller à ne pas préconiser d'actions risquant de créer des discontinuités écologiques, susceptibles d'entraver le déplacement de ces espèces à l'échelle de son territoire.**

Par ailleurs, la majorité des sites Natura 2000 comportent des habitats d'intérêt communautaire aquatiques (3150 « Lacs eutrophes naturels », 3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard », ...) et/ou humides (6430 « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux », 7230 « Tourbières basses alcalines », 91E0 « Forêts alluviales », ...). Ces habitats accueillent également des espèces d'intérêt communautaire strictement inféodées aux milieux aquatiques ou humides (oiseaux d'eau, amphibiens, poissons, crustacés, mollusques).

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.

### ■ Plan 1 – Transition de l'agriculture et lutte contre les inondations

#### ● 1.a - Mettre en œuvre des pratiques adaptées aux enjeux du PCAET

##### > Incidences

L'objectif visant à mettre en œuvre des pratiques adaptées aux enjeux du PCAET comporte un certain nombre d'actions 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. Certaines actions sont de nature à générer un impact positif indirect sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire liés aux milieux humides comme l'amélioration des techniques d'épandage et la mise en place de zones de non-traitement ainsi que la favorisation de l'agriculture biologique et l'agroécologie.

Il s'agit notamment d'accompagner la transition agroécologique, de promouvoir la culture associée et l'agriculture biologique ainsi que de planifier la Compétitivité et l'Adaptation des exploitations agricoles en menant des actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et de particules du secteur agricole et en orientant les actions et soutiens pour accompagner des projets exemplaires et les filières agricoles locales et durables.

##### > Mesures

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

#### ● 1.b - Promouvoir les circuits courts alimentaires

##### > Incidences

L'objectif visant à promouvoir les circuits courts alimentaires comporte un certain nombre d'actions qui ne sont pas de nature à générer un impact quelconque sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. Il s'agit notamment d'accompagner le déploiement des PAT et de promouvoir les actions pour une alimentation locale de qualité.

##### > Mesures

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

- **1.c - Développer les filières non alimentaires locales**

- > Incidences

L'objectif visant à développer les filières non alimentaires locales comporte un certain nombre **d'actions** 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.

Il s'agit notamment de développer les filières biosourcées locales pour la construction et la rénovation et de déployer le Label Bas Carbone mettant en place un cadre innovant et transparent offrant des perspectives de financement à des projets locaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il permet ainsi d'accompagner la transition écologique à l'échelon territorial, en récompensant les comportements allant au-delà des pratiques usuelles.

- > Mesures

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

- **1.d - Préserver, améliorer la ressource en eau**

- > Incidences

L'objectif opérationnel visant à préserver et améliorer la ressource en eau comporte un certain nombre **d'actions** 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.

Il s'agit principalement d'installer des systèmes d'irrigation intelligente, de récupérer l'eau de pluie dans les exploitations agricoles, d'anticiper pour gérer la ressource en eau face aux besoins futurs et de protéger et améliorer la qualité de l'eau

- > Mesures

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

- **1.e - Lutter contre les inondations**

- > Incidences

L'objectif visant à lutter contre les inondations comporte un certain nombre **d'actions qui sont de nature à générer un impact positif direct ou indirect sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Il s'agit principalement d'utiliser des pratiques agronomiques adaptées avec la plantation de haies et la mise en place de projet d'agroforesterie. Toutefois, il **conviendra de planter des espèces indigènes et préférentiellement de sources locales**. Il est également prévu de gérer autrement les eaux de ruissellement, d'entretenir les cours d'eau et zones humides et de minimiser les surfaces imperméables par l'entretien des berges et des cours d'eau et en réduisant l'imperméabilisation des sols.

## > Mesures

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

## ■ Plan 2 – Aménagement vertueux

### • 2.a - Lutter contre l'artificialisation des sols

#### > Incidences

Les **actions** de l'objectif de lutte contre l'artificialisation des sols **ne sont pas susceptibles de générer un impact quelconque sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

Il s'agit notamment de reconquérir les friches et délaissés en réhabilitant les espaces à l'abandon, de réaliser des opérations d'aménagement durable et de penser "urbanisme circulaire" en inversant les priorités en allant chercher la réponse aux besoins de développement urbain dans l'emprise de la ville déjà là. Les boucles de l'urbanisme circulaire sont donc des alternatives à la consommation de nouveaux sols naturels ou agricoles.

#### > Mesures

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

### • 2.b - Préserver les paysages et la biodiversité

#### > Incidences

L'objectif opérationnel de préservation des paysages et de la biodiversité comporte un certain nombre **d'actions qui**, pour la plupart, **ne sont pas susceptibles de 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. Il s'agit principalement de faire la promotion des espaces verts urbains en mettant en œuvre le plan de renaturation et de verdissement de la ville, la plantation d'arbres fruitiers et la préservation de jardins collectifs. **Les actions visant à préserver et restaurer la trame verte et bleue sont 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.

