

PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL

2020



RESUME NON TECHNIQUE

Table des matières

CONTEXTE	- 5 -
1. UN PCAET PARTAGE : UNE CO-CONSTRUCTION AVEC L'ENSEMBLE DES ACTEURS ET PARTIES PRENANTES	- 5 -
2. UN PCAET COMPLET ET ENRICH	- 6 -
3. UN PCAET REGLEMENTAIRE ET NOVATEUR	- 7 -
4. UN PCAET INTEGRATEUR	- 8 -
DIAGNOSTIC	- 9 -
1. CONSOMMATIONS ENERGETIQUES	- 9 -
2. PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES (ENR)	- 10 -
3. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	- 11 -
4. QUALITE DE L'AIR	- 12 -
5. CAPACITE DE SEQUESTRATION DES SOLS	- 13 -
6. VULNERABILITES	- 13 -
STRATEGIE	- 15 -
1. UNE TRAJECTOIRE QUI SE DECLINE EN 3 ETAPES	- 15 -
2. QUATRE GRANDS OBJECTIFS TRANSVERSAUX	- 17 -
3. UN PREMIER PALIER A FRANCHIR : LE PRESENT PCAET (2020-2026)	- 17 -
PROGRAMME D' ACTIONS	- 19 -
1. AXE 0 : MOBILISER, COMMUNIQUER, GOUVERNANCE	- 21 -
2. AXE 1 : CONSOMMER ET PRODUIRE L'ENERGIE DE FAÇON RESPONSABLE	- 21 -
3. AXE 2 : AMENAGER LE TERRITOIRE ET DEVELOPPER LES MOBILITES DECARBONEES	- 21 -
4. AXE 3 : ACCOMPAGNER LA TRANSITION VERS UNE AGRICULTURE ET UNE ALIMENTATION LOCALES ET DURABLES	- 22 -

5. AXE 4 : ACCOMPAGNER L'ECONOMIE TERRITORIALE VERS L'EXEMPLARITE, L'ECONOMIE DE RESSOURCES ET DE DECHETS-	22 -
6. AXE 5 : ADAPTER, SEQUESTER ET COMPENSER	- 23 -
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE.....	- 23 -

Contexte

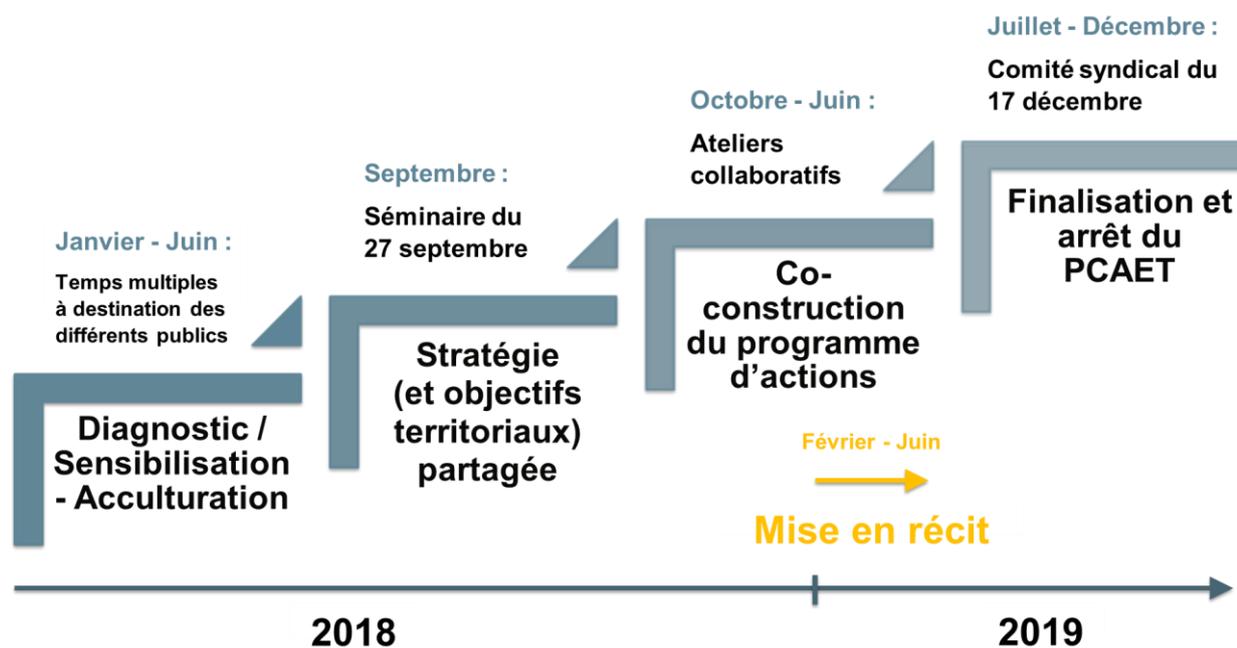
La loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) prescrit à tous les EPCI de plus de 20 000 habitants l'obligation de réaliser un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET).

Compte tenu de l'ampleur de l'action énergie climat engagée par le SM SCOT depuis plusieurs années, Douaisis Agglo et la Communauté de Communes Cœur d'Ostrevent ont respectivement transféré leur compétence d'élaboration du PCAET au Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis le 3 février 2017 et le 6 avril 2017. Dans ce cadre renouvelé, le SCOT a poursuivi les démarches nécessaires à cette élaboration. Après le lancement d'une consultation et le recrutement d'une assistance à maîtrise d'ouvrage, il a ainsi lancé officiellement l'élaboration du PCAET et établi les modalités de concertation le 23 janvier 2018.

Le PCAET, document de planification territoriale à la fois stratégique et opérationnelle et intégrant l'ensemble des problématiques climat-air-énergie a pour objectifs de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'adapter le territoire au changement climatique.

Il doit être compatible avec le futur Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ainsi que le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et doit, par ailleurs, prendre en compte la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

1. Un PCAET partagé : une co-construction avec l'ensemble des acteurs et parties prenantes



2018-2019 : Différentes étapes d'élaboration du PCAET

La **co-construction et la concertation** étant une **condition indispensable** pour créer une vraie dynamique air-énergie-climat sur le territoire et ainsi faciliter la mise en œuvre du futur Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), le SCOT Grand Douaisis a donc mobilisé et travaillé en collaboration avec de nombreux acteurs, partenaires et citoyens. Ces derniers ont été mobilisés lors de divers

ateliers, séminaires et rencontres afin d'être **acculturer puis d'élaborer, ensemble**, une stratégie et un programme d'actions pour le territoire :

- Travail de cartographie des acteurs – 5 avril 2018
- Atelier sobriété énergétique et aménagement du territoire – 12 avril 2018
- Balade urbaine à vélo – 2 juin 2018
- Atelier « Destination TEPOS » - 22 juin 2018
- Séminaire d'élaboration de la nouvelle stratégie territoriale – 27 septembre 2018
- Atelier sobriété énergétique dans l'agriculture et l'alimentation – 9 octobre 2018
- Ateliers multithématiques sur le programme d'action :
 - o avec les partenaires socio-économique – 11 octobre 2018
 - o avec les acteurs sociaux et de la société civile – 18 octobre 2018
- Envoi des premières pistes d'actions en vue de contributions – janvier à mars 2019
- Atelier de travail collaboratif autour de la priorisation du programme d'actions – 04 avril 2019
- Ateliers de relecture et de compléments avec l'équipe du SCOT – mai à juin 2019

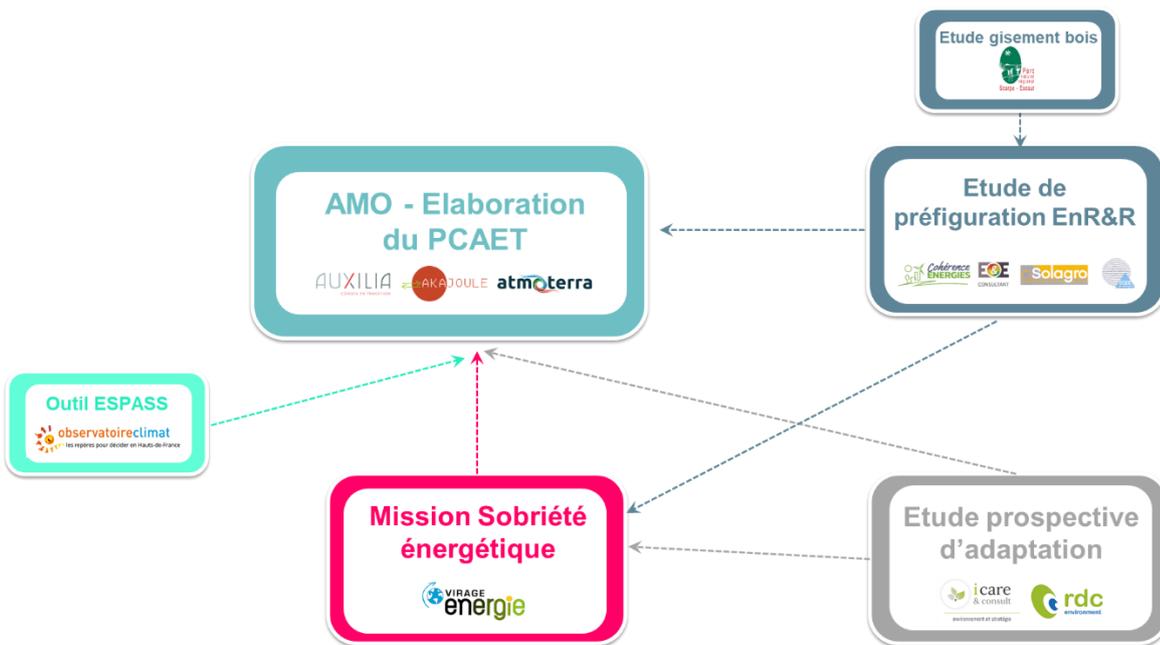
Par ailleurs, afin de faciliter l'appropriation du PCAET et de ses ambitions de sobriété et de neutralité carbone par les habitants et l'ensemble des acteurs du Grand Douaisis, une **mise en récit** rétrospective et prospective de l'histoire du territoire a été réalisée entre février et juin 2019. A ce titre, 13 entretiens (février-avril 2019) avec des acteurs clés du territoire sur l'histoire mais aussi la vision du Grand Douaisis à 2050 ont été réalisés et deux ateliers de prospective « Douaisis 2050 : vers un territoire sobre et neutre en carbone » (mars 2019) ont été menés.

