



Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le [REDACTED]
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE



Plan Climat Air Énergie Territorial de Gally Mauldre

**Document 1 – Stratégie et Plan d’actions –
Joint à la Délibération d’Approbation du
PCAET du 15 Février 2023**



Introduction : contexte, méthodologie et définitions	Page 3
Présentation du territoire, ses chiffres clés et ses enjeux climat-air-énergie	Page 14
I. Stratégie climat-air-énergie de Gally Mauldre	Page 21
II. Plan d'action 2023-2028	Page 46

Sont annexés au présent document :

- *Le rapport du diagnostic territorial complet*
- *L'évaluation environnementale du PCAET et l'état initial de l'environnement*
- *Le plan air renforcé du territoire, qui compile le diagnostic, les objectifs chiffrés et les actions définies sur le volet air*
- *Une compilation d'annexes (2 documents)*

Contact CC Gally Mauldre : Cécilia FOURNEROT

c.fournerot@cc-gallymauldre.fr

Contact BL évolution : Alexandra WATIER

alexandra.watier@bl-evolution.com

Introduction

- Contexte global
- Contexte national et régional
- Rappels réglementaires sur le PCAET
- Méthodologie d'élaboration
- Glossaire et définitions



Le **dérèglement du système climatique terrestre** auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI^e siècle ont et auront des **répercussions majeures sur les plans politique, économique, social et environnemental**. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) engendrent une accumulation de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère amplifiant l'effet de serre naturel, qui jusqu'à présent maintenait une température moyenne à la surface de la terre compatible avec le vivant (sociétés humaines comprises).

Depuis environ un siècle et demi, **la concentration de gaz à effet de serre** dans l'atmosphère ne cesse d'augmenter au point que les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoient des **hausse de températures** sans précédent. Ces hausses de températures pourraient avoir des conséquences dramatiques sur nos sociétés (ex : acidification de l'océan, hausse du niveau des mers et des océans, modification du régime des précipitations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...).

Le résumé du **cinquième rapport du GIEC** confirme l'urgence d'agir en qualifiant « d'extrêmement probable » (probabilité supérieure à 95%) le fait que l'augmentation des températures moyennes depuis le milieu du XX^e siècle soit due à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre engendrée par l'Homme. Le rapport Stern a estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial) au détriment de la lutte contre le dérèglement climatique (environ 1%).

La priorité pour nos sociétés est de **mieux comprendre les risques** liés au dérèglement climatique d'origine humaine, de **cerner plus précisément les conséquences** possibles, de **mettre en place des politiques appropriées**, des outils d'incitations, des technologies et des méthodes nécessaires à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**.

L'action climat s'articule autour de **2 piliers essentiels et complémentaires** :



**Atténuer =
Éviter l'ingérable**



**S'adapter =
Gérer l'inévitable**



Les 13 points clés de ce rapport :

L'ÉTAT ACTUEL DU CLIMAT

- Il n'y a plus aucun doute : **l'homme réchauffe l'atmosphère, les océans et les terres.** Ces changements sont généralisés et rapides.
- 100% du réchauffement climatique est dû aux activités humaines.** C'est aujourd'hui un fait établi, sans équivoque
- L'ampleur des changements climatiques actuels n'a pas été observée depuis **des siècles, voire des milliers d'années.**

FUTURS CLIMATIQUES POSSIBLES

- Le réchauffement des températures se poursuivra au moins jusqu'en 2050, mais **nous pouvons encore éviter un réchauffement de 2°C, voire de 1,5°C,** par rapport à l'ère préindustrielle si nous réduisons fortement les émissions de gaz à effet de serre **très rapidement.**
- Avec le réchauffement climatique, on assistera **à une augmentation de la fréquence et de l'intensité** des chaleurs extrêmes, des pluies diluviennes, de la sécheresse dans certaines régions, des tempêtes tropicales, ainsi qu'à une diminution de la glace de mer arctique, de la couverture neigeuse et du pergélisol.
- À l'échelle mondiale, les moussons connaîtront des **extrêmes plus importants, entre humidité et sécheresse.**
- Si les émissions de CO2 continuent d'augmenter, les océans et les terres seront **de moins en moins capables d'en absorber.**
- Certains impacts seront **irréversibles pendant des milliers d'années,** comme la fonte des calottes glaciaires et l'élévation du niveau des mers.

IMPACTS ET ADAPTATION RÉGIONALE

- Les phénomènes climatiques naturels tels qu'El Niño et La Niña continueront d'avoir un certain impact sur certaines régions à petite échelle, mais dans l'ensemble, ils auront peu d'impact sur la tendance à long terme du réchauffement de la planète.
- Comparé à un réchauffement à +1.5°C, les impacts seront plus importants avec un réchauffement de 2°C. En d'autres termes : **chaque fraction de degré que nous pouvons éviter compte.**
- Même si l'effondrement des calottes glaciaires et des circulations océaniques est peu probable d'ici 2100, **nous ne devons pas ignorer cette possibilité.**

LIMITER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE FUTUR

- Pour mettre fin au réchauffement de la planète, il faut au moins atteindre la **neutralité pour le CO2 et réduire fortement les émissions des autres gaz à effet de serre**
- Une réduction **rapide et brutale** des gaz à effet de serre peut rapidement conduire **à un climat plus stable et à une meilleure qualité de l'air.**

f o in @BONPOTE / WWW.BONPOTE.COM



Depuis la COP21 en 2015, l'Accord de Paris a fixé de nouvelles exigences. L'ensemble des États a validé l'objectif de limiter le réchauffement climatique global à +2°C par rapport à l'ère préindustrielle.

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) :

1. Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
2. Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
3. 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

La loi énergie climat du 8 novembre 2019 inscrit l'objectif pour la France d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et met à jour ces objectifs pour 2030 :

1. Réduction de 30% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
2. 33% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

L'objectif de neutralité carbone à 2050 implique :

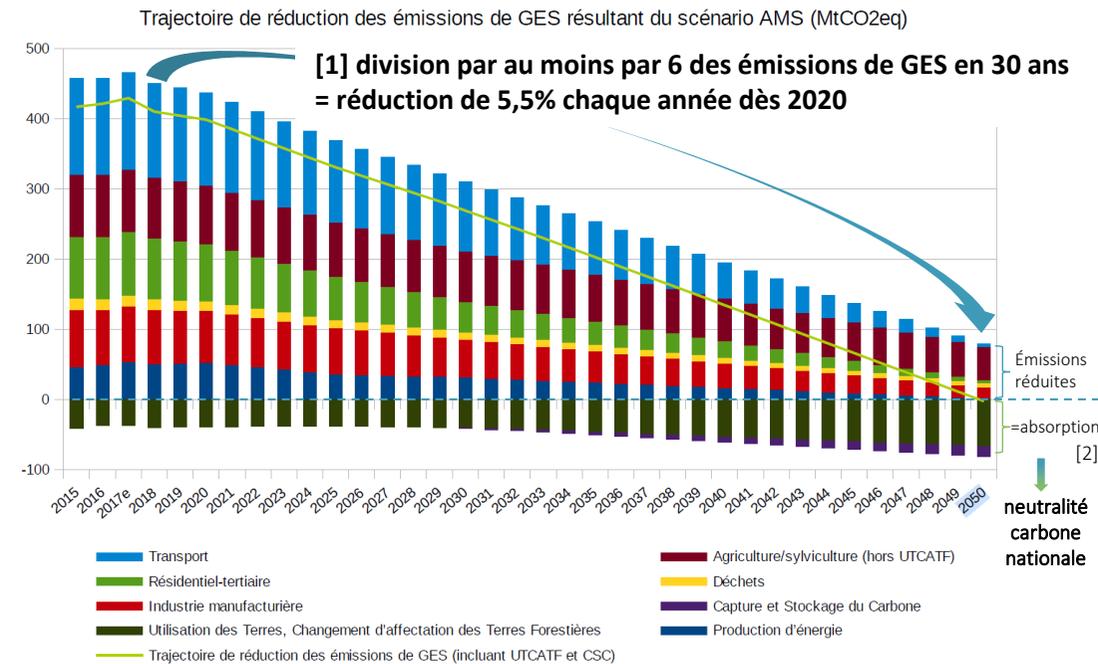
- D'une part des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre (et donc de consommations d'énergie fossiles) dans tous les secteurs (voir objectifs chiffrés ci-dessous) – voir [1] sur le graphique ci-contre ;
- D'autre part le développement de la séquestration carbone des sols et espaces naturels du territoire – voir [2] sur le graphique ci-contre ;

Ainsi les réductions d'émissions de gaz à effet de serre visées à 2050 à l'échelle nationale sont telles qu'elles équivalent à ce que peuvent absorber les sols et forêts du territoire français.

Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2015 à 2030 sont :

- **Transport** : -28% des émissions de gaz à effet de serre (-97% d'ici 2050)
- **Bâtiment** : -49% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Agriculture** : -18% des émissions de gaz à effet de serre (-46% d'ici 2050)
- **Industrie** : -35% des émissions de gaz à effet de serre (-81% d'ici 2050)
- **Production d'énergie** : -34% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Déchets** : -35% des émissions de gaz à effet de serre (-66% d'ici 2050).



Trajectoire d'émissions de gaz à effet de serre déclinée par secteur définie par la Stratégie Nationale Bas Carbone pour atteindre la neutralité carbone à l'échelle de la France en 2050



Plusieurs trajectoires ont été développées en combinant deux scénarios de baisse des consommations (base et ambitieux) et trois scénarios de production d'ENRR (mobilisateur, performant et offensif).

En retenant le scénario ambitieux de réduction des consommations et le scénario offensif de développement des ENRR, la Région fait le choix d'un scénario de rupture, en se fixant deux horizons 2030 et 2050 et trois principes : **sobriété, production d'énergies renouvelables et réduction de notre dépendance.**

Les objectifs régionaux sont :

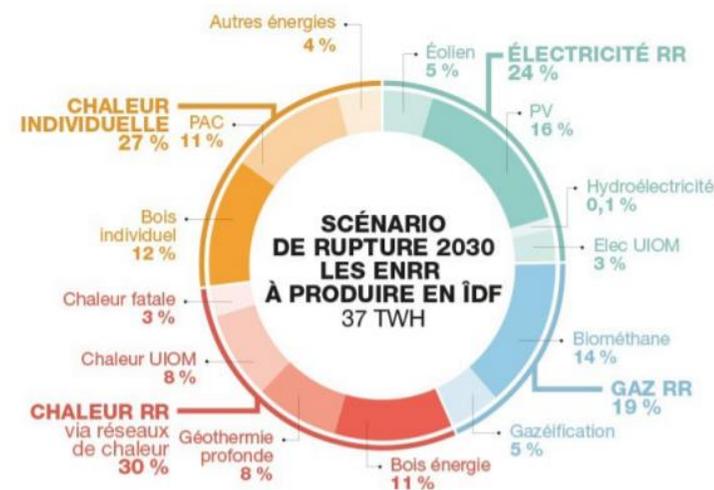
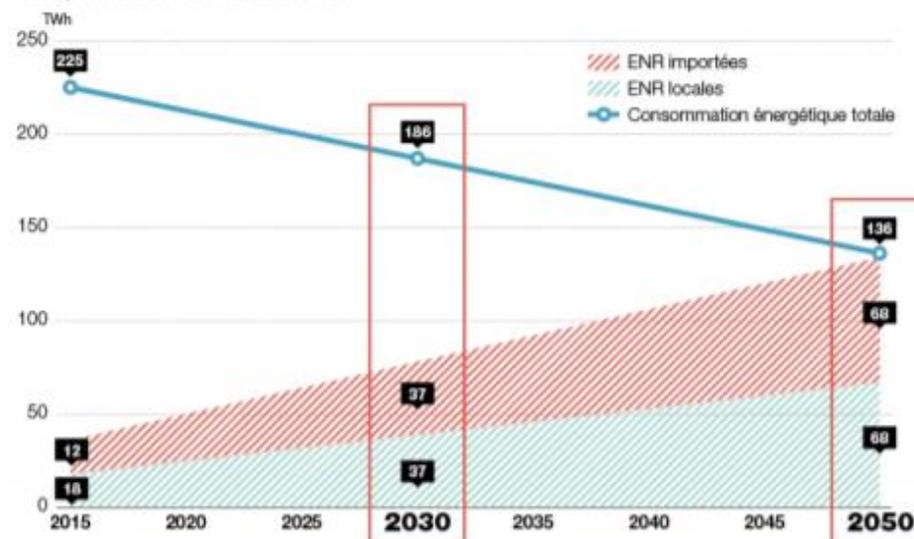
- **En 2030, réduire de moitié la dépendance aux énergies fossiles et au nucléaire de l'Île-de-France par rapport à 2015 grâce à un double effort :**

1. La réduction de près de 20 % de la consommation énergétique régionale
2. La multiplication par 3 de la part globale des ENR dans la consommation énergétique régionale, en portant leur contribution à 40 % de cette consommation
3. La multiplication par 2 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien portée à 20 % de cette consommation.

- **En 2050 : Tendre vers une région 100 % ENR et zéro carbone grâce à :**

1. La réduction de 40 % de la consommation énergétique régionale
2. La multiplication par 4 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien.

L'ÎLE-DE-FRANCE EN 2030 ET 2050
SCÉNARIO ÉNERGÉTIQUE DE RUPTURE INTÉGRANT LES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ, GAZ, CHALEUR ET CARBURANT





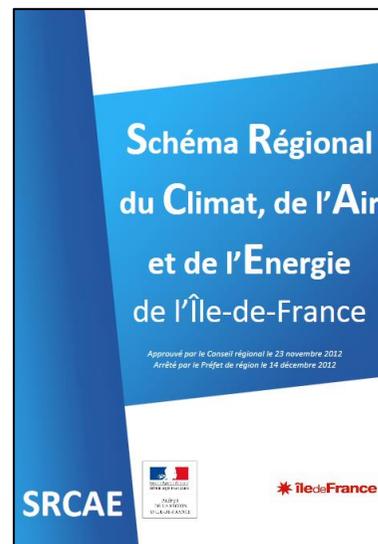
La Région Ile de France a élaboré son SRCAE en application de la Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle II), approuvé en novembre 2012 par délibération du Conseil régional puis en décembre 2012 par un arrêté du Préfet de région. Il fixe la stratégie régionale dans le prolongement des engagements nationaux français et définit trois grandes priorités pour 2020 :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec pour objectif de réhabiliter 6 millions de mètres carrés de surfaces tertiaires et 125 000 logements par an, soit un doublement et un triplement du rythme actuel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des autres émissions de polluants atmosphériques.

Le SRCAE comporte en outre des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables – en particulier la multiplication par 35 de la puissance solaire photovoltaïque installée, la multiplication par 7 de la production de biogaz et l'équipement de 10% des logements existants en solaire thermique – et des mobilités alternatives.

Le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) a été approuvé par décret en décembre 2013. Il donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien qui doit être pris en compte dans l'élaboration des PCAET, ses orientations réglementaires en particulier ont une valeur normative.

Le nouveau Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France a été approuvé par arrêté inter-préfectoral en janvier 2018 en application de la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie) de 1996. Ce troisième PPA vise à accélérer la mise en œuvre des actions des deux précédents et aller plus loin dans la reconquête de la qualité de l'air. Il fixe 25 défis à relever entre 2018 et 2024 notamment dans les secteurs agricole, routier et résidentiel-tertiaire. La prise en compte des enjeux qualité de l'air dans les PCAET est définie comme une priorité.





Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**), qui vise à remplacer le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**).

Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial". Ce PCAET traduit alors les orientations régionales sur le territoire de l'EPCI autour de 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- L'adaptation au dérèglement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans.

Rappel du contenu du décret : "Le plan climat-air-énergie territorial définit, sur le territoire de l'établissement public ou de la métropole :

1° **Les objectifs stratégiques et opérationnels** de cette collectivité publique afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ;

2° **Le programme d'actions** à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique [...] ;

Lorsque l'établissement public exerce les compétences mentionnées à l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales, ce programme d'actions comporte un volet spécifique au développement de la mobilité sobre et décarbonée.

Lorsque cet établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, ce programme d'actions comporte un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.

Lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée exerce la compétence en matière de réseaux de chaleur ou de froid mentionnée à l'article L. 2224-38 dudit code, ce programme d'actions comprend le schéma directeur prévu au II du même article L. 2224-38.

Ce programme d'actions tient compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans le projet d'aménagement et de développement durables prévu à l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme ;

3° Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du plan climat-air-énergie territorial est couvert par un plan de protection de l'atmosphère, défini à l'article L. 222-4 du présent code, ou lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée est compétent en matière de lutte contre la pollution de l'air, le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques ;

4° **Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.**"



Articulation avec les autres documents

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PLH : Plan Local de l'Habitat

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PDU : Plan de Déplacements Urbains

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

PCAET : Plan Climat Air Energie Territorial

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone

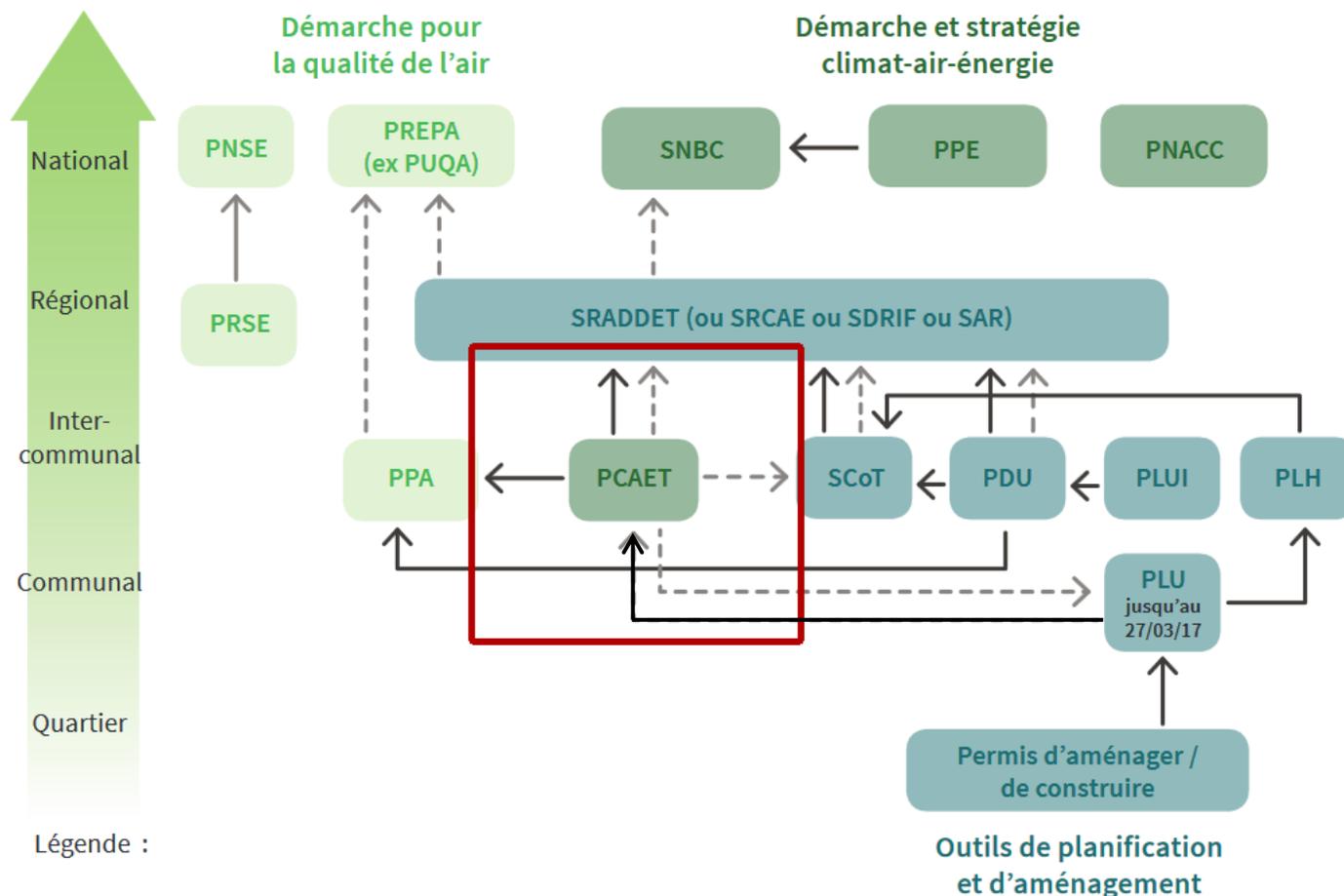
PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

PNACC : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

PRSE : Plan Régional Santé Environnement

PNSE : Plan National Santé Environnement

PREPA : Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques

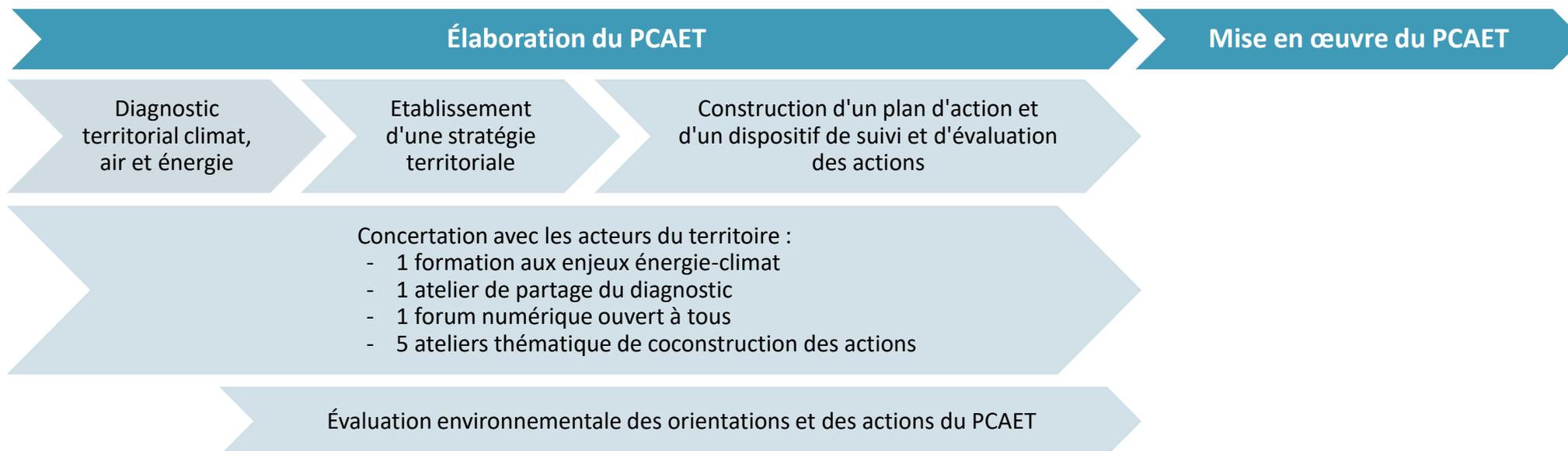


Légende :

- « Doit être compatible avec » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »
- - - → « Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »
- Constitue un volet



Une méthodologie en 3 principales phases : diagnostic, stratégie et plan d'action



La planification territoriale de la stratégie de développement durable du territoire s'établit en 3 phases : diagnostic, stratégie puis plan d'action. Tout au long de cette planification a lieu une concertation afin de coconstruire le PCAET avec tous les acteurs du territoire.

L'évaluation environnementale stratégique (EES) permet de vérifier que les actions de plan climat n'ont pas d'incidences négatives sur l'environnement, en appliquant une stratégie « éviter, réduire compenser » le cas échéant.

Les 3 phases sont construites à partir de la phase précédente :

- Les enjeux identifiés dans ce diagnostic permettent de définir une stratégie territoriale qui s'appuie à la fois sur des constats quantitatifs (analyse de données air-énergie-climat) et sur les retours locaux des acteurs concernés.
- Le plan d'action est construit en cohérence avec les orientations stratégiques et les objectifs chiffrés définis pour le territoire.



Le Plan Climat Air Energie du territoire de Gally Mauldre s'est construit autour de différents temps forts, qui permettront d'en faire un programme adapté aux spécificités locales et coconstruit par les acteurs du territoire :

- 14 avril 2021 : présentation du diagnostic PCAET en commission environnement et instruction des sols, à laquelle étaient également conviées les associations de la Plaine de Versailles et Vitrine du développement durable.
- 19 mai 2021 : séminaire élus et cadres territoriaux
- 25 mai 2021 : Formation acteurs et habitants au PCAET
- 09 juin 2021 : Atelier public de partage du Diagnostic du territoire avec acteurs et habitants de la CCGM
- 23 septembre 2021 : Comité de Pilotage : Enjeux stratégiques
- 07 octobre 2021 : Réunion des élus CCGM sur les scénarii stratégiques
- 13 décembre 2021 : Journée Forum public avec ateliers partagés
- 27 janvier 2022 : Comité de Pilotage (élus du Bureau) : Validation de la stratégie opérationnelle du PCAET
- 17 février 2022 : Journée de travail avec les partenaires institutionnels et économiques sur le plan d'action
- 13 avril 2022 : Comité de Pilotage : Présentation des Fiches Actions
- 19 avril 2022 : Commission Environnement élargie
- 21 avril 2022 : Commission Communication
- 27 avril 2022 : Commission Transports
- 11 mai 2022 : Commission Enfance / Jeunesse / Sport
- 16 mai 2022 : Réunion de présentation des Fiches Actions avec l'APPVPA
- 16 mai 2022 : Commission Affaires Générales et Financières / GEMAPI
- 17 mai 2022 : Commission Développement économique
- 19 mai 2022 : Comité de Pilotage (élus du Bureau Communautaire) de validation du PCAET

Unités : définitions

tonnes équivalent CO₂ (tCO₂e ou téqCO₂) : les émissions de GES sont exprimées en tonnes équivalent CO₂ équivalent. Il existe plusieurs gaz à effet de serre : le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote, les gaz fluorés... Tous ont des caractéristiques chimiques propres, et participent donc différemment au réchauffement climatique. Pour pouvoir les comparer, on ramène ce pouvoir de réchauffement à celui du gaz à effet de serre le plus courant, le CO₂. Ainsi, une tonne de méthane réchauffe autant la planète que 28 tonnes de dioxyde de carbone, et on dit qu'une tonne de méthane vaut 28 tonnes équivalent CO₂.

tonnes de carbone : une tonne de CO₂ équivaut à 12/44 tonne de carbone (poids massique). Nous utilisons cette unité pour exprimer le stock de carbone dans les sols (voir partie séquestration de CO₂) afin de distinguer ce stock de la séquestration carbone annuelle (exprimée en tonnes de CO₂ éq. / an).

tonnes : les émissions de polluants atmosphériques sont exprimées en tonnes. Il n'y a pas d'unité commune contrairement aux gaz à effets de serre. Ainsi, on ne pas additionner des tonnes d'un polluant avec des tonnes d'un autres polluants et l'analyse se fait donc polluant par polluant.

GWh et MWh : les données de consommation d'énergie finale et de production d'énergie sont données en gigawatt-heure (GWh) ou mégawattheure (MWh). 1 GWh = 1000 MWh = 1 million de kWh = 1 milliard de Wh. 1 mégawattheure mesure l'énergie équivalant à une *puissance* d'un mégawatt (MW) agissant pendant une heure. 1 kWh = l'équivalent de l'énergie fournie par 10 cyclistes pédalant pendant 1h, ou 50 m² de panneaux photovoltaïque pendant 1h, ou l'énergie fournie par 8000 L d'eau à travers un barrage de 50 m de haut, ou l'énergie fournie par la combustion de 1,5 L de gaz ou de 33 cL de pétrole

tonnes équivalent pétrole (tep) : c'est une autre unité que rencontrée pour mesurer les énergies consommées. On retrouve la même logique que la tonne équivalent CO₂ : différentes matières (gaz, essence, mazout, bois, charbon, etc.) sont utilisées comme producteurs énergétiques, avec toutes des pouvoirs calorifiques (quantité de chaleur dégagée par la combustion complète d'une unité de combustible) différents : une tonne de charbon ne produit pas la même quantité d'énergie qu'une tonne de pétrole. Ainsi, une tonne équivalent pétrole (tep) équivaut à environ 1,5 tonne de charbon de haute qualité, à 1 100 normo-mètres cubes de gaz naturel, ou encore à 2,2 tonnes de bois bien sec. Dans le diagnostic toutes les consommations d'énergie sont exprimées en MWh ou GWh ; 1 tep = 11,6 MWh.

Remarque : le diagnostic complet est annexé à ce document.

Éléments clés du diagnostic

- Présentation du territoire de Gally Mauldre
- Chiffres clés climat-énergie
- Synthèse des enjeux par thématique
 - Bâtiment et habitat
 - Mobilité et déplacements
 - Agriculture et espaces naturels
 - Economie locale





11 communes pour près de 23 000 habitants

Située dans le Centre-Est du département des Yvelines, la Communauté de Communes de Gally Mauldre a été créée le premier janvier 2013 dans le but d'unifier les moyens et réflexions de 11 communes de l'Ouest parisien pour l'établissement d'un SCoT en 2014.

Le territoire rassemble près de 23 000 habitants en 2020, répartis sur 9 595 ha, soit une densité de population de 239 habitants au km².

Toutefois, cette densité de population ne représente pas la réalité du territoire car celui-ci se caractérise par ses disparités entre zones rurales et zones urbaines. En effet, deux communes ont une dominante semi-urbaine avec environ 5 000 habitants chacune : Saint-Nom-la-Bretèche et Maule ; les autres communes ayant un caractère rural relativement prononcé (de 300 à 1 500 habitants). C'est d'ailleurs ce caractère rural qui en fait un territoire particulièrement attractif à moins d'une heure de transport en commun de Paris.

Le territoire est structuré autour de plusieurs axes routiers départementaux (3) et en particulier la RD 307 qui le traverse d'Est en Ouest et connecte les pôles majeurs du territoire à la capitale française et aux pôles d'activités voisins. De part et d'autre de cet axe routier se situent des communes rurales qui jouissent d'un patrimoine naturel remarquable et que la Communauté de Communes de Gally Mauldre souhaite protéger d'avantage (plaines du Ru de Gally, Plaine de Versailles, vallée de la Mauldre, plateau des Alluets, espaces agricoles et forestiers). Le territoire dispose aussi de trois gares (St Nom-la-Bretèche, Maule et Mareil-sur-Mauldre).

Le taux d'emploi est sur le territoire légèrement plus faible que la moyenne nationale (environ 72% contre 74% environ en France) et de nombreux habitants travaillent donc en dehors du territoire.