Toutefois, certaines actions visant à préserver et restaurer la trame noire 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. La mesure visant à rénover l'éclairage public avec des LED pourrait avoir une **incidence négative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** par la pollution lumineuse perturbant un grand nombre d'espèces, et plus particulièrement les chiroptères et l'avifaune migratrice.

## > Mesures

Lors du renouvellement de l'éclairage public, afin **d'éviter tout risque d'incidences sur les chiroptères et l'avifaune migratrice** (et aux autres espèces de la faune nocturne) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, il sera préférable de privilégier les lampes émettant dans un spectre étroit afin de minimiser l'impact de l'éclairage nocturne. Dans le cas où la mise en place de lampes LED est maintenue, **il est conseillé de choisir des LED dont les températures de couleur sont comprises entre 2 200 - 2 700 K**. Afin de limiter les effets néfastes liés aux longueurs d'ondes bleues voire de choisir des LED oranges ou ambrées. Par ailleurs, l'orientation des luminaires influençant également l'impact de l'éclairage nocturne sur les espèces, **les luminaires dirigés vers le bas sont conseillés** tandis que les luminaires de type « boules », émettant une partie de leur lumière vers le ciel, sont à proscrire.

## • 2.c - Augmenter le stockage carbone

### > Incidences

L'objectif visant à augmenter le stockage carbone comporte un certain nombre **d'actions 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. L'objectif est ici de maintenir et créer des prairies, de convertir des prairies en forêts, d'utiliser durablement les forêts et espaces boisés et de planter des arbres en ville. De plus, l'action visant à planter des haies **est de nature à générer un impact positif sur 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.

## • 2.d - Favoriser un tourisme durable

### > Incidences

Les mesures visant à favoriser un tourisme durable **ne sont pas susceptibles de générer un impact quelconque sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. Il s'agit d'imaginer des hébergements attractifs et responsables en accompagnant les professionnels dans la transition écologique et assurant la relance du tourisme sur le territoire, de favoriser les mobilités douces pour un tourisme éco-responsable, de créer des infrastructures pour un tourisme éco-responsable ainsi que de mettre en œuvre la stratégie touristique durable en prenant en compte de manière intégrée les impacts du tourisme sur les ressources naturelles et les écosystèmes en matière d'émissions GES (notamment liées au transport).

### > Mesures

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

## ■ Plan 3 - Devenir territoire à énergie positive

### ● 3.a - Construction et rénovation pour des bâtiments durables

#### > Incidences

L'objectif de construction et rénovation pour des bâtiments durables **est de nature à générer un impact négatif sur 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 rénover les bâtiments publics, les logements sociaux et les copropriétés privées en visant le niveau BBC. Il est également question de rénover collectivement des quartiers vers le BBC, les maisons individuelles et les bâtiments tertiaires privés ainsi que de coopérer avec les professionnels du bâtiment et de l'immobilier et d'accompagner la RE 2020 pour des bâtiments neufs durables. La **rénovation énergétique des bâtiments peut avoir une incidence négative sur les chiroptères** par les **travaux de destruction et d'isolation**.

En effet, les 6 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire mentionnées pour les sites étudiés (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein, Grand murin, Murin à oreilles échancrées et la Barbastelle commune) sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques (combles, charpentes, caves, etc.) à un moment de leur cycle de vie, en particulier dans des bâtiments anciens.

**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 travaux de destruction de logement peuvent également s'accompagner d'une destruction de gîtes.**

#### > Mesures

Afin d'éviter que les travaux de destruction et d'isolation des bâtiments, en particulier des bâtiments anciens, aient une incidence négative significative sur les chiroptères potentiellement présents, 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.

De plus, une sensibilisation des particuliers et des entreprises sera à mettre en place concernant cette problématique de destruction de chiroptères lors de travaux de destruction et d'isolation des bâtiments.

### • 3.b - Efficacité et Maitrise de la Demande en Energie

#### > Incidences

L'objectif opérationnel « Efficacité et maîtrise de la demande en énergie » comporte un certain nombre d'actions n'étant, pour la plupart, **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.

Il s'agit principalement de réduire les consommations des exploitations agricoles, de maîtriser les consommations énergétiques des bâtiments tertiaires : la collectivité œuvre, en partenariat avec les fournisseurs d'énergie actifs sur le territoire et le syndicat d'énergie, à inciter les usagers à baisser leur consommation et à augmenter la part d'électricité renouvelable achetée. Il s'agit également d'optimiser les systèmes d'eau et d'assainissement, la collecte des déchets et le service public de la distribution d'énergie ainsi que de réduire la consommation électrique grâce à des appareils plus économes. Cependant, **la réduction de la consommation de l'éclairage public est 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. La mesure visant à remplacer l'éclairage public par des LED pourrait avoir une **incidence négative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** par la pollution lumineuse perturbant un grand nombre d'espèces, et plus particulièrement les chiroptères et l'avifaune migratrice.