Enfin, à l'occasion des différents bureaux et comité syndicaux, les élus ont été régulièrement informés de l'avancement de l'élaboration du PCAET.

2. Un PCAET complet et enrichi

Afin d'élaborer le PCAET, une assistance à maîtrise d'ouvrage composée de trois bureaux d'études spécialisés : Auxilia, Akajoule et Atmoterra a été recrutée en décembre 2018. Ce groupement pour mener à bien sa mission ; celle d'élaborer un PCAET réglementaire (répondant aux obligations relatives aux PCAET fixées par le Code de l'environnement ; article L.229-26 et R.229-51) mais aussi **complet et enrichi sur certains volets**, a pu bénéficier de **missions et études complémentaires confiés par le SCOT à d'autres prestataires** dont notamment :

- Missions sobriété énergétique (2017-2020) – Virage Energie
- Etude de préfiguration des énergies renouvelables et de récupération (2018) – Groupement Cohérence Energie, E&E Consultant, Solagro, EGEE Développement
- Etude gisement bois – PNR Scarpe Escaut
- Etude prospective d'adaptation (2017) – I Care & Consult et RDC Environnement

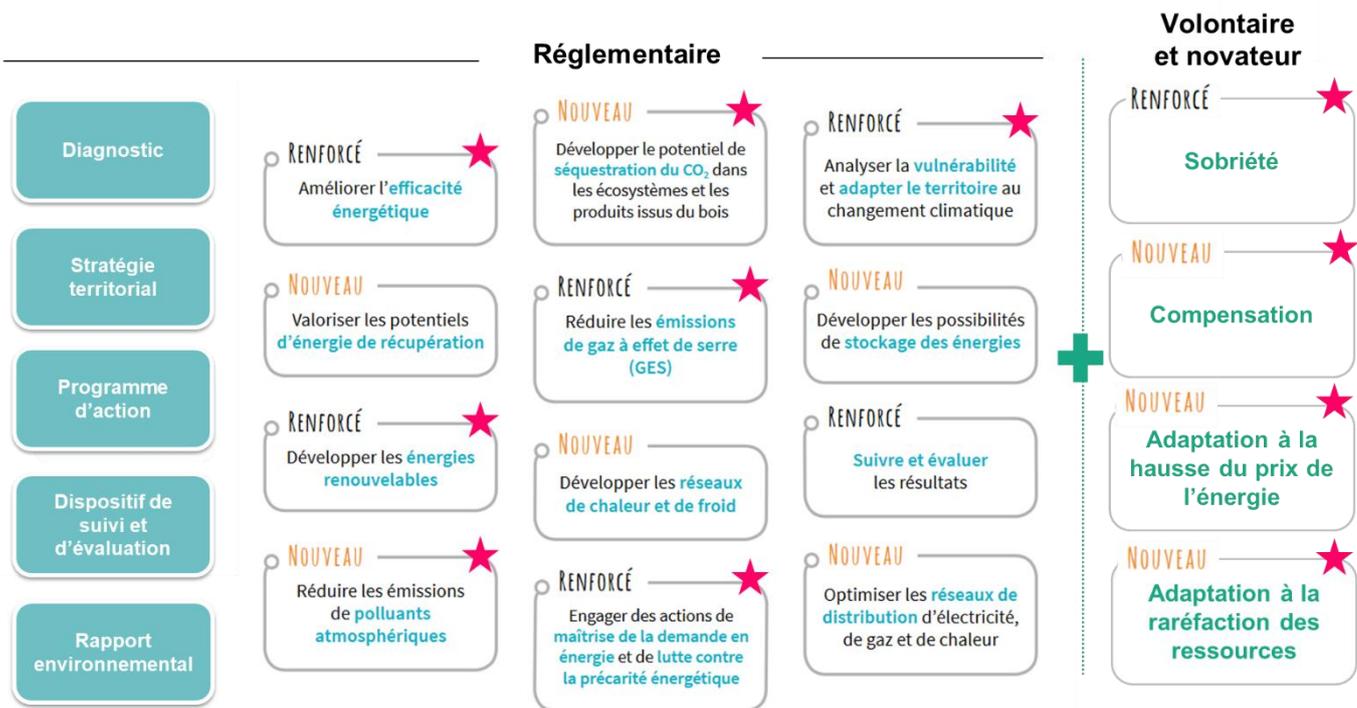


Un PCAET enrichi par d'autres missions et études

Au-delà, différentes autres études, stratégies territoriales... ont été mobilisées afin de l'enrichir : travaux liés à la révision du SCOT, SCOT en lui-même, Schéma de santé...

3. Un PCAET réglementaire et novateur

★ Volets particulièrement développés



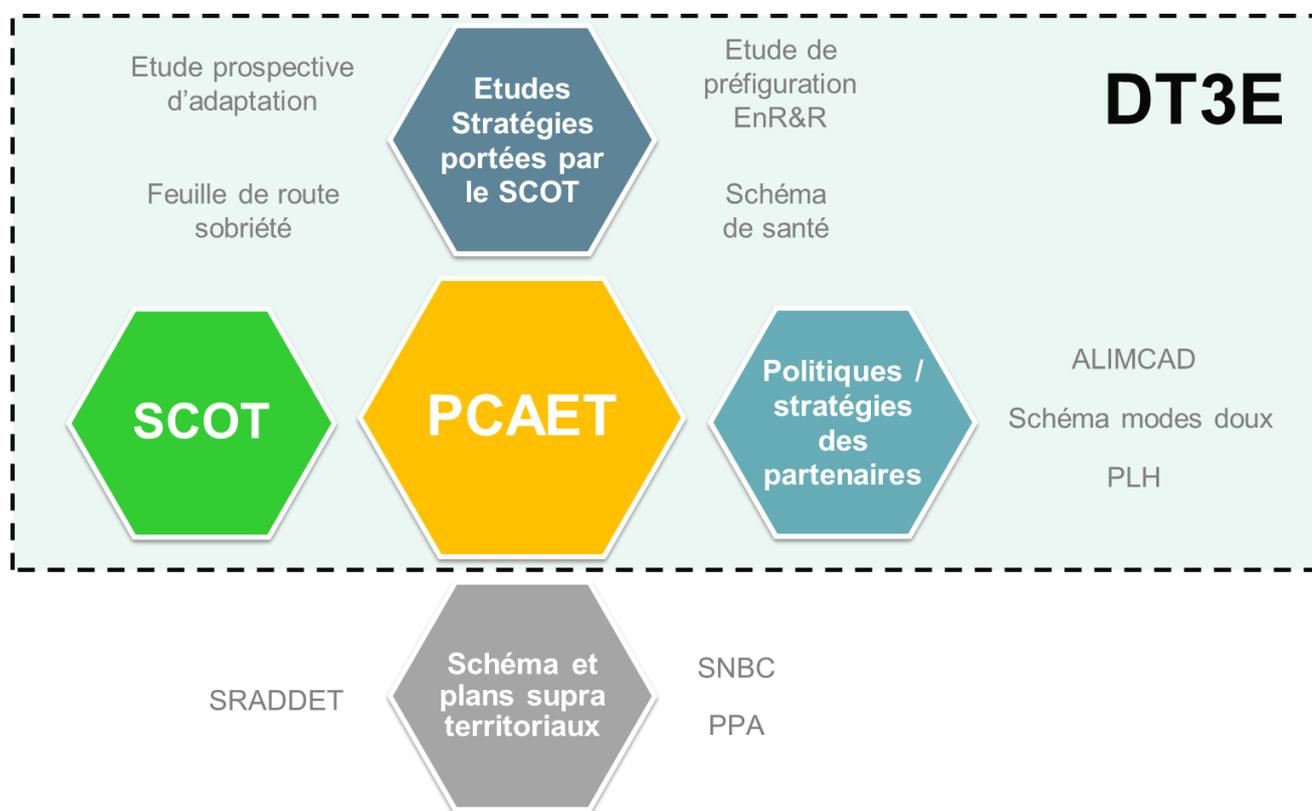
Un PCAET réglementaire mais aussi novateur

Les différentes études, investigations menées, mais aussi les outils méthodologiques utilisés permettent aujourd'hui d'aboutir à un **PCAET certes réglementaire** mais surtout à un PCAET qui nous ressemble. Nous l'avons voulu **ambitieux et novateur** et ce dans plusieurs domaines : sobriété (et ce sous toutes ses formes), compensation, adaptation à la hausse du prix de l'énergie et à la raréfaction des ressources.

A noter également que **certains champs réglementaires ont été particulièrement développés** dont :

- Les énergies renouvelables et de récupération
- Les polluants atmosphériques
- La vulnérabilité et l'adaptation du territoire au changement climatique
- La séquestration carbone, et ce en lien avec la nouvelle ambition du PCAET (cf partie stratégie)
- ...

4. Un PCAET intégrateur



Un PCAET intégrateur

Le PCAET s'est voulu dès le départ **intégrateur** et ce afin de favoriser la **cohérence et la transversalité entre les démarches territoriales**.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (**SCOT**) ; document d'urbanisme déterminant l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement d'un territoire, également porté par le SCOT Grand Douaisis, était lui-même en révision. Les deux démarches ont ainsi pu être menées de concert assurant ainsi une parfaite articulation et cohérence de leurs actions.

Au-delà, des **stratégies et programme d'actions portées** par le SM SCOT depuis de nombreuses années dans tous les domaines et touchant à la fois l'urbanisme, le paysage, la santé, l'énergie et le climat, celles engagées par les **différents partenaires de la Dynamique Climat** (schéma des modes doux, stratégies zéro déchets, politiques en faveur du bio, des circuits-courts...) ont permis de nourrir le PCAET. En effet, si elles n'ont pas pour objectif premier de réduire les émissions de GES et d'adapter le territoire aux effets du changement climatique, elles y participent néanmoins.

