



Plan Climat Air Énergie Territorial

Stratégie



STRATÉGIE TERRITORIALE AIR ENERGIE CLIMAT

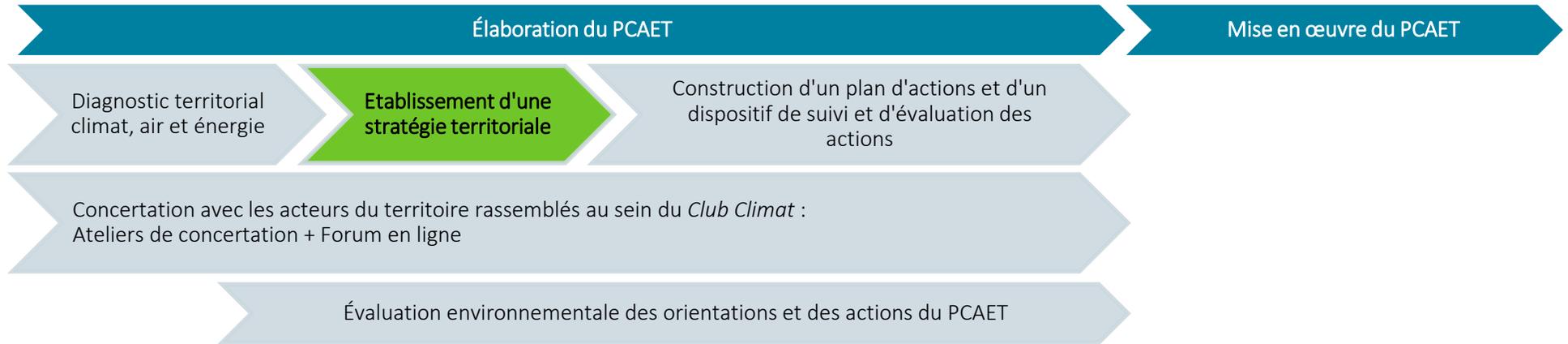
CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE	PAGE 3
OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES AIR ÉNERGIE CLIMAT	PAGE 10
VISION STRATÉGIQUE DU TERRITOIRE	PAGE 17
ANNEXE 1 : TRAJECTOIRES TENDANCIELLES ET RÉGLEMENTAIRES	PAGE 25
ANNEXE 2 : OBJECTIFS OPÉRATIONNELS À 2030	PAGE 28
ANNEXE 3 : OBJECTIFS CHIFFRÉS PAR ANNÉE	PAGE 33
ANNEXE 4 : SCÉNARIOS STRATÉGIQUES PROPOSÉS	PAGE 40

CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE



Contexte

Deuxième étape de l'élaboration du PCAET : la stratégie territoriale



La stratégie territoriale s'appuie les enjeux identifiés dans le diagnostic, d'un point de vue technique (impacts air-énergie-climat, risques face aux conséquences du dérèglement climatique...), partagés et enrichis par le comité de pilotage PCAET et tous les acteurs volontaires rassemblés dans le Club Climat.

Elle a été construite sur la base d'un travail de concertation avec les élus du territoire dont l'objectif était de définir une vision prospective pour Inter Caux Vexin à moyen et long termes sur les enjeux air-énergie-climat.

Ainsi la stratégie territoriale s'appuie à la fois sur des constats quantitatifs (analyse de données air-énergie-climat), sur un cadre réglementaire et sur les retours locaux des acteurs concernés.

Rappels réglementaires sur la stratégie territoriale air-énergie-climat

Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018".

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial détaille ce que contient une stratégie territoriale air-énergie-climat (paragraphe II) :

« La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les **objectifs stratégiques et opérationnels** portent au moins sur les domaines suivants :

- 1° Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- 2° Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- 3° Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- 4° Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- 5° Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- 6° Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- 7° Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- 8° Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- 9° Adaptation au changement climatique.

Pour les 1°, 3° et 7°, les objectifs chiffrés sont déclinés pour chacun des secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4 du code de l'énergie. Pour le 4°, les objectifs sont déclinés, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés par décret en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4. »

« Le plan climat-air-énergie territorial décrit les **modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional** prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7 et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales.

Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la **stratégie nationale bas-carbone mentionnée** à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.

Si son territoire est couvert par un plan de protection de l'atmosphère mentionné à l'article L. 222-4, le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans ce plan. »

Contexte

Intérêt d'agir : un coût de l'action inférieur au coût de l'inaction

Coût de l'inaction et de l'action climatique

Comme mentionné dans le diagnostic, le dérèglement climatique se traduit par des coûts économiques pour la société du fait de ses impacts sur les infrastructures, sur la santé, sur l'activité économique et sur les écosystèmes... Selon un rapport coordonné par Nicholas Stern en 2006, l'inaction face aux conséquences du dérèglement climatique pourrait coûter au moins 5% du PIB mondial chaque année (contre 1% pour un scénario d'action), dès maintenant et indéfiniment.

A l'échelle du territoire, le coût de l'inaction pourrait ainsi représenter **entre 81 et 106 millions d'euros chaque année d'ici à 2030** (selon la croissance économique estimée à 0,5% ou 2% par an) contre un coût de l'action estimé à près de **20 millions d'euros par an** et apportant de nombreux co-bénéfices à la société.

Coût associé à la pollution atmosphérique

En se basant sur le rapport n°610 de la commission d'enquête du Sénat sur l'impact économique et financier de la pollution de l'air en France (juillet 2015), les coûts associés à cette pollution de l'air peuvent être estimés à l'échelle du territoire : ramené au nombre d'habitants d'Inter Caux Vexin, le coût de l'inaction pourrait s'élever à **65,2 millions d'euros par an**, soit **1250€/habitant par an**.

Une fois déduit le coût de l'ensemble des mesures de lutte contre la pollution de l'air, le bénéfice sanitaire net pour la France de la lutte contre la pollution atmosphérique serait de plus de 11 milliards d'euros par an pour la France, soit un **bénéfice net de 8,7 millions d'euros pour le territoire d'Inter Caux Vexin** (au prorata de la population).

Coût de l'inaction climatique : Rapport de Sir Nicholas Stern, ancien chef économiste de la Banque mondiale ; Coût de la pollution atmosphérique : Estimation à partir de l'évaluation du coût de la charge économique et financière de la mauvaise qualité de l'air pour la France faite par une commission d'enquête du Sénat (rapport n°610).

Méthodologie

1/ Atelier de co-construction de la stratégie avec les élus du territoire

La première étape d'élaboration de la stratégie a consisté en un atelier de co-construction avec les élus du territoire, organisé le 21 octobre 2021. Pour chacune des 6 thématiques suivantes :

1. **Habitat et urbanisme**
2. **Agriculture, biodiversité et alimentation**
3. **Mobilité**
4. **Economie locale, tourisme et déchets**
5. **Production d'énergies renouvelables**
6. **Exemplarités des collectivités (intercommunalité et commune)**

3 scénarios stratégiques d'ambitions différentes ont été proposés aux élus du territoire : **scénario continuité**, **scénario transition** et **scénario pionnier** (annexe 4). Chacun de ces scénarios offrait un cadre de réponse à la question suivante : Quelle vision pour le territoire à long terme pour guider la transition énergétique et l'action climatique ?

En s'appuyant sur les enjeux propres à chaque thématique et les trajectoires énergie-climat prospectives (réglementaire et potentiel max), les 9 groupes de 6-7 élus ont discuté et débattu durant 2h afin de se positionner sur le scénario à privilégier et le niveau d'ambition visé par le territoire.

Une fois le scénario privilégié identifié, des modifications à la marge ont été effectuées (éléments des scénarios écartés ou ajoutés au scénario choisi) et la vision stratégique du territoire a ensuite pu être validée en comité de pilotage.

L'objectif était de **permettre une vision prospective du territoire sur les enjeux du PCAET** et une discussion pour converger vers une stratégie, pour **construire collectivement une ambition à long terme pour le territoire**. Ainsi, cette stratégie donne un cadre au territoire pour les années à venir. Elle fixe un cap, une ambition, pour ensuite définir un plan d'actions pragmatique sur 6 ans.

Méthodologie

2/ Elaboration de trajectoires air-énergie-climat

Afin d'orienter l'élaboration de la stratégie du territoire d'Inter Caux Vexin et de définir des objectifs chiffrés, 3 trajectoires énergie-climat ont été modélisées :

1. La trajectoire tendancielle : Poursuite des tendances sectorielles observées depuis 2005 sur le territoire.

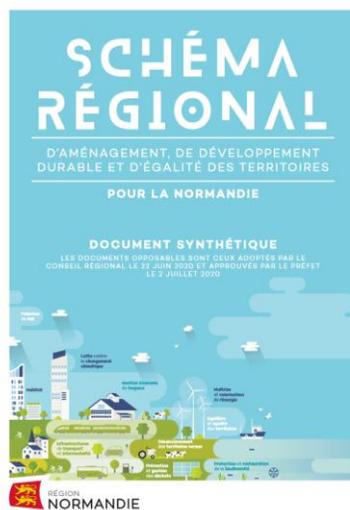
2. La trajectoire réglementaire : Déclinaisons de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) pour les émissions de gaz à effet de serre et de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) pour les consommations d'énergie. Le SRADDET (Schéma Régional de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) Normandie a été construit en s'alignant sur les objectifs de la SNBC et de la LTECV, il était cependant en retard sur les dernières évolutions réglementaires nationales au moment de l'élaboration de la stratégie du PCAET.

3. Le « Potentiel Max » du territoire : Calcul prospectif pour chaque secteur du maximum d'économies d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable atteignable.

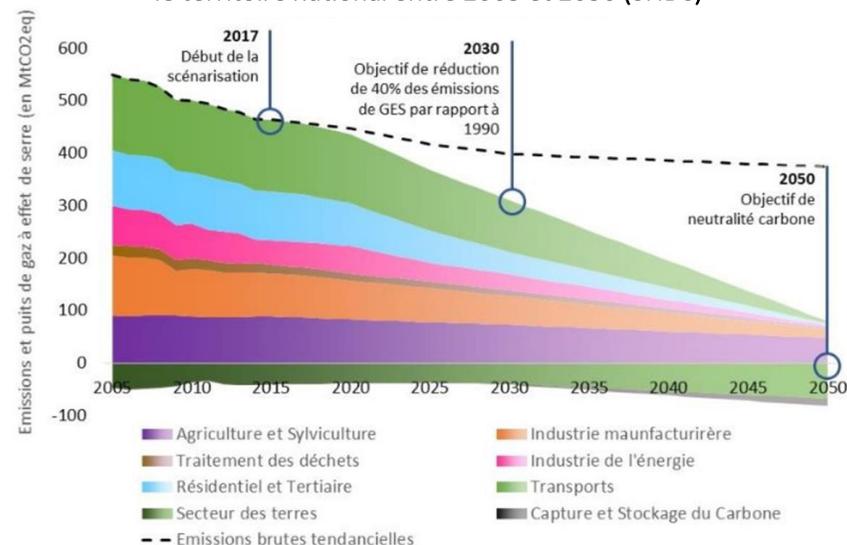
Les détails des trajectoires tendancielle et réglementaire sont en annexe 1. Les détails de l'évaluation des potentiels max sont décrits dans le diagnostic, par secteur. La comparaison des trajectoires montre ainsi que **le territoire d'Inter Caux Vexin a le potentiel de s'inscrire dans une trajectoire réglementaire, voire plus ambitieuse.**

Les objectifs et trajectoires choisies pour le territoire sont présentés dans la partie « Objectifs et trajectoires air énergie climat ». Les chiffres détaillés des objectifs stratégiques figurent en annexe 3 et ceux des objectifs opérationnels en annexe 2.