Périmètre et communes du territoire de Gally Mauldre





Consommation d'énergie :

Gally Mauldre: 22,4 MWh/habitant

- Région : 17,5 MWh/habitant
- France : 28,5 MWh/habitant

Indépendance énergétique du territoire :



Production d'énergie < 1% de l'énergie consommée

(Région : 20%)



Dépendance aux énergies fossiles (pétrole, gaz) :

77% des énergies consommées sont des énergies fossiles

(Région : 63% ; France : 79%)



Dépense énergétique : 53 M€ = 2400€ / habitant



L'évolution du climat dans 30 ans :

- En été : **entre +1,7°C et +2,3°C**
- 10 à 11 jours de vagues de chaleur (+5°C pendant 5 jours consécutifs) entre mai et septembre.
- En hiver : **entre +0,7°C et +1,6°C** ; plus de précipitations en hiver (+12%) et une baisse au printemps (-7%)

Toutes ces notions sont définies dans les parties du diagnostic correspondantes (document annexé). Une analyse par volet technique et une analyse par secteur sont proposées.



Emissions de gaz à effet de serre :

Gally Mauldre : 4,5 tonnes équivalent CO₂/habitant

- Région : 3,4 tonnes équivalent CO₂/habitant
- France : 7,2 tonnes équivalent CO₂/habitant

Transports routiers : 51 % (Région : 33%)

Bâtiment (résidentiel + tertiaire) : 40 % (Région : 30%)

Agriculture : 8 % (Région : 1%)

Industrie : 1 % (Région : 13%)



Séquestration de carbone :

Les forêts du territoire absorbent 10% des émissions de gaz à effet de serre.

Spécificités du territoire

- Un territoire peu dense, organisé autour de 2 pôles semi-urbains : Saint-Nom-la-Bretèche et Maule.
- Des axes routiers structurants qui traversent le territoire : D307, D191, D30 et un court tronçon de l'A13, qui contribuent à l'importante part des transports routiers.
- Un territoire très résidentiel, dont le bâti est plutôt individuel et de grande taille, ce qui explique la forte part du résidentiel dont le premier poste de consommation d'énergie est le chauffage.
- Un territoire très peu industriel, aux activités locales plutôt agricoles, ce qui fait ressortir la place des logements et des transports dans la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.



Atouts

- Utilisation du bois-énergie pour le chauffage (7% de la consommation d'énergie du secteur résidentiel)
- Construction de logements collectifs (plus performants énergétiquement)
- Un patrimoine architecture à rénover mais attractif

Faiblesses

- Forte sensibilité au risques d'inondation
- Risque élevé de gonflement et retrait des sols argileux
- De nombreux bâtiments isolés ou petits groupements de logements plus difficiles à raccorder au réseau électrique ou de gaz
- Des bâtiments majoritairement anciens aux faibles performances énergétiques
- Des consommations de bois-énergie émettrices de particules fines dangereuses pour la santé et l'environnement
- Des communes isolées plus dépendantes au fioul domestique
- Une superficie de logement par habitant très élevée induisant des consommations élevées (besoin en chauffage plus importants, artificialisation des sols et déstockage carbone)

Opportunités

- Diminution de la dépendance aux combustibles fossiles
- Réduction de la facture énergétique
- Production locale d'électricité, de chaleur, de froid possible et pouvant couvrir une part importante des besoins
- Anticipation des conséquences du dérèglement climatique
- Une part importante de logements vacants pouvant largement atténuer la part des nouvelles constructions

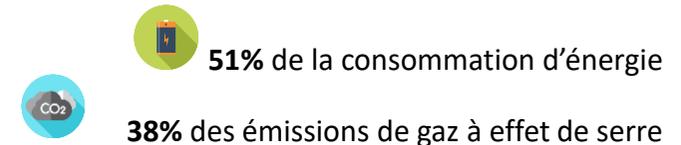
Menaces

- Augmentation de la consommation d'électricité pour la production de froid
- Augmentation des risques naturels
- Bâtiments récents non adaptés à des vagues de chaleur
- Augmentation des risques naturels : mouvements de terrain, retrait et gonflement des argiles, inondations...
- Augmentation des usages liés à l'électricité (multimédia, électronique...)

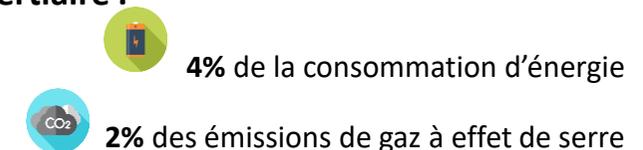
Sujets de réflexion

- **Rénover les bâtiments**
- **Remplacer les chauffages au bois non performants**
- **Remplacer les chauffages au fioul**
- **Développer les réseaux de chaleur à énergie renouvelable**
- **Anticiper les besoins de froid dans le bâtiment**
- **Lutter contre la précarité énergétique**
- **Limitier l'artificialisation des sols**
- **Maximiser la sobriété énergétique**
- **Adapter les bâtiments et l'urbanisme aux conséquences du dérèglement climatique**

Logements :



Secteur tertiaire :





Atouts

- Une desserte ferroviaire et de transport en commun (bus en particulier) bien développée
- Un territoire de taille réduite et une bonne praticabilité des modes de déplacement doux (route d'Est en Ouest et axe Nord-Sud)
- Plusieurs pôles d'emplois et de consommation bien identifiés et avec des déplacements pendulaires, facilitant la mise en place de services partagés

Faiblesses

- Une part réduite des actifs travaillant dans leur commune de résidence (19%)
- Absence d'aires de covoiturage formalisées, d'infrastructures d'autopartage et de site de covoiturage local
- Des communes enclavées, notamment au centre et au nord du territoire, éloignées des services de transports en commun
- La proximité avec une autoroute : augmentation des émissions de GES et incitation à l'usage de la voiture

Opportunités

- Désencombrement des routes
- Diminution de la pollution atmosphérique (gain pour la collectivité en termes de santé et d'entretien du patrimoine)
- Redynamisation de centres-bourgs avec une relocalisation d'emplois de commerces et services de proximité
- Mobilité douce pour petits trajets (actifs travaillant dans leur communes, trajets quotidiens)
- Production locale de carburants (bioéthanol, biodiesel ou bioGNV) et création d'emplois sur une nouvelle filière
- Des axes de déplacements pendulaires clairement identifiés
- Proximité avec une autoroute : développement facilité pour des infrastructures de transport rapide et partagé

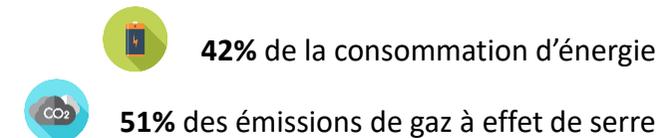
Menaces

- Augmentation des prix des carburants pétroliers
- Densification du trafic
- Pollution de l'air
- Dégradation des infrastructures de transports vieillissantes
- Fermetures possibles de lignes ferroviaires ou autocars

Sujets de réflexion

- **Diminuer les besoins de déplacement**
- **Développer l'intermodalité avec les réseaux de transports existants et le lien vers les gares**
- **Mutualiser les moyens de déplacements (par ex. covoiturage pour déplacements domicile-travail)**
- **Développer les modes actifs (marche, vélo)**
- **Renouveler le parc vers des véhicules particuliers et utilitaires à faible émission et faible consommation**
- **Développer les circuits courts de marchandises et les achats de proximité**
- **Optimiser la logistique de proximité**

Transports :





Atouts

- Le département des Yvelines est un des départements les plus agricoles d'Île-de-France
- Des exemples et des actions locales : ferme urbaine de Saint-Nom-la-Bretèche
- Un potentiel en bois très important
- Une population relativement rurale et plus sensible aux agriculteurs locaux (liens relationnels de villages)
- Des cultures avec de plus importantes possibilités de bonnes pratiques sur la conservation des sols

Faiblesses

- Des grandes cultures céréalières peu résistantes aux aléas climatiques
- Peu de diversité de la production
- Des habitants qui travaillent plutôt dans le secteur tertiaire
- Un réseau de gaz peu présent et rendant difficile le développement de production de biogaz via de la méthanisation

Opportunités

- Augmentation de l'autonomie alimentaire du territoire
- Augmentation des revenus des agriculteurs : valorisation des déchets agricoles, développement des cultures intermédiaires à vocation énergétique
- Augmentation de la séquestration de carbone dans les sols
- Évolution des systèmes actuels (allongement des rotations...)
- Attractivité du territoire pour une meilleure qualité de vie
- Des consommateurs locaux mais aussi dans un rayon proche (banlieue de Paris, Grande Couronne francilienne)

Menaces

- Variations climatiques entraînant une baisse des rendements
- Baisse de la qualité des sols
- Erosion des sols
- Qualité de l'eau menacée par les nitrites issus d'engrais azotés
- Augmentation des prix des engrais de synthèses
- Dépendance accrue à l'irrigation surtout en période de sécheresse
- Concurrence entre l'eau pour l'usage agricole et l'eau potable – notamment en période de stress hydrique
- Une diminution des surfaces agricoles (artificialisation des terres agricoles)

Sujets de réflexion

- Développer les pratiques de conservation des sols
- Développer les haies et l'agroforesterie
- Anticiper les besoins en eau
- Diversifier les cultures pour plus de résilience des cultures face aux aléas climatiques
- Préserver la biodiversité et les écosystèmes face aux dérèglements du climat
- Valoriser l'utilisation de la biomasse à usages autres qu'alimentaire : énergie (bois, biogaz), biomatériaux...
- Diminuer la consommation d'énergie due aux engins agricoles
- Développer les circuits courts et un approvisionnement local pour l'alimentation

Agriculture :



2% de la consommation d'énergie



8% des émissions de gaz à effet de serre

Forêts :



Les forêts du territoire absorbent 10% des émissions de gaz à effet de serre



Atouts

- Une économie particulièrement locale et de proximité
- Des attraits touristiques important et proche de l'environnement (alimentation, culture, sport d'extérieur)
- Des initiatives locales à valoriser (ferme urbaine de Saint-Nom-la-Bretèche, maraîchage, vente de produits locaux)
- Une majorité d'entreprises de taille réduite, bénéficiant donc d'une agilité pour s'intégrer à la démarche du PCAET
- Quelques gros employeurs pouvant s'associer pour mettre en œuvre des actions

Faiblesses

- Une part limitée d'entreprises de tailles importantes avec des moyens d'actions plus importants
- Une taux d'emploi local relativement faible sur le territoire (48%)
- Une offre de restauration relativement limitée
- Des petites structures économiques pouvant avoir des difficultés à investir pour réduire leur impact

Opportunités

- Réinvestissement local de la richesse et la création d'emplois non délocalisables (filiales locales : alimentaire, énergie, matériaux)
- Économie recentrée sur des filières artisanales locales et des commerces de proximité et création d'emplois locaux
- Valorisation des employeurs du territoire par leur bonnes pratiques en matière de consommation d'énergie ou de respect de l'environnement
- Diminution des coûts de traitement des déchets

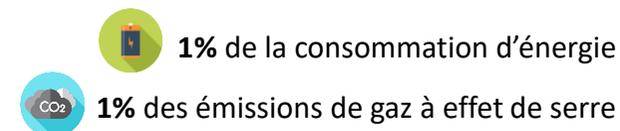
Menaces

- Délocalisation des emplois
- Précarisation des emplois
- Disparition des entreprises artisanales

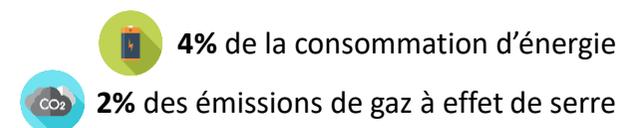
Sujets de réflexion

- **Former les artisans : rénovation, construction biomatériaux, installation énergie renouvelable...**
- **Engager les entreprises du commerce dans la sobriété énergétique (chauffage, climatisation, électricité...)**
- **Développer des filières locales autour de la transition énergétique et des emplois locaux**
- **Développer l'économie circulaire avec d'autres territoires**
- **Réhabiliter et rénover les commerces, en particulier ceux des centres-bourgs**
- **Favoriser une consommation sobre et raisonnée**
- **Développer la consommation locale**
- **Développer la récupération et le réemploi, et réduire les déchets**
- **Valoriser les friches (développement des énergies renouvelables, végétalisation...)**

Secteur industriel :



Secteur tertiaire :



*Introduction : Contexte et rappels réglementaires ;
Méthodologie*

*Partie 1 : Vision stratégique Climat-Air-Energie de
Gally Mauldre page 27*

*Partie 2 : Trajectoire climat-air-énergie pour Gally
Mauldre page 31*

*Partie 3 : Déclinaison de la vision stratégique par
thématique page 37*

Annexes disponibles :

- *Annexe 1 stratégie : Trajectoires prospectives (tendanciennes, réglementaires, potentiel max, trajectoires recommandées par le GIEC : +1,5°C et 2°C)*
- *Annexe 2 stratégie : Coconstruction de la vision stratégique (scénarios proposés et résultats)*
- *Annexe 3 stratégie : Objectifs chiffrés détaillés (pour le cadre de dépôt)*

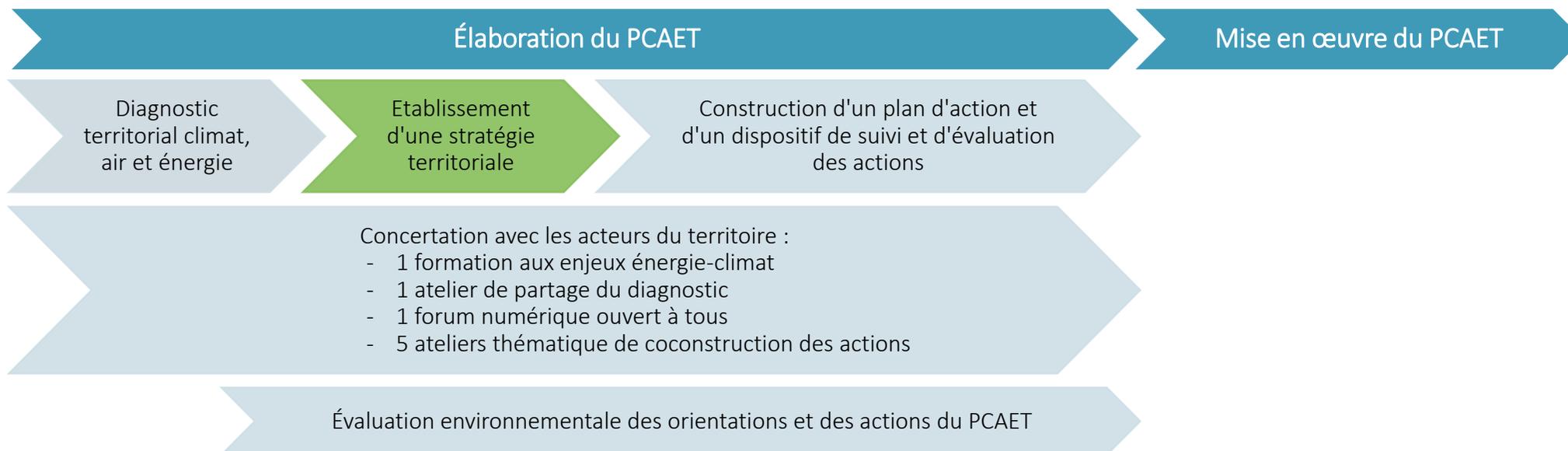
I. Stratégie climat-air-énergie pour le territoire de Gally Mauldre





Une élaboration du PCAET en 3 phases principales : diagnostic, stratégie et plan d'action

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE



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 avec les acteurs du territoire (Commission environnement, atelier participatif ouvert aux habitants, forum en ligne).