Cela s'inscrit en cohérence et en écho avec le nouvel objectif porté par le SCOT révisé : Douaisis Territoire d'Excellence Environnementale et Energétique (DT3E).

Diagnostic

Conformément aux dispositions inscrites à l'article R.229-51 du code de l'environnement, le diagnostic intègre :

- Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre (GES), ainsi qu'une analyse de leurs potentiels de réduction
- Une estimation des émissions de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leur potentialité de réduction
- Un état de la production des énergies renouvelables et une évaluation du potentiel de développement des filières d'énergies renouvelables dont le développement est possible sur le territoire, ainsi qu'une évaluation du potentiel disponible d'énergie de récupération et du potentiel de stockage énergétique
- Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement,
- Une présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur
- Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci
- Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique

Pour étayer ce diagnostic, diverses sources, outils et études réalisés par le SCOT ou ses partenaires ont été mobilisés et certains éléments réglementaires du diagnostic ont été renforcés : adaptation à la hausse du prix de l'énergie et à la raréfaction des matières premières, sobriété dont sobriété énergétique....

Ce diagnostic a ainsi permis de mettre en lumière certains enjeux territoriaux.

1. Consommations énergétiques

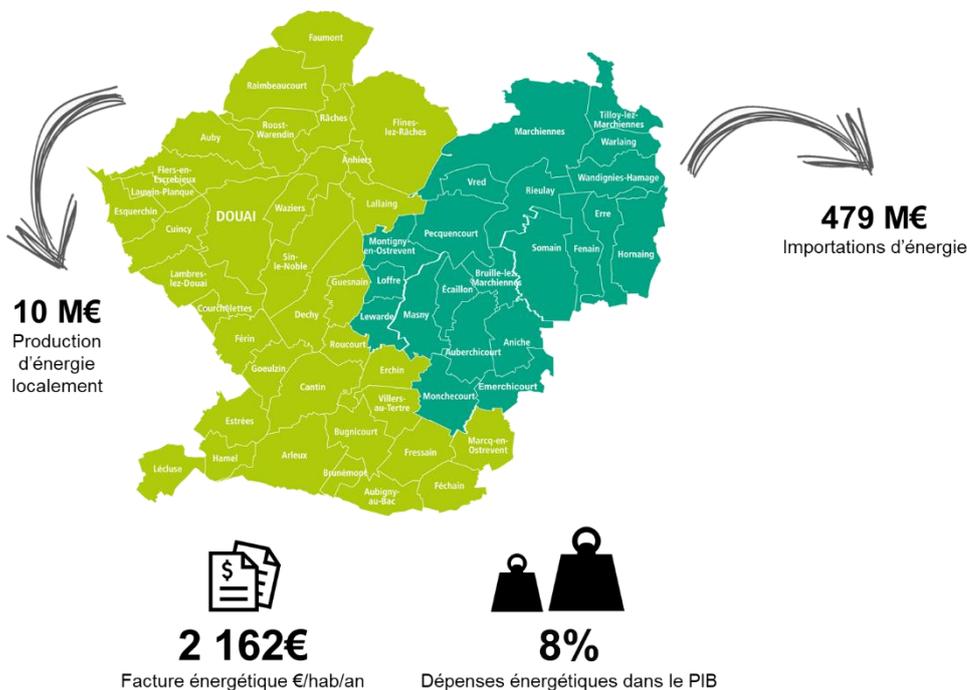
Chaque année, **5 518 GWh d'énergie sont consommés** sur le territoire (soit 24,5 MWh / habitant). Cela correspond à l'ensemble des types d'énergie (électricité, gaz, carburants...) utilisés dans tous les secteurs d'activités : transport, parc résidentiel, activités des entreprises....

Si l'**empreinte énergétique** du Grand Douaisis est **plus faible que les moyennes régionale (-19%) et nationale (-10%)**, notamment du fait de la faible présence du secteur industriel sur le Grand Douaisis, le **secteur industriel** avec 34% des consommations énergétiques est néanmoins le **premier poste consommateur devant le résidentiel (28%) et le transport (22%)**.



Consommation par type d'énergie et par secteur

2. Production d'énergies renouvelables (ENR)

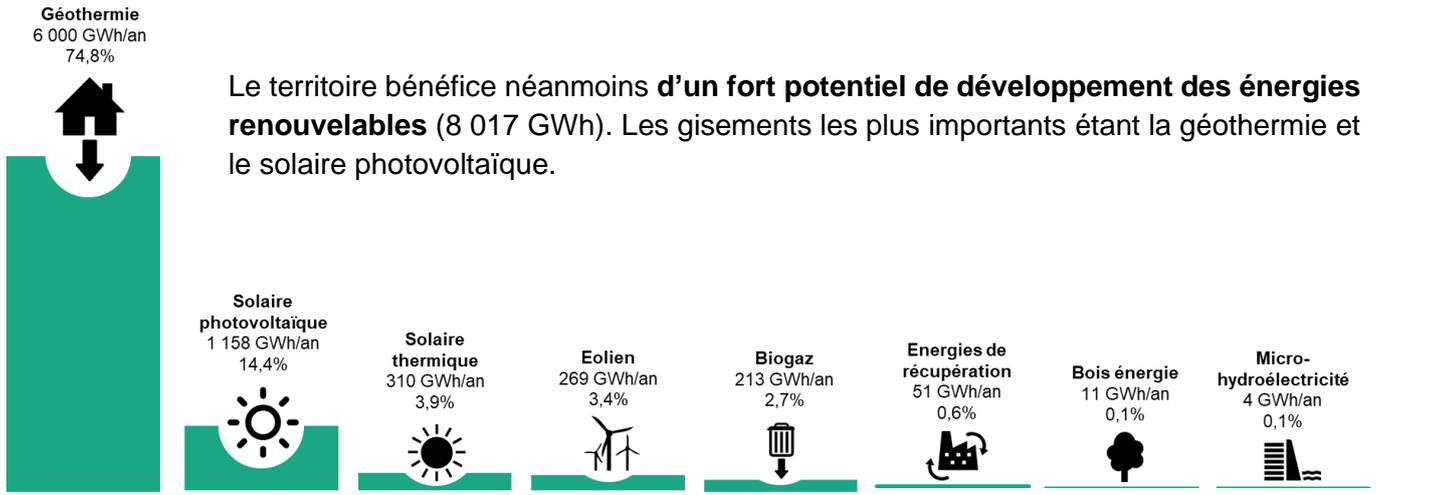


Facture énergétique du Grand Douaisis

Le territoire du Grand Douaisis **produit très peu** d'énergies locales et renouvelables par rapport à sa consommation. La production en ENR, **84,2 GWh** hors géothermie **couvre 1,5% des besoins énergétiques actuels**.

Il se trouve de ce fait fortement **dépendant** d'importations de ressources d'origine fossile et **vulnérable** à la fluctuation du prix des énergies.

La **facture énergétique** nette du territoire s'élève aujourd'hui à **469 millions d'euros par an** ce qui ramené au nombre d'habitant représente environ **2162€ par an** et **8% du PIB du territoire**.

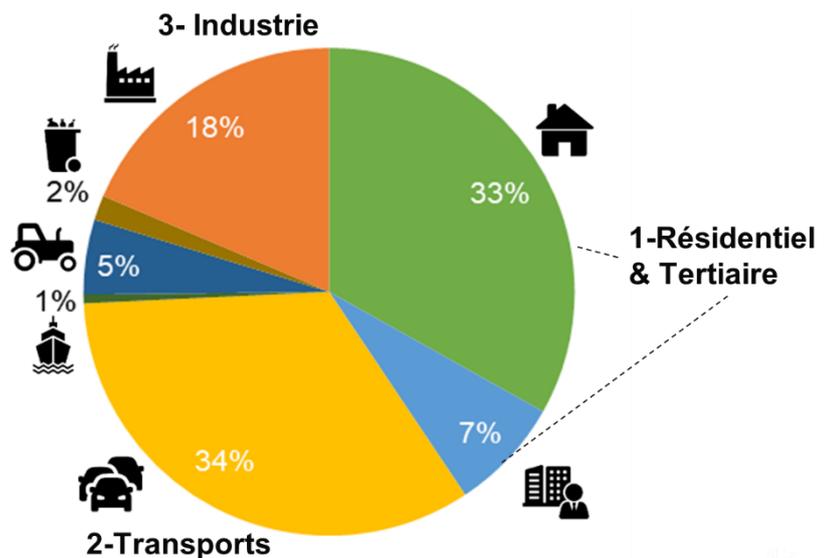


Potentiel de production d'énergie renouvelable pour le Grand Douaisis

3. Emissions de Gaz à Effet de Serre

Le territoire du Grand Douaisis émet **901 ktéqCO₂** de gaz à effet de serre par an, soit environ **4,1 téq. CO₂ par habitant et par an**. Ces **émissions de GES** sont **majoritairement liées aux activités sur le territoire (89%)** et non à l'importation d'énergie.