Les chiffres de la stratégie pour 2018 correspondent aux dernières données actualisées (ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21) et diffèrent donc légèrement des chiffres présentés dans le diagnostic qui sont ceux de la version précédente de l'inventaire.



Evolution des émissions et des puits de gaz à effet de serre sur le territoire national entre 2005 et 2050 (SNBC)



Méthodologie

Contenu de la stratégie et synthèse de la méthodologie

La stratégie comprend ainsi la définition :

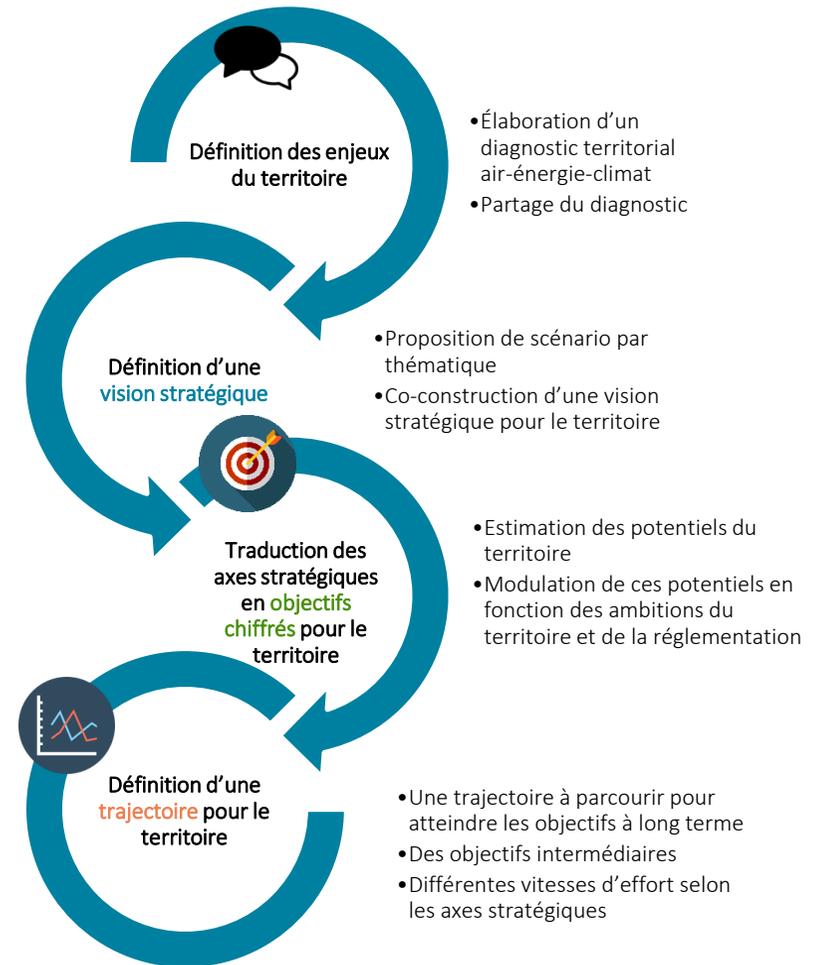
- d'une **vision stratégique**,
- d'**objectifs chiffrés**,
- et d'une **trajectoire** pour atteindre ces objectifs.

Les **objectifs chiffrés** se déclinent en deux grandes catégories :

- Les **objectifs sectoriels et globaux** (exemple : réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel). Ils sont issus d'une pondération intégrant l'ambition du scénario choisi pour chaque thématique et la prise en compte des objectifs réglementaires régionaux et nationaux. Pour Inter Caux Vexin, il s'agit essentiellement d'un alignement sur ces objectifs réglementaires (voir partie suivante).
- Les **objectifs opérationnels** (exemple : nombre de logements rénovés, part modale des transports doux...). Ils sont aussi pondérés par rapport à la vision stratégique définie pour le territoire (cf. annexe 2) et sont choisis de manière à d'atteindre les objectifs sectoriels et globaux fixés. Ces objectifs opérationnels constituent les paramètres d'entrée du modèle de calcul servant à estimer les potentiels d'économie d'énergie et de réduction de gaz à effet de serre. Par construction, ils sont donc cohérents avec les objectifs sectoriels et globaux, ils garantissent aussi une cohérence entre les objectifs de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre et fournissent des repères pour le programme d'actions du PCAET.



Objectifs chiffrés sectoriels et globaux
(réduction des émissions de gaz à effet de serre par ex.)
+
Objectifs opérationnels
pour parvenir aux objectifs sectoriels et globaux (nb de logements rénovés par ex.)



OBJECTIFS ET TRAJECTOIRES AIR ÉNERGIE CLIMAT





Quelles trajectoires pour Inter Caux Vexin ?

Les objectifs et trajectoires air-énergie-climat à horizon 2030 et 2050, présentés ci-après, ont été définis de la manière suivante :



Emissions de gaz à effet de serre :

- Construction d'une trajectoire basée sur les potentiels territoriaux identifiés et alignée avec les objectifs sectorielles de la SNBC (contributions du résidentiel et du tertiaire définies de manière quasi-identiques en % dans le secteur « Bâtiment »).



Consommation d'énergie :

- Application des objectifs de la LTECV au territoire pour l'objectif global ;
- Déclinaison par secteur et ajustements pour garantir une cohérence avec les objectifs de réduction des émissions de GES.



Production d'énergies renouvelables :

- Application des objectifs de la loi Energie-Climat au territoire pour l'objectif global ;
- Déclinaison par mode de production en fonction des potentiels et des volontés des élus locaux.



Emissions de polluants atmosphériques :

- Application des objectifs du PREPA au territoire (voir partie correspondante pour plus de détails).

Hypothèse générales :

- Pas d'évolution structurelle significative entre 2018 et aujourd'hui ;
- Adaptation des objectifs réglementaires en prenant 2018 comme année de référence (voir l'annexe 3 pour la mise en perspective avec les objectifs régionaux et nationaux).

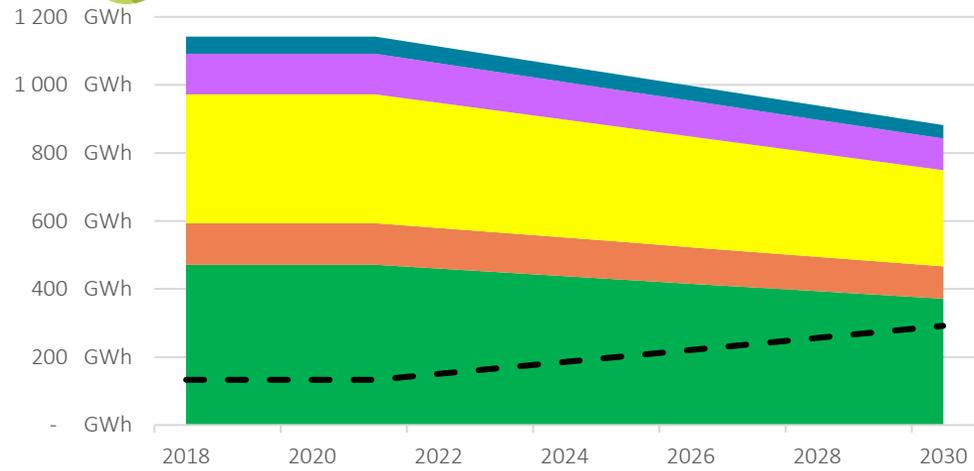


Objectifs et trajectoires air énergie climat

Objectifs 2030 de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre



Trajectoires de consommations d'énergie et de production ENR

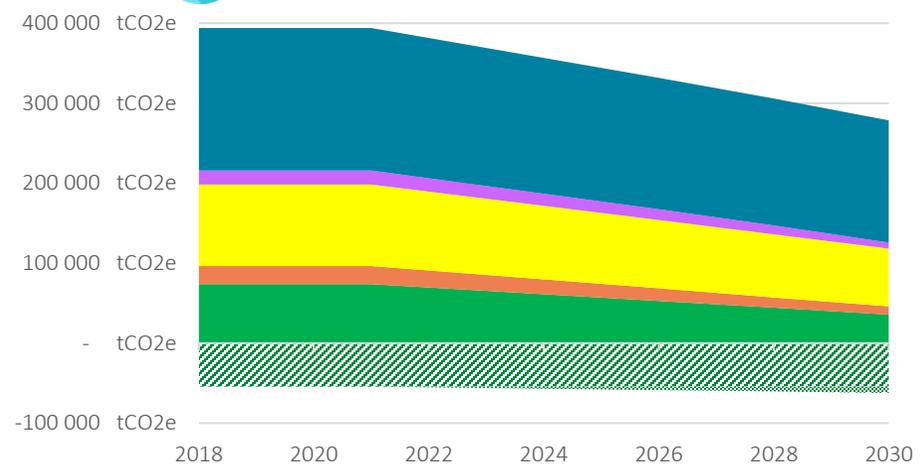


- Résidentiel
- Tertiaire
- Transports
- Industrie
- Agriculture
- Production ENR

Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	-2,7%	-22%
Résidentiel	-2,6%	-21%
Tertiaire	-2,8%	-23%
Transports	-3,2%	-25%
Industrie	-2,8%	-23%
Total	-2,8%	-23%



Trajectoire d'émissions de gaz à effet de serre



- Résidentiel
- Tertiaire
- Transports
- Industrie
- Agriculture
- Séquestration Forestière
- Agroforesterie

Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	-1,7%	-14%
Résidentiel	-7,8%	-52%
Tertiaire	-8,5%	-55%
Transports	-3,7%	-29%
Industrie	-9,1%	-58%
Total	-3,8%	-29%

Transports = Transport routier + non routier ; hypothèse conservatrice : aucune variation sensible des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre entre 2018 et 2021

Objectifs et trajectoires air énergie climat



Objectifs 2030 de production d'énergies renouvelables

Objectifs de production annuelle pour 2030 :