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

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. »

Les années susmentionnées correspondent aux années : **2021, 2026, 2030 et 2050.**

« 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.

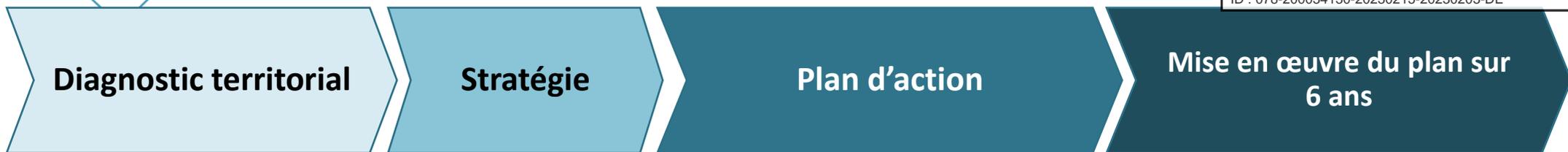
Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la **stratégie nationale bas-carbone mentionnée** à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.

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. »



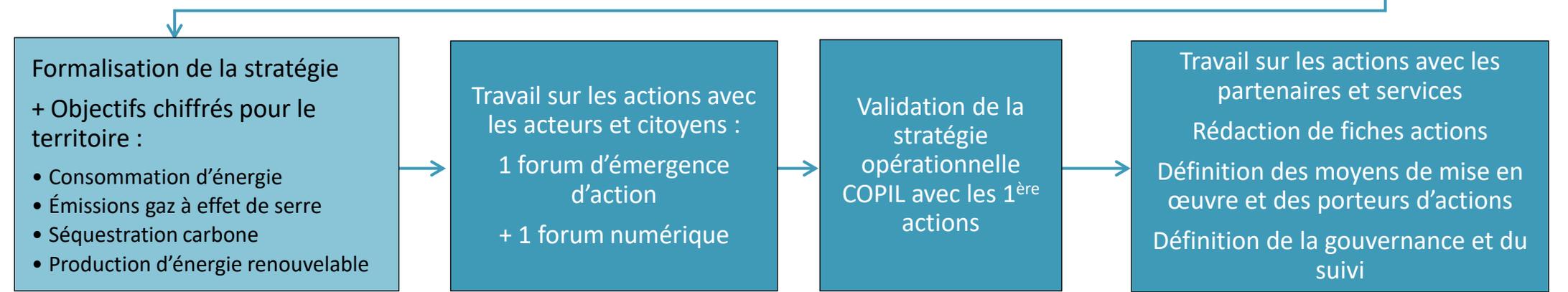
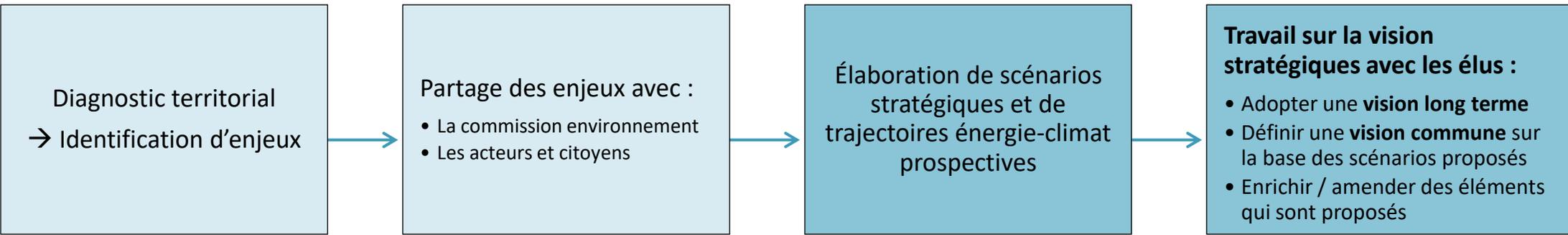
Méthode d'élaboration de la stratégie et du plan d'action

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE



Définir une vision à long terme

Définir le comment





Pour chacune des 7 thématiques suivantes :

1. **Habitat et urbanisme**
2. **Mobilité**
3. **Agriculture et forêt**
4. **Economie locale et consommation**
5. **Production d'énergies renouvelables**
6. **Exemplarités des collectivités**
7. **Culture commune et mobilisation des acteurs,**

3 scénarios stratégiques d'ambitions différentes ont été proposés aux élus du territoire lors d'une réunion de travail : **scénario continuité, scénario transition et scénario pionnier** (voir les scénarios proposés pour chaque thématiques en annexe).

En s'appuyant sur les enjeux propres à chaque thématique et les trajectoires énergie-climat prospectives (tendancielle, réglementaire, potentiel max – voir les trajectoires du territoire), les élus ont pu 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).

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 moyen et long termes 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'action pragmatique sur 6 ans.

La somme de chacun des scénarios choisis (relatif à chacune des thématiques ci-contre) a permis de **dessiner la trajectoire climat-énergie-air du territoire de Gally Mauldre.**

Cette trajectoire climat-énergie-air du territoire est décrite dans la partie 1.

Dans la partie 2 est déclinée la **vision stratégique retenue pour chaque thématique.** A cette vision sont déclinés les **objectifs chiffrés correspondants : objectifs du secteur concerné et objectifs opérationnels.**

Des propositions d'actions issues des ateliers citoyens sont également présentées afin d'illustrer les orientations stratégiques. Ces actions doivent encore être travaillées et précisées (notamment définir le porteur, qui n'est pas forcément la communauté de communes de Gally Mauldre).



Méthode d'élaboration de la stratégie territoriale

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

La stratégie comprend la définition :

- d'**orientations stratégiques**,
- d'**objectifs**,
- d'une **trajectoire** pour atteindre ces objectifs.

Les **objectifs chiffrés** sont les objectifs à l'échelle du territoire, et par secteur (exemple : réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel). Ils sont issus de l'estimation des potentiels d'actions dans chacun des secteurs du territoire (présentés dans le diagnostic), dont l'effort est pondéré en fonction du scénario choisi pour la thématique (en fonction de l'ambition visée).

Ces objectifs chiffrés se déclinent en grands **objectifs opérationnels** (nombre de logements rénovés, part modale des transports en commun...), également pondérés par rapport à l'ambition choisie pour le territoire. Ils fournissent des repères pour le programme d'action du PCAET.



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

Partie 1 : Vision stratégique Climat-Air-Energie de Gally Mauldre



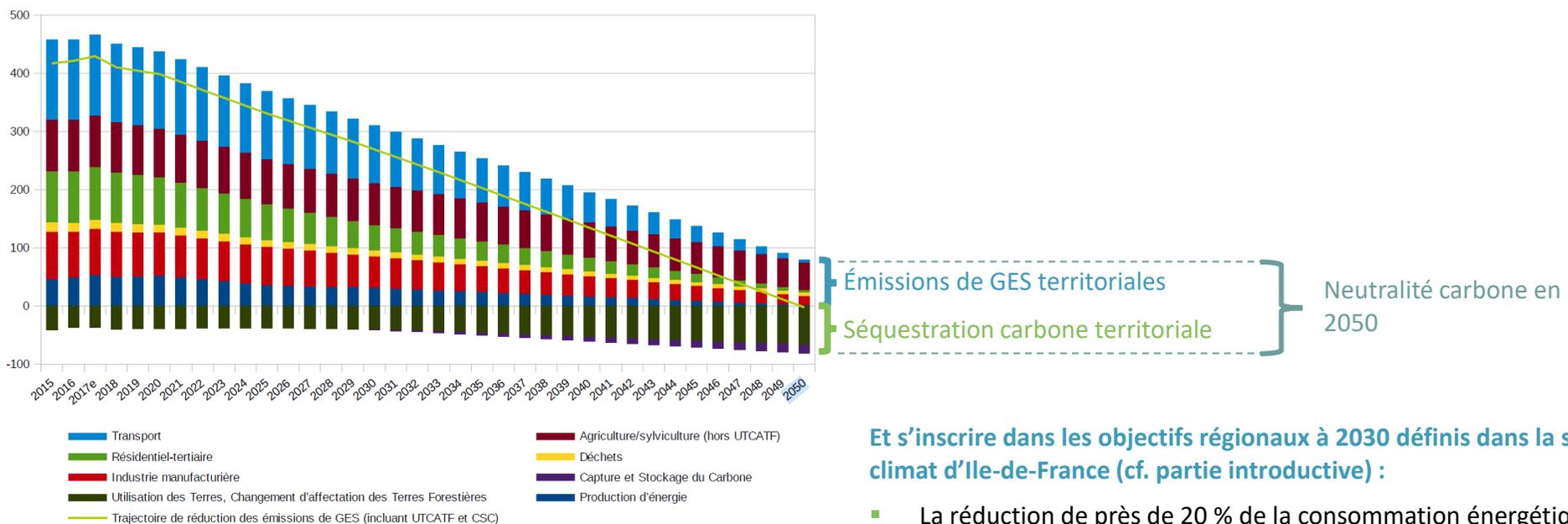


Objectifs nationaux :

- Émissions de gaz à effet de serre : **-40% d'ici 2030** par rapport à 1990
- Consommations d'énergie : **-20% d'ici 2030** par rapport à 2012
- Consommation d'énergies fossiles : **-40 % d'ici 2030** par rapport à 2012,
- 33% d'énergies renouvelables** dans la consommation finale d'énergie
- Neutralité carbone à 2050.**

Stratégie Nationale Bas Carbone → Objectifs sectoriels sur les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2015 :

- Transport** : -28% d'ici 2030 (-97% d'ici 2050)
- Bâtiment** : -49% d'ici 2030 (-95% d'ici 2050)
- Agriculture** : -18% d'ici 2030 (-46% d'ici 2050)
- Industrie** : -35% d'ici 2030 (-81% d'ici 2050)
- Production d'énergie** : -33% d'ici 2030 (-95% d'ici 2050)



Et s'inscrire dans les objectifs régionaux à 2030 définis dans la stratégie climat d'Ile-de-France (cf. partie introductive) :

- La réduction de près de 20 % de la consommation énergétique régionale
- La multiplication par 3 de la part globale des ENR dans la consommation énergétique régionale, en portant leur contribution à 40 % de cette consommation
- La multiplication par 2 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien portée à 20 % de cette consommation.



Le territoire de Gally Mauldre vise une **ambition forte en matière d'action climatique, pour une préservation de la qualité de vie de son territoire.**

Sur ce territoire à dominante résidentielle, l'habitat et la mobilité représentent naturellement deux secteurs à forts enjeux. En ligne avec les objectifs nationaux et régionaux, Gally Mauldre vise une **meilleure maîtrise énergétique sur son territoire, grâce à de fortes économies d'énergie réalisées dans les logements et les transports du quotidien.**



I. Un habitat rénové et un urbanisme qui préserve les sols

Pour y répondre, la **massification de la rénovation énergétique** des logements est prioritaire sur le territoire, qui augmentera le confort thermique des habitants et aura des retombées économiques locales positives.



II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées

En termes de transports, **l'intermodalité entre transports collectifs, mobilités partagées et modes actifs** permettra d'améliorer la qualité de l'air, la santé et la qualité des trajets au quotidien.



III. Une agriculture qui poursuit sa transition écologique et un patrimoine naturel préservé

En parallèle, le territoire continuera de **préserver son patrimoine naturel**, marqueur fort de son identité. Les pratiques exemplaires, en particulier dans le secteur **agricole**, sont et seront valorisées, tant sur la qualité de **l'eau**, la limitation des ruissellements, la séquestration carbone que sur le développement de la biodiversité.



IV. Une culture commune et la mobilisation de tous les acteurs



V. Des collectivités exemplaires

Condition essentielle à l'atteinte des objectifs, le Plan Climat de Gally Mauldre mettra fortement l'accent sur la **mobilisation de tous les acteurs du territoire**, par la sensibilisation, la formation et l'animation, en particulier de l'ensemble des **élus et agents**.



VI. Une économie locale renforcée par le développement de filières et la consommation de produits locaux

Enfin, **l'économie locale** saisit l'opportunité de la transition énergétique pour se développer autour d'emplois locaux. Les habitants consomment de plus en plus de produits locaux.



VII. Une production d'énergies renouvelables maîtrisée et modérée

Le développement des énergies renouvelables se fera de manière maîtrisée, sans impacter le paysage et avec une attention importante à l'utilisation de ressources locales.



3 objectifs « chapeau » pour le territoire

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

- **Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique mondiale et contribuer à la neutralité carbone de la France :**
 - Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 33% d'ici 2030 par rapport à 2020 et de 89% d'ici 2050
 - Augmentation de la séquestration carbone de 22% d'ici 2030 et de 45% d'ici 2050 pour que le territoire séquestre la totalité de ses émissions de gaz à effet de serre.
- **Au niveau local, s'adapter aux conséquences du dérèglement climatique et préserver une bonne qualité de l'air.**
- **Réduire les consommations d'énergie et développer la production d'énergie issues de ressources locales et renouvelables :**
 - Baisse des consommations d'énergie de 16% d'ici 2030 et de 54% d'ici 2050
 - Développer de façon maîtrisée la production d'énergie renouvelable sur le territoire pour atteindre 28% de la consommation énergétique qui soit issue de ressources renouvelables locales en 2030, et 50% en 2050

Les trajectoires à 2030 et 2050 pour les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et les émissions de polluants atmosphériques à l'échelle du territoire sont détaillés en partie 2 (page suivante).



Partie 2 : Trajectoire climat- air-énergie pour Gally Mauldre





Quelle marge de manœuvre pour Gally Mauldre ?

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Comparaison avec les potentiels du territoire (potentiels = calculs prospectifs pour chaque secteur du maximum d'économies d'énergie et de réduction d'émissions de gaz à effet de serre atteignables – calculs effectués dans le diagnostic)

Afin d'évaluer les marges de manœuvre du territoire, et de situer la trajectoire énergie-climat définie pour Gally Mauldre, 3 trajectoires ont été modélisées pour le territoire :

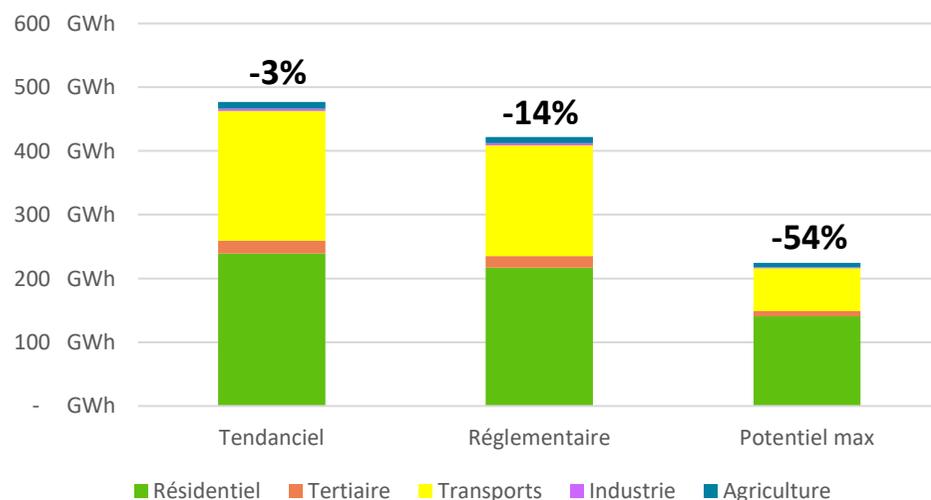
1. La trajectoire tendancielle : Poursuite des tendances observées depuis 1990

2. La trajectoire réglementaire : Déclinaisons de la Stratégie Nationale Bas Carbone et du SRCAE d'Ile-de-France

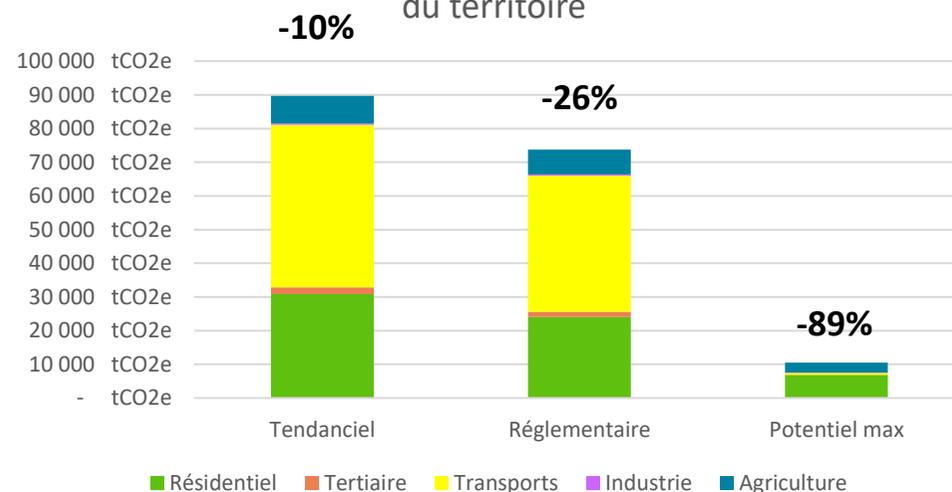
3. Le « Potentiel Max » du territoire : Calcul prospectif pour chaque secteur du maximum d'économies d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable atteignable.