Néanmoins à ces émissions directes doivent être ajoutées d'**importantes émissions « cachées »** dites indirectes **liées à l'importation de biens pour la consommation (55% des 8,2 téq CO₂/an émis par un habitant du Grand Douaisis sont des émissions indirectes)**. Les postes qui génèrent le plus d'émissions importées sont l'alimentation, les biens de consommations et les services



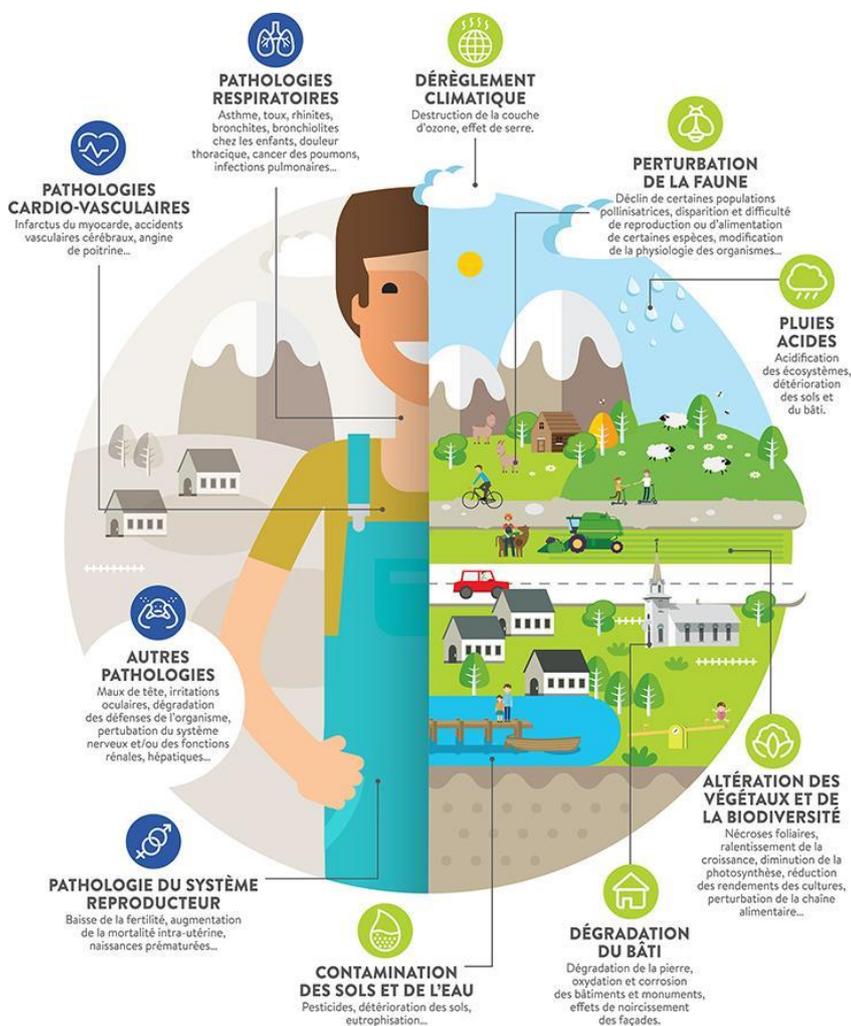
Émissions de GES par secteur d'activité



Emissions directes et indirectes liées à la consommation (téqCO₂/habitant/an)

Puisque d'importants gisements de réduction des consommations énergétiques et donc des émissions de GES sont liés à la mobilité, l'habitat, l'agriculture, l'alimentation ou encore les biens de consommation il est nécessaire d'engager une véritable démarche de sobriété dans tous les domaines du quotidien.

4. Qualité de l'air



Effets de la pollution atmosphérique

La **qualité de l'air** sur le territoire du Grand Douaisis est un **enjeu fort** tant au niveau de l'air extérieur que l'air intérieur. La pollution de l'air a par ailleurs des conséquences en matière de **santé** mais aussi sur les activités économiques (impact sur les cultures), environnementales (écosystèmes sensibles) et patrimoniales (dégradation des bâtiments).

L'analyse des **émissions de polluants** met en évidence : la **prépondérance du secteur résidentiel** (en lien avec les modes de chauffage par combustion de bois, fioul et d'agglomérée de houilles principalement), du **transport routier** (avec la combustion de carburant générant des oxydes d'azote (Nox) et particules fines) et **de l'industrie** (avec les processus de combustion et l'utilisation de produits pétroliers et solvants) dans les émissions de polluants du territoire (polluants réglementés, polluants émergents). Elle met également en évidence, la dominante de l'agriculture dans les émissions d'ammoniac (NH₃), mais avec une baisse marquée des émissions à l'inverse de la tendance nationale).

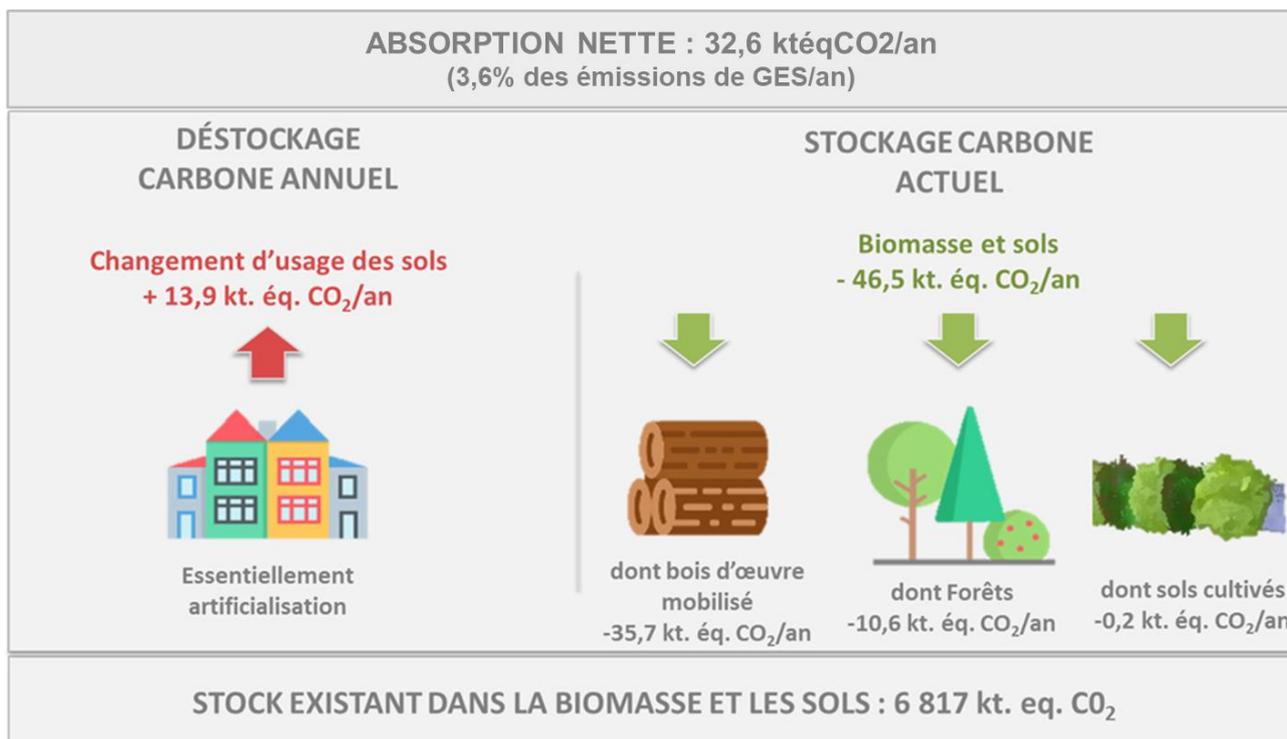
L'ensemble des polluants règlementés a connu des baisses d'émissions significatives entre 2008 et 2015. La fermeture de la centrale thermique d'Hornaing a participé à ces diminutions notamment en ce qui concerne le soufre (SO₂) et les oxydes d'azote (Nox). Ces baisses sont cohérentes avec les objectifs fixés par le Plan nationale de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA). Néanmoins, **des efforts peuvent encore être produits** notamment dans le **secteur résidentiel et le transport routier.**

Les risques radon et pollen sont modérés sur le territoire. Néanmoins avec le changement climatique et la hausse du nombre de personnes sensibles aux risques allergiques, le pollen est susceptible de devenir un enjeu dans les prochaines années.

Au niveau des concentrations, des dépassements fréquents des valeurs limites réglementaires et de l'OMS pour les particules fines (PM10 et PM2.5) et l'Ozone sont constatés, polluants ayant des impacts importants sur la santé.

5. Capacité de séquestration des sols

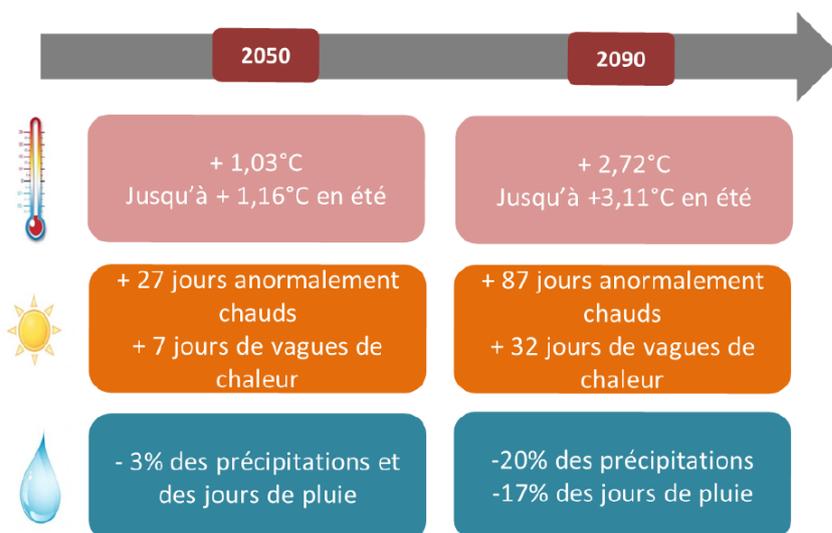
Face à une faible capacité actuelle de séquestration (3,6% des émissions de GES du territoire sont absorbées) par la biomasse et les sols et compte tenu de l'objectif de neutralité carbone à 2050, il est indispensable de diminuer dès à présent l'artificialisation des sols et d'intensifier la préservation et le développement des réservoirs naturels (forêts, haies, sols) de notre territoire.