#### > Mesures

Lors du renouvellement de l'éclairage public, afin **d'éviter tout risque d'incidences sur les chiroptères et l'avifaune migratrice** (et aux autres espèces de la faune nocturne) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, il sera préférable de privilégier les lampes émettant dans un spectre étroit afin de minimiser l'impact de l'éclairage nocturne. Dans le cas où la mise en place de lampes LED est maintenue, **il est conseillé de choisir des LED dont les températures de couleur sont comprises entre 2 200 - 2 700 K**. Afin de limiter les effets néfastes liés aux longueurs d'ondes bleues voire de choisir des LED oranges ou ambrées. Par ailleurs, l'orientation des luminaires influençant également l'impact de l'éclairage nocturne sur les espèces, **les luminaires dirigés vers le bas sont conseillés** tandis que les luminaires de type « boules », émettant une partie de leur lumière vers le ciel, sont à proscrire.

### • 3.c - Production de chaleur

#### > Incidences

L'objectif « Production de chaleur » n'est **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.

Il s'agit principalement de développer le parc de petites chaufferies biomasse en soutenant les projets d'agroforesterie, de développer le solaire thermique auprès des gros consommateurs d'eau chaude sanitaire, d'installer des chauffe-eaux solaires individuels en prévoyant l'installation d'un chauffe-eau solaire de 4 m<sup>2</sup> en moyenne chez les ménages, pour la production d'eau chaude sanitaire en remplacement d'une chaudière au gaz. Il s'agit également d'utiliser la géothermie dans les programmes neufs collectifs et de développer les réseaux de chaleur en privilégiant le raccordement des bâtiments au réseau de chaleur d'Amiens par exemple.

## > Mesures

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

### • 3.d - Production d'électricité

#### > Incidences

La plupart des actions liées à la production d'électricité **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives 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 d'installer des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics, dans le secteur tertiaire privé ainsi que sur les logements. Il s'agit également d'installer des centrales photovoltaïques sur friches et sols pollués ainsi que des centrales hydroélectriques. Cependant, l'action visant à renforcer la puissance des parcs éoliens **est de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. D'une manière générale, les éoliennes sont potentiellement impactantes pour l'avifaune et les chiroptères. **La modification des caractéristiques des parcs existants pourrait donc engendrer une incidence sur les oiseaux et les chiroptères en général, et les espèces d'intérêt communautaire en particulier.**

#### > Mesures

Afin d'éviter tout risque d'incidences sur les espèces d'intérêt communautaire (oiseaux et chiroptères en particulier) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire, **les études préalables aux modifications des parcs éoliens existants devront tenir compte des enjeux liés à ses espèces, le plus en amont possible** (en tenant compte notamment des suivis écologiques post-implantation et suivis de mortalité réalisés sur ces parcs depuis leur mise en service, le cas échéant).

### • 3.e – Production de bio-gaz

#### > Incidences

La plupart des actions liées à cet objectif opérationnel **sont de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. L'installation d'unités de méthanisation, **en fonction de leur localisation, et du fait du risque d'eutrophisation des eaux, pourrait engendrer des incidences négatives directes ou indirectes sur certains habitats d'intérêt communautaire de zones humides et sur les espèces qui leur sont associées.** La valorisation du biogaz des installations de stockage des déchets **n'est pas de nature à générer des incidences négatives 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 projets de méthaniseurs devront être localisés hors des périmètres des sites Natura 2000, et à distance des limites de ceux-ci.**

Les études préalables aux projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

Le **respect des mesures BCAE (Bonne 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.

### • 3.f – Production, distribution et consommation d'hydrogène vert

#### > Incidences

Les actions relatives au stockage, à la distribution et à la consommation des EnR&R **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. L'objectif est d'utiliser l'hydrogène vert comme vecteur énergétique, d'acheter de l'électricité verte et d'autoconsommer l'électricité photovoltaïque ainsi qu'organiser et créer une coopérative énergétique locale.