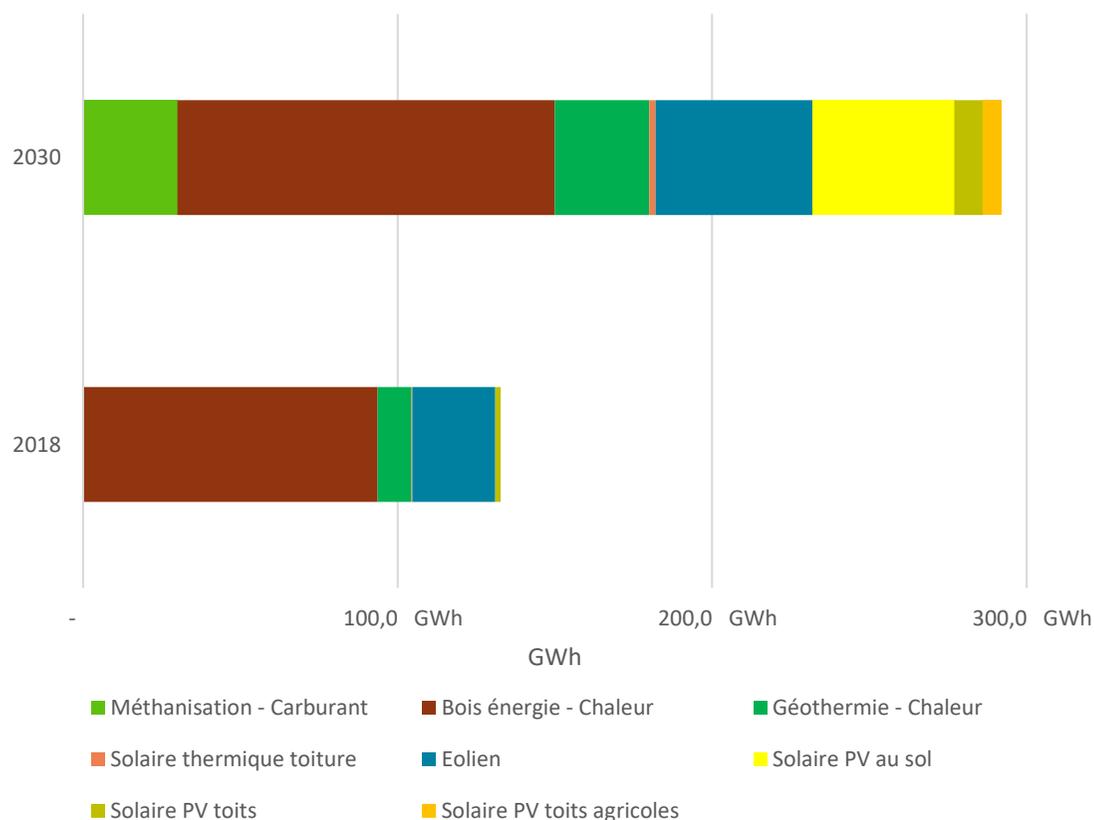
- 30 GWh de biogaz (méthanisation)
- 110 GWh d'électricité (dont 50 GWh d'éolien et 60 GWh de solaire PV)
- 152 GWh de chaleur (dont 120 GWh de bois énergie, 30 GWh de pompes à chaleur et 2 GWh de solaire thermique)

Quelques objectifs opérationnels pour 2030 :

- Entre 3 et 6 méthaniseurs
- Multiplication par 33 de la surface de panneaux solaires photovoltaïques par rapport à 2018 (dont 45 ha de parc PV au sol)
- 8 éoliennes de 3 MW

Energie renouvelable	Production comparée à la consommation en 2030
Scénario Inter Caux Vexin	33%
Objectifs nationaux	33%

Objectifs de production d'EnR par filière pour 2030 et comparaison avec l'année 2018



Objectifs et trajectoires air énergie climat



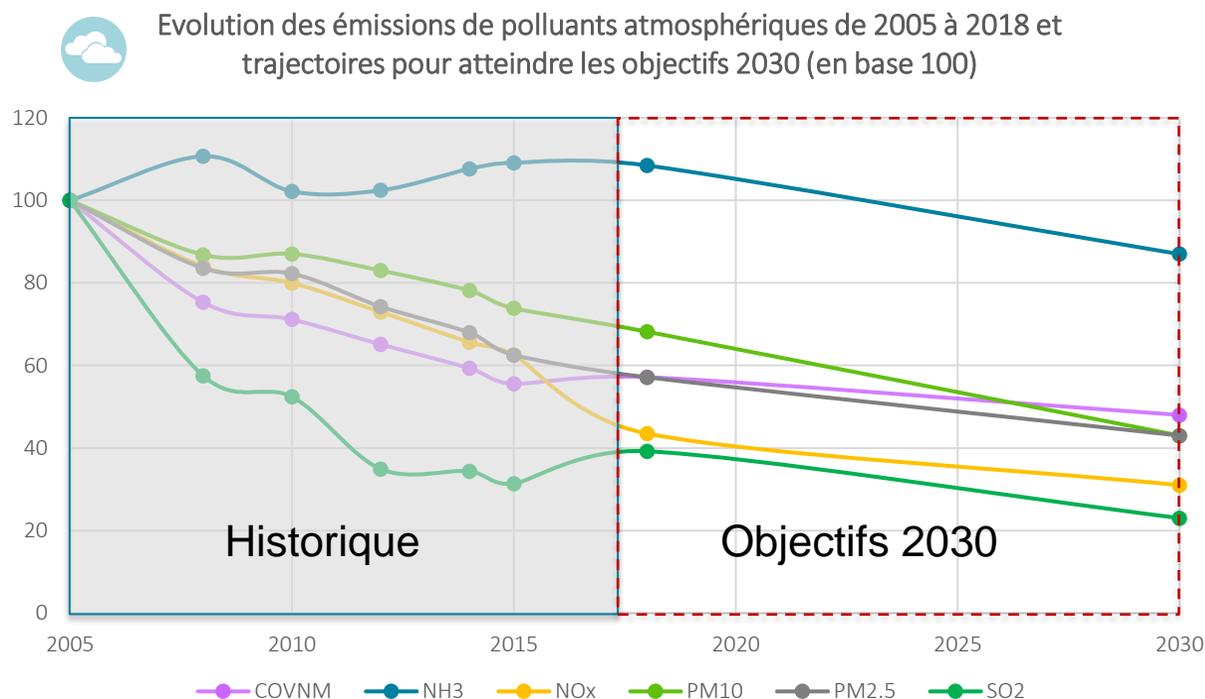
Objectifs 2030 de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Les objectifs PCAET de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour le territoire d'Inter Caux Vexin ont été fixés à partir du Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) national*. Ils ont été pris identiques à ceux du PREPA pour l'année 2030 par rapport à 2005 (voir tableau du haut). Ils ont également été déclinés pour l'année de référence 2018 en prenant en compte les évolutions d'émissions propres au territoire entre 2005 et 2018 (tableau du bas). Aucun objectif de réduction des émissions de PM10 ne figurant dans le PREPA, celui-ci a été pris comme identique à l'objectif sur les PM2.5 pour le territoire.

Une stratégie air plus détaillée figure dans le plan air renforcé, en annexe du plan d'actions du PCAET.

Objectifs PREPA (France) par rapport à 2005	2030
SO2	-77%
NOx	-69%
COVNM	-52%
NH3	-13%
PM2.5	-57%

Objectifs d'Inter Caux Vexin par rapport à 2018	2030
SO2	-41%
NOx	-29%
COVNM	-16%
NH3	-20%
PM2.5	-25%
PM10	-37%



*Conformément au décret n° 2017-949 du 10 mai 2017, les émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils non méthaniques provenant de la gestion des effluents d'élevage et des sols agricoles sont exclues de la comptabilité relatives aux objectifs du PREPA. L'ORECAN incluant ces émissions dans une catégorie plus large « hors combustion » de l'agriculture, cette catégorie n'a ici pas été prise en compte.

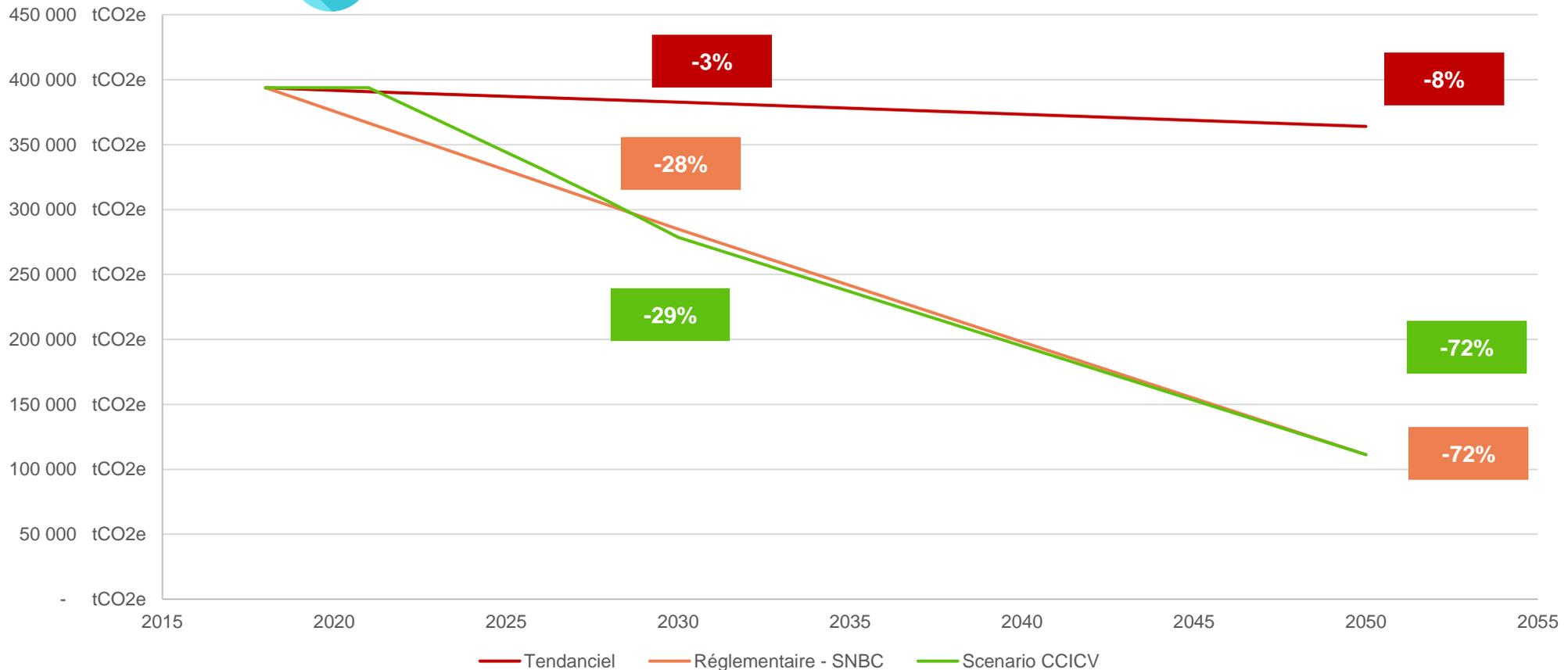
Objectifs et trajectoires air énergie climat