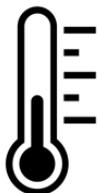
Balance du stockage/déstockage de carbone annuellement

6. Vulnérabilités

Le territoire devra faire face certes aux effets du **changement climatique** (inondations, glissements de terrain, îlots de chaleur et inconfort thermique, retrait gonflement des argiles) mais aussi à la **raréfaction des ressources** : évolution du prix des énergies fossiles et disponibilité des matières premières



Principales évolutions climatiques aux horizons 2050 et 2090



Changement climatique



Energies fossiles



Matières premières

Impacts

- Inondations
- Glissement de terrains
- Ilots de chaleur
- Inconfort thermique
- Retrait Gonflement des Argiles
- Assèchement des zones humides
- Disparition/dépérissement des essences et espèces
- Incertitudes sur les rendements agricoles
- Maladies cardiovasculaires et respiratoires
- Baisse des débits et dégradation de la qualité de l'eau

- Précarité des ménages
- Hausse des coût et frais de fonctionnement y compris transports: pour les ménages (augmentation de la précarité), les collectivités et pour les entreprises

- Risques d'approvisionnement en matériaux, métallurgie, chimie, verre, automobile
- Augmentation des prix des matières premières (indexés sur les prix pétroliers)

Principaux domaines concernés

- Urbanisation et aménagement
- Cadre bâti
- Santé publique, risques sanitaires
- Biodiversité
- Ressources hydriques
- Agriculture
- Foresterie

- Urbanisation et aménagement
- Cadre bâti
- Agriculture
- Industries
- Construction/BTP
- Tertiaire
- Services

- Agriculture
- Industrie
- Construction/BTP

Principaux impacts attendus du changement climatique et de la raréfaction des ressources attendus sur le territoire du Grand Douaisis

Stratégie climat



A travers ce nouveau PCAET, une nouvelle **ambition forte** a été fixée : celle de faire du Douaisis un **territoire sobre et neutre en carbone à l'horizon 2050**. Cette ambition s'inscrit en cohérence et en échos avec le nouvel objectif porté par le SCOT : être un Territoire d'Excellence Environnemental et Energétique (DT3E).

En renouvelant tout en renforçant son ambition, le Grand Douaisis souhaite ainsi aller plus loin et **engager véritablement le territoire sur le chemin de(s) transition(s)**.

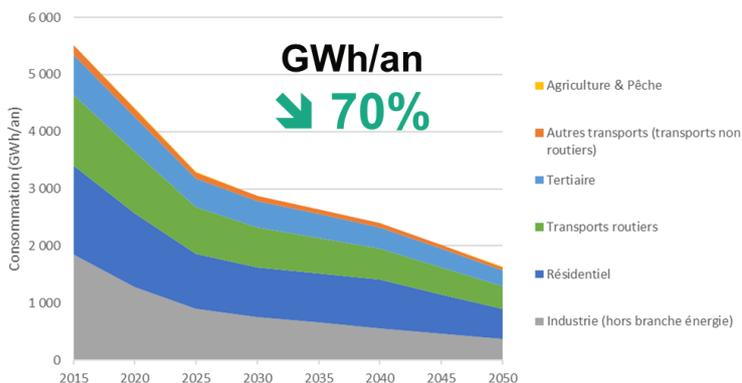
Le PCAET du Grand Douaisis poursuit ainsi désormais :

1. Une trajectoire qui se décline en 3 étapes

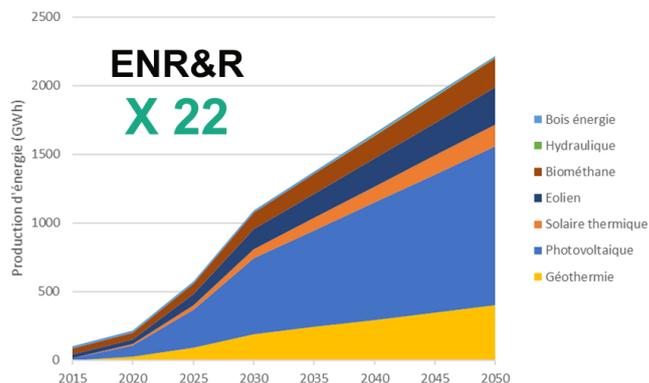
1. Engager une véritable **démarche de sobriété** dans tous les domaines en réinterrogeant et en changeant progressivement les pratiques et modes de consommation
2. Devenir un **territoire à énergie positive** (en 2046) en réduisant fortement les consommations d'énergie par des actions importantes notamment en termes de sobriété et en accélérant la production d'énergies renouvelables

Devenir un territoire à énergie positive en 2046

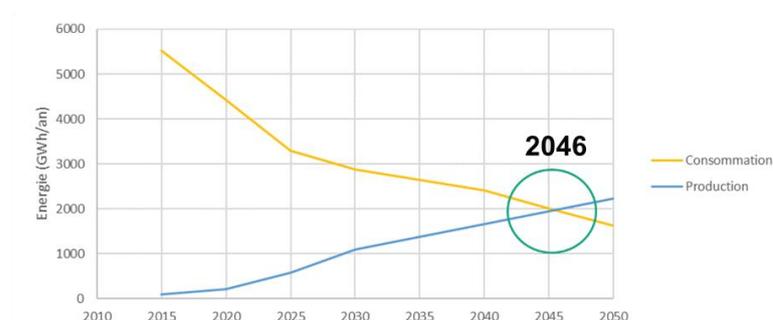
Réduire fortement les consommations d'énergie



Accélérer la production d'énergies renouvelables

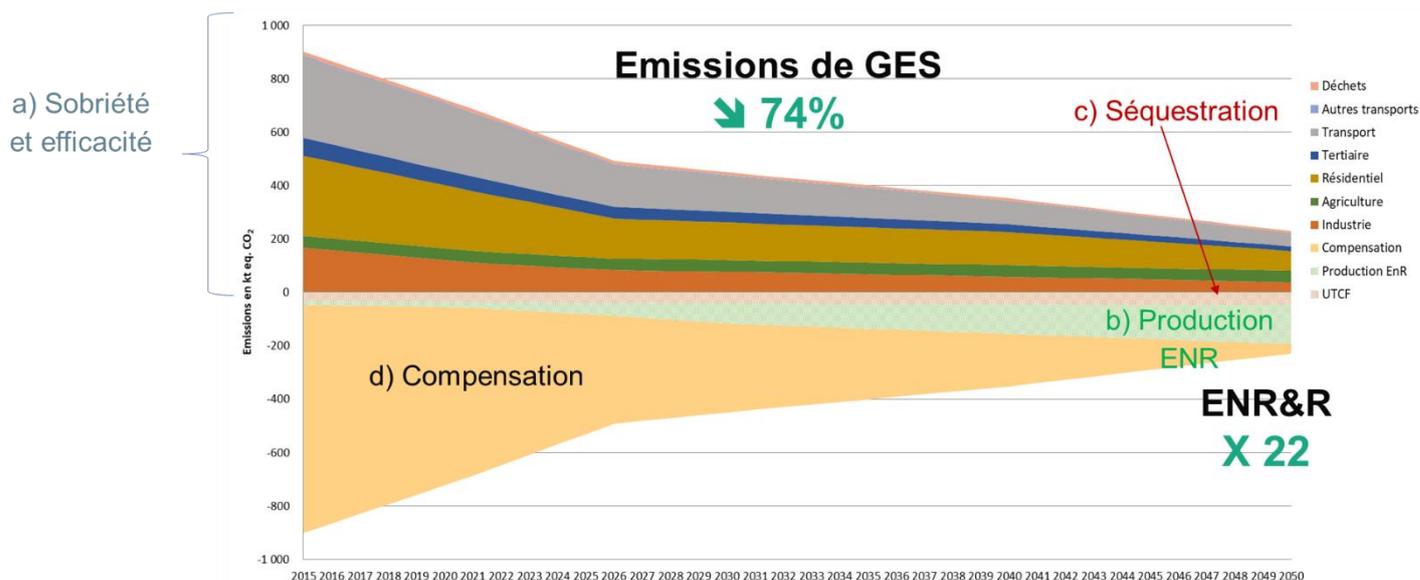


Un territoire qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme



3. Tendre vers la **neutralité carbone** en soutenant la **séquestration carbone** puis la **compensation carbone** pour les émissions résiduelles de GES

Vers la neutralité carbone



2. Quatre grands objectifs transversaux

Au travers de ce nouveau plan climat et au-delà des objectifs de **sobriété** et de **neutralité carbone** l'engagement s'articule également autour de deux grands objectifs transversaux :

- **l'amélioration de la qualité de l'air (intérieur et extérieur)**

Les émissions de GES ne constituent pas le seul impact de nos activités sur l'environnement. Ces activités génèrent également de nombreux polluants atmosphériques qui ont des conséquences multiples notamment en termes de santé publique. Notre volonté commune est donc d'améliorer la qualité de l'air. Car au-delà de l'obligation réglementaire de l'aborder, une véritable prise de conscience des acteurs territoriaux émerge et ce notamment chez les élus.

Au carrefour des enjeux d'aménagement et de mobilité, d'habitat, de modes de productions... cette thématique transversale sera révélée au travers des différents axes stratégiques et de toutes les fiches actions.

- **l'adaptation du territoire au changement climatique et à la raréfaction des ressources.**

Le changement climatique est d'ores et déjà une réalité avec laquelle il va falloir composer et nous adapter. Par ailleurs, la raréfaction des ressources (hausse des prix de l'énergie, épuisement de certaines matières premières, dégradation de la qualité et de la quantité d'eau...), est un véritable enjeu.

Cette adaptation qui est inévitable doit nous amener dans une démarche systématique d'anticipation :

- Tout d'abord mieux comprendre pour agir
- Puis innover afin d'adapter nos aménagements, notre habitat, l'agriculture, la consommation... aux nouveaux contextes économiques et climatiques.

L'adaptation est également abordée de manière transversale, afin d'assurer une véritable **résilience** du territoire.

3. Un premier palier à franchir : le présent PCAET (2020-2026)

Pour y parvenir, plusieurs plans climat seront nécessaires. Mais le **présent PCAET (2020-2026)** permettra de **poser les bases et d'engager des actions fondatrices** qui seront renforcées et amplifiées au cours des années à venir. Il permettra également d'asseoir et d'irriguer dans l'ensemble des politiques territoriales les impératifs de sobriété et de neutralité.