#### > Mesures

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

## ■ Objectif stratégique 4 - Mobilité optimisée

### • 4.a - Réduire l'autosolisme

#### > Incidences

L'objectif comporte un certain nombre d'actions qui, pour la plupart, **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation. Il s'agit de faciliter la transition modale vers les transports en commun (sans train) en créant par exemple une carte de transport gratuite pour les jeunes ou en mettant en place une navette centre-ville. Cependant, l'action visant à développer le partage des voitures implique la réalisation de certains aménagements tels que des lieux de stationnement, des parkings de covoiturage, etc. **En fonction de leur localisation, ces aménagements pourraient engendrer une incidence négative sur les habitats d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

## > 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 aménagements liés au développement de la mobilité durable devront être localisés hors des périmètres des sites Natura 2000, et à distance des limites de ceux-ci.**

Les études préalables aux projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

### • 4.b - Développer les mobilités actives

#### > Incidences

Les actions relatives au développement des mobilités actives **ne sont, pour la plupart, pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Il s'agit surtout de passer de la voiture individuelle au vélo électrique, de faciliter la transition vers le vélo (ou la marche), de promouvoir et suivre les pratiques multimodales sur le territoire et de créer des zones à circulation restreinte. Toutefois, la mise en œuvre de l'action « Développer le réseau et les infrastructures cyclables » implique la réalisation de certains aménagements tels que des voies cyclables, etc. **En fonction de leur localisation, ces aménagements pourraient engendrer une incidence négative sur les habitats d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

#### > 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 aménagements devront être localisés hors des périmètres des sites Natura 2000, et à distance des limites de ceux-ci.**

Les études préalables aux projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

### • 4.c - Agir sur les transports individuels, collectifs et de marchandises

#### > Incidences

L'objectif visant à agir sur les transports individuels, collectifs et de marchandises comporte un certain nombre d'action qui **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Il s'agit d'organiser les mobilités sur le territoire, de proposer une offre de transports publics attractive, de s'organiser pour des trajets domicile-travail plus durables, d'avoir une politique de stationnement volontariste, de regrouper le transport de marchandises, de mettre en place la transition technologique des flottes des collectivités, la transition technologique électrique ainsi que la transition technologique GNV & bioGNV. L'action de promotion « Moins de kilomètres inutiles » implique la création de bâtiments comme

une maison des associations, une maison de santé, etc. **En fonction de leur localisation, ces aménagements pourraient engendrer une incidence négative sur les habitats d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

#### > 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 aménagements liés à l'objectif « agir sur les transports individuels, collectifs et de marchandises » hors des périmètres des sites Natura 2000, et à distance des limites de ceux-ci.**

Les études préalables aux projets devront **tenir compte des enjeux liés aux espèces et habitats d'intérêt communautaire le plus en amont possible.**

### ■ Plan 5 - Développement économique en transition

#### ● 5.a - Favoriser les activités économiques exemplaires

##### > Incidences

L'objectif visant à favoriser les activités économiques exemplaires un certain nombre d'action qui **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

Il s'agit d'innover pour développer des projets "REV3, de penser Economie de la Fonctionnalité et de la Coopération et de mettre en place la transition technologique hydrogène. Cependant, la mesure « promouvoir l'exemplarité des entreprises » comporte une action de rénovation BBC.

La rénovation de bâtiments **est de nature à générer un impact négatif sur les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation en ayant une **incidence négative sur les chiroptères par les travaux de destruction et d'isolation.**

En effet, les 6 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire mentionnées pour les sites étudiés (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein, Grand murin, Murin à oreilles échancrées et la Barbastelle commune) sont susceptibles d'utiliser des gîtes anthropiques (combles, charpentes, caves, etc.) à un moment de leur cycle de vie, en particulier dans des bâtiments anciens.

**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 travaux de destruction de logement peuvent également s'accompagner d'une destruction de gîtes.**

### > Mesures

Afin d'éviter que les travaux de destruction et d'isolation des bâtiments, en particulier des bâtiments anciens, aient une incidence négative significative sur les chiroptères potentiellement présents, 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.

De plus, une sensibilisation des particuliers et des entreprises sera à mettre en place concernant cette problématique de destruction de chiroptères lors de travaux de destruction et d'isolation des bâtiments.

### • 5.b - Accompagner les transformations des activités économiques existantes

#### > Incidences

Les actions relatives à l'accompagnement des transformations des activités économiques existantes **ne sont pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pris en compte dans l'évaluation.

Il s'agit notamment d'associer transition numérique et transition écologique et de favoriser les activités économiques durables.

#### > Mesures

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

## ■ Plan 6 - Faire mieux avec moins

### ● 6.a - Réduire les déchets et la consommation d'eau

#### > Incidences

L'objectif de réduction des déchets et de la consommation d'eau comporte un certain nombre d'actions 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 du territoire. Il s'agit notamment d'économiser la ressource en eau, de réduire le gaspillage alimentaire dans les cantines, de valoriser les déchets résiduels et les biodéchets, de réduire le gaspillage alimentaire à la maison ainsi que de réduire les déchets domestiques.

#### > 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.b - Développer l'économie circulaire

#### > Incidences

L'objectif visant à développer l'économie circulaire comporte un certain nombre de mesures qui ne sont **pas de nature à générer des incidences négatives sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

Il s'agit de déployer la démarche Economie Circulaire Territoriale et d'accompagner les changements de consommation.

