

Plan Climat Air Énergie Territorial

Stratégie







10 décembre 2021



Sommaire

Contexte

Diagnostic : clefs de compréhension

Le forum stratégique







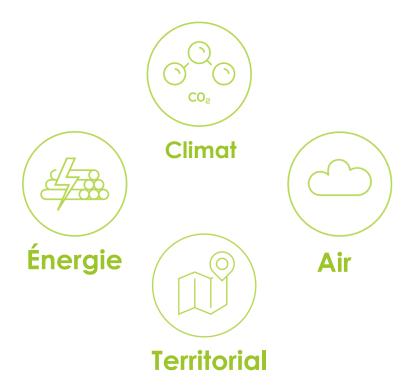
Le contexte



Le contexte

Le PCAET : quelques rappels



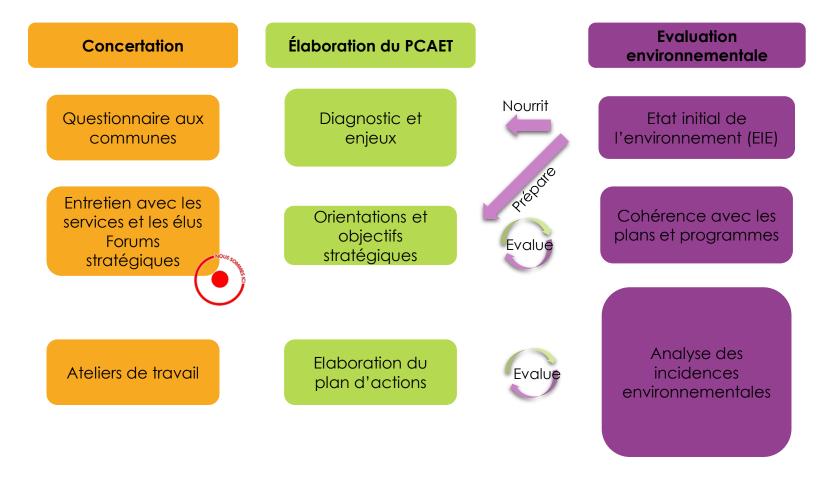


Pourquoi faire un PCAET?

- C'est une obligation réglementaire
- Pour réduire la facture énergétique
- Pour réduire la vulnérabilité au changement climatique
- Pour développer la Croissance Verte



Le phasage de la mission





Les thématiques traitées par le PCAET

- Consommations énergétiques et potentiel de réduction
- Production d'énergie renouvelable et potentiel de développement
- Émissions de gaz à effet de serre
- Puits de carbone, stocks et stockage CO2
- Vulnérabilité et adaptation aux conséquences du changement climatique
- Pollution atmosphérique
- Réseaux de distribution de l'énergie
- Produits biosourcés autres qu'alimentaires : Matériaux biosourcés



Le phasage de la mission

Proposer une stratégie partagée pour le territoire à l'horizon <u>2050</u> visant:

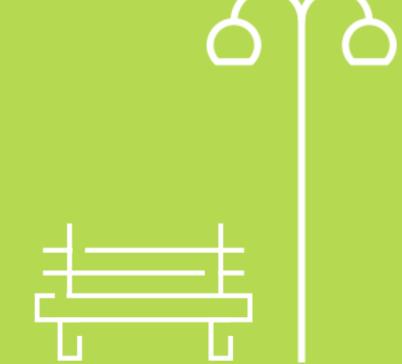
- □ La réduction des consommations énergétique, des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution atmosphérique
- L'augmentation de la production d'énergies d'origine renouvelables et leurs utilisations
- □ L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique
- L'amélioration du stockage carbone par les sols et les milieux naturels et agricoles
- □ La production et l'utilisation croissante de matériaux biosourcés







Le diagnostic





9

Les facteurs de consommation d'énergie :

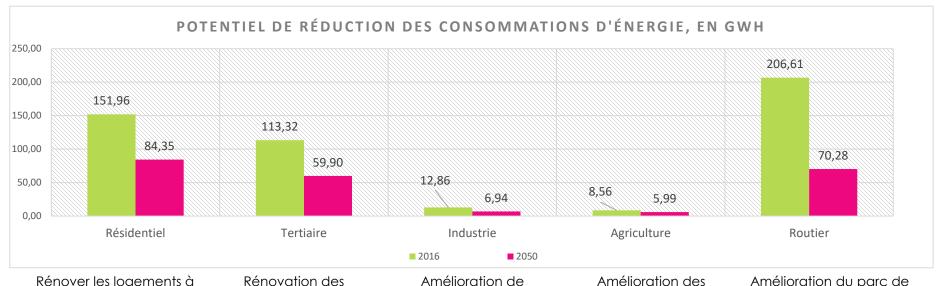
- □ Trafic routier de passage (A8 & D562) & dépendance à la voiture
- 11 960 ménages & un habitat souvent individuel, équipé de chauffage et de clim' électriques

Consommation d'énergie Énergies consommées transport routier: 41.9 % agriculture: 1.8 % industrie: 2.6 % industrie: 22.9 % Energies consommées bois-énergie: 7.2 % autres ENR: 3.1 % électricité: 39.4 %

487,6 GWh en 2016, soit 17,6 MWh/hab.



Des économies d'énergie importantes



Rénover les logements à un niveau au moins BBC Efficacité énergétique des appareils & écogestes

Rénovation des bâtiments Efficacité énergétique des appareils & écogestes Amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels Écologie industrielle Éco-conception

Amélioration des tracteurs, formation à l'écoconduite Isolation thermique & systèmes de chauffage Amélioration du parc de véhicules Augmentation du report modal Développement de la mobilité électrique

PPE : -16,5% de la consommation d'énergie d'ici 2028 (réf. 2012) Soit la mobilisation de 100% du potentiel, qui permet de réduire les consommations de 15,9% entre 2016 et 2026

SRADDET: rénovation énergétique et thermique de 50% du parc ancien en 2050 Soit 6 185 logements à rénover d'ici 2050, à un rythme moyen de 221 / an.



Une production d'ENR encore faible

11

74 GWh en 2016

Soit un taux de couverture de 15%

Bois-énergie : 48 %

Hydroélectricité : 32%

Électricité photovoltaïque (Callian) : 18%



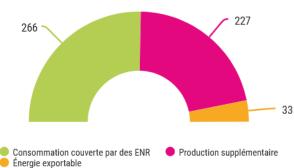


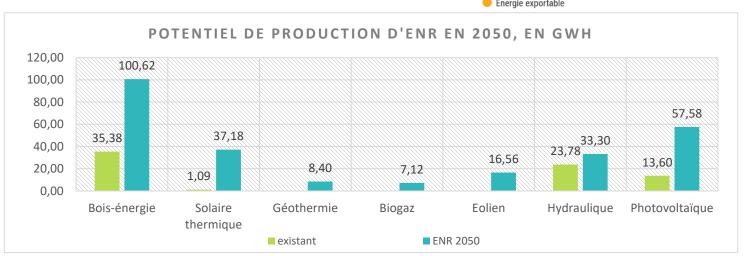
La production d'énergies renouvelables

Une production d'ENR encore faible

187 GWh supplémentaires en 2050

Soit 13% de la production exportable vers d'autres territoires





PPE: 33% de la consommation d'énergie couverte par des ENR en 2030 SRADDET: 25% de la consommation d'énergie couverte par des ENR en 2026 Soit la mobilisation d'au moins 70% du potentiel, qui prévoit une couverture de 36 % en 2026 à condition de réduire les consommations

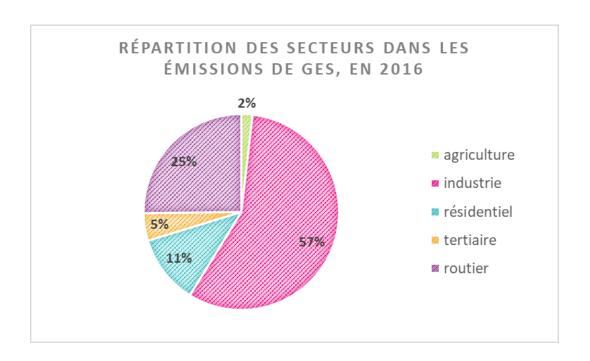


Les émissions de GES

Des émissions portées par le routier, et la mise en lumière de l'agriculture

Les émissions de GES sont estimées à 216 kTCO2e en 2016

- Émissions industrielles très fortement impactées par le centre d'enfouissement
- Trafic routier de passage (A8 & D562) & dépendance à la voiture

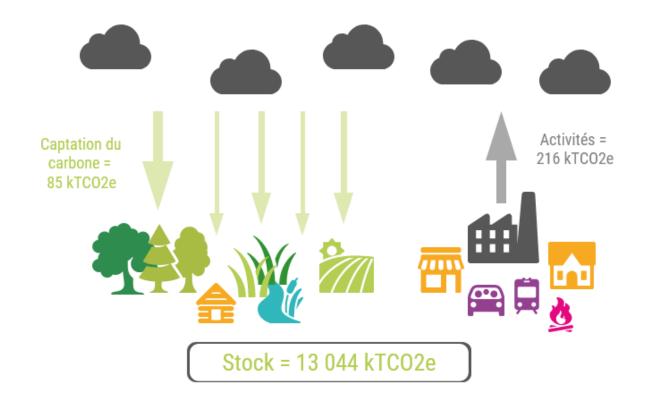




La séquestration du carbone

Un important stock de carbone et une séquestration active

- Un stock de carbone dans les sols qui équivaut à 60 ans d'émissions
- 85 kT CO2e stockées/an, soit 39% des émissions de GES
- 131 kT CO2e d'émissions nettes de GES par an



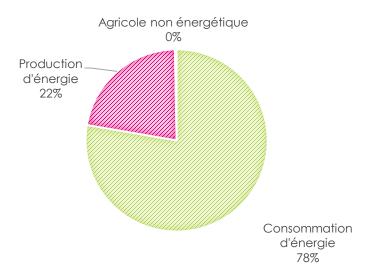


ENVIRONNEMENT

Les émissions de GES et le stockage du carbone

Un territoire neutre en carbone en 2050

RÉPARTITION DES GISEMENTS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES EN 2050



Une réduction des émissions de 70% par rapport à 2016

- Rénovation des bâtiments et éco-gestes
- Report modal, amélioration de l'efficacité des véhicules, développement de la mobilité électrique
- Remplacement de la consommation d'énergies émettrices de GES (bois-énergie pour le chauffage, produits pétroliers) par des ENR

Une augmentation du stockage très faible, mais une diminution des émissions suffisante pour permettre un stockage annuel de 20 kT CO2e en 2050

PPE : facteur 6, soit une réduction des émissions de GES de 85% en 2050

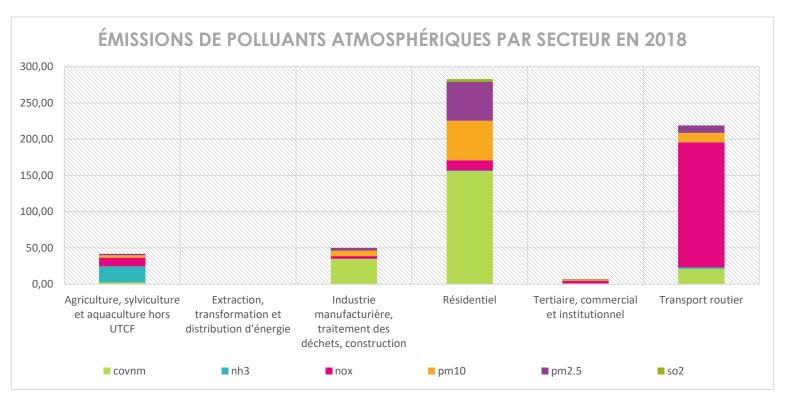
SRADDET : une Région neutre en carbone en 2050

Soit une mobilisation de 100% du potentiel, mais très largement dépendant des économies d'énergie réalisées. La CC est neutre en carbone (elle stocke plus de carbone qu'elle n'en émet en 2050).

La qualité de l'air

Une qualité de l'air à préserver

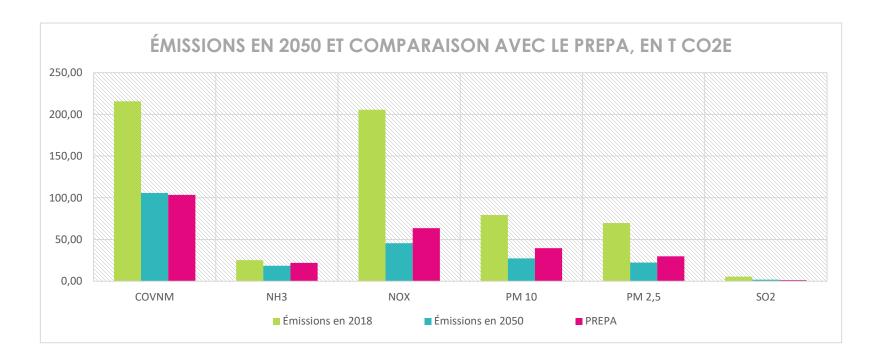
- Des enjeux important autour des émissions locales de polluants atmosphériques, en particulier les COVnm (chauffage au bois et solvants domestiques) et les oxydes d'azote (combustion des moteurs)
- Un enjeu sur l'ozone, car 100% de la population est exposée à des niveaux supérieurs aux seuils définis par l'OMS





La qualité de l'air

La qualité de l'air en 2050



PREPA: des objectifs fixés pour chaque polluant

Les objectifs sont atteints à condition que les économies d'énergie et la production d'ENR soient pleinement mobilisés.

La diminution de l'exposition à l'ozone dépend de la réduction des émissions de NOx et de COVnm

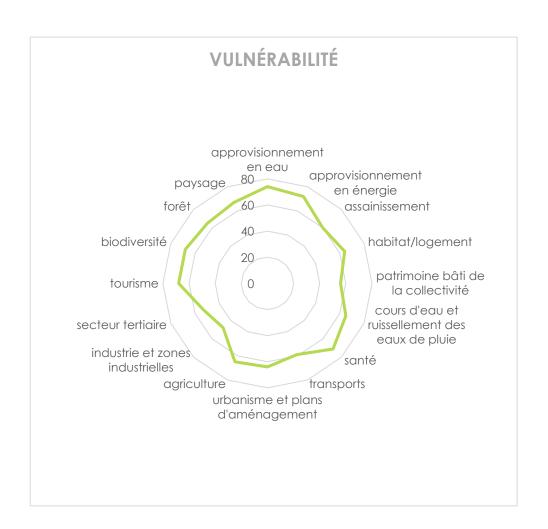


La vulnérabilité au changement climatique

Analyse du climat à venir

Quelques impacts attendus du changement climatique :

- Un sol très sec en toute saison
- Une ressource en eau très sensible et menacée et des besoins qui dépassent la dotation maximale
- Augmentation des températures moyennes et des phénomènes d'îlots de chaleur urbains
- Augmentation des besoins de climatisation
- Augmentation des risques d'incendies et d'inondation





La facture pour le territoire

Une facture énergétique lourde et le coût de l'inaction

Une facture énergétique nette estimée à 50 millions d'€ par an.

- 1 508 € par habitant (résidentiel et transport)
- 7% du PIB local

FACTURE ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE



Le coût de l'inaction

- Hausse de la facture énergétique (5 à 20%) et de la vulnérabilité énergétique
- Difficultés d'accès et d'approvisionnement en eau
- Impacts sanitaires (stress thermique, maladies et nouveaux vecteurs, pollution de l'air)
- Catastrophes naturelles et coût des assurances

La mobilisation de 100% du potentiel entraîne une baisse de la facture énergétique de 10 millions d'euros en 2050.







Le forum stratégique





Principes 21

Objectif du forum :

- Élaborer une stratégie pour le PCAET, sur ses différents champs
- Grandes orientations, les objectifs prioritaires et les secteurs à enjeux sur lesquels agir en priorité

Stratégie à 2050, soit tout juste 30 ans pour atteindre les objectifs

On ne fait pas le plan d'actions, on définit la stratégie.

Vous avez des idées d'actions ? Gardez les précieusement pour plus tard.

 Dégager des grands enjeux et une vision prospective du territoire

Prioriser les thématiques

Définir des orientations stratégiques
 et les décliner en axes d'actions



Principes 22

3 temps de travail :

Photolangage pour identifier les principaux enjeux

Réaliser une cartographie prospective du territoire à horizon 2050

Définition et priorisation des orientations et des axes

3 thématiques traitées :

La réduction des consommations et les économies d'énergie

La production d'énergie renouvelable et l'autonomie énergétique du territoire

La résilience et l'adaptation du territoire au changement climatique



C'est parti!





Merci de votre attention

Agence Mosaïque Environnement 111, rue du 1er Mars 1943 69100 Villeurbanne Tel : 04 78 03 18 18

www.mosaique-environnement.com