Ainsi les **différents chantiers** lancés permettront de **réduire fortement les émissions de GES (-54,5%)** notamment dans les domaines suivants :

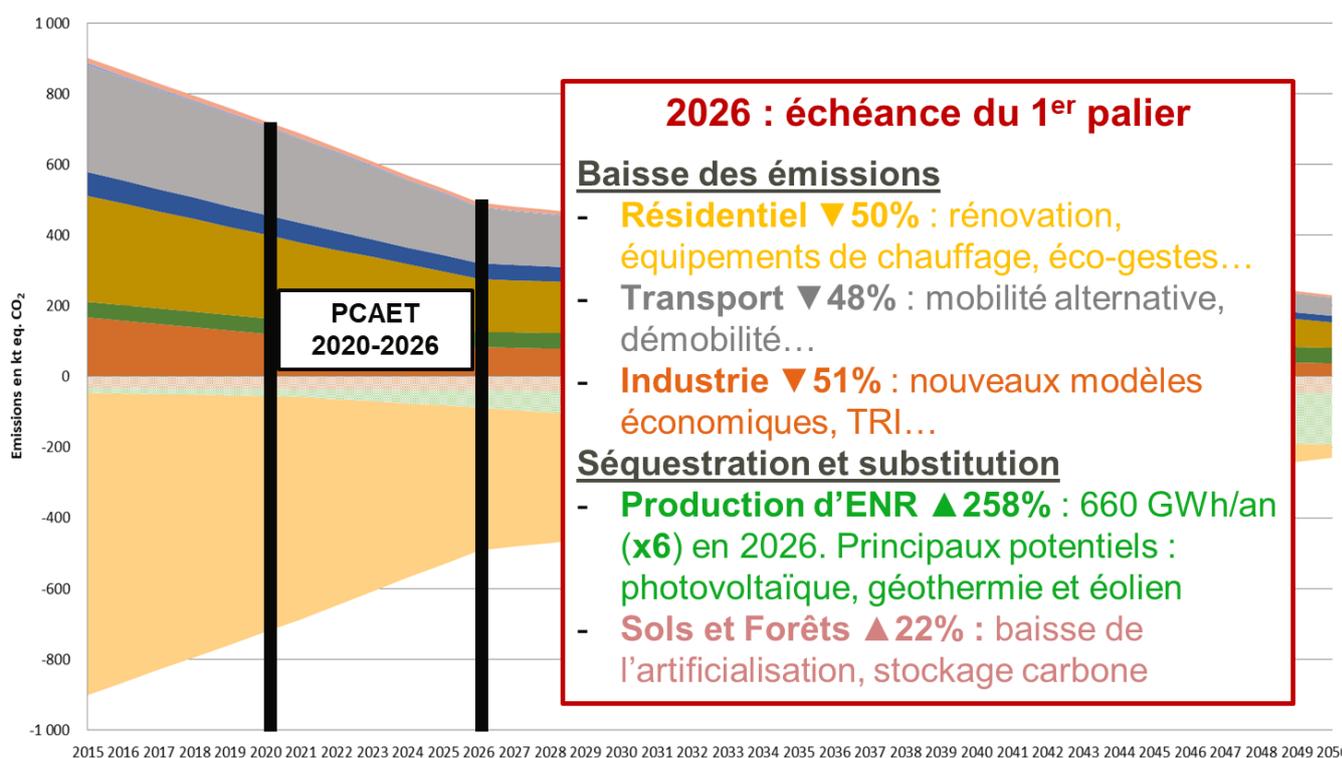
- Le **résidentiel** : avec un objectif de réduction de **50%** des émissions de GES via l'accélération du rythme des rénovations, le changement des équipements de chauffage, l'intégration des éco-gestes...
- Les **transports** : avec un objectif de réduction de **48%** des émissions de GES et des leviers incitatifs forts pour réduire la place de l'auto-solisme en proposant des alternatives et en réduisant à la source les besoins de déplacements en relocalisant les activités ou en favorisant le télétravail (sans pour autant négliger le besoin de mobilité des habitants).

- L'**industrie** avec un objectif de réduction de **51%** des émissions de GES en incitant et en démultipliant les axes de coopération avec le monde de l'entreprise notamment autour des nouveaux modèles économiques ou de la Troisième Révolution Industrielle

Les **actions de sobriété combinées à des actions d'efficacité** seront complétées :

- par une **augmentation de la production d'énergies renouvelables et ce en substitution d'énergies fossiles (facteur 6 d'ici 2026)**. Les émissions de CO2 évitées par un tel transfert de source énergétique seront ainsi comptabilisées en négatif
- par une **augmentation (+22%) de la capacité de séquestration des sols et forêts** notamment par la baisse de l'artificialisation et la préservation des milieux naturels

Un premier palier à franchir



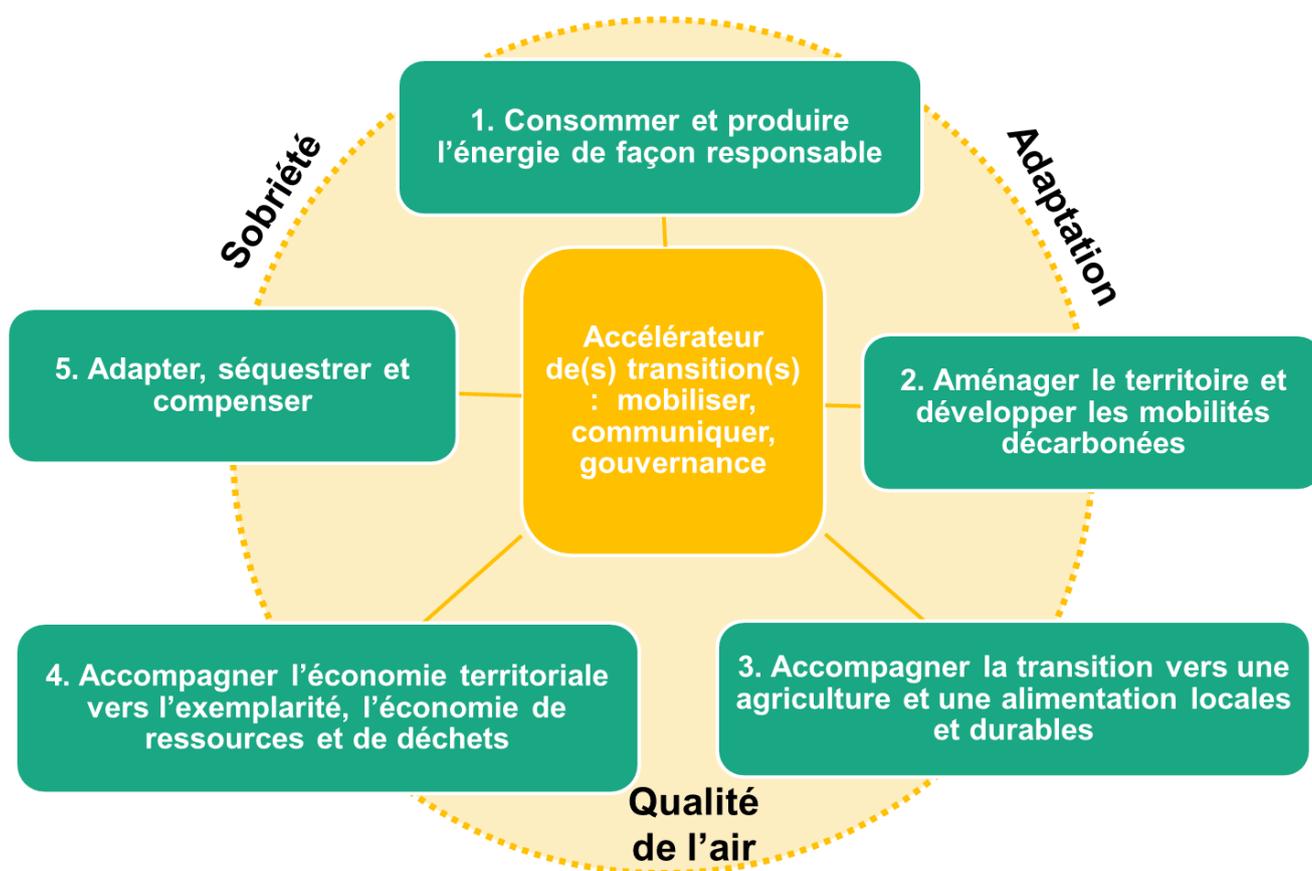
Objectifs chiffrés du premier palier (2020-2026)

Programme d'actions

Pour répondre aux enjeux identifiés dans le diagnostic et aux objectifs visés par la stratégie, un programme d'action a été co-construit avec de nombreux acteurs et habitants du territoire.

Il s'articule autour de 5 axes stratégiques et thématiques majeurs et d'un axe accélérateur, « courroie de transmission » sans lequel les 5 autres ne peuvent se réaliser.

- **Axe 0 : L'accélérateur de(s) transition(s) : mobiliser, communiquer et asseoir la gouvernance** - *Engager toutes les parties prenantes*
- **Axe 1 : Consommer et produire l'énergie de façon responsable** - *Une énergie économisée et issue de sources renouvelables*
- **Axe 2 : Aménager le territoire et développer les mobilités décarbonées** - *De nouvelles formes d'organisation territoriale pour s'adapter et faciliter des pratiques plus durables*
- **Axe 3 : Accompagner la transition vers une agriculture et une alimentation locales et durables** - *Du champ à l'assiette, des productions agricoles diversifiées et de qualité pour une consommation saine et locale*
- **Axe 4 : Accompagner l'économie territoriale vers l'exemplarité, l'économie de ressources et de déchets** - *Une production et une consommation sobres et circulaires*
- **Axe 5 : Adapter, séquestrer et compenser** - *Pour un territoire plus résilient et neutre en carbone en symbiose avec les services écosystémiques*



Ce sont ainsi **24 objectifs stratégiques et 67 actions** qu'il faut dès à présent initier pour devenir un territoire sobre et neutre en carbone à l'horizon 2050.