#### > 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.c - Favoriser les actions territoriales exemplaires

#### > Incidences

Les actions de l'objectif visant à favoriser les actions territoriales exemplaires comporte un certain nombre d'actions qui ne **sont pas susceptibles d'avoir des effets négatifs sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

Il s'agit de s'organiser pour une commande publique exemplaire, de mettre en place des démarches exemplaires et de soutenir financièrement les initiatives climat-air-énergie exemplaires des ménages et des acteurs économiques du territoire.

## > Mesures

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

### ■ Plan A – Tous acteurs de la transition

#### ● A.a - Co-construire, planifier et décider

##### > Incidences

L'objectif « co-construire, planifier et décider » comporte un certain nombre d'**actions 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.

Il s'agit notamment d'avoir une stratégie partenariale multi-niveaux, d'élaborer ensemble le PCAET, de mobiliser la société civile en développant la concertation, d'optimiser la coopération au sein des intercommunalités et du Pôle ainsi que d'organiser les ressources humaines pour mener la politique climat-air-énergie.

##### > Mesures

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

#### ● A.b - Piloter, suivre et évaluer les plans d'actions

##### > Incidences

L'objectif visant à piloter, suivre et évaluer les plans d'actions comporte un certain nombre d'**actions qui ne sont pas de nature à générer un impact quelconque sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. Il s'agit notamment d'assurer le pilotage et le portage de la politique climat-air-énergie, de financer et budgéter la politique Climat Air Energie, de réaliser le suivi de la qualité de l'air et les diagnostics Climat Air Energie du territoire ainsi que de suivre l'avancement et évaluer régulièrement la politique climat-air-énergie.

##### > Mesures

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

#### ● A.c - Agir au quotidien

##### > Incidences

L'objectif comporte un certain nombre d'**actions** qui, pour la plupart, **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.

Il s'agit notamment d'élaborer et mettre en œuvre un plan de communication, de former et mobiliser les élus et les services sur les thématiques Climat Air Energie, d'inciter les citoyens et les relais d'opinions à une consommation responsable, limiter l'emprise de la publicité, de porter des actions d'éducation et de sensibilisation auprès du jeune public et de proposer des "Défis pour tous".

> Mesures

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

## ■ Plan P – Lutter contre la précarité énergétique

### • P.a - Logement et précarité énergétique

> Incidences

Les **actions** de l'objectif « Logement et précarité énergétique » **ne sont pas susceptibles de générer un impact quelconque sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire. Il s'agit notamment d'accompagner la rénovation des logements et de remplacer les équipements de chauffage vétustes.

> Mesures

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

### • P.b - Mobilité et précarité énergétique

> Incidences

L'objectif « Mobilité et précarité énergétique » comporte un certain nombre **d'actions** dont aucune **n'est susceptible de 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. Il s'agit principalement de faciliter les déplacements des personnes vulnérables et de proposer des aides financières pour les transports en commun et la mobilité active.

> Mesures

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

## ■ Plan S – Prendre soin de la santé des habitants

### ● S.a – Mieux respirer

#### > Incidences

Les **actions** de l'objectif « Mieux respirer » **ne sont pas susceptibles de générer un impact négatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire.

Il s'agit notamment d'adopter et mettre en œuvre son Plan Air, d'optimiser les systèmes d'alerte précoce pour une mauvaise qualité de l'air, de réduire les émissions des appareils individuels de chauffage bois et du trafic routier ainsi que de supprimer le brulage des déchets verts. L'action visant à réduire les émissions du secteur agricole **est susceptible de générer un impact positif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du territoire par la mise en place de zones de non traitement et l'amélioration des techniques d'épandages.

#### > Mesures

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

### ● S.b – Mieux consommer

#### > Incidences

L'objectif « mieux consommer » comporte un certain nombre **d'actions** dont aucune **n'est susceptible de 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. De plus, **l'amélioration de la qualité de l'eau 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, notamment liés aux milieux humides. Il s'agit également de développer l'autonomie alimentaire du territoire.

#### > Mesures

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

### ● S.c – Mieux se porter

#### > Incidences

L'objectif « mieux se porter » comporte un certain nombre **d'actions** dont aucune **n'est susceptible de 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. Il s'agit principalement d'accéder plus facilement aux soins, d'avoir un plan d'urgence en cas de vague de chaleur, de faciliter l'accès à la culture, de favoriser la pratique du sport pour tous et de réduire les îlots de chaleur urbain.

## > 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 Pôle Métropolitain du Grand Amiénois 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, 5 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** sur les habitats d'intérêt communautaire (des milieux humides en particulier) et les espèces qu'ils abritent ;
- Un possible incidence **des modifications des parcs éoliens existants** sur les chiroptères et les oiseaux d'intérêt communautaire ;
- Une possible incidence des **aménagement 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...);
- Choix de LED dont les températures de couleur sont comprises entre 2 200 - 2 700 K. Diriger les flux lumineux vers le sol ;

- 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 projets photovoltaïques et 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 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 (chiroptères et oiseaux en particulier pour l'éolien).