Consommations d'énergie en 2030 en fonction des trajectoires, comparés aux potentiels du territoire



Emissions de gaz à effet de serre en 2030 en fonction des trajectoires, comparés aux potentiels du territoire



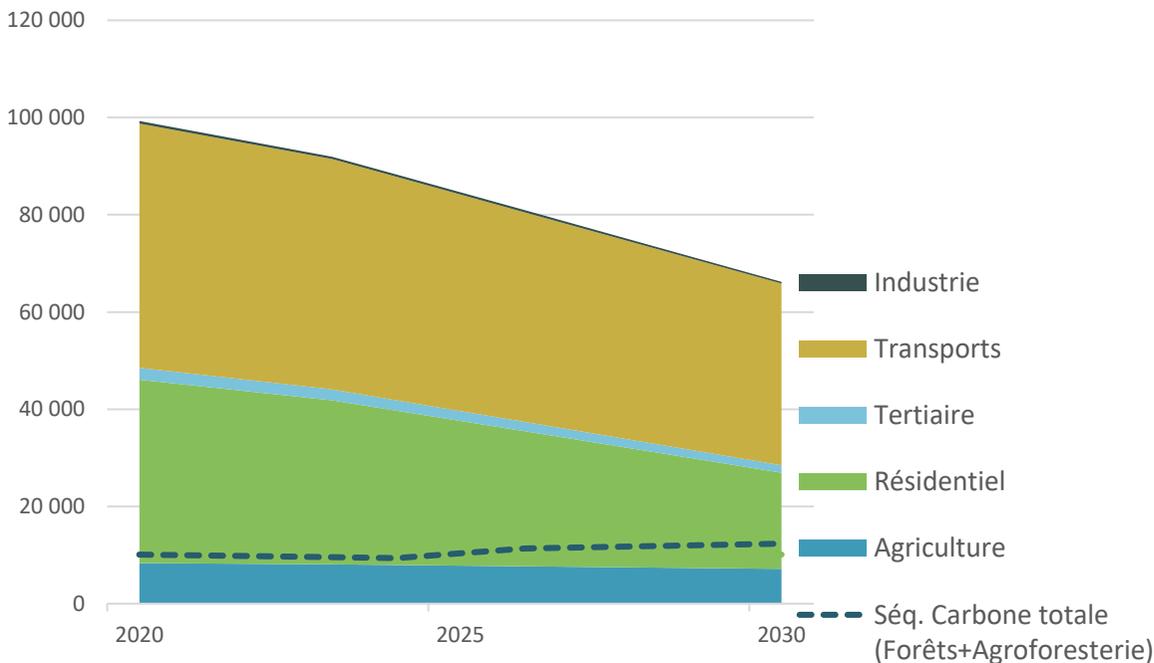


Trajectoire à 2030 pour Gally Mauldre

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

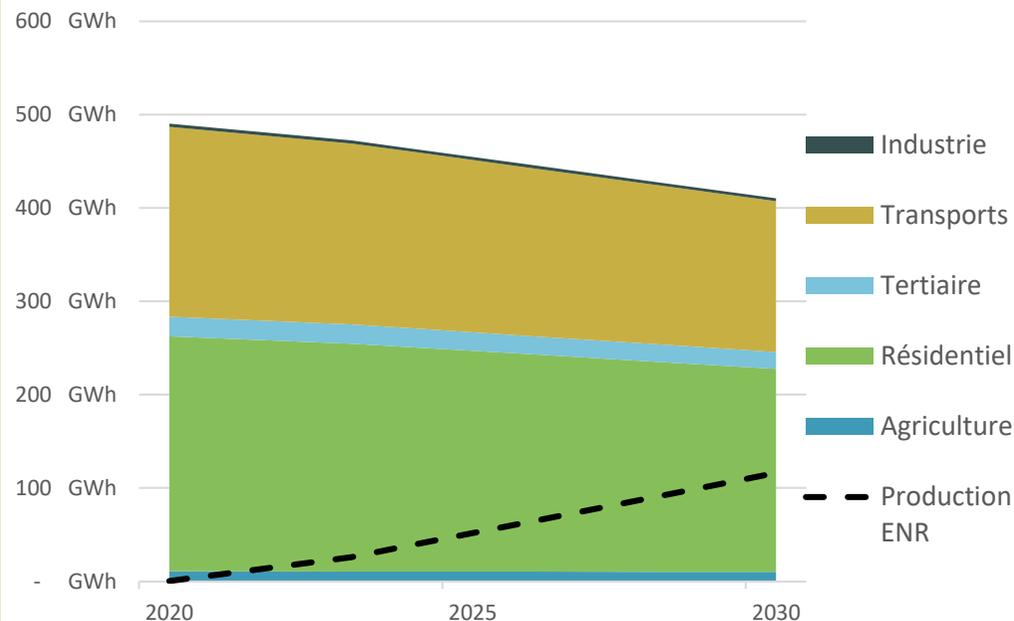


Emissions de gaz à effet de serre (tonnes éq. CO2) - Trajectoire Gally Mauldre



Secteur	2020-2030	TCAM 2020-2030	Objectifs réglementaires*
Résidentiel	-48%	-6,3%	-4,4%
Tertiaire	-37%	-4,5%	-4,4%
Transports	-26%	-2,9%	-2,2%
Industrie	-24%	-2,8%	-2,8%
Agriculture	-14%	-1,5%	-1,3%
Total	-33%	-4,0%	-2,9%

Consommations d'énergie (GWh) Trajectoire Gally Mauldre



Secteur	2020-2030	TCAM 2020-2030	Objectifs réglementaires*
Résidentiel	-13%	-1,4%	-1,5%
Tertiaire	-15%	-1,6%	-1,5%
Transports	-21%	-2,3%	-1,6%
Industrie	-10%	-1,0%	-0,7%
Agriculture	-7%	-0,7%	-0,7%
Total	-16%	-1,8%	-1,5%

*pour les GES : objectifs de la SNBC rapportés à une variation annuelle ; pour l'énergie c'est l'objectif régional de -20% entre 2015 et 2030 rapporté à une variation annuelle



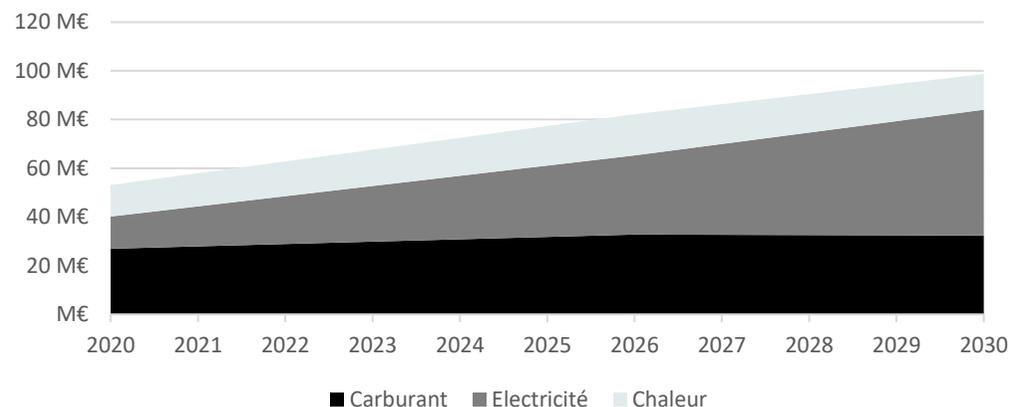
Trajectoire visée – Impact économique

En traduisant la trajectoire de réduction des consommations d'énergie visée en facture énergétique globale pour le territoire, on peut la comparer avec la trajectoire tendancielle modélisée dans le diagnostic.

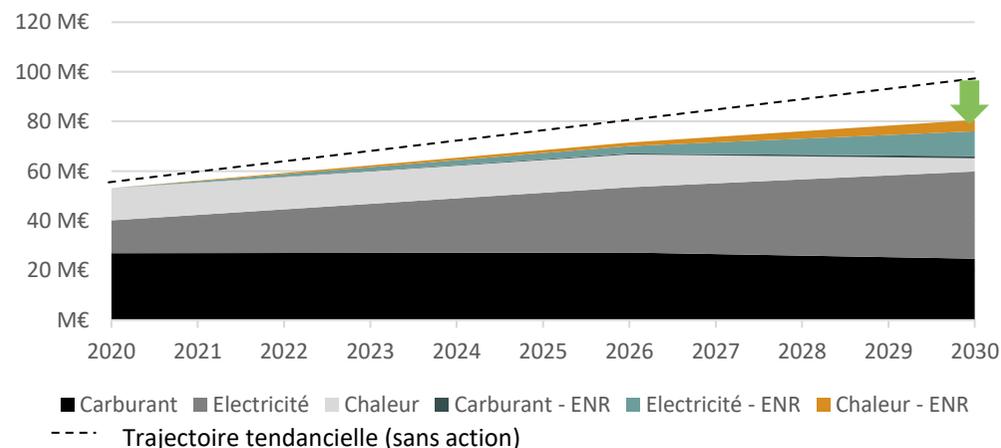
→ Les réductions de consommations d'énergie visée à l'échelle du territoire de Gally Mauldre permettent un gain de 18 M€ - soit une réduction de 18% de la facture énergétique territoriale - par rapport à un scénario tendanciel (sans réduction des consommations) d'ici 2030.

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Facture énergétique du territoire - sans action



Facture énergétique du territoire - avec action



Estimation en prenant en compte des évolutions de vecteurs énergétiques tendanciels quel que soit le scénario : augmentation de l'électricité par exemple.

Hypothèses prix de l'énergie : voir diagnostic

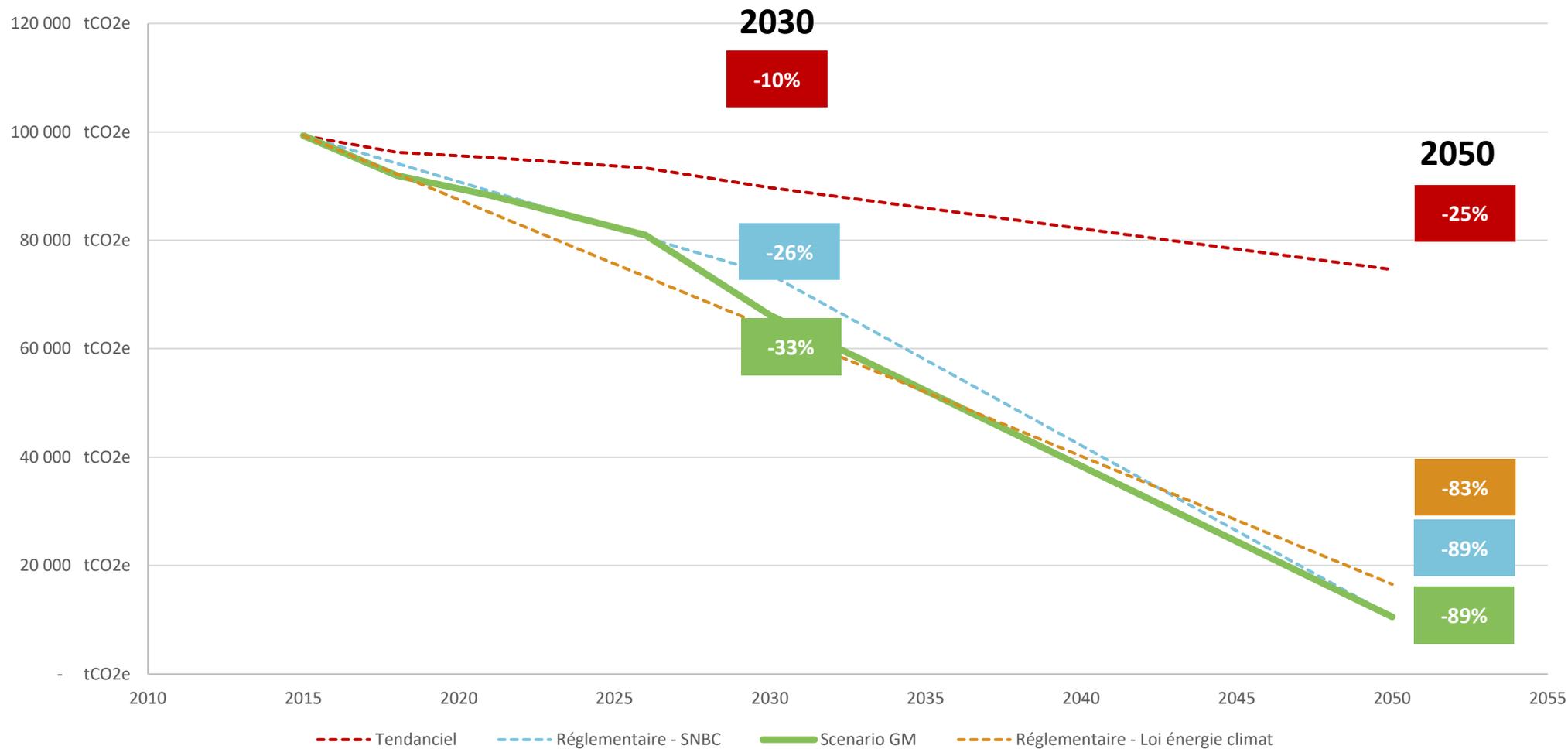


Trajectoire à 2050 pour Gally Mauldre

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE



Trajectoire du PCAET comparée à la trajectoire tendancielle, aux objectifs de la SNBC appliqués au territoire, et à l'objectif de -83% des émissions de GES (neutralité carbone inscrite dans la loi énergie climat) –
Emissions de gaz à effet de serre – Obje



