

Plan Climat Air Énergie Territorial

Collines Isère Nord Communauté

DIAGNOSTIC

Document de synthèse





Le PCAET : quelques rappels



C'est un outil de planification de la transition énergétique

- D'une durée de 6 ans, et accompagné d'une démarche d'évaluation environnementale, il permet de mettre en place une planification stratégique, opérationnelle et locale de la transition énergétique. Les collectivités dotées d'un Plan Climat deviennent alors les coordinatrices de cette transition sur leur territoire.
- Parce qu'il est réalisé à l'échelle des collectivités et en concertation avec les acteurs locaux, il constitue un dispositif opérationnel dans la lutte contre le changement climatique.
- Les actions qui découlent de la mise en œuvre du Plan Climat permettent également de réduire la facture énergétique, de réduire la vulnérabilité au changement climatique et de développer la croissance verte.









C'est un outil co-construit avec une multitude d'acteurs

- Le Plan Climat doit mobiliser les différents acteurs locaux, car le changement climatique et la mise en œuvre de la transition énergétique concernent tout le monde : entreprises, collectivités, syndicats, habitants, etc. et quel qu'en soit le domaine d'actions.
- La concertation permet aux acteurs d'échanger sur leur vision du territoire, de ses enjeux et de faire émerger des orientations et une stratégie partagées. Elle amène les participants à co-construire le plan climat, afin de proposer des actions réalistes et adaptées aux enjeux locaux.

Le calendrier du PCAET de COLL'in Communauté



Le PCAET: quelques rappels



C'est un outil d'articulation des politiques locales

Le PCAET est complémentaire des politiques locales qui sont déjà déployées sur le territoire :

- Il s'articule avec les politiques de revitalisations des territoires qui concernent les déplacements, l'adaptation et la résilience des territoires ou encore les politiques de rénovation de logements et de lutte contre l'insalubrité;
- □ Il vient renforcer et dynamiser l'économie et les emplois locaux, en créant des opportunités autour des énergies renouvelables (conseil, installations, maintenance), en développement la consommation locale et les circuits-courts et en créant des emplois pour la rénovation ;
- □ Il uniformise et fédère les politiques et les actions qui existent déjà mais sans forcément être connectées : gestion de l'eau (ressources et alimentation en eau potable), gestion des déchets, logements, mobilité, aménagement, etc.

C'est un document transversal et multithématique

- Un PCAET se doit d'être concret, réaliste et de répondre aux enjeux spécifiques du territoire. Pour cela, il veille à réaliser un diagnostic complet de ces enjeux et à proposer un calcul de potentiels (de réduction des consommations énergétiques, de production d'énergies renouvelables et de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques). Les élus du territoire élaborent ensuite une stratégie qui s'appuie sur ces potentiels locaux et donne un cadre d'actions pour les années à venir. Cette stratégie se décline alors de manière concrète et opérationnelle à travers un plan d'actions pragmatique et co-écrit par les acteurs du territoire.
- À travers les trois grands axes du PCAET le Climat, l'Air, l'Énergie c'est en réalité une multitude de thématiques qui sont couvertes : la mobilité, les bâtiments, la rénovation, l'économie locale, les biodiversité, l'agriculture, les risques naturels, la ressources en eau, l'urbanisme et l'aménagement, etc.



Collines Isère Nord Communauté

10 communes Communauté de Communes créée en 2001



ENJEUX DU TERRITOIRE

Ressource en E E E E E Attractivité eau Biodiversité *** Urbanisme Développement Tourisme 00000 économique Maintien de Santé 0/2 0/2 0/2 0/2 0/2 l'agriculture

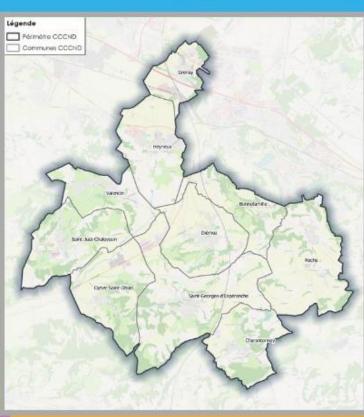
Mobilité

Risques

naturels

D'importants espaces agricoles, forestiers et naturels, qui couvrent 87% du territoire (20% de forêt, 71% d'espaces agricoles).