Axe 0 : L'accélérateur de(s) transition(s) : mobiliser, communiquer et asseoir la gouvernance	0.1. Piloter et animer le PCAET
	0.1.1. Animer la Dynamique Climat sur le territoire
	0.1.2. Définir une stratégie de communication et mettre en place un plan de communication spécifique
	0.2. Développer une conscience partagée des enjeux climat-air-énergie et santé parmi les acteurs du territoire
	0.2.1. Développer des actions de médiation auprès de tous
	0.2.2. Développer la connaissance et l'information sur la qualité de l'air locale
	0.3. Mettre en place les conditions indispensables à la réussite du Plan Climat
	0.3.1. Développer une expertise territoriale sur le climat, l'air et l'énergie
	0.3.2. Développer les partenariats et contractualisations stratégiques pour le territoire
0.3.3. Assurer le suivi et l'évaluation des actions du PCAET	
Axe 1 : Consommer et produire l'énergie de façon responsable	1.1. Maîtriser la demande en énergie
	1.1.1. Réduire la pollution lumineuse
	1.1.2. Généraliser le Service Energie Collectivités
	1.1.3. Accompagner les entreprises à la MDE et à l'amélioration de la qualité de l'air
	1.2. Encourager la rénovation énergétique des bâtiments
	1.2.1. Amplifier les rénovations énergétiques performantes et ambitieuses des bâtiments
	1.2.2. Promouvoir l'écorénovation et l'usage des éco-matériaux
	1.3. Inciter et développer les projets ENR & R
	1.3.1. Renforcer la connaissance des énergies renouvelables et de récupération
	1.3.2. Faciliter le développement des projets ENR & R
	1.4. Exploiter les potentiels ENR & R du territoire
	1.4.1. Développer la production électrique issue de renouvelables
	1.4.2. Développer la production de chaleur issue de renouvelables
	1.4.3. Développer les solutions de stockage des ENR
Axe 2 : Aménager le territoire et développer les mobilités décarbonées	2.1. Favoriser un urbanisme plus sobre et plus solidaire
	2.1.1. Développer la mixité fonctionnelle
	2.1.2. Limiter la consommation foncière
	2.1.3. Lutter contre la vacance et optimiser l'usage des bâtiments existants
	2.1.4. Encourager les nouvelles manières d'habiter
	2.2. Intégrer dans les projets d'aménagement les enjeux environnementaux et sanitaires
	2.2.1. Concevoir des projets sobres et vertueux
	2.2.2. Concevoir des bâtiments neutres en carbone et résilients
	2.2.3. Promouvoir un urbanisme favorable à la santé
	2.2.4. Promouvoir un urbanisme plus résilient aux changements climatiques
	2.3. Repenser l'usage de la voiture individuelle
	2.3.1. Rompre avec l'usage systématique de la voiture
	2.3.2. Développer le covoiturage et l'auto-partage local
	2.4. Développer l'usage des transports en commun
	2.4.1. Développer l'offre
	2.4.2. Inciter à l'utilisation des transports en commun
	2.5. Décarboner les déplacements
	2.5.1. Accompagner les entreprises et les établissements publics dans des démarches de mobilité durable
	2.5.2. Réduire à la source les besoins de déplacements
	2.5.3. Développer les véhicules moins polluants
	2.5.4. Favoriser l'usage des modes doux dans les déplacements du quotidien
2.6. Réduire sur le territoire l'impact carbone du transport de marchandises	
2.6.1. Soutenir une logistique urbaine durable	
2.6.2. Accompagner les entreprises à opter pour de nouvelles solutions de transports	
Axe 3 : Accompagner la transition vers une agriculture et une alimentation locales et durables	3.1. Soutenir l'activité agricole
	3.1.1. Développer et pérenniser l'activité agricole
	3.1.2. Intégrer l'agriculture dans la gestion des espaces urbains
	3.1.3. Encourager les productions locales
	3.1.4. Mutualiser les équipements pour les agriculteurs
	3.2. Accompagner le monde agricole dans sa mutation
	3.2.1. Encourager les pratiques agricoles soutenables (bio, permaculture, agro-écologie, agriculture bio-dynamique)
	3.2.2. Inciter à un élevage local de qualité
	3.2.3. Réduire les émissions de gaz à effet de serre
	3.2.4. Adapter l'agriculture aux évolutions climatiques et énergétiques
	3.2.5. Favoriser le stockage naturel du carbone des espaces agricoles
	3.3. Réduire l'impact carbone des assiettes
	3.3.1. Favoriser l'approvisionnement en produits locaux, biologiques et de saison, des cantines scolaires et entreprises du territoire
	3.3.2. Sensibiliser et accompagner le grand public
3.4. Développer les circuits courts alimentaires de proximité	
3.4.1. Mettre en place des dispositifs permettant la rencontre de l'offre et la demande	
3.4.2. Promouvoir l'autoproduction alimentaire et l'agriculture urbaine	
Axe 4 : Accompagner l'économie territoriale vers l'exemplarité, l'économie de ressources et de déchets	4.1. Encourager et soutenir les nouveaux modèles économiques
	4.1.1. Initier et accompagner les projets d'Ecologie Industrielle Territoriale
	4.1.2. Accompagner les projets d'Economie Circulaire
	4.1.3. Accompagner les projets d'Economie de la Fonctionnalité et de la Coopération
	4.1.4. Accompagner les projets d'Economie Sociale et Solidaire
	4.1.5. Accompagner les projets d'Economie Collaborative
	4.2. Accompagner le développement de filières
	4.2.1. Encourager le développement de la filière bois
	4.2.2. Encourager le développement des éco-matériaux locaux
	4.3. Faire évoluer les comportements de consommation vers la sobriété à travers le partage et la réutilisation
	4.3.1. Réutiliser, réparer, mutualiser, échanger, revendre
4.3.2. Sensibiliser sur les impacts des consommations de produits	
4.4. Réduire et mieux gérer les déchets	
4.4.1. Accompagner les consommateurs sur la réduction des déchets	
4.4.2. Accompagner les commerçants et les restaurateurs dans la réduction des déchets	
4.4.3. Développer les moyens de collecte et de tri	
Axe 5 : Adapter, séquestrer et compenser	5.1. Préserver et développer les espaces de nature
	5.1.1. Reconquérir les milieux naturels
	5.1.2. Végétaliser la ville
	5.1.3. Sensibiliser à la multifonctionnalité des espaces
	5.2. Protéger la ressource en eau en lien avec la séquestration et la compensation
	5.2.1. Préserver la qualité de la ressource en eau
	5.2.2. Préserver la quantité de la ressource en eau
5.3. Séquestrer et compenser les émissions résiduelles	
5.3.1. Améliorer/augmenter le stockage carbone dans les zones identifiées (bois d'œuvre, agroforesterie, pratiques agricoles, haies, sols urbains, ...)	
5.3.2. Compenser annuellement les émissions carbonées résiduelles sur le territoire	

1. Axe 0 : Mobiliser, communiquer, gouvernance



3 objectifs stratégiques - 7 fiches actions



- Piloter et animer du PCAET au travers de l'**animation de la Dynamique Climat** et la **définition d'une stratégie et d'un plan de communication**
- Développer l'**expertise territoriale** et une **conscience partagée** des enjeux climat-air-énergie et santé
- Développer les **partenariats et contractualisations stratégiques**
- Assurer le **suivi et l'évaluation** des actions



2. Axe 1 : Consommer et produire l'énergie de façon responsable



4 objectifs stratégiques - 20 fiches actions



- Maitriser la **demande en énergie** : réduire la **pollution lumineuse**, généraliser le **Service Energie Collectivités**, **accompagner les entreprises**
- Encourager la **rénovation** énergétique : **performantes et ambitieuses**, promouvoir l'**éco-rénovation** et les **éco-matériaux**
- Inciter, développer, exploiter le **potentiel en ENR&R** : renforcer la **connaissance**, **faciliter le développement**, développer les **solutions de stockage**



3. Axe 2 : Aménager le territoire et développer les mobilités décarbonées

6 objectifs stratégiques - 36 fiches actions



- Favoriser un **urbanisme plus sobre et solidaire** : mixité fonctionnelle, limiter la consommation foncière, optimisation de l'usage des bâtiments, encourager les nouvelles manières d'habiter
- Intégrer dans les **projets d'aménagement** les **enjeux environnementaux et sanitaires** : concevoir des projets sobres et vertueux, des bâtiments neutres en carbone, promouvoir un urbanisme plus résilient et favorable à la santé
- Repenser l'**usage de la voiture** (covoiturage, autopartage) et développer l'usage des **transports en commun** (offre et utilisation)





- Décarboner les déplacements: accompagner les **démarches de mobilité durable**, réduire les **besoins**, développer les **véhicules moins polluants** (électriques, bioGNV, hydrogène), favoriser l'usage des **modes doux**



- Réduire l'impact carbone du **transport de marchandises**: une **logistique urbaine durable** (centres de distribution urbains, dernier km, logistique multimodale...), transport **ferroviaire et fluvial**, accompagnement des **entreprises** vers des solutions plus sobres de transport



4. Axe 3 : Accompagner la transition vers une agriculture et une alimentation locales et durables

4 objectifs stratégiques - 26 fiches actions



- **Soutenir l'activité agricole**: la pérenniser et la développer notamment en milieu urbain, encourager les **productions locales**, mutualiser les équipements



- **Adapter l'agriculture et encourager les pratiques soutenables**: permaculture, agriculture biologique, agro-écologie...