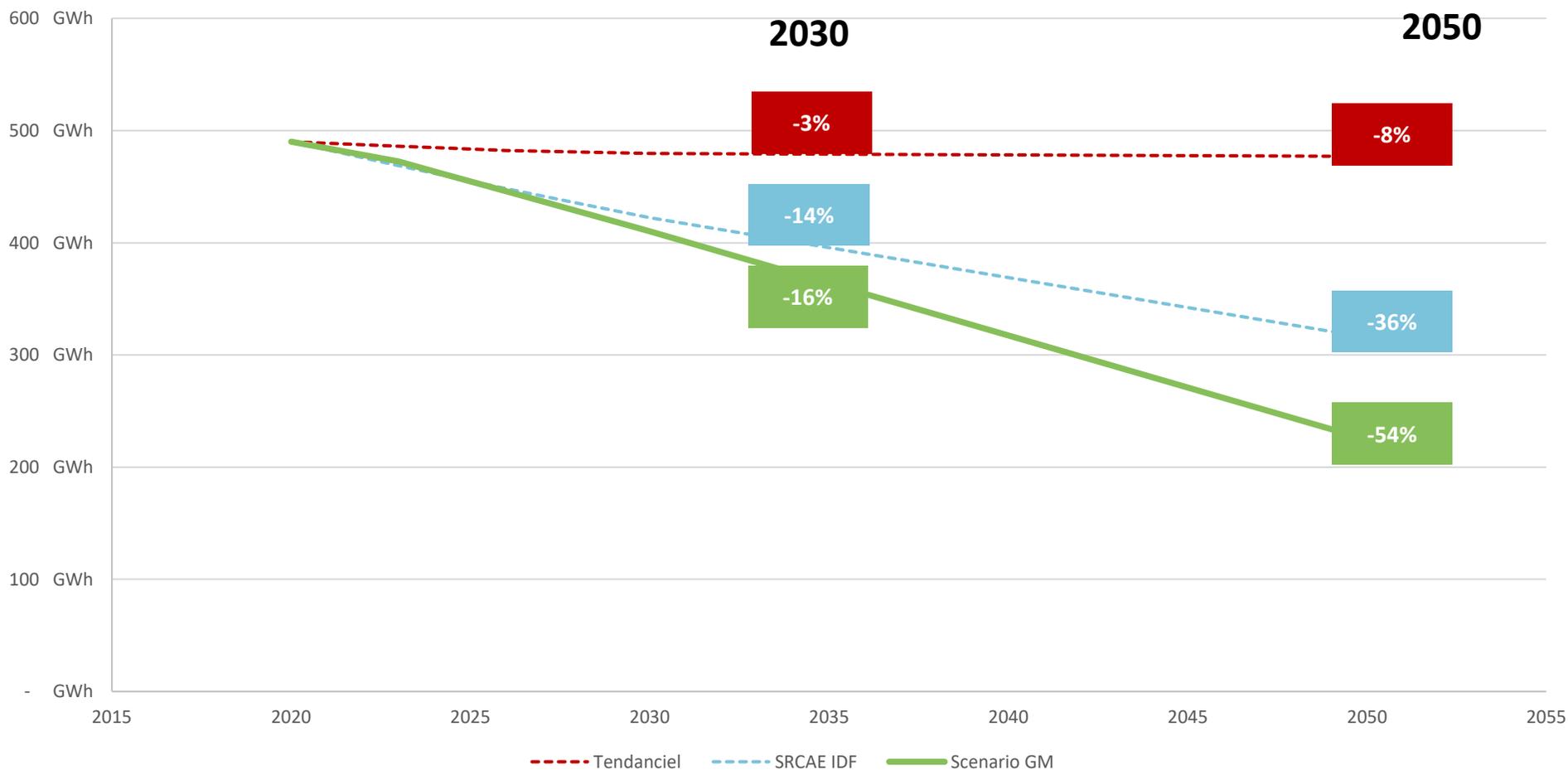


Trajectoire à 2050 pour Gally Mauldre

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE



Trajectoire du PCAET comparée à la trajectoire tendancielle, aux objectifs régionaux appliqués au territoire – **Consommations d'énergie** – Objectifs par rapport à 2020





Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Au niveau national, le PREPA (Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques) fixe des objectifs chiffrés à horizon 2030 pour les principaux polluants, **en prenant 2005 comme année de référence**. Ces objectifs sont présentés ci-contre et ont été déclinés à l'échelle du territoire de Gally Mauldre.

Le tableau donne les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques en 2030 par rapport à 2005 définis par le PREPA, et les objectifs définis pour la stratégie de Gally Mauldre (voir graphique).

Les mesures consistant à réduire les consommations d'énergie finale et les émissions de gaz à effet de serre s'accompagnent régulièrement d'une baisse d'émissions de polluants atmosphériques (abandon des combustibles fossiles pour les besoins en chaleur, sobriété des usages, électrification de la mobilité...). La trajectoire climat-énergie de Gally Mauldre présentée précédemment est donc cohérente avec les objectifs de réduction d'émissions de polluants atmosphériques exposés ici.

A cela seront ajoutés des axes d'actions complémentaires comme le remplacement des systèmes de chauffage au bois non performants, mais ceux-ci n'ont pas été évalués de manière spécifique.

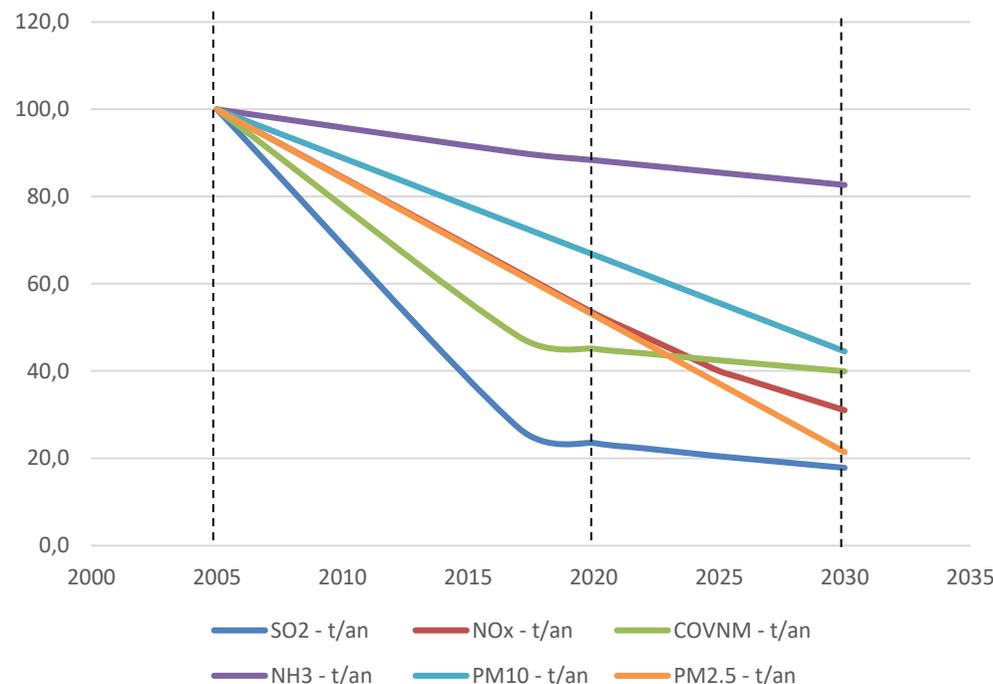
Les données détaillées de l'état des lieux, de la stratégie et de l'impact des actions du Plan Climat de Gally Mauldre sur les polluants atmosphériques sont à retrouver dans le Plan Air Renforcé.

Objectifs de réduction de émissions de polluants atmosphériques par rapport à 2005

	SO ₂	NO _x	COVNM	NH ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
Obj. PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%
Obj. Gally Mauldre 2030	-82%	-69%	-60%	-17%	-55%	-79%



Evolution des émissions de polluants atmosphériques entre 2005 et 2030 pour le territoire de Gally Mauldre (base 100)



Partie 3 : Déclinaison de la vision stratégique par thématique





I. Un habitat rénové et un urbanisme qui préserve les sols

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE
Objectifs 2028 - 2050 - Résidentiel
CO2 -36%
Énergie -14%

Rénovation des logements et remplacement des chauffages

- La **communication** auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes. Les aides à la rénovation disponibles et le dispositif national *Ma Prime Rénov* sont massivement relayés auprès des particuliers.
- Pour aider au passage à l'acte, des **conseillers** locaux accompagnent les particuliers dans leur projet de rénovation : identification des aides disponibles, accompagnement administratif, conseil technique. Les particuliers sont mis en lien avec des **artisans** qualifiés et reconnus afin d'assurer une rénovation efficiente, dont les résultats sont mesurés et vérifiés par les porteurs de projets.
- Des aides sont mise en œuvre en complément, pour la réalisation d'un diagnostic énergétique de l'habitation pour une rénovation globale et de qualité ; et pour aider les ménages en situation de **précarité énergétique** à rénover et/ou changer de chauffage. Ces aides visent les propriétaires occupants et bailleurs.
- 1200 dossiers sont accompagnés** d'ici la fin du Plan Climat. Au total sur le territoire, plus de 2500 rénovations des logements les plus énergivores sont réalisées d'ici 2030, et **en 2050, 80% des logements du territoire de Gally Mauldre ont une étiquette énergétique A ou B** (sont économes en énergie).
- En 2028 il n'y a plus de chauffage au fioul** (~1300 chauffages remplacés).

Urbanisme

- Les **nouvelles constructions** respectent des critères stricts : architecture bioclimatique, énergies renouvelables, utilisation d'écomatériaux, emprise au sol limitée et efficacité énergétique (application de la RE2020). Un travail avec les architectes et aménageurs assure l'application efficiente de ces règles. Les documents d'urbanisme facilitent la mise en place des ces constructions vertueuses.
- En 2030, le **rythme d'artificialisation** des terres agricoles ou naturelles est fortement **réduit** et **l'imperméabilisation est réduite au strict minimum**, pour une préservation du patrimoine naturel et paysager de Gally Mauldre et des sols qui luttent contre les ruissellements.



II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le

ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Objectifs 2020 - 2030 : transports

 -20%  -15%

Vision stratégique pour le territoire de Gally Mauldre

Intermodalité et mobilité de proximité

- La **cohérence, la continuité et l'intermodalité** entre tous les services de mobilité desservant le territoire est assurée en partenariat avec les bassins de vie voisins et la **Région** (Île-de-France Mobilités).
- Des **services de transports partagés** complémentaires sur Gally Mauldre (transport à la demande, navettes, aires de covoiturage...) et le développement du **vélo** rendent plus accessibles les centres-bourgs et les gares.
- Les besoins de déplacements sont réduits par la **création d'emplois locaux et de commerces de proximité**, et par des espaces de travail et tiers-lieux locaux.

Développement des modes actifs

- Un **schéma cyclable** est mis en œuvre pour planifier un maillage global permettant de développer l'usage du vélo sur le territoire pour les loisirs, le tourisme et pour les transports quotidiens (travail, école...). Des **services** vélo et ateliers de formation démocratisent ce mode de transport. Toutes les communes sont reliées entre elles par des **voies cyclables**, avec une **continuité** des aménagements et une signalétique généralisée.
- L'apaisement des centres** et le dynamisme des commerces de proximité facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied : zones 20, rues apaisées, rues sécurisées devant toutes les écoles (sans voiture et équipées de stationnement vélos / trottinettes)... et autres solutions adaptées selon la configuration de la commune.
- En 2030, l'essentiel des petits trajets quotidiens (moins de 5 km) est effectué en vélo ou à pied. La part modale du vélo s'élève à 10%.**

Meilleure qualité de l'air

- Il n'y a plus de dépassement des seuils de qualité de l'air par la limitation du trafic des **poids lourds** dans les centres et une distribution locale d'alternatives décarbonées qui maille le territoire : bornes électriques, bioGNV, hydrogène non carboné...
- 1 tiers des véhicules circulant sur le territoire sont à faibles émissions de CO2 d'ici 2030.



III. Une agriculture qui poursuit sa transition écologique et un patrimoine naturel préservé

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le _____
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE culture

 -12%  -7%

Vision stratégique pour le territoire de Gally Mauldre

Poursuite de l'adoption de de pratiques agricoles vertueuses pour le climat et la biodiversité

- Tous les nouveaux agriculteurs qui s'installent sont exemplaires en **agroécologie** : conservation des sols, semi-direct, Bio, haies, agroécologie... et montrent l'exemple. Ces bonnes pratiques agricoles sont **mises en valeur et communiquées**.
- Les agriculteurs qui souhaitent se convertir sont accompagnés et formés. Les conversions en Bio se poursuivent. Des réseaux actifs mettent régulièrement en lien les acteurs agricoles pour massifier l'adoption des pratiques agroécologiques sur le territoire. **Dans 15 ans toutes les exploitations appliquent les principes d'agriculture de conservation des sols et agroécologiques pour favoriser la biodiversité.**
- Le développement soutenu des haies, de l'agroforesterie et de l'agriculture de conservation des sols permet **d'augmenter la séquestration carbone du territoire, de développer la biodiversité et de réduire la vulnérabilité du secteur agricole face aux aléas climatiques, en particulier les inondations et ruissellements. L'agriculture devient neutre en carbone dans 30 ans. 20% des émissions du territoire sont absorbées par les sols et forêts du territoire.**

Développement du maraîchage et consommation des produits alimentaires locaux

- La **restauration collective** s'approvisionne localement et des projets de **maraîchage** se développent. Plusieurs magasins de producteurs voient le jour d'ici 2030. Un véritable plan de **diversification** de la production agricole et des assolements permet de répondre à une demande grandissante de consommation alimentaire locale (restaurateurs, habitants, commerces, etc.).
- Des projets de **transformations locales** permettent de développer des filières alimentaires locales et de produire pour le territoire de Gally Mauldre et pour les territoires voisins. **L'autonomie alimentaire en légumes est atteinte en 2040** (à l'échelle de Gally Mauldre ou avec des territoires voisins).

Préservation du patrimoine naturel

- La **préservation des terres agricoles et naturelles de l'artificialisation et de l'imperméabilisation**, la végétalisation et des continuités écologiques sur le territoire permettent de préserver et développer la biodiversité ordinaire, les sols et zones humides, lutter contre les risques de ruissellement et préserver le stock de carbone du territoire.



IV. Une culture commune et la mobilisation de tous les acteurs

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Communication

- La mise en œuvre des actions fait l'objet d'une **large communication** sur la durée et par divers médias (journaux, bulletins communaux...) dans les établissements scolaires, entreprises, commerces et auprès des habitants. Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte **transversale** du plan climat. L'ensemble des secrétaires de **mairies** redirige vers les dispositifs mis en place sur le territoire sur chacune des thématiques du Plan Climat.
- 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 guide des bonnes pratiques avec des adresses locales est présent dans chaque mairie.

Animation et formation

- La mise en œuvre du Plan Climat s'appuie sur une connaissance et un partage des enjeux auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, qui sont **formés** et deviennent relais des actions. Le développement de cette culture commune s'appuie sur des **événements et formations** par les associations locales (Vitrine du Développement Durable, etc.) qui ont lieu chaque année pour sensibiliser et agir.
- **En 2028, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat. 100% des habitants connaissent leur empreinte carbone annuelle et agissent à leur échelle pour la réduire.**
- Des formations ont lieu chaque année dans les **écoles**. Des **défis** ont lieu chaque année auprès des habitants pour accompagner aux changements d'habitudes et créer des dynamiques collectives.

Gouvernance

- Tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des actions participent de manière active à la gouvernance pour un suivi au plus près de l'action et une mise en œuvre des actions de façon efficace avec un impact démultiplié. Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent au suivi du Plan Climat et à la remontée d'information. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.



V. Des collectivités exemplaires (intercommunalité et communes)

Envoyé en préfecture le 16/02/2023

Reçu en préfecture le 16/02/2023

Affiché le

ID : 078-200034130-20230215-20230203-DEire



-36%



-14%

Mobilisation

- L'ensemble des **agents et élus** partagent une culture de la sobriété énergétique, qui inspire des solutions locales auprès de tous les acteurs et habitants. Tous les agents et élus sont formés et sensibilisés aux questions climatiques et énergétiques.
- Toutes les **communes** sont accompagnées techniquement pour la mise en œuvre de projets à leur échelle.

Transversalité

- Tous les **services** intègrent les enjeux énergie-climat dans leur **métier** (voirie, déchets, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...)
- Dans **toute action** de la collectivité on retrouve une intégration de la réflexion Climat : tout renouvellement véhicule de la flotte publique fait l'objet d'un choix au regard des émissions de CO2 ; tous les travaux sur la voirie intègrent plus d'espace pour cyclistes et piétons ; tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables...
- **100% du budget public local a un impact positif ou neutre sur le climat d'ici 2025.** Les subventions accordées sont éco-conditionnées. L'ensemble des marchés publics contiennent des critères environnementaux ambitieux, en priorité les marchés ayant le plus d'impact.

Économies d'énergie

- Toutes les communes pratiquent **l'extinction nocturne totale ou partielle.**
 - Un audit de tous les **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.
1. Plus de la moitié des bâtiments publics sont équipés d'installations de production de chaleur/d'électricité renouvelable.
 2. Les rénovations des bâtiments publics font l'objet de démonstrations et de suivis des économies d'énergie.
 3. **D'ici 2030, tous les bâtiments publics ont une étiquette énergétique A, B ou C et la consommations d'énergie des bâtiments publics est réduite d'au moins 40%** (application du décret tertiaire).



VI. Une économie locale renforcée par le développement de filières et la consommation de produits locaux

Envoyé en préfecture le 16/02/2023

Reçu en préfecture le 16/02/2023

Affiché le

ID : 078-200034130-20230215-20230203-DEire



-36%



-14%

Développement de filières et d'emplois locaux

- De nouvelles **filières d'emploi** structurent le développement économique afin de répondre aux forts besoins de la transition énergétique : rénovation, écomatériaux, énergies renouvelables, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation...
- Dans les communes, les **commerces et services de proximité** sont redéveloppés.

Économie circulaire

- **Réparation et réemploi** sont mis en place avec des ressourceries actives sur le territoire. Avec le tri sélectif, le tri des déchets organiques à la source, la redevance incitative et le développement du vrac chez les habitants et commerces, **la quantité d'ordures ménagères produite est divisée par 2 d'ici 10 ans.**
- Une véritable démarche **d'économie circulaire** est menée sur le territoire de Gally Mauldre, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales et porteuses d'emploi se créent.
- **La majorité des achats des habitants sont faits dans les commerces locaux ou en circuit-court.**



VII. Une production d'énergies renouvelables maîtrisée et modérée

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Des projets variés qui se développent

- Les **habitants** volontaires installent des pompe à chaleur (géothermie de surface) ou chauffage au bois, en priorité pour remplacer les chauffages au fioul, au fil des campagnes d'information menées sur les aides gouvernementales ou régionales. Les chauffe-eaux solaires se développent aussi chez les particuliers et les gros consommateurs d'eau chaude publics et privés.
- Toutes les **nouvelles constructions** sont passives en énergie (chaleur et électricité).
- Des **agriculteurs** volontaires expérimentent le solaire photovoltaïque et la méthanisation.

Projets territoriaux

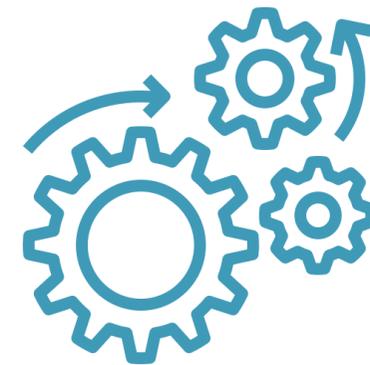
- Plusieurs projets de **petits réseaux** de chaleur dans les communes, alimentés en biomasse locale renouvelable ou en géothermie, permettent de dynamiser la filière bois-énergie.
- Des projets **d'ombrières photovoltaïques** se développent sur les parkings.
- La collectivité garantit le développement des projets dans la **préservation du patrimoine paysager** et naturel ; avec une cohérence sur les ressources utilisées au niveau du territoire. Des financements participatifs sont régulièrement proposés aux citoyens pour renforcer l'aspect territorial des projets.
- **En 2040, la production d'électricité renouvelable locale atteint 33% des consommations d'électricité et l'autonomie en chaleur est atteinte.**

<i>Vue d'ensemble</i>	<i>page 46</i>
<i>> Synthèse des actions et de leur impact</i>	
<i>> Synthèse des actions et de leur pilote et partenaires</i>	
<i>Exemple de mesures concrètes</i>	<i>page 50</i>
<i>Moyens de mise en œuvre</i>	<i>page 51</i>
<i>Gouvernance, suivi et évaluation</i>	<i>page 54</i>
<i>Fiches actions détaillées</i>	<i>page 56</i>

Annexes disponibles :

- *Annexe 4 (plan d'action) : Aides financières disponibles (inventaire réalisé en mai 2022)*
- *Annexe 5 (suivi et évaluation) : Eléments méthodologiques pour l'évaluation du PCAET*
- *Comptes-rendus des ateliers participatifs*

II. Plan d'action 2023-2028





Une stratégie élaborée pour le territoire :

- Des enjeux priorités : sur la base d'un diagnostic établi pour le territoire, enrichi et partagé avec les acteurs et habitants
- 7 thématiques pour structurer le plan d'action : Économie locale ; Habitat et urbanisme ; Mobilité ; Agriculture et espaces naturels ; Énergies renouvelables ; Mobilisation et gouvernance ; Collectivité exemplaire.
- **Les ambitions traduites en objectifs chiffrés : Trajectoire énergie-climat 2030 et 2050 du territoire**
 - Pour le territoire : Réduction des consommations d'énergie, Production d'énergie renouvelable, Réduction des émissions de gaz à effet de serre
 - Pour les secteurs : Résidentiel, Tertiaire, Agriculture, Transports, Industrie (Artisans)

Des actions coconstruites avec les acteurs du territoire :

- Une **journée de concertation** autour de 8 ateliers thématiques (13 décembre 2021), rassemblant des habitants du territoire, des élus, des acteurs socio-économiques, etc.
- Des propositions sur le **Forum en ligne** <https://climat-gallymauldre.fr/>

Ces étapes ont permis de **faire émerger des idées d'actions concrètes**, adaptées au contexte et aux dynamiques du territoire, et d'identifier des acteurs à impliquer dans leur mise en œuvre.

Ces propositions ont fait l'objet d'un travail de synthèse, de hiérarchisation, de quantification de l'impact et de la faisabilité.

- Une **journée de travail sur les actions avec les partenaires** (17 février 2022)

Qui a permis de travailler sur la **faisabilité** des actions avec les acteurs susceptibles de les porter ou d'être partenaires, d'identifier les démarches en cours ou à venir, les **moyens** et **ressources** déjà disponibles sur le territoire.

A l'issue de cet atelier, des fiches actions ont été proposées, et ont fait l'objet de nombreux allers-retours entre la CCGM et le bureau d'étude BL évolution pour les préciser, les enrichir, les compléter.

Priorisation et définition d'objectifs en phase avec la stratégie :

- Étude de la faisabilité et de l'impact des actions → Priorisation des actions et étapes de mise en œuvre (sous-actions)
- Définition d'**objectifs opérationnels pour 2028** et traduction de ces objectifs en gains énergie-climat

Les **objectifs** définis sont à la croisée de l'appui sur la dynamique déjà en cours sur le territoire (réalisme) et du cap qui permet de mettre le territoire sur sa trajectoire énergie-climat définie à 2030 (ambition). Ces objectifs à 2028 s'inscrivent dans une trajectoire globale du territoire à 2030 et 2050 (voir II. Stratégie).

Ces objectifs seront utilisés pour l'évaluation du Plan Climat à 3 ans (mi-parcours) et à 6 ans. La CCGM aura pour rôle d'évaluer l'avancée de la transition énergétique et écologique sur son territoire et l'atteinte des objectifs à l'échelle de tout le territoire à 2028 (avec une évaluation intermédiaire fin 2025/début 2026) :

- Émissions de gaz à effet de serre réduites de 26% d'ici 2028 et de 18% à 2026
- Consommations d'énergies réduites de 13% d'ici 2028 et de 9% d'ici 2026.

Une forte appropriation par les instances de la CCGM

- 13 avril 2022 : Comité de Pilotage : Présentation des Fiches Actions
- 19 avril 2022 : Commission Environnement élargie
- 21 avril 2022 : Commission Communication
- 27 avril 2022 : Commission Transports
- 11 mai 2022 : Commission Enfance / Jeunesse / Sport
- 16 mai 2022 : Réunion de présentation des Fiches Actions avec l'APPVPA
- 16 mai 2022 : Commission Affaires Générales et Financières / GEMAPI
- 17 mai 2022 : Commission Développement économique
- 19 mai 2022 : Comité de Pilotage (élus du Bureau Communautaire) de validation du PCAET

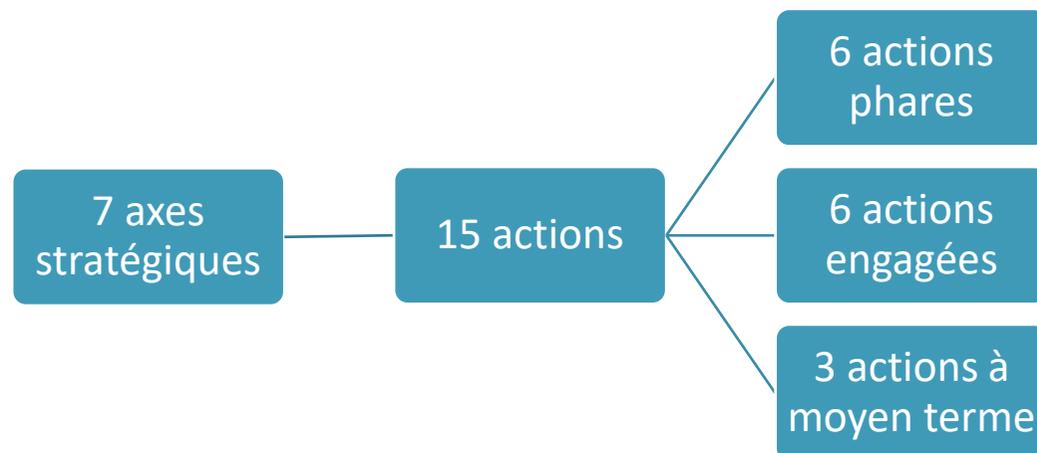


Le PCAET a pour objectif de **renforcer de nombreuses dynamiques déjà existantes et d'en développer de nouvelles** afin de positionner le territoire sur cette trajectoire ambitieuse d'ici 2028 et tout au long des 6 années de mise en œuvre du Plan.

Rôle de la CCGM - 3 principes clés :

Pour ce plan à l'horizon 2028, la communauté de communes Gally Mauldre adopte :

- **Une logique de suivi régulier et d'amélioration continue.**
- **Un rôle d'exemplarité**
 - Sur son patrimoine
 - Sur ses compétences
- Un rôle de **coordinateur de la transition énergétique** sur son territoire en **mobilisant tous les acteurs et citoyens, en s'appuyant sur les nombreuses dynamiques locales, en particulier des communes et des associations.**



Habitat	<p>1 action phare : Développer massivement la rénovation énergétique des logements en accompagnant les particuliers et en fédérant les acteurs professionnels de la rénovation (H1)</p>	<p>CO2 +++ Energie +++ ENR + Adaptation + Air +</p>
	1 action engagée : Mettre en œuvre un urbanisme qui favorise les constructions vertueuses et réduit l'artificialisation et l'imperméabilité des sols (H2)	<p>CO2 ++ (séquestration) Adaptation ++ Energie + ENR +</p>
Mobilité	<p>2 actions phares :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des services de transport en commun performants et favoriser l'intermodalité (M1) • Favoriser le développement de modes actifs sécurisés et attractifs (M2) <p>1 action moyen terme : Réduire la pollution de l'air liée au transport de marchandises et aux voitures (M3)</p>	<p>CO2 +++ Energie +++ Air +++</p>
Agriculture et milieux naturels	<p>1 action engagée : Poursuivre et accompagner l'adoption de pratiques agricoles vertueuses pour le climat et la biodiversité (A1)</p> <p>2 actions phares :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la production agricole locale et la consommation de produits alimentaires locaux par un Plan Alimentaire Local (A2) • Développer et restaurer les espaces naturels et les réservoirs de biodiversité (A3) 	<p>Adaptation +++ CO2 ++ (émissions et séquestration) Energie + <i>Autres : résilience alimentaire, développement économique local</i></p>
Mobilisation des acteurs	1 action engagée : Sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du territoire (C1)	<p>CO2 +++ (impact indirect) Energie +++ (impact indirect) <i>Impact indirect : baisse de l'empreinte carbone du territoire</i></p>
Exemplarité des collectivités	<p>2 actions engagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopter des pratiques exemplaires dans la gestion des bâtiments et publics (EX1) • Réaliser des achats et des investissements responsables (EX2) 	<p>CO2 + Energie + <i>Impact indirect via les marchés publics</i></p>
Économie locale	<p>1 action phare : Développer des emplois et services locaux en faveur de la transition écologique (E1)</p> <p>1 action moyen terme : Mobiliser les acteurs économiques locaux vers des pratiques exemplaires sur l'énergie et les ressources (E2)</p>	<p>CO2 + Energie + <i>Autres : développement économique local, baisse des consommations de ressources</i></p>
Energies renouvelables	<p>1 action engagée : Faire connaître les énergies renouvelables (EnR) et soutenir les projets citoyens (ENR1)</p> <p>1 action moyen terme : Faire émerger des productions locales d'énergie renouvelable (ENR2)</p>	<p>ENR +++ <i>Autres : retombées économiques locales (fiscalité, investissements participatifs)</i></p>

7 Axes stratégiques **15 Actions (pour aller plus loin : voir partie Fiches Actions détaillées)****Pilote****6 actions phares** ; 6 actions engagées ; **3 actions moyen terme**

Habitat	<p>1 action phare : Développer massivement la rénovation énergétique des logements en accompagnant les particuliers et en fédérant les acteurs professionnels de la rénovation (H1)</p> <p>1 action engagée : Mettre en œuvre un urbanisme qui favorise les constructions vertueuses et réduit l'artificialisation et l'imperméabilité des sols (H2)</p>	CCGM Commission Environnement / ADS (H1 et H2)	CCGM (Commission Communication) ● Communes ● DDT ● Energies Solidaires
Mobilité	<p>2 actions phares :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des services de transport en commun performants et favoriser l'intermodalité (M1) • Favoriser le développement de modes actifs sécurisés et attractifs (M2) <p>1 action moyen terme : Réduire la pollution de l'air liée au transport de marchandises et aux voitures (M3)</p>	CCGM Commission Transports (M1,M2, M3)	CCGM (Commission Enfance/Senior ; Communication) ● Communes ● Département ● Région ● SNCF ● SEY ● IDF Mobilités ● Fédération parents d'élèves
Agriculture et milieux naturels	<p>1 action engagée : Poursuivre et accompagner l'adoption de pratiques agricoles vertueuses pour le climat et la biodiversité (A1)</p> <p>2 actions phares :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la production agricole locale et la consommation de produits alimentaires locaux par un Plan Alimentaire Local (A2) • Développer et restaurer les espaces naturels et les réservoirs de biodiversité (A3) 	CCGM : Commissions Environnement / ADS (A1) ; Affaires Générales (A2) ; Développement Economique (A3)	CCGM (Commission Communication ; Développement économique) ● CLE ● SMSO ● Communes ● APPVPA ● DDT ● Chambre d'Agriculture ● Eco-Garde ● AgroParisTech ● SAFER
Mobilisation des acteurs	<p>1 action engagée : Sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du territoire (C1)</p>	CCGM : Commission Communication et Comité de Pilotage (COFIL) du PCAET (C1)	CCGM : Toutes les Commissions ● Communes ● Energies Solidaires ● LVDD
Exemplarité des collectivités	<p>2 actions engagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopter des pratiques exemplaires dans la gestion des bâtiments et publics (EX1) • Réaliser des achats et des investissements responsables (EX2) 	CCGM : Commissions : Environnement / ADS (EX1) ; Affaires générales/Finances (EX2)	CCGM (Commission Enfance/Senior ; Com. ; Dév. Éco. ; service Marchés publics) ● LVDD ● Communes ● SEY ● Energies Solidaires
Économie locale	<p>1 action phare : Développer des emplois et services locaux en faveur de la transition écologique (E1)</p> <p>1 action moyen terme : Mobiliser les acteurs économiques locaux vers des pratiques exemplaires sur l'énergie et les ressources (E2)</p>	CCGM : Commission Développement Economique (E1, E2)	CCGM (Commission Affaires générales / Finances) ● Communes ● CCI ● CMA ● APPVPA
Energies renouvelables	<p>1 action engagée : Faire connaître les énergies renouvelables (EnR) et soutenir les projets citoyens (ENR1)</p> <p>1 action moyen terme : Faire émerger des productions locales d'énergie renouvelable (ENR2)</p>	CCGM : Commission Environnement / ADS (ENR1 et ENR2)	CCGM (Commission Communication) ● Communes ● Energies Solidaires ● SEY ● DDT ● Chambre d'Agriculture ● Eco-Garde ● APPVPA ● GRDF ● Enedis



Habitat	<ul style="list-style-type: none">- Organiser des événements et des campagnes de communication pour sensibiliser sur la rénovation énergétique (avec Energies Solidaires)- Proposer un accès à un conseil local et indépendant pour apporter les services suivants : renseignement sur les aides disponibles, conseil pour le choix des artisans, conseil pour le remplacement des chaudières fioul...- Sensibiliser les artisans et architectes aux conceptions exemplaires
Mobilité	<ul style="list-style-type: none">- Déployer des infrastructures de stationnement vélo sécurisées (près des commerces, gares, espaces culturels,...)- Expérimenter des zones sans voiture, en particulier autour des écoles- Travailler avec IDF Mobilité pour améliorer l'accessibilité du service ferroviaire
Agriculture et milieux naturels	<ul style="list-style-type: none">- Soutenir des projets locaux pour développer l'alimentation locale (Plan Alimentaire Local)- Restaurer des zones de biodiversité : continuités écologiques, zones humides, berges de la Maule avec les acteurs locaux (COBAHMA et SMSO)
Économie locale	<ul style="list-style-type: none">- Favoriser les échanges et le troc (réseau de partage entre voisins : smiile.com)- Créer un tiers lieux (Maison du développement durable à Maule) et étudier les opportunités d'autres tiers lieux
Mobilisation des acteurs	<ul style="list-style-type: none">- Relayer les actions de formation et de sensibilisation proposées par les associations locales telles que la Vitrine du Développement durable (exemple : festival Climax 2.0 organisé par LVDD)- Organiser des moments conviviaux d'échanges (exemple : Matinée écocitoyenne à Maule)



Pour mettre en œuvre son PCAET, la Communauté de Communes Gally Mauldre s'appuie sur les **moyens dont elle dispose**, et vise leur **maintien et leur pérennisation** pour assurer le portage des actions. Elle renforce ses moyens sur le volet de la **communication**, essentiel pour assurer la mobilisation des acteurs du territoire au sein du PCAET.

Les moyens mis en œuvre pourront être **renforcés** au cours de l'application du Plan Climat.

La CCGM souhaite aussi s'appuyer sur des **partenaires**, à l'image d'Energies Solidaire sur les sujets de la rénovation du bâti public et la sensibilisation des particuliers, de la Vitrine du Développement Durable et de l'APPVPA.

La Communauté de Communes pourra également bénéficier **d'aides financières** pour la mise en place de ses actions, via des demandes de subventions, appels à projets... (Etat, ADEME, Région Ile-de-France, Banque des Territoires, etc.)

Le budget alloué par la CCGM pour la mise en œuvre des actions PCAET est défini chaque année par la Commission Affaires Générales/Finances. La CCGM s'inscrit dans un suivi a minima annuel de ses actions, pour entrer dans une logique **d'amélioration continue**. En particulier, l'indicateur de la part du budget de la CCGM ayant un impact positif ou neutre sur le climat sera un outil de pilotage annuel.



Une étude élaborée en mars 2022 [3] estime qu'à l'échelle française, le coût de la décarbonation est de 182 Mds €/an (pour les acteurs publics et privés), dont **2 tiers de ce budget qui existe déjà et peut directement être issu de la réorientation de budgets existants**. A son échelle, la communauté de communes s'inscrit dans cette logique : s'appuyer sur les moyens dont elle dispose déjà et piloter son budget en cohérence avec ses objectifs climat.

Réflexions sur les moyens de mise en œuvre qui seraient nécessaires à l'échelle du territoire :

Les moyens mise en œuvre par la CCGM pour le PCAET ont été définis sur la base de l'estimation des moyens nécessaires, à l'échelle du territoire, pour atteindre les objectifs d'impacts recherchés pour le territoire à horizon 2028. Ceux-ci sont détaillés dans les fiches actions et dans les 2 pages suivantes de façon synthétique.

Pour les 15 actions de ce plan climat, l'atteinte des objectifs visés à l'échelle du territoire nécessite au global de l'accompagnement aux changements, du conseil pour passer à l'acte, de la communication... Un ordre de grandeur estimé pour ces moyens humains à l'échelle du territoire est autour de 14,5 ETP (7,5 ETP actions phares + 6 ETP actions engagées + 1 ETP action moyen terme) soit autour 30 €/an/habitant [1].

Cet ordre de grandeur ne tient pas compte des moyens humains déjà disponibles sur le territoire (les services de la CCGM, les conseillers de la chambre d'agriculture, les associations qui œuvrent sur le territoire...) et a vocation à fournir une vision globale à l'échelle du territoire.

*Il permet aussi d'illustrer que ce « **coût de l'action** » (autour de 30 €/an/habitant et autour de 80€/an/habitant si l'on intègre des estimations en termes d'investissement) **est bien inférieur au coût de l'inaction : en comparaison, le coût de l'inaction pourrait représenter entre 66 et 86 millions d'euros chaque année d'ici à 2030.** [2]*

Cet ordre de grandeur global pour l'ensemble du territoire a permis à la CCGM d'identifier les moyens dont elle dispose déjà : les projets et services qui contribuent au Plan Climat, ainsi que des pistes pour aller plus loin : partenariats, subventions, etc. (voir encart ci-contre, détail par axe pages suivantes, et détail par fiche-action).

[1] sur une base de 50 000 € / ETP

[2] Coût de l'inaction : estimation sur la base du rapport Stern, donnée issue du diagnostic PCAET

[3] étude de l'institut Rousseau : <https://institut-rousseau.fr/2-pour-2c-resume-executif/>



Axe stratégique	Actions	Estimation des moyens humains théoriques nécessaires à l'échelle du territoire (ordres de grandeur proposés à la CCGM) ¹	Moyens mis en œuvre par la CCGM
Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • 1 action phare : Développer massivement la rénovation énergétique des logements en accompagnant les particuliers et en fédérant les acteurs professionnels de la rénovation (H1) • 1 action engagée : Mettre en œuvre un urbanisme qui favorise les constructions vertueuses et réduit l'artificialisation et l'imperméabilité des sols (H2) 	<p>4,5 ETP (accompagnement, animation, sensibilisation, formation...) investissements pour projets de réhabilitation (friches...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • H1 : Maintien et pérennisation moyens humains dédiés, renforcement partenariat Energies Solidaires ; moyens humains supplémentaires possibles en fonction des demandes des habitants • H2 : Maintien et pérennisation moyens humains dédiés
Mobilité	<p>2 actions phares :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des services de transport en commun performants et favoriser l'intermodalité (M1) • Favoriser le développement de modes actifs sécurisés et attractifs (M2) • 1 action moyen terme : Réduire la pollution de l'air liée au transport de marchandises et aux voitures (M3) 	<p>2,5 ETP (animation territoriale et accompagnement aux changement, mise en œuvre des services de mobilité, pilotage et suivi des infrastructures...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • M1 : Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; participations financières STAVO et Transdev, moyens humains supplémentaires envisageables en fonction des demandes validées par IdF Mobilités et la Région • M2 : Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; moyens humains supplémentaires envisageables en fonction des lignes créées et selon les subventions obtenues ; budget déjà alloué pour les infrastructures cyclables de circulation douce ; moyens définis dans le Schéma Directeur Cyclable • M3 : Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; moyens humains supplémentaires envisageables à moyen terme ; audit Transports et étude covoiturage
Agriculture et milieux naturels	<ul style="list-style-type: none"> • 1 action engagée : Poursuivre et accompagner l'adoption de pratiques agricoles vertueuses pour le climat et la biodiversité (A1) • 2 actions phares : • Renforcer la production agricole locale et la consommation de produits alimentaires locaux par un Plan Alimentaire Local (A2) • Développer et restaurer les espaces naturels et les réservoirs de biodiversité (A3) 	<p>2 ETP (accompagnement à l'émergence de projets pour l'alimentation locale, diagnostic et conseil auprès des exploitations locales, pilotage et suivi des projets de renaturation...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; maintien et renforcement partenariats • Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; moyens supplémentaire possibles selon avancée Plan Alimentaire • Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; travaux entretien et nettoyage des berges ; renaturation de la Mauldre ; travaux Clos Bazin



Axe stratégique	Actions	Estimation des moyens humains théoriques nécessaires à l'échelle du territoire (ordres de grandeur proposés à la CCGM) ¹	Moyens mis en œuvre par la CCGM
Mobilisation des acteurs	1 action engagée : Sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du territoire (C1)	2,5 ETP (organisation d'événements, communication, formations, sensibilisation...)	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et pérennisation moyens humains dédiés ; dépenses soutien animations partenaires (LVDD, Energies Solidaires) ; ambassadeur de tri
Exemplarité des collectivités	2 actions engagées : <ul style="list-style-type: none"> Adopter des pratiques exemplaires dans la gestion des bâtiments publics (EX1) Réaliser des achats et des investissements responsables (EX2) 	1,5 à 2 ETP (accompagnement des communes, élus et agents CCGM, mise en œuvre d'actions en interne, formation, suivi et pilotage PCAET, recherche de subventions...)	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et pérennisation moyens humains ; partenariat Energies Solidaires, SEY, LVDD ; soutien financier actions de communication Maintien et pérennisation moyens humains dédiés dans services porteurs (finances, marchés publics)
Économie locale	<p>1 action phare : Développer des emplois et services locaux en faveur de la transition écologique (E1)</p> <p>1 action moyen terme : Mobiliser les acteurs économiques locaux vers des pratiques exemplaires sur l'énergie et les ressources (E2)</p>	1 ETP (mobilisation des commerces et artisans, accompagnement de projets, conseil personnalisé...)	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et pérennisation moyens humains existants ; local tiers-lieu en cours de constitution à Maule, budget Petites Villes de Demain (Maule) ; moyens financiers supplémentaires possibles à moyen et long terme pour foncier Maintien et pérennisation moyens humains existants ; moyens financiers communication supplémentaires
Energies renouvelables	<p>1 action engagée : Faire connaître les énergies renouvelables (EnR) et soutenir les projets citoyens (ENR1)</p> <p>1 action moyen terme : faire émerger des productions locales d'énergie renouvelable (ENR2)</p>	1 ETP (animation territoriale, suivi des projets ENR, sensibilisation et concertation...)	<ul style="list-style-type: none"> Maintien et pérennisation moyens humains existants ; renforcement partenariats Energies Solidaires, SEY Maintien et pérennisation moyens humains existants ; moyens financiers supplémentaires envisageables à moyen/long terme pour acquisition foncière méthanisation

Le suivi au service de l'évaluation du plan climat-air-énergie

Préalablement à la démarche d'évaluation, le suivi consiste à **quantifier l'avancement** des actions identifiées dans le plan d'action.

Il s'agira de rechercher les données correspondant aux indicateurs de suivi présentés dans les fiches actions, et de les comparer aux objectifs opérationnels fixés pour la période.

Toute autre donnée complémentaire pouvant donner un aperçu de l'avancement de l'action pourra également être incluse, même des données plus qualitatives.

L'objectif de cette quantification est d'avoir un point de repère par rapport auquel l'impact de l'action pourra être étudié. En effet, si des difficultés ont conduit à une prise de retard sur l'avancement d'une action, et que celle-ci n'a été réalisée qu'à 50%, il faudra en tenir compte dans le jugement sur l'efficacité de l'action et ne pas s'attendre à constater via les indicateurs d'impact la progression prévue.

Le suivi général est piloté par la commission environnement de la CCGM, qui s'appuie sur l'ensemble des **porteurs d'actions opérationnels** (autres commissions, partenaires...). Ces derniers doivent faciliter la collecte en fournissant une information qualitative et quantitative et des données fiables.

Le suivi vise à mesurer la mise en œuvre de façon annuelle, et alimentera l'évaluation en cas d'éventuels écarts par rapports aux objectifs fixés.

Un suivi annuel, opérationnel et décentralisé

Les commissions thématiques (commission Environnement et droit des sols, commission Transports, commission Développement économique, commission Communication...) pilotent la mise en œuvre des actions sur leur périmètre et réalisant un bilan intermédiaire des indicateurs de suivi lors de leurs réunions (3 à 4 fois par an)

Le comité de pilotage PCAET, déjà constitué pour l'élaboration du plan est en charge du pilotage global du PCAET. Il a notamment en charge :

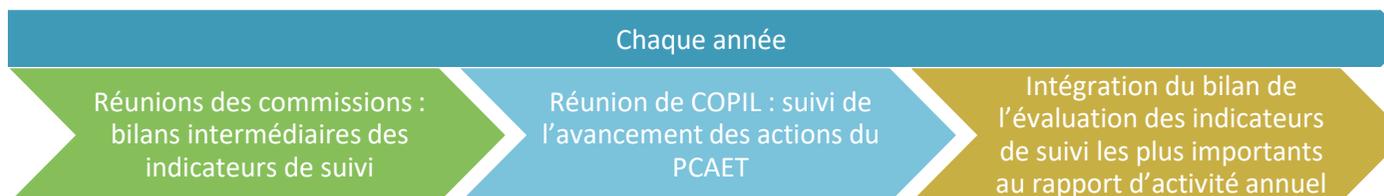
- L'établissement d'un programme annuel à porter au Conseil Communautaire – et sollicite pour cela la commission Finances et Affaires Générales pour proposer un budget chaque année
- La prise des décisions stratégiques pour assurer la bonne mise