***Le respect de ces mesures permettra d'éviter toute incidence négative significative des actions du PCAET du Pôle Métropolitain du Grand Amiénois sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, et par conséquent sur le réseau Natura 2000 dans sa globalité.***

## **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)** : 5130, 6210, 6510, 8160\*, 9120, 9130, 9160, 9180\*.

**Habitats d'intérêt communautaire humides (code Natura 2000)** : 1330, 3130, 3140, 3150, 3160, 3260, 3270, 6410, 6430, 7140, 7210\*, 7230, 91D0\*, 91E0\*.

**Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (hors chiroptères)** : Damier de la Succise, Écaille chinée, Lucane cerf-volant, Braya couchée, Busard Saint-Martin, Bondrée apivore.

**Espèces d'intérêt communautaire non liées aux milieux humides (chiroptères)** : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein, Grand murin, Murin à oreilles échanquées, Barbastelle commune.

**Espèces d'intérêt communautaire liées aux milieux humides** : Ache rampante, Liparis de Loesel, Triton crêté, Ecrevisse à pattes blanches, Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Leucorrhine à gros thorax, Vertigo étroit, Vertigo de Des Moulins, Planorbe naine, Saumon atlantique, Lamproie marine, Lamproie de Planer, Lamproie fluviale, Bouvière, Chabot, Chabot celtique, Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Aigrette garzette, Blongios nain, Gorgebleue à miroir, Bihoreau gris, Marouette ponctuée, Sterne pierregarin,

Plan	N°	Cluster	Mesure	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
1 - Transition de l'agriculture et lutte contre les inondations	1-a	Mettre en œuvre des pratiques adaptées aux enjeux du PCAET	Accompagner la transition agroécologique	0	+/i	0	0	+/i
			Promouvoir la culture associée	0	0	0	0	0
			Promouvoir l'agriculture biologique	+/i	+/i	+/i	+/i	+/i
			Planifier la Compétitivité et l'Adaptation des exploitations agricoles	0	+/i	0	0	+/i
	1-b	Promouvoir les circuits courts alimentaires	Accompagner le déploiement des PAT	0	0	0	0	0
			Promouvoir les actions pour une alimentation locale de qualité	0	0	0	0	0
	1-c	Développer les filières non alimentaires locales	Déployer le Label Bas Carbone	0	0	0	0	0
			Développer les filières biosourcées locales pour la construction rénovation	0	0	0	0	0
	1-d	Préserver, améliorer la ressource en eau	Installer des systèmes d'irrigation intelligente	0	0	0	0	0
			Récupérer l'eau de pluie dans les exploitations agricoles	0	0	0	0	0
			Anticiper pour gérer la ressource en eau face aux besoins futurs	0	0	0	0	0
			Protéger et Améliorer la qualité de l'eau	0	0	0	0	0
	1-e	Lutter contre les inondations	Utiliser des pratiques agronomiques adaptées	+/i	+/d ou i	+/i	+/d ou i	+/d
			Gérer autrement les eaux de ruissellement	+/i	+/i	+/i	+/i	+/i
			Entretien des cours d'eau et zones humides	+/i	+/d	+/i	+/i	+/d
			Minimiser les surfaces imperméables	+/i	+/i	+/i	+/i	+/i
2 - Aménagement vertueux	2-a	Lutter contre l'artificialisation des sols	Reconquérir les friches et délaissés	0	0	0	0	0
			Réaliser des opérations d'aménagement durable	0	0	0	0	0
			Penser "urbanisme circulaire"	0	0	0	0	0
	2-b	Préserver les paysages et la biodiversité	Promotion des espaces verts urbains	0	0	0	0	0
			Préserver, restaurer la trame verte et bleue	+/i	+/d	+/i	+/i	+/d
			Préserver, restaurer la trame noire	0	0	0	-/d : programme LED sur l'éclairage public	0
	2-c	Augmenter le stockage carbone	Maintenir et créer de prairies	0	0	0	0	0
			Convertir des prairies en forêts	0	0	0	0	0
			Utiliser durablement les forêts et espaces boisés	0	0	0	0	0
			Planter des haies	0	0	+/i	+/i	+/i
			Planter des arbres en ville	0	0	0	0	0
			Comprendre pour optimiser le stockage CO2	0	0	0	0	0
	2-d	Favoriser un tourisme durable	Imaginer des hébergements attractifs et responsables	0	0	0	0	0
Favoriser les mobilités douces pour un tourisme éco-responsable			0	0	0	0	0	
Créer des infrastructures pour un tourisme éco-responsable			0	0	0	0	0	
Mettre en œuvre la stratégie touristique durable			0	0	0	0	0	
3-a		Rénover les bâtiments publics en visant le niveau BBC	0	0	0	-/d ou i	0	