Objectif 2050 de réduction des émissions de gaz à effet de serre



Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre



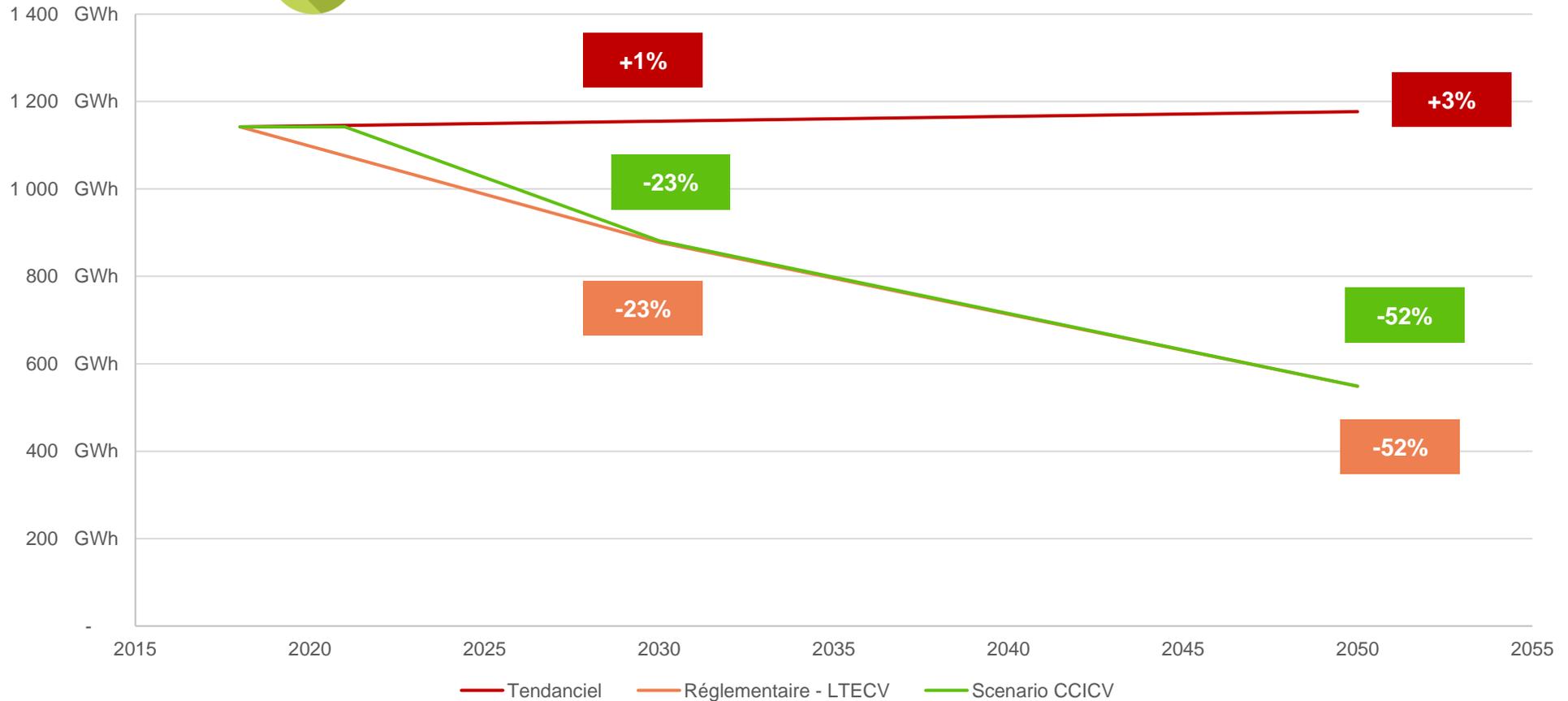
Objectifs et trajectoires air énergie climat



Objectif 2050 de réduction de la consommation d'énergie



Trajectoire de réduction de la consommation d'énergie finale



VISION STRATÉGIQUE DU TERRITOIRE



Vision stratégique du territoire

Scénario retenu par les élus du territoire

Lors de l'atelier de co-construction de la stratégie du 21 octobre 2021 organisé avec les élus du territoire, chacun des 9 groupes de travail constitué s'est positionné sur le scénario territorial à privilégier pour chacune des 6 thématiques proposés (voir l'annexe 4 pour les scénarios stratégiques proposés). Le tableau ci-dessous synthétise le nombre de votes total reçu par scénario, en fonction de sa thématique et de son ambition.

Il ressort ainsi que le scénario global privilégié par les élus locaux est le scénario de transition. Des modifications à la marge ont pu être effectuées (éléments des scénarios écartés ou ajoutés au scénario choisi) en fonction des remarques formulées et la vision stratégique du territoire a ensuite pu être validée en comité de pilotage. Celle-ci est présentée dans les pages suivantes.

Scénarios PCAET	Nombre de votes reçus par niveau d'ambition pour chaque thématique				
	Continuité	Intermédiaire continuité - transition	Transition	Intermédiaire transition-pionnier	Pionnier
1. Habitat et urbanisme	-	-	8	-	1
2. Agriculture, biodiversité et alimentation	1	-	5	1	2
3. Mobilité	2	-	5	1	1
4. Economie locale, tourisme et déchets	2	-	5	1	1
5. Production d'énergies renouvelables	2	-	5	1	1
6. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)	-	-	8	-	1



1. Habitat et urbanisme

- Le programme d'intérêt général (PIG) Amélioration et Adaptation de l'Habitat proposé par le département se poursuit.
- Les grands acteurs du tertiaire rénovent leurs bâtiments pour se mettre en conformité avec le décret Tertiaire.
- La communication auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes visant à diminuer les consommations d'énergie et d'eau, les aides disponibles sont relayées.
- L'Espace Conseil FAIRE poursuit ses accompagnements à la rénovation et ses moyens sont renforcés : un guichet unique de la rénovation énergétique assurant un service continu est mis en place dans un pôle du territoire. Il permet d'accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation, avec plusieurs conseillers techniques (Accompagnateurs Rénov' qui sont des opérateurs agréés) et un accompagnement administratif.
 - Les ménages sont accompagnés de A à Z dans leur parcours de rénovation, ils bénéficient d'un accompagnement financier pour effectuer un diagnostic énergétique de leur habitation.
 - **2 500 dossiers sont accompagnés d'ici la fin du premier Plan Climat.**
 - **Les logements les plus énergivores (étiquette F ou G) sont identifiés et rénovés avant 2035 pour atteindre le niveau BBC (étiquette A ou B), 80% des logements sont rénovés en 2050.**
 - Des aides à la rénovation supplémentaires permettent d'inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul. Ces aides ciblent en particulier les ménages en précarité énergétique.
 - **D'ici 2035, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (encore environ 4500 logements chauffés au fioul en 2015).
- Tous les habitants connaissent et maîtrisent leur consommation énergétique, ainsi les besoins d'électricité spécifique restent stable.
- La filière rénovation est développée par la formation d'artisans, cela permet d'effectuer des rénovations complètes et performantes en utilisant des matériaux biosourcés et géosourcés locaux et en intégrant la problématique du confort d'été.
- Les documents d'urbanisme (SCOT et PLUi) sont rapidement mis en cohérence avec la loi Climat et Résilience et l'objectif de Zéro Artificialisation Nette à horizon 2050. Tout nouveau projet de construction, public comme privé, répond à un cahier des charges strict (application de la RE 2020) et est encouragé à mettre en place une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables, à utiliser des éco-matériaux et à intégrer les problématiques d'adaptation au changement climatique (consommation d'eau, confort d'été, risques RGA et inondations).



2. Agriculture, biodiversité et alimentation

- La collectivité met en valeur les producteurs et les bonnes pratiques agricoles locales.
- Une convention entre la communauté de communes et la Chambre d'agriculture permet de renforcer les accompagnements auprès des agriculteurs vers des pratiques plus vertueuses, qui préservent la biodiversité et les sols, qui émettent moins de gaz à effet de serre, qui réduisent les consommations en eau et qui permettent de s'adapter au climat futur.
- Les exploitations sont moins impactées par le changement climatique grâce à une réflexion globale sur les leviers d'actions existants : préservation de la ressource en eau, stocks de fourrages, cultures adaptées au climat futur, diversification des espèces...
- La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque et méthanisation raisonnée) se développe et permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs, elle n'empiète pas sur la production alimentaire du territoire.
- La collectivité lance un Plan Alimentaire Territorial ambitieux et coordonné avec les collectivités voisines pour renforcer les circuits courts, la consommation locale, tendre vers l'autonomie alimentaire et limiter le gaspillage. **L'autonomie alimentaire du territoire en légumes est atteinte en 2035.**
- Une large partie de la population favorise les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), de nouveaux services voient le jour sur le territoire (légumeries, conserveries, épiceries locales, drive direct producteur...) facilitant le lien entre producteurs et consommateurs locaux
- Les forêts et espaces naturels sont préservés, les forêts sont gérés durablement et les nouvelles essences plantées sont adaptées au climat futur. La gestion du bois se fait pour différents usages : bois-énergie, bois d'œuvre...
- Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire et de valoriser les tailles (litière ou énergie), l'agriculture de conservation des sols se développe. **L'agriculture et la sylviculture séquestrent autant de carbone qu'elles n'en émettent dans 30 ans (30% des émissions séquestrées aujourd'hui).**



3. Mobilité

- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés, forment leurs employés à l'écoconduite et mettent en place le forfait mobilité durable. Elles réalisent notamment des Plans de Mobilité Employeurs (Communs).
- Le covoiturage est facilité par un réseau départemental de mise en relation et par des aires de covoiturage sur l'ensemble du territoire, une véritable culture du covoiturage est adoptée. **En 2030, seul 1 trajet sur 5 se fait seul dans son véhicule.**
- La prise de compétence AOM de l'intercommunalité permet de la positionner comme interlocuteur engagé auprès de la Région et de la métropole afin d'adapter l'offre de transport collectif (trains et réseau astuce) aux spécificités locales. Une offre de transport en commun se développe également entre et à proximité des pôles d'Inter Caux Vexin.
- L'apaisement des centres, la réhabilitation des commerces et services de proximité et le développement de tiers lieux et espaces de coworking facilitent les déplacements à pied ou à vélo. Dans les plus grandes communes, les enfants se rendent également plus facilement à pied dans leur établissement scolaire par la mise en place de pédibus.
- Post pandémie, le télétravail reste d'usage dans les emplois tertiaires sous une forme raisonnable. Avec le redéveloppement des services de proximité et la structuration du territoire, cela permet une réduction des besoins de mobilité.
- Des voies cyclables continues et sécurisées sont aménagées dans les pôles du territoire et à proximité. Des services (aide à l'achat, formations...) et stationnements viennent compléter les aménagements. **En 2030, 9% des trajets sont effectués à vélo sur le territoire (moins de 1% aujourd'hui).**
- Le développement de bornes de recharge électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule et **d'ici 10 ans, plus de 20% des véhicules particuliers circulant sur le territoire sont électriques.** En complémentarité, la création d'un maillage stratégique de stations d'avitaillement bioGNV offre une alternative au pétrole pour la mobilité lourde.
- Une offre de logistique de proximité adaptée au territoire permet d'optimiser les flux logistiques et de faire circuler moins de véhicules, des véhicules moins émetteurs se développent pour les VUL et poids-lourds : l'impact du transport de marchandises est réduit. Les artisans locaux sont accompagnés dans le changement de leur véhicule pour répondre à la mise en place des ZFE sur la métropole de Rouen.