De nombreux enjeux autour de corridors écologiques (cours d'eau, prairies, zones humides, etc.).





Paysages

Solidarités

UNE DÉMOGRAPHIE DYNAMIQUE

25 401 habitants au 1er janvier 2022 Une population et un nombre de ménages en hausse. Une population assez jeune et active.



UN HABITAT CARACTÉRISTIQUE

85% de maisons Un parc de logements récent (75% construit après 1975). Des propriétaires occupants à 77%.



UN TERRITOIRE PÉRI-URBAIN

Un habitat concentré autour des villages, avec une forme concentrée autour des centres-bourgs, malgré un étalement urbain de plus en plus important. Une polarisation du territoire par 2 communes.

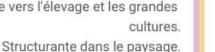


UNE ÉCONOMIE VARIÉE

Des pôles structurants autour de l'industrie (logistique, ameublement, agro-alimentaire), mais également d'une activité touristique et de services et commerces de proximité.

L'AGRICULTURE AU CŒUR DU TERRITOIRE

Une activité dynamique et stable, soutenue par une filière agro-alimentaire locale. Orientée vers l'élevage et les grandes





UN CADRE DE VIE RECHERCHÉ

Un patrimoine architectural: plusieurs bâtiments classés. Un paysage de collines et de plateaux à

La proximité des espaces naturels.

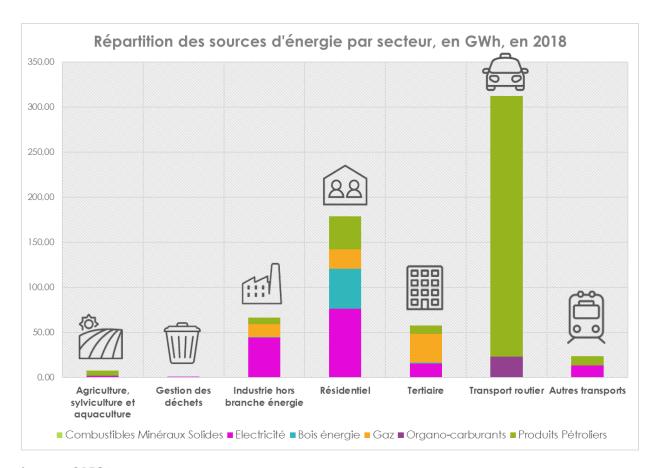
La consommation d'énergie, en 2018

Une consommation répartie sur trois grands secteurs :

- □ Les consommations se regroupent en quatre grands secteurs, en raison de certains facteurs, impliquant une consommation d'énergie plus importante :
 - Un fort trafic routier avec des axes structurants importants et une dépendance à la voiture dans les déplacements locaux ;
 - Un habitat dominé par les maisons individuelles, malgré un parc de logements assez récent (environ 75% construits après 1970);
 - Le secteur tertiaire et l'industrie représentés par une diversité d'entreprises, d'établissements et de services sur le territoire.
- Les consommations d'énergie sont stables sur les 10 dernières années.

Les usages de l'énergie : déplacements, chaleur et process

- □ L'énergie est ici utilisée en premier lieu pour les déplacements, puis pour les besoins liés aux bâtiments, notamment pour le chauffage (55% des consommations résidentielles), mais également pour les procédés industriels.
- □ Cette énergie provient pour une part non négligeable de produits pétroliers (carburant mais aussi fioul domestique). Les sources électriques et gaz sont également largement employées (hors routier), et la part du bois reste limitée essentiellement au résidentiel.