Plan	N°	Cluster	Mesure	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
3 - Devenir territoire à énergie positive		Construction et rénovation pour des bâtiments durables	Rénover les maisons individuelles	0	0	0	-/d ou i	0
			Rénover collectivement des quartiers vers le BBC	0	0	0	-/d ou i	0
			Rénover les logements sociaux en visant le niveau BBC	0	0	0	-/d ou i	0
			Rénover les copropriétés privées au niveau BBC	0	0	0	-/d ou i	0
			Rénover les bâtiments tertiaires privés	0	0	0	-/d ou i	0
			Coopérer avec les professionnels du bâtiment et de l'immobilier	0	0	0	0	0
			Accompagner la RE 2020 pour des bâtiments neufs durables	0	0	0	0	0
	3-b	Efficacité et Maitrise de la Demande en Energie	Réduire les consommations des exploitations agricoles	0	0	0	0	0
			Réduire la consommation de l'éclairage public	0	0	0	-/d : programme LED sur l'éclairage public	0
			Maîtriser les consommations énergétiques des bâtiments tertiaires	0	0	0	0	0
			Optimiser les systèmes d'eau et d'assainissement	0	0	0	0	0
			Optimiser la collecte des déchets	0	0	0	0	0
			Optimiser le service public de la distribution d'énergie	0	0	0	0	0
			Réduire la consommation électrique grâce à des appareils plus économes	0	0	0	0	0
	3-c	Production de chaleur	Développer le parc de petites chaufferies biomasse	0	0	0	0	0
			Développer le solaire thermique auprès des gros consommateurs d'eau chaude sanitaire	0	0	0	0	0
			Installer des chauffe-eaux solaires individuels	0	0	0	0	0
			Utiliser la géothermie dans les programmes neufs collectifs	0	0	0	0	0
			Développer les réseaux de chaleur	0	0	0	0	0
	3-d	Production d'électricité	Installer des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics	0	0	0	0	0
			Installer des panneaux photovoltaïques dans le secteur tertiaire privé	0	0	0	0	0
			Installer des panneaux photovoltaïques sur les logements	0	0	0	0	0
			Installer des centrales photovoltaïques sur friches et sols pollués	0	0	0	0	0
			Installer des centrales hydroélectriques	0	0	0	0	0
			Renforcer la puissance des parcs éoliens	0	0	-/ d ou i	-/d ou i	-/d ou i
	3-e	Production de bio-gaz	Installer des unités de méthanisation	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i
			Optimiser la production issue de la méthanisation	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i	-/d ou i
			Valoriser le biogaz des installations de stockage des déchets	0	0	0	0	0
	3-f	Stockage, distribution et consommation des EnR&R	Utiliser l'hydrogène vert comme vecteur énergétique	0	0	0	0	0
			Acheter de l'électricité verte	0	0	0	0	0
Autoconsommer l'électricité photovoltaïque			0	0	0	0	0	

Plan	N°	Cluster	Mesure	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
			S'organiser et créer une coopérative énergétique locale	0	0	0	0	0
4 - Mobilité optimisée	4-a	Réduire l'autosolisme	Développer le partage des voitures	-/d ou i : développement d'aménagements (parkings etc.)	-/d ou i : développement d'aménagements (parkings etc.)	0	0	0
			Faciliter la transition modale vers les transports en commun (sans train)	0	0	0	0	0
	4-b	Développer les mobilités actives	Passer de la voiture individuelle au vélo électrique	0	0	0	0	0
			Développer le réseau et les infrastructures cyclables	-/d ou i : développement d'aménagements (garages, pistes cyclables etc.)	-/d ou i : développement d'aménagements (garages, pistes cyclables etc.)	0	0	0
			Faciliter la transition vers le vélo (ou la marche)	0	0	0	0	0
			Promouvoir et suivre les pratiques multimodales sur le territoire	0	0	0	0	0
			Créer des zones à circulation restreinte	0	0	0	0	0
	4-c	Agir sur les transports individuels, collectifs et de marchandises	Moins de kilomètres inutiles	0	0	0	0	0
			Organiser les mobilités sur le territoire	0	0	0	0	0
			Proposer une offre de transports publics attractive	0	0	0	0	0
			S'organiser pour des trajets domicile-travail plus durables	0	0	0	0	0
			Avoir une politique de stationnement volontariste	0	0	0	0	0
			Regrouper le transport de marchandises	0	0	0	0	0
			Transition technologique des flottes des collectivités	0	0	0	0	0
Transition technologique électrique			0	0	0	0	0	
Transition technologique GNV & bioGNV	0	0	0	0	0			
5 - Développement économique en transition	5-a	Favoriser les activités économiques exemplaires	Transition technologique hydrogène	0	0	0	0	0
			Innover pour développer des projets "REV3"	0	0	0	0	0
			Promouvoir l'exemplarité des entreprises	0	0	0	-/d ou i	0
			Penser Economie de la Fonctionnalité et de la Coopération	0	0	0	0	0
	5-b	Accompagner les transformations des activités économiques existantes	Associer transition numérique et transition écologique	0	0	0	0	0
			Favoriser les activités économiques durables	0	0	0	0	0
6 - Faire mieux avec moins	6-a	Réduire les déchets et la consommation d'eau	Economiser la ressource en eau	0	0	0	0	0
			Réduire le gaspillage alimentaire dans les cantines	0	0	0	0	0
			Valoriser les déchets résiduels et les biodéchets	0	0	0	0	0
			Réduire le gaspillage alimentaire à la maison	0	0	0	0	0
			Réduire les déchets domestiques	0	0	0	0	0
	6-b	Développer l'économie circulaire	Déployer la démarche Economie Circulaire Territoriale	0	0	0	0	0