4. Economie locale, tourisme et déchets

- Une communication sur les dispositifs d'aide est réalisée pour inciter les entreprises à mettre en place des actions, la CCI et la CMA poursuivent leurs accompagnements auprès des acteurs économiques.
- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. La collectivité assure un rôle d'animation en partenariat avec la CCI, la CMA et les organisations agissantes.
- En 2030, tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.
- Le décret tertiaire incite les plus gros sites à engager des travaux de rénovation énergétique. D'ici 2040, les bâtiments tertiaires privés sont alimentés à **100% en chaleur renouvelable** (pompe à chaleur géothermique, bois-énergie, chaleur fatale, biométhane...) et récupèrent l'eau de pluie, tous les commerces ont été réhabilités pour une **consommation d'énergie divisée par 2**.
- Les communes contribuent au redéveloppement des commerces et services de proximité.
- De nouveaux savoirs faire sont développés afin de répondre aux forts besoins de la transition énergétique : rénovation, écomatériaux, énergies renouvelables, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation... Ces dynamiques économiques innovantes attirent des jeunes entreprises engagées, qui contribuent à la création de valeur locale. **Les nouvelles filières durables structurent le développement économique du territoire.**
- Une véritable démarche d'économie circulaire réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et des particuliers est menée sur le territoire, de nouvelles filières valorisant ces ressources locales se créent. Réparation et réemploi se mettent en place : des ressourceries, recycleries et autres tiers-lieux émergent.
- Le SMEDAR poursuit ses actions dans le cadre du label « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ». Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages. Cela permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques de **diviser par 2 la quantité d'ordures ménagères d'ici 15 ans**.
- Le tourisme permet de mettre en valeur le terroir, les produits locaux (alimentation, artisanat...), le patrimoine naturel et historique.



5. Production d'énergies renouvelables

- Avant même la production d'énergies renouvelables, la priorité est donnée à la réduction de la consommation d'énergie dans les différents secteurs par des actions d'efficacité et de sobriété.
- Des projets de géothermie, chaufferies bois et réseaux de chaleur communaux se développent, avec une attention sur un approvisionnement le plus local possible et une gestion durable des forêts. Les possibilités de substitution de la chaleur industrielle fossile par de la biomasse et de la géothermie sont étudiées puis développées.
- Une étude approfondie identifie les sites propices à de grandes installations de solaire PV. L'essentiel des grandes toitures et parkings est équipé de panneaux photovoltaïques en 2030.
- Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité en étroite collaboration avec la région garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables. Les enjeux de stockage et de développement de réseaux sont bien pris en compte par les gestionnaires.
- L'éolien fait notamment l'objet d'une concertation poussée entre les communes d'Inter Caux Vexin et avec les habitants, des zones propices à son développement et des zones d'exclusion sont déterminées.
- De petits projets de méthaniseurs sont montés en partenariat avec les acteurs concernés et une forte concertation de la population. La valorisation des biodéchets du territoire est planifiée et leur méthanisation constitue une des solutions.
- Les financements participatifs régulièrement proposés aux citoyens facilitent le développement des projets et leur acceptation.
- Les artisans sont formés afin que les installations locales soient de qualité et que la main d'œuvre locale réponde aux besoins des porteurs de projets. La dynamique du territoire permet l'installation de bureaux d'études et de développeurs locaux.
- **Le territoire produit 33% de sa consommation locale d'énergie en 2030.**

6. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)



- Tous les agents et élus sont sensibilisés et formés aux enjeux du PCAET (énergie, climat, pollution atmosphérique). Les communes s'engagent à décliner le PCAET à leur échelle et l'ensemble des mairies est formé à rediriger vers les dispositifs mis en place sur le territoire sur chacune des thématiques du Plan Climat.
- Un service Climat-Energie est créé avec 1 agent/élu de la collectivité chargé de l'animation et du suivi du PCAET sur le territoire. Tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...) et agissent en soutien pour l'animation de la démarche.
- Un audit des bâtiments publics est réalisé afin de planifier la rénovation des bâtiments en ciblant les plus énergivores. Les collectivités (intercommunalité et communes) rénovent ainsi quelques bâtiments chaque année pour s'aligner avec les exigences du décret tertiaire en favorisant les matériaux biosourcés et géosourcés locaux.
- Des dispositifs de production d'électricité ou de chaleur renouvelables sont installés sur les bâtiments publics et couvrent plus de la moitié des besoins d'ici 2030, tous les bâtiments publics sont économes en eau et récupèrent les eaux de pluie pour l'arrosage des espaces verts.
- Une optimisation de l'éclairage public est réalisée : rénovation des systèmes d'éclairage et extinction nocturne totale ou partielle.
- Les collectivités se montrent exemplaires sur la gestion des déchets en interne. Tous les événements proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables.
- L'ensemble des marchés publics contient des critères environnementaux.
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du Plan Climat. La mise en œuvre des actions fait l'objet d'une large communication sur la durée et par divers médias dans les établissements scolaires, entreprises, auprès des habitants...
- Les acteurs du territoire sont informés, sensibilisés aux bonnes pratiques (énergie, déchets, eau) et incités à agir et à contribuer aux objectifs du Plan Climat. Un parcours d'engagement citoyen avec des temps de mobilisation est mis en place et l'ensemble des habitants est formé aux enjeux énergie-climat d'ici 2026. **La majorité des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie.**

ANNEXE 1 : TRAJECTOIRES TENDANCIELLES ET RÉGLEMENTAIRES

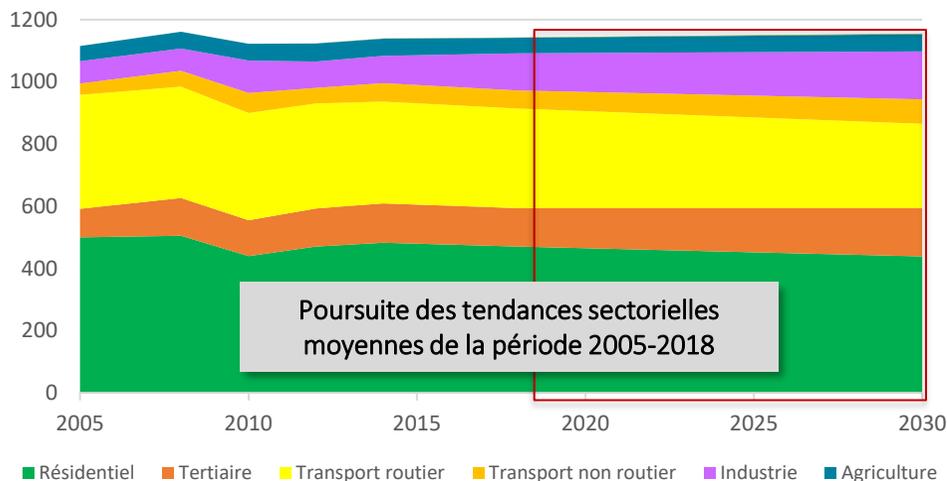


Annexe 1 : Trajectoires tendanciennes

Trajectoires tendanciennes 2018-2030



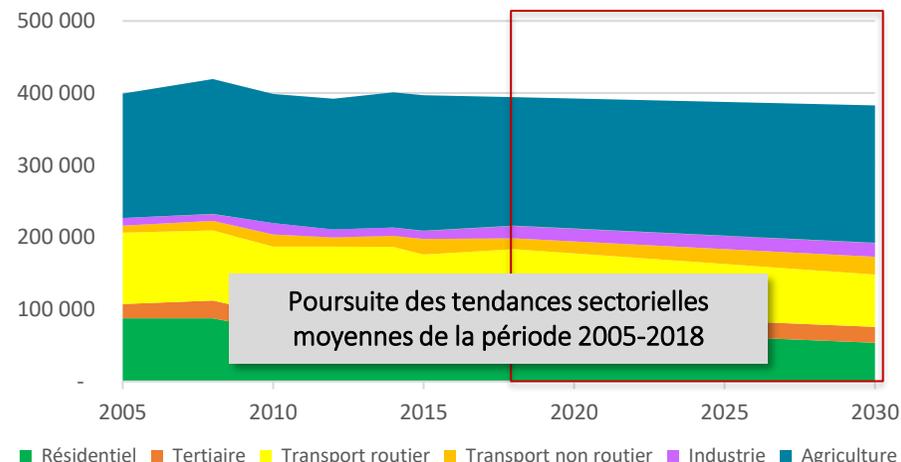
Trajectoire tendancielle de la consommation d'énergie (GWh)



Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	+0,8%	+10%
Résidentiel	-0,6%	-7%
Tertiaire	+1,9%	+26%
Transport routier	-1,4%	-15%
Transport non routier	+35%	+2,6%
Industrie	+2,1%	+28%
Total	+0,1%	+1%



Trajectoire tendancielle des émissions de gaz à effet de serre (tonnes éq. CO2)