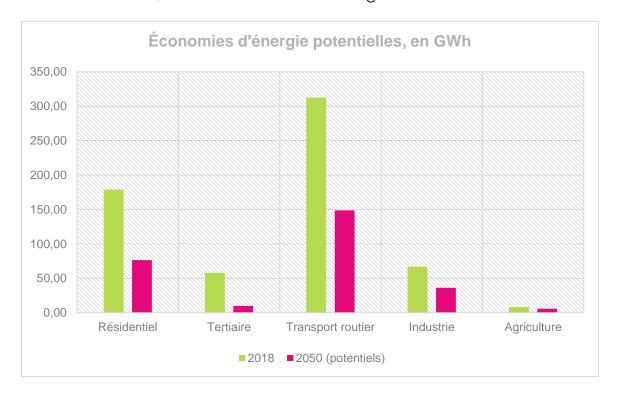


Source: ORECA

Le potentiel de réduction des consommations, en 2050

<u>Un potentiel de réduction des consommations d'énergie de</u> 49% à horizon 2050

- Le potentiel de réduction des consommations d'énergie est calculé à partir de données locales et est représentatif de ce qui est techniquement réalisable sur le territoire.
- □ Ici, les économies potentielles représentent, à population constante, une réduction de 54% des consommations d'énergie de 2018.



Source: ORECA – Mosaïque Environnement

Un effort à partager sur tous les acteurs

- Ce potentiel implique un effort important de la part de tous les secteurs et de tous les acteurs, et prend également en compte certaines tendances nationales.
 - <u>Résidentiel (-57%)</u> et <u>tertiaire</u> (-83%) : rénovation de tous les logements et de tous les bâtiments, efficacité des appareils, éco-gestes.
 - <u>Transports routiers</u> (-52%) : report modal, performance des véhicules, mobilité électrique, optimisation du transports de marchandises.
 - Industrie (-46%): efficacité énergétique dans les procédés et les bâtiments.
 - <u>Agriculture</u> (-30%) : efficacité énergétique dans les bâtiments, procédés et engins agricoles.

Les énergies renouvelables

La consommation d'énergie de COLL'in couverte à 9% par des énergies renouvelables en 2018

- □ Le bois énergie est la première production d'énergie renouvelable du territoire. Elle représente près de 74% du total d'ENR produites. Il est essentiellement consommé dans les bâtiments, pour les besoins en chauffage des ménages et du secteur tertiaire.
- Les autres énergies renouvelables produites sont l'électricité d'origine solaire (2,4%), la chaleur produite par le solaire thermique (2%) et la chaleur produite par des pompes à chaleur (PAC) ici présentées sous le terme « chaleur environnementale », qui regroupe les PAC et la géothermie (22,4%).
- En 2018, ces productions représentaient 9% des consommations d'énergie du territoire, couvrant plus largement des besoins en chaleur qu'en électricité.

Le potentiel en énergies renouvelables locales permet une multiplication par plus de 4 de la production en 2050



Mix énergétique potentiel 2050 Source : Mosaïque Environnement

- Cela permet de prévoir en 2050 un mix énergétique d'énergies renouvelables varié et qui s'appuie sur des énergies en partie stockables :
 - Bois énergie (21%)
 - Solaire photovoltaïque (57%)
 - Solaire thermique (11%)
 - Chaleur environnementale (8%)
 - Biogaz (3%)

À horizon 2050:

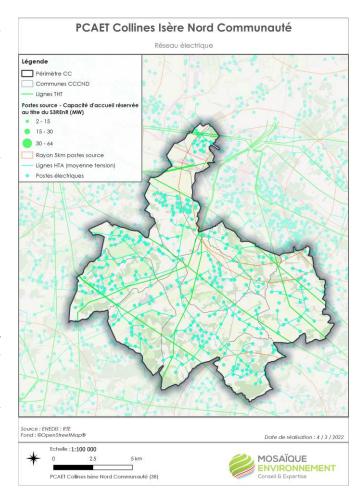
- Le taux de couverture potentiel de la consommation d'énergie de 2050 par des énergies renouvelables produites localement est de 80%.
- Le territoire produit déjà 9% de sa consommation en énergies renouvelables et ce taux de couverture pourrait donc fortement augmenter d'ici 2050, à condition de développer largement la production d'énergies renouvelables et de réduire d'autant les consommations énergétiques.
- La production d'énergies alternatives et renouvelables pour le secteur du transport routier est quant à elle très circonstancielle et dépendante des évolutions, à la fois réglementaires, technologiques et comportementales.