Plan	N°	Cluster	Mesure	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	
	6-c	Favoriser les actions territoriales exemplaires	Accompagner les changements de consommation	0	0	0	0	0	
			S'organiser pour une commande publique exemplaire	0	0	0	0	0	
			Mettre en place des démarches exemplaires	0	0	0	0	0	
			Soutenir financièrement les initiatives climat-air-énergie exemplaires des ménages et des acteurs économiques du territoire	0	0	0	0	0	
<b>A - Tous acteurs de la transition</b>	A-a	Co-construire, planifier et décider	Avoir une stratégie partenariale multi-niveaux	0	0	0	0	0	
			Elaborer ensemble le PCAET	0	0	0	0	0	
			Mobiliser la société civile en développant la concertation	0	0	0	0	0	
			Optimiser la coopération au sein des intercommunalités et du Pôle	0	0	0	0	0	
			Organiser les ressources humaines pour mener la politique climat-air-énergie	0	0	0	0	0	
	A-b	Piloter, suivre et évaluer les plans d'actions	Assurer le pilotage et le portage de la politique climat-air-énergie	0	0	0	0	0	
			Financer et budgéter la politique Climat Air Energie	0	0	0	0	0	
			Réaliser le suivi de la qualité de l'air	0	0	0	0	0	
			Réaliser régulièrement les diagnostics Climat Air Energie du territoire	0	0	0	0	0	
	A-c	Agir au quotidien	Suivre l'avancement et évaluer régulièrement la politique climat-air-énergie	0	0	0	0	0	
			Elaborer et mettre en œuvre un plan de communication	0	0	0	0	0	
			Former et mobiliser les élus et les services sur les thématiques Climat Air Energie	0	0	0	0	0	
			Inciter les citoyens et les relais d'opinions à une consommation responsable, limiter l'emprise de la publicité	0	0	0	0	0	
			Porter des actions d'éducation et de sensibilisation auprès du jeune public	0	0	0	0	0	
		P-a	Logement et précarité énergétique	Proposer des "Défis pour tous"	0	0	0	0	0
				Accompagner la rénovation des logements	0	0	0	0	0
P-b		Mobilité et précarité énergétique	Remplacer les équipements de chauffage vétustes	0	0	0	0	0	
			Faciliter les déplacements des personnes vulnérables	0	0	0	0	0	
<b>S - Prendre soin de la santé des habitants</b>	S-a	Mieux respirer	Proposer des aides financières pour les TC et la mobilité active	0	0	0	0	0	
			Adopter et mettre en œuvre son Plan Air	0	0	0	0	0	
			Optimiser les systèmes d'alerte précoce pour une mauvaise qualité de l'air	0	0	0	0	0	
			Réduire les émissions des appareils individuels de chauffage bois	0	0	0	0	0	
			Réduire les émissions du secteur agricole	0	+/i	0	0	+/i	
			Réduire les émissions liées au trafic routier	0	0	0	0	0	
	S-b	Mieux consommer	Supprimer le brulage des déchets verts	0	0	0	0	0	
			Améliorer la qualité de l'eau	0	+/i	0	0	+/i	
			Développer l'autonomie alimentaire du territoire	0	0	0	0	0	

Plan	N°	Cluster	Mesure	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
	S-c	Mieux se porter	Accéder plus facilement aux soins	0	0	0	0	0
Avoir un plan d'urgence en cas de vague de chaleur			0	0	0	0	0	
Faciliter l'accès à la culture			0	0	0	0	0	
Favoriser la pratique du sport pour tous			0	0	0	0	0	
Réduire les ilots de chaleur urbain			0	0	0	0	0	