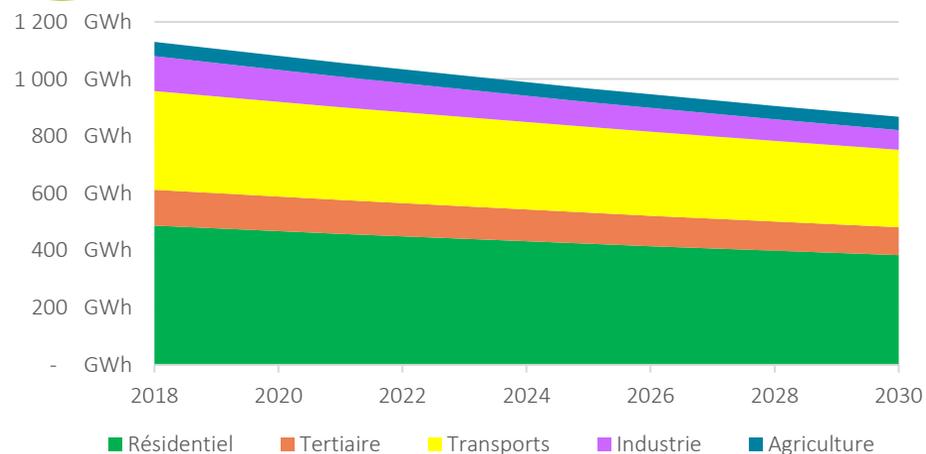
Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	+0,6%	+7%
Résidentiel	-2,6%	-27%
Tertiaire	-0,3%	-3%
Transport routier	-1,5%	-16%
Transport non routier	+4,2%	+64%
Industrie	+0,7%	+9%
Total	-0,2%	-3%

Annexe 1 : Trajectoires réglementaires

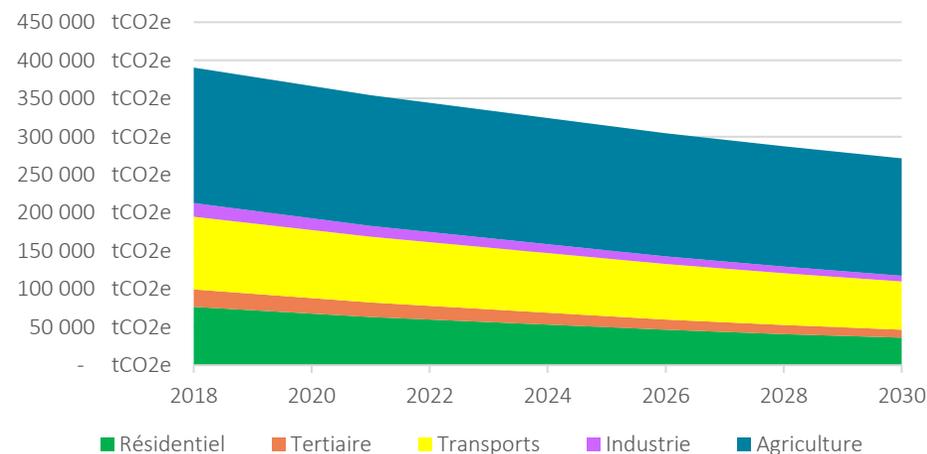
Trajectoires réglementaires 2018-2030



Consommation d'énergie finale (scénario réglementaire)



Emissions de gaz à effet de serre (scénario réglementaire)



Secteur	% de variation annuelle	% 2018–2030
Total	-2,2%	-23%

Application des objectifs de la LTECV (repris par le SRADDET) au territoire d'Inter Caux Vexin

Production d'énergies renouvelables :
33% de la consommation d'énergie finale en 2030



Secteur	% de variation annuelle	% 2018 – 2030
Agriculture	-1,2%	-14%
Résidentiel	-6,0%	-52%
Tertiaire	-6,5%	-55%
Transports	-23%	-2,3%
Industrie	-7,0%	-58%
Total	-2,7%	-28%

Application des objectifs de la SNBC (repris par le SRADDET) au territoire d'Inter Caux Vexin

Transports = Transport routier + non routier

ANNEXE 2 : OBJECTIFS OPÉRATIONNELS À 2030



Précisions méthodologiques :

- Les données utilisées pour 2018 proviennent d'un inventaire de l'ORECAN plus récent que celui du diagnostic et peuvent donc différer légèrement.
- Les ampleurs des potentiels associés aux différents leviers d'action peuvent différer fortement de celles du diagnostic car elles dépendent des ampleurs des leviers activés en amont (exemple : la rénovation de 30% des logements plutôt que 100% augmenterait les potentiels associés au changement de mode de chauffage car les consommations résiduelles associées seraient plus élevées).

Annexe 2 : Objectifs opérationnels à 2030



Résidentiel

			Situation initiale (2018)	471 GWh	74 000 tCO2e
Axes d'action	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2018	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la population	5 500	habitants supplémentaires (constructions exemplaires)	600	+ 12 GWh	+ 1 900 tCO2e
Diminution de la surface chauffée	36,4	m ² chauffés par personne	- 0,22	- 23 GWh	- 4 400 tCO2e
Rénovation énergétique des logements collectifs au niveau BBC (équivalent DPE A ou B)	500	logements collectifs rénovés	50	- 2 GWh	- 400 tCO2e
Rénovation énergétique des logements individuels au niveau BBC (équivalent DPE A ou B)	7 000	logements individuels rénovés	780	- 56 GWh	- 10 600 tCO2e
Economies d'énergie par les usages	10 8000	foyers concernés	1 440	- 30 GWh	- 4 700 tCO2e
Remplacement des chauffages au fioul	3 600	foyers concernés	400	- GWh	- 18 800 tCO2e
Remplacement des chauffages au gaz	400	foyers concernés	40	- GWh	- 1 300 tCO2e
			Situation 2030	371 GWh	35 700 tCO2e



Repères : environ 21 300 logements individuels et 1 500 logements collectifs sur le territoire

Annexe 2 : Objectifs opérationnels à 2030



Agriculture

			Situation initiale (2018)	50 GWh	178 100 tCO2e
Axes d'actions	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2018	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles	50%	des exploitations	2 000	- 8 GWh	- 2 200 tCO2e
Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse	13 300	ha de SAU	1 500	- GWh	- 6 800 tCO2e
Optimiser la gestion des élevages	17 800	bovins	2 000	- GWh	- 2 900 tCO2e
Utiliser des effluents d'élevage pour la méthanisation	17 800	bovins	2 000	- GWh	- 3 300 tCO2e
Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies	14 200	ha de grandes cultures et prairies	1 600	- GWh	- 1 700 tCO2e
Développer les techniques culturales sans labour	13 300	ha de SAU	1 500	- 3 GWh	- 5 600 tCO2e
Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées	13 300	ha de SAU	1 500	- GWh	- 1 900 tCO2e
Optimiser la gestion des prairies	5 000	ha de prairies	600	- GWh	- 800 tCO2e
Développer l'agroforesterie et les haies : 60 ml/ha pour les cultures et 100 ml/ha pour les prairies (séquestration)	9 000	ha de SAU	1 000	- GWh	- 7 800 tCO2e
 Repère : 36 600 ha de surface agricole utile en 2010 35 600 bovins en 2010			Situation 2030 (hors séquestration)	39 GWh	152 900 tCO2e

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21

Annexe 2 : Objectifs opérationnels à 2030



Transports (routier et non routier)

Situation initiale (2018)	378 GWh	101 900 tCO2e
---------------------------	---------	---------------

Axes d'actions	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2018	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la population	5 500	Habitants supplémentaires	600	+ 19 GWh	+ 5 100 tCO2e
Diminution des besoins de déplacements (P)	-3,0%	Baisse des besoins de déplacement	-0,3%	- 7 GWh	- 1 900 tCO2e
Développement des modes de déplacement doux	11%	Part modale des modes de déplacement doux (vélo, marche...) : 2,6% en 2018	1%	- 8 GWh	- 2 200 tCO2e
Développement des transports en commun	10%	Part modale des transports en commun : 3,5% en 2018	0,7%	- 5 GWh	- 1 200 tCO2e
Développement du covoiturage	1,8	Nombre de passager par véhicules : 1,4 estimé en 2018	0,04	- 48 GWh	- 13 100 tCO2e
Eco-conduite	20%	des conducteurs pratiquent l'éco-conduite	2,2%	- 8 GWh	- 2 000 tCO2e
Développement des véhicules à faibles émissions (P)	16%	de véhicules supplémentaires à faibles émissions	1,8%	- 20 GWh	- 7 100 tCO2e
Diminution des besoins de transports de marchandises (M)	-3,0%	Baisse des besoins en transport de marchandise	-0,3%	- 5 GWh	- 1 300 tCO2e
Développement des véhicules à faibles émissions (M)	16%	de véhicules supplémentaires à faibles émissions	1,8%	- 13 GWh	- 5 600 tCO2e

Situation 2030	283 GWh	72 600 tCO2e
----------------	---------	--------------

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21 (Transport routier) – Biomasse Normandie – version v1.0 (Transport non routier)

Annexe 2 : Objectifs opérationnels à 2030



Tertiaire

			Situation initiale (2018)	123 GWh	22 500 tCO2e
Axes d'actions	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2018	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la surface tertiaire du territoire	+2,5%	surface tertiaire supplémentaire	0,3%	+ 3 GWh	+ 600 tCO2e
Mutualisation des services et des usages	10%	part de la surface tertiaire concernée	1,1%	- 1 GWh	- 200 tCO2e
Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires (label BBC rénovation)	33% (132 000 m ²)	surface tertiaire concernée	3,7% (14 700 m ²)	- 19 GWh	- 4 500 tCO2e
Economies d'énergie par les usages	50%	part de la surface tertiaire concernée	5,6%	- 8 GWh	- 1 500 tCO2e
Utilisation de sources de chauffage décarbonées	50%	de la surface tertiaire aujourd'hui chauffée par un mode carboné	5,6%	-	- 6 600 tCO2e
Performance énergétique et extinction de l'éclairage public	100%	points lumineux concernés	11 %	- 3 GWh	- 200 tCO2e
			Situation 2030	95 GWh	10 100 tCO2e

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21

ANNEXE 3 : OBJECTIFS CHIFFRÉS PAR ANNÉE



Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Consommation d'énergie Inter Caux Vexin(GWh)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET		
	2018	2026	2028	2030	2050
Résidentiel	471	416	394	371	-
Tertiaire	123	107	101	95	-
Transport routier	320	273	256	239	-
Autres transports	58	52	48	44	-
Agriculture	50	44	42	39	-
Déchets	1	0,8	0,7	0,6	-
Industrie hors branche énergie	120	105	99	93	-
Industrie branche énergie	-	-	-	-	-
TOTAL (hors branche énergie)	1143	998	941	882	549

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21

Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Production d'énergie renouvelable Inter Caux Vexin (GWh)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET	
	2019	2026	2028	2030
Eolien terrestre	26,4	26,4	50	50
Solaire photovoltaïque	1,8	13	57	60
Biomasse solide	93,6	108	114	120
Pompe à chaleur	10,8	21,5	25,7	30
Solaire thermique	0,3	1,2	1,6	2
Biométhane	0	10	20	30
TOTAL	132,9	180,1	268,3	292

Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Emissions de gaz à effet de serre Inter Caux Vexin (TeqCO2)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET	Objectifs SNBC	
	2018	2026	2028	2030	2050
Résidentiel	74 010	52 900	44 300	35 700	3 500
Tertiaire	22 548	15 700	12 800	10 100	1 000
Transport routier	86 759	72 600	67 100	61 600	3 100
Autres transports	15 098	13 000	12 000	11 000	400
Agriculture	178 063	164 300	158 700	152 900	101 400
Déchets	282	240	210	170	90
Industrie hors branche énergie	17 322	13 400	11 000	7 300	2 100
Industrie branche énergie	-	-	-	-	-
TOTAL	394 082	332 140	306 110	278 770	111 590
Séquestration : Forêt, produits bois et changement d'usage des sols	-37 400	-38 600	-38 900	-39 300	-101 400
Séquestration : Terres cultivées et prairies	-14 500	- 18 800	-20 500	-22 300	

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7 et ORECAN – Biomasse Normandie – version 12.21 (Transport routier) – Biomasse Normandie – version v1.0 (Transport non routier) – Biomasse Normandie – version 09.19 (Séquestration Carbone)

Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Emissions de polluants atmosphériques Inter Caux Vexin* (tonnes)

	Année de référence	Année médiane du budget carbone 2024-2028	Fin du 1 ^{er} PCAET	
	2018	2026	2028	2030
PM10	265,9	214,5	191,1	167,7
PM2.5	142,8	135,8	121,6	107,5
NOx	579,4	508,8	460,8	412,9
SO2	35,9	26,0	23,5	21,1
COVNM	597,3	543,2	522,3	501,4
NH3	1263,2	1059,6	1036,3	1013,0

Données 2018 : ORECAN – Atmo Normandie – Inventaire version 3.2.7

*Conformément au décret n° 2017-949 du 10 mai 2017, les émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils non méthaniques provenant de la gestion des effluents d'élevage et des sols agricoles sont exclues de la comptabilité relatives aux objectifs du PREPA. L'ORECAN incluant ces émissions dans une catégorie plus large « hors combustion » de l'agriculture, cette catégorie n'a ici pas été prise en compte.

Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Mise en perspective des objectifs territoriaux par rapport aux objectifs nationaux et régionaux

Consommation d'énergie Inter Caux Vexin(GWh)

	Référence SRADDET et LTECV	Référence PCAET	Objectif SRADDET et LTECV (% / 2012)	Objectif PCAET (% / 2012)	Objectif PCAET	Objectif SRADDET et LTECV (% / 2012)	Objectif PCAET (% / 2012)	Objectif PCAET
	2012	2018	2030		2050			
TOTAL (hors branche énergie)	1123	1143	-20%	-21%	882	-50%	-51%	549

Emissions de gaz à effet de serre Inter Caux Vexin (TeqCO2)

	Année de référence SNBC	Année de référence PCAET	Objectifs SNBC (% / 2015)	Objectifs PCAET (% / 2015)	Objectifs PCAET	Objectifs SNBC (% / 2015)	Objectifs PCAET (% / 2015)	Objectifs PCAET = Objectifs SNBC
	2015	2018	2030		2050			
Résidentiel	69 081	74 010	-49%	-48%	35 700	-95%	-95%	3 500
Tertiaire	19 836	22 548		-49%	10 100		-95%	1 000
Transport routier	87 201	86 759	-28%	-33%	61 600	-97%	-97%	3 100
Autres transports	21 559	15 098			11 000			400
Agriculture	187 816	178 063	-18%	-19%	152 900	-46%	-46%	101 400
Déchets	274	282	-37%	-38%	170	-66%	-66%	90
Industrie hors branche énergie	11 091	17 322	-35%	-35%	7 300	-81%	-81%	2 100
TOTAL	396 858	394 082	-	-	278 770	-	-	111 590

Annexe 3 : Objectifs chiffrés par année

Mise en perspective des objectifs territoriaux par rapport aux objectifs nationaux

Emissions de polluants atmosphériques Inter Caux Vexin* (tonnes)

	Année de référence PREPA	Année de référence PCAET	Objectifs PREPA (% / 2005)	Objectifs PCAET (% / 2005)	Objectifs PCAET	Objectifs PREPA (% / 2005)	Objectifs PCAET (% / 2005)	Objectifs PCAET
	2005	2018	2025		2030			
PM10	390,0	265,9	-	-42%	226,2	-	-57%	167,7
PM2.5	249,9	142,8	-42%	-43%	142,8	-57%	-57%	107,5
NOx	1331,9	579,4	-60%	-60%	532,7	-69%	-69%	412,9
SO2	91,6	35,9	-66%	-66%	31,1	-77%	-77%	21,1
COVNM	1044,5	597,3	-47%	-47%	553,6	-52%	-52%	501,4
NH3	1164,4	1263,2	-8%	-8%	1071,3	-13%	-13%	1013,0

*Conformément au décret n° 2017-949 du 10 mai 2017, les émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils non méthaniques provenant de la gestion des effluents d'élevage et des sols agricoles sont exclues de la comptabilité relatives aux objectifs du PREPA. L'ORECAN incluant ces émissions dans une catégorie plus large « hors combustion » de l'agriculture, cette catégorie n'a ici pas été prise en compte.

ANNEXE 4 : SCÉNARIOS STRATÉGIQUES PROPOSÉS



Annexe 4 : Scénarios stratégiques proposés (Habitat et urbanisme)



Scénario continuité

- La communication auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes, les aides disponibles sont relayées.
- L'Espace Conseil FAIRE poursuit ses accompagnements à la rénovation avec des permanences occasionnelles sur le territoire.
- En application de la loi Climat et Résilience, des opérateurs agréés (Mon Accompagnateur Rénov' : associations, cabinets d'architectes...) permettent d'accompagner les ménages de A à Z dans leur parcours de rénovation.
- Le programme d'intérêt général (PIG) Amélioration et Adaptation de l'Habitat proposé par le département se poursuit.
- Tout nouveau projet de construction, public comme privé, répond à un cahier des charges strict (application de la RTE 2020).
- Le SCOT est révisé et le PLUi est réalisé progressivement pour suivre l'évolution de la législation.
- Les grands acteurs du tertiaire rénovent leurs bâtiments pour se mettre en conformité avec le décret Tertiaire.

Scénario transition

- Un guichet unique de la rénovation énergétique assurant un service continu est mis en place dans un pôle du territoire. Il permet d'accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation, avec plusieurs conseillers techniques (Accompagnateurs Rénov') et un accompagnement administratif.
 - Ce service permet d'accompagner financièrement les particuliers à effectuer un diagnostic énergétique de leur habitation.
 - **2 500 dossiers accompagnés d'ici la fin du premier Plan Climat.**
 - Des aides à la rénovation supplémentaires permettent d'inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul. Ces aides ciblent en particulier les ménages en précarité énergétique.
- **Les logements les plus énergivores (étiquette F ou G) sont identifiés et rénovés avant 2035 pour atteindre le niveau BBC (étiquette A ou B), 80% des logements sont rénovés en 2050.**
- **En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (encore environ 4500 logements chauffés au fioul en 2015).
- Tous les habitants connaissent et maîtrisent leur consommation énergétique. Les besoins d'électricité spécifique restent stable.
- Les documents d'urbanisme sont rapidement mis en cohérence avec la loi Climat et Résilience et l'objectif de Zéro Artificialisation Nette à horizon 2050. Pour les nouvelles constructions, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables et l'utilisation d'éco-matériaux.

Scénario pionnier

- La rénovation énergétique est une priorité du territoire : le guichet unique bénéficie d'au moins 3 sites assurant un service continu sur le territoire.
- **En 2030 il n'y a plus de logement avec une étiquette inférieure à D. En 2026 il n'y a plus de logements chauffés au fioul.**
- Une véritable émulation collective autour de la sobriété permet à chaque habitant de diviser par 2 sa consommation d'énergie.
- La filière rénovation est massivement développée par la formation d'artisans afin d'effectuer des rénovations complètes et performantes, en utilisant des matériaux locaux.
- **En 2030, il n'y a plus d'artificialisation nette des terres agricoles ou naturelles** grâce à la réhabilitation, un habitat densifié, des habitats légers et une désimperméabilisation des milieux urbains. Une partie des plus grandes maisons individuelles sont converties en habitats participatifs, ce qui permet de renforcer l'attractivité et les liens sociaux sur la collectivité.



Scénario continuité

- Les agriculteurs sont aidés par la Chambre d'Agriculture pour modifier leurs pratiques et réduire leur impact environnemental, pour mettre en place des énergies renouvelables et des mesures d'adaptation au changement climatique (stocks de fourrages, cultures adaptées, diversification des espèces, couverts végétaux...).
- Des expérimentations sont menées sur les haies pour stocker plus de carbone et valoriser les tailles (litière ou énergie).
- Des projets isolés de maraichage et de jardins partagés se développent pour diversifier la production alimentaire.
- Les forêts et espaces naturels sont préservés, les forêts sont gérées durablement et les nouvelles essences plantées sont adaptées au climat futur. La gestion du bois se fait pour différents usages : bois-énergie, bois d'œuvre...

Scénario transition

- La collectivité met en valeur les producteurs et les bonnes pratiques agricoles locales.
- Une convention entre la communauté de communes et la Chambre d'agriculture permet de renforcer les accompagnements auprès des agriculteurs vers des pratiques plus vertueuses, qui préservent la biodiversité et les sols et qui émettent moins de gaz à effet de serre.
- La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque et méthanisation en particulier) permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs.
- Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.
- La collectivité lance un Plan Alimentaire Territorial ambitieux et coordonné avec les collectivités voisines pour renforcer les circuits courts, la consommation locale et tendre vers l'autonomie alimentaire. **L'autonomie alimentaire du territoire en légumes est atteinte en 2035.**
- Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire, l'agriculture de conservation des sols se développe. **L'agriculture et la sylviculture séquestrent autant de carbone qu'elles n'en émettent dans 30 ans.**

Scénario pionnier

- Le modèle d'élevage devient encore plus extensif sur le territoire, les exploitations sont plus petites et plus diversifiées.
- L'ensemble de la population favorise les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), de nouveaux services voient le jour sur le territoire (légumeries, conserveries, épicerie locales, drive direct producteur...) facilitant le lien entre producteurs et consommateurs locaux.
- Les exploitations sont moins impactées par les sécheresses grâce à une réflexion globale sur la ressource en eau et des espèces adaptées au climat futur.
- **Dans 15 ans, l'agriculture et la sylviculture séquestrent plus de carbone qu'elles n'en émettent.**

Annexe 4 : Scénarios stratégiques proposés (Mobilité)



Scénario continuité

- Post pandémie, le télétravail reste d'usage dans les emplois tertiaires sous une forme raisonnable.
- Le covoiturage est facilité par un réseau départemental de mise en relation et par des aires de covoiturage sur l'ensemble du territoire.
- La prise de compétence AOM de l'intercommunalité permet de faire du lobbying auprès de la Région et de la métropole afin d'adapter l'offre de transport collectif aux spécificités locales.
- Les entreprises sont incitées à réaliser des Plans de Mobilité Employeurs Communs et à mettre en place le forfait mobilité durable par la CCI et la CMA.
- Le développement de bornes de recharge électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule.
- Les modes de déplacement doux restent très minoritaires mais se développent légèrement sous l'impulsion nationale.
- La mise en place des ZFE sur la métropole de Rouen contraint les artisans du territoire à s'adapter en changeant de véhicule.