- Réduire l'**impact carbone des assiettes**: **sensibilisation** à l'impact de l'alimentation, favoriser l'**approvisionnement** des cantines



- Développer les **circuits-courts alimentaires de proximité** dont l'**autoproduction** et l'**agriculture urbaine**

5. Axe 4 : Accompagner l'économie territoriale vers l'exemplarité, l'économie de ressources et de déchets



4 objectifs stratégiques - 24 fiches actions

- Encourager et soutenir les **nouveaux modèles économiques**



- Encourager le développement de la **filière bois et des éco-matériaux locaux**

- Faire évoluer les **comportements de consommation** vers la sobriété à travers le partage et la réutilisation



- Réduire et mieux gérer les **déchets**: accompagnement des consommateurs, des commerçants, restaurateurs, moyens de collecte et de tri

6. Axe 5 : Adapter, séquestrer et compenser



3 objectifs stratégiques - 7 fiches actions



- Préserver et développer les **espaces de nature** : reconquête des milieux, végétaliser la ville
- Préserver la **quantité et la qualité de la ressource en eau**
- Augmenter le **stockage carbone** : bois d'œuvre, agroforesterie, haies
- **Compenser** les émissions carbonées résultantes

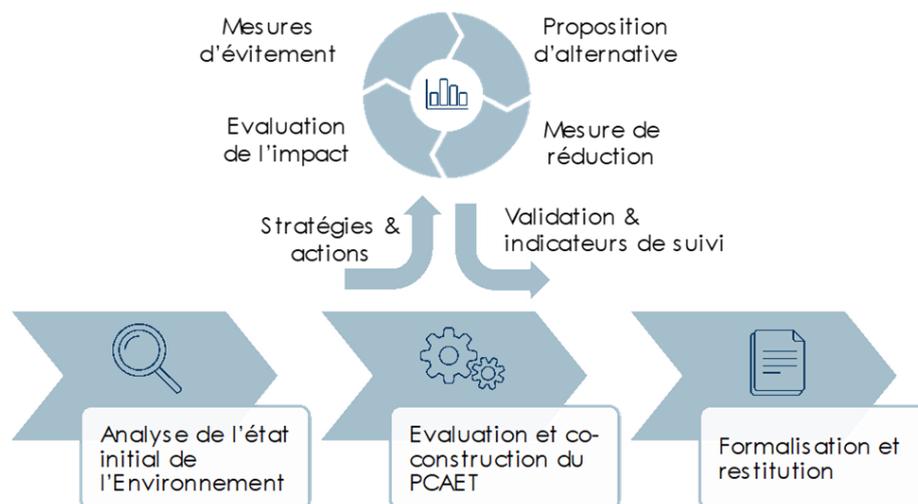


Pour chacune des 67 fiches actions des **indicateurs de suivi et d'évaluation** ont été définis. Ces derniers permettront de **témoigner de la réalisation** de l'action et de **mesurer son efficacité** et notamment à mi-parcours (rapport sur la mise en œuvre du PCAET, mis à disposition du public après 3 ans). Au-delà, dans le cadre de la trajectoire fixée, ils permettront **d'ajuster les futurs programmes d'action**.

Evaluation environnementale stratégique

Conformément aux articles L.122-4, L122-5 et R.122-17 I-10 du code de l'environnement, le PCAET a fait l'objet d'une Evaluation Environnementale Stratégique (EES). Ce processus progressif et itératif d'intégration proportionnées des enjeux environnementaux, doit permettre d'aboutir un plan le moins dommageable pour l'environnement.

Elle a ainsi cherché à améliorer la prise en compte des considérations environnementales et ce notamment lors de l'élaboration de la stratégie et de la définition des actions en étudiant leurs incidences (positives et/ou négatives, directes et/ou indirectes, immédiates, temporaires, différées ou permanentes ainsi que leur horizon temporel. Cette étude a également permis d'identifier des mesures permettant de favoriser les incidences positives et d'Eviter, Réduire ou Compenser (ERC) les incidences négatives pouvant être mise en évidence ou suspectée.



Démarche globale de l'évaluation environnementale du PCAET

Dans la synthèse et la hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés sur le territoire, les thématiques environnementales dont les enjeux sont forts ressortent ici en orange.

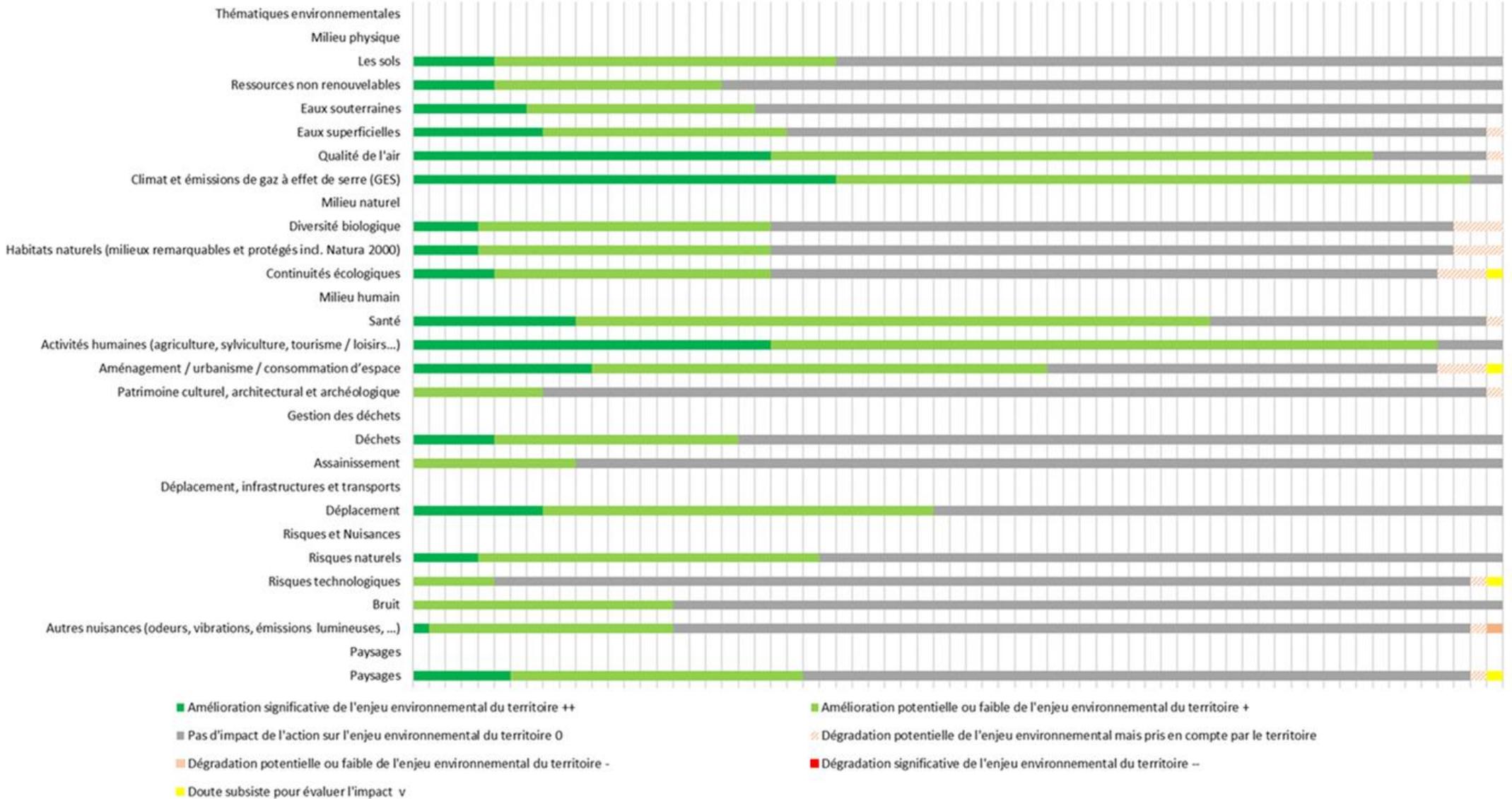
Thématique environnementale à étudier	Enjeux sur le territoire		
	Fort	Moyen	Faible
Milieu physique			
Les sols			
Ressources non renouvelables			
Eaux souterraines			
Eaux superficielles			
Qualité de l'air			
Climat et émissions de gaz à effet de serre (GES)			
Milieu naturel			
Diversité biologique / Continuités écologiques			
Faune et Flore			
Habitats naturels (milieux remarquables et protégés incl. Natura 2000)			
Milieu humain			
Santé			
Activités humaines (agriculture, sylviculture, tourisme / loisirs...)			
Aménagement / urbanisme / consommation d'espace			
Patrimoine culturel et architectural			
Gestion des déchets			
Déchets			
Assainissement			
Déplacement, infrastructures et transports			
Déplacement			
Risques et Nuisances			
Risques naturels			
Risques technologiques			
Bruit			
Pollution lumineuse			
Paysages			
Paysages			

Synthèse et la hiérarchisation des enjeux environnementaux identifiés

La figure suivante permet de synthétiser les incidences potentielles du PCAET Grand Douaisis sur les différentes thématiques étudiées et de donner un « profil » à ce PCAET. Ainsi les 67 actions du PCAET ont été analysées, en nombre, selon leur impact sur l'environnement

Evaluation des incidences positives, négatives ou neutres du PCAET

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67



Exemple : En matière d'aménagement, d'urbanisme et de consommation d'espace, si 3 actions inscrites dans le PCAET peuvent apporter une dégradation potentielle de l'environnement mais pris en compte par le territoire (lors de la rédaction des fiches et en phase opérationnalisation), 11 participent à une amélioration significative de l'environnement et 28 autres améliorent potentiellement ou faiblement l'environnement

Les **actions** proposées sont **ambitieuses et contribuent de manière positive aux objectifs du PCAET**. Elles présentent des **incidences positives** pour l'environnement et ce grâce à une **intégration fine des enjeux environnementaux**.

Il apparaît que les thématiques **du climat, des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la qualité de l'air** (vert clair à vert foncé), en lien avec une atténuation due aux actions de mobilité/déplacements, développement des EnR ou rénovation du bâti, sont **bien prises en compte, conformément aux objectifs du PCAET et aux leviers d'action du territoire, mis en lumière à l'issue du diagnostic**.

En parallèle de **nombreux co-bénéfices** apparaissent sur d'autres thématiques ou compartiments de l'environnement : **santé, aménagement/patrimoine bâti, déplacement, eaux, risques naturels...**

Les **rares actions** ayant des **incidences potentiellement négatives** (orange ou rayé orange) sur l'environnement ont **pris en compte les enjeux environnementaux** et feront l'objet d'une **attention particulière lors de l'opérationnalisation des actions**.

Par ailleurs, le projet de PCAET n'entraînera **pas d'incidences négatives notables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 du territoire**.

Enfin, la stratégie et le programme d'actions contribuent à **l'atteinte des objectifs nationaux**. Les **ambitions nationales sont même parfois dépassées**.



36 rue Pilâtre de Rozier
59 500 DOUAI
03.27.98.21.00
contact@grand-douaisis.org
www.scot-douaisis.org