Les réseaux de transport et de distribution de l'énergie

Un territoire largement desservi par le réseau électrique

- Le réseau électrique est largement et densément maillé, en raison notamment de sa proximité avec des agglomérations plus importantes. Il existe finalement assez peu de contraintes liées au réseau électrique.
- Le territoire ne dispose pas de poste source THT/HTA, mais plusieurs sont situés à proximité, assurant en partie la stabilité du réseau.
- Les capacités réservées sur les postes sources proches sont de 171 MW. Afin que cela ne représente pas une contrainte pour le développement projets du territoire des des territoires voisins, il pourra être nécessaire d'envisager des aménagements sur le réseau pour augmenter sa capacité. également nécessaire de prendre en compte cette problématique en amont sur l'ensemble des projets et d'associer les différents acteurs.

À noter que le S3RENR* prévoit un renforcement du réseau important sur les postes proches.



Le réseau de chaleur : un potentiel à construire

- □ Il n'existe actuellement aucun gros réseau de chaleur sur le territoire.
- L'augmentation de la demande en chaleur dans certaines communes et la présence d'entreprises d'exploitation forestières et de transformation pourraient faciliter la création de projets de chaufferies collectives.

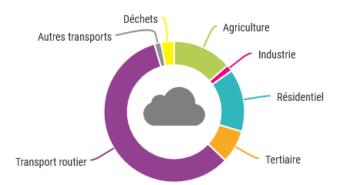
*S3RENR: Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables

Les émissions de Gaz à Effet de Serre

<u>Des émissions de GES essentiellement dues aux transports et à l'agriculture</u>

Les émissions de GES sur le territoire sont principalement issues de quatre secteurs : l'agriculture, les transports routiers, le résidentiel et le tertiaire. Plusieurs éléments d'explication peuvent être avancés :

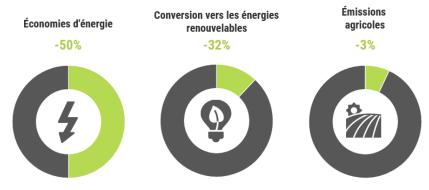
- Une agriculture assez présente sur le territoire et orientée vers l'élevage et les grandes cultures, qui contribue notamment au captage et à la séquestration du carbone dans les sols (via les prairies);
- Un usage important de produits pétroliers (55% des consommations d'énergie et 70% des émissions de GES), au pouvoir de réchauffement global (PRG) conséquent;
- □ Un trafic routier important et une dépendance à la voiture pour les déplacements;
- Le chauffage des logements, et l'usage du fioul domestique ;
- Le chauffage des bâtiments tertiaires.



Émissions de GES par secteur en 2018 Source : ORCAE

Un potentiel de réduction de 85 % à horizon 2050

■ Le potentiel de réduction des émissions de GES prend en compte les effets des actions de réduction de la consommation d'énergie, mais également la réduction induite par la conversion vers des énergies renouvelables moins carbonées. La part de l'agriculture est ici moindre en raison du manque de leviers pour agir sur les émissions non énergétiques issues de ce secteur.



La séquestration de carbone

Un stock de carbone important et une séquestration active

- Le stock de carbone dans les sols et la végétation sur le territoire représente l'équivalent des émissions de 31 années telles 2018. 19% des émissions sont séquestrées annuellement par la biomasse et les sols.
- Les principaux milieux agissant comme des puits de carbone sur le territoire sont les forêts (47% du stock et 56% de la séquestration annuelle), mais également les prairies (16% du stock et 20% de la séquestration annuelle) et les cultures (23% du stock).
- Afin de maintenir cette séquestration de carbone, qui permet de réduire le volume net d'émissions de GES, il est nécessaire de maintenir la capacité de stockage des sols et de la biomasse. Il convient également de préserver les sols afin de conserver le stock qu'ils contiennent.
- Une gestion durable de la forêt est également primordiale dans le cadre du développement d'une politique en faveur du bois.
- L'usage de matériaux biosourcés permet de maintenir le stock de carbone conservé dans le bois.

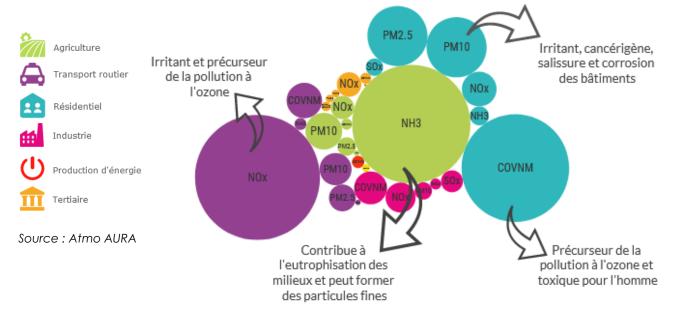


Source: outil ALDO - Mosaïque Environnement

La qualité de l'air : émissions et concentrations

Une qualité de l'air sensible, mais à préserver

- Les émissions de polluants atmosphériques représentent les quantités de polluants émises par les activités humaines et naturelles durant une période donnée. De ce point de vue, la qualité de l'air sur le territoire est plutôt bonne malgré des secteurs plus émetteurs que d'autres.
- Les Composés Organiques Volatils non méthaniques (COVnm) et les particules fines (PM 2.5 et PM 10) sont issus du chauffage des bâtiments et de certains usages (types solvants pour les COVnm). L'ammoniac (NH3) est presque essentiellement issu des déjections et des engrais azotés utilisés en agriculture tandis que les oxydes d'azote (NOx) proviennent principalement de la combustion des produits pétroliers dans le transport routier.
- L'ensemble de ces polluants a des impacts négatifs sur les paysages ou les bâtiments mais surtout sur les milieux, sur la biodiversité et sur la santé humaine.



Des niveaux de concentration à surveiller et un enjeu sanitaire

- Les concentrations en polluants caractérisent la qualité de l'air qui est respiré et sont mesurées pour des polluants primaires comme les particules fines ou secondaires, comme l'ozone qui résulte de la transformation des NOx ou des COVnm.
- □ La pollution à l'ozone et aux particules fines (PM 10) fait l'objet d'un suivi plus important sur le territoire et des alertes pollution sont ponctuellement déclenchées quand les concentrations dépassement les recommandations. Ces deux polluants sont en effet responsables de problèmes respiratoires importants.
- □ Il existe sur le département de l'Isère un enjeu sanitaire sur l'exposition des populations à des niveaux délétères de pollution : 97% de la population exposée à des seuils supérieurs aux recommandation de l'OMS pour les PM 2.5 et 82% pour les oxydes d'azote (NOx), selon les données d'ATMO AURA.

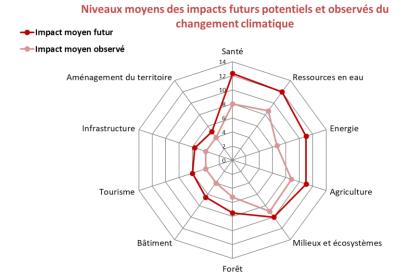
La vulnérabilité au changement climatique

Les impacts à venir du changement climatique

- Augmentation des températures moyennes;
- □ Intensification et allongement de la durée des vagues de chaleur et des périodes de canicule ;
- Intensification des sécheresses et stress hydrique des sols;
- Variation des débits et des températures des cours d'eau;
- Evolution du régime des précipitations (plus intenses en automne et au printemps, et moins en été);
- Aggravation des risques d'inondation (aléa et dégâts engendrés);
- Aggravation du risque retrait-gonflement des argiles ;
- Agaravation du risque de feux de forêt.

La vulnérabilité du territoire aux conséquences du changement climatique

- □ La vulnérabilité du territoire est définie par le croisement de son exposition aux conséquences du changement climatique et de la sensibilité des différents secteurs à ses effets. Ainsi, un secteur très sensible à une conséquence à laquelle il n'est que peu exposé sera considéré comme moins vulnérable.
- Les secteurs les plus vulnérables du territoire sont les suivants :
 - <u>La ressource en eau et les cours d'eau</u> : diminution des débits, risques d'inondation et de ruissellement, risques de rupture de l'approvisionnement en eau potable, conflits d'usages.
 - <u>Les infrastructures et les réseaux</u> : rupture des canalisations et des réseaux, fragilisation des infrastructures.
 - <u>La santé des populations</u> : inconfort thermique dans les bâtiments en été, développement de maladies, allergies.
 - <u>La biodiversité</u>: diminution de la ressource en eau, intensification des sécheresses et apparition d'espèces invasives, perte de biodiversité
 - <u>L'agriculture</u> : risques de sécheresses, apparition de maladies, baisse des rendements.



Mosaïque Environnement – Mars 2022

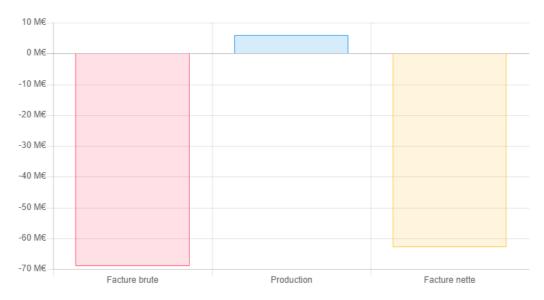
La facture énergétique

De nombreux impacts potentiels

- □ Si l'action a un coût, l'inaction aussi. Il est d'ailleurs estimé comme étant plus élevé que celui des différentes actions qui permettraient de s'adapter aux conséquences du changement climatique et de mettre en place une transition énergétique. Cet indicateur, bien qu'intéressant dans la perspective d'un engagement politique, est surtout pertinent à une échelle plus large que le seul territoire de COLL'in Communauté, de nombreuses décisions politiques n'étant pas du ressort d'une collectivité.
- Les impacts de l'inaction sont nombreux et prennent des formes multiples, qui ne sont pas nécessairement des coûts financiers. On peut ainsi chiffrer certain impacts en vies humaines ou en pertes agricoles.
 - Hausse de la facture énergétique et de la vulnérabilité énergétique
 - Impacts sanitaires (stress thermique, maladies et nouveaux vecteurs, pollution de l'air)
 - Catastrophes naturelles et coût des assurances
 - Difficultés d'accès à l'eau et conflits d'usages

Une facture énergétique déjà lourde

- La facture énergétique constitue un bilan financier des entrées (consommation) et sorties (production) en matière d'énergies sur le territoire. Elle est ici estimée à environ 63 millions d'euros par an, soit l'équivalent de 9% du PIB local. Cela représente environ 2264 € par habitant (résidentiel et transport).
- Cette facture peut facilement augmenter si le coût des énergies fossiles augmente, en particulier si la dépendance à ces énergie reste importante. Il est alors nécessaire d'augmenter la part des énergies renouvelables, en particulier locales, dans l'énergie consommée, afin de la réduire.
- □ Par ailleurs, une facture énergétique en hausse contribue à augmenter la vulnérabilité énergétique des ménages et les situations de précarité.



Source: FACETE

Notes