Scénario transition

- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés, forment leurs employés à l'écoconduite et mettent en place le forfait mobilité durable.
- Une véritable culture du covoiturage et de l'autostop est adoptée. **En 2030, seul 1 trajet sur 5 se fait seul dans son véhicule.**
- Une offre de transport en commun se développe entre et à proximité des pôles.
- L'apaisement des centres, la réhabilitation des commerces et services de proximité et le développement de tiers lieux et espaces de coworking facilitent les déplacements à pied ou à vélo. Les enfants se rendent également plus facilement dans leur établissement scolaire à pieds par la mise en place de pédibus.
- Des voies cyclables continues et sécurisées sont aménagées dans les pôles du territoire et à proximité. Des services (aide à l'achat, formations...) et stationnements viennent compléter les aménagements. **En 2030, 9% des trajets sont effectués à vélo sur le territoire (moins de 1% aujourd'hui).**
- Une offre de logistique de proximité adaptée au territoire permet d'optimiser les flux logistiques, de faire circuler moins de véhicules et des véhicules moins émetteurs, afin de réduire l'impact du transport de marchandises. Les artisans locaux sont accompagnés dans le changement de leur véhicule pour répondre à la mise en place des ZFE sur la métropole de Rouen.
- **D'ici 10 ans, plus de 20% des véhicules particuliers circulant sur le territoire sont électriques.**

Scénario pionnier

- D'ici 10 ans, l'écoconduite est une pratique généralisée grâce à un plan de formation massif.
- Les centres bourgs sont piétons, renforçant leur attractivité et l'accessibilité aux commerces de proximité, écoles, services, etc.
- Une offre de transports collectifs fréquents est assurée entre les pôles du territoire et avec la métropole de Rouen, elle permet également de desservir les points d'intermodalité (gares ferroviaires, aires de covoiturage) avec des horaires adaptés.
- Dès les premières années du plan climat, une maison de la mobilité durable est créée. Elle centralise toutes les solutions mobilité et propose des services : réparation de vélo, cours d'écoconduite, location de vélo électrique longue durée, permis vélo pour les enfants...
- L'ensemble du territoire est doté d'un maillage cyclable de qualité. **La majorité des actifs travaillant à moins de 10 km de leur domicile vont au travail à vélo. L'essentiel des petits trajets (moins de 5 km) est effectué à vélo ou à pied.**
- **Le nombre de trajets en voiture sur le territoire est divisé par 2 en 2030.**

Annexe 4 : Scénarios stratégiques proposés (Economie locale, tourisme et déchets)



Scénario continuité

- Une communication sur les dispositifs d'aide est réalisée pour inciter les entreprises à mettre en place des actions, la CCI et la CMA poursuivent leurs accompagnements auprès des acteurs économiques.
- Quelques acteurs économiques exemplaires inspirent les autres acteurs.
- Le décret tertiaire incite les plus gros sites à engager des travaux de rénovation énergétique.
- Le SMEDAR poursuit ses actions dans le cadre du label « Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage ».
- Le tourisme permet de mettre en valeur le terroir, les produits locaux (alimentation, artisanat...), le patrimoine naturel et historique.

Scénario transition

- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. La collectivité assure un rôle d'animation en partenariat avec la CCI, la CMA et les organisations agissantes.
- En 2025 tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.
- Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur le territoire, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.
- Réparation et réemploi sont mis en place : des ressourceries, recycleries et autres tiers-lieux se développent sur le territoire.
- D'ici 2040, les bâtiments tertiaires privés sont alimentés à **100% en électricité et chaleur renouvelables** et récupèrent l'eau de pluie. Tous les commerces ont été réhabilités pour une **consommation d'énergie divisée par 2**.
- Les commerces et services de proximité sont redéveloppés dans les communes.
- Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages. Cela permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques de **diviser par 2 la quantité d'ordures ménagères d'ici 15 ans**.

Scénario pionnier

- Un large engagement du monde économique, s'appuyant sur des pionniers et sur une solidarité inter-entreprises pour réaliser des investissements, permet d'embarquer l'ensemble des entreprises pour que chacune établisse sa propre stratégie climat d'ici 10 ans, sur l'ensemble de son périmètre et en concertation avec tous ses salariés.
- **100% des industries et artisans sont démonstrateurs d'efficacité énergétique** et d'économies de consommations d'eau grâce à des changements d'équipement et optimisation des procédés.
- De nouveaux savoirs faire sont développés afin de répondre aux forts besoins de la transition énergétique : rénovation, écomatériaux, énergies renouvelables, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation... Ces dynamiques économiques innovantes attirent des jeunes entreprises engagées, qui contribuent à la création de valeur locale. **Les nouvelles filières durables structurent le développement économique du territoire.**
- Des systèmes d'échange locaux sont mis en place dans toutes les communes. Une culture de la consommation raisonnée et sobre, via une place réduite de la publicité dans l'espace public, permet de diminuer les biens achetés et donc les déchets générés. **La production d'ordures ménagères résiduelles est inférieure à 100kg/an/habitant d'ici 10 ans**

Annexe 4 : Scénarios stratégiques proposés (Production d'énergies renouvelables)



Scénario continuité

- Les énergies renouvelables se développent au fil des campagnes d'information menées sur les aides gouvernementales ou régionales, par les particuliers et par les communes : chauffages bois, pompes à chaleur, photovoltaïque sur les toits ou sur friches...
- La consommation de bois-énergie augmente légèrement sans assurance de la valorisation de la ressource locale.
- Quelques parcs éoliens voient péniblement le jour sous l'impulsion d'opérateurs et de communes volontaires.
- De petits projets de méthanisation et d'agrivoltaïsme émergent sous l'impulsion d'agriculteurs volontaires.

Scénario transition

- Des projets de géothermie, chaufferies bois et réseaux de chaleur communaux se développent, avec une attention sur un approvisionnement le plus local possible et une gestion durable des forêts.
- Une étude approfondie identifie les sites propices à de grandes installations de solaire PV. L'essentiel des grandes toitures et parkings est équipé de panneaux photovoltaïques en 2030.
- Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables, notamment de l'éolien, avec une prise en compte des enjeux de stockage et de développement de réseaux.
- Des projets de méthaniseurs sont montés en partenariat avec les acteurs concernés et une forte concertation de la population.
- Les financements participatifs régulièrement proposés aux citoyens facilitent le développement des projets et leur acceptation.
- Les artisans sont formés afin que les installations locales soient de qualité et que la main d'œuvre locale réponde aux besoins des porteurs de projets. La dynamique du territoire permet l'installation de bureaux d'études et de développeurs locaux.
- **La collectivité produit 32% de sa consommation locale d'énergie en 2030.**

Scénario pionnier

- La collectivité et le SDE76 coordonnent des filières d'énergies renouvelables locales. Elles forment et accompagnent communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d'habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre. Elles assurent le respect de critères définis de manière concertée.
- Les sujets les plus délicats (éolien, fermes solaires, méthanisation) font l'objet d'une concertation poussée, d'expérimentation démonstratrices, et d'une gouvernance participative impulsée par la collectivité, afin d'obtenir une adhésion.
- **La moitié des toitures est couverte de panneaux photovoltaïques d'ici 10 ans et l'utilisation du solaire thermique est la norme pour l'eau chaude sanitaire.**
- Le territoire utilise un panel diversifié de ressources d'énergies renouvelables, plusieurs installations de méthanisation, de géothermie, de solaire PV et d'éoliennes sont présentes sur le territoire. **En 2040, le territoire produit plus d'énergie qu'il n'en consomme et a une grande autonomie sur ses besoins en électricité et en chaleur.**

Annexe 4 : Scénarios stratégiques proposés (Exemplarité des collectivités)



Scénario continuité

- Tous les agents et élus sont sensibilisés et formés aux enjeux du PCAET (énergie, climat, pollution atmosphérique). L'ensemble des mairies est formé à rediriger vers les dispositifs mis en place sur le territoire sur chacune des thématiques du Plan Climat.
- Un audit des bâtiments publics est réalisé afin de cibler la rénovation des bâtiments les plus énergivores. Les collectivités (intercommunalité et communes) planifient la rénovation des bâtiments publics et l'optimisation de l'éclairage public, elles rénovent quelques bâtiments chaque année pour s'aligner avec les exigences du décret tertiaire. Tous les bâtiments publics sont économes en eau et récupèrent les eaux de pluie.
- Les collectivités se montrent exemplaires sur la gestion des déchets en interne.
- 1 agent de la collectivité est chargé de l'animation du PCAET sur le territoire.
- La mise en œuvre des actions fait l'objet d'une large communication sur la durée et par divers médias dans les établissements scolaires, entreprises, auprès des habitants... Des temps de mobilisation y sont consacrés. Les acteurs du territoire sont informés, sensibilisés aux bonnes pratiques (énergie, déchets, eau) et incités à agir et à contribuer aux objectifs du plan Climat.

Scénario transition

- Un service Climat-énergie est créé et tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...). Plusieurs agents de la collectivité sont en charge de l'animation territoriale envers tous les publics.
- Toutes les communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle.
- Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelables sont installés sur les bâtiments publics et couvrent plus de la moitié des besoins d'ici 2030.
- Tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables.
- Les revenus issus des énergies renouvelables sont mutualisés entre les collectivités et fléchés vers un fonds pour soutenir des projets sur le territoire.
- L'ensemble des marchés publics contient des critères environnementaux.
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.

Scénario pionnier

- La collectivité est pionnière sur des solutions environnementales innovantes (biomatériaux, architecture bioclimatique, énergie renouvelable, bâtiments passifs...). Les agents et élus partagent une culture de la sobriété énergétique. Elle inspire des solutions locales auprès de tous les acteurs et habitants.
- L'intégralité des véhicules de la collectivité et des villes sont à très faibles émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.
- L'ensemble des installations du territoire sont optimisées (distribution d'eau, gestion des eaux usées, traitement des déchets...).
- **La transition écologique est au cœur du fonctionnement et du budget de la collectivité et des villes. 100% du budget à un impact neutre ou positif sur l'environnement d'ici 2028.**
- Un parcours d'engagement citoyen est mis en place et l'ensemble des habitants est formé aux enjeux énergie-climat d'ici 2026. **La grande majorité des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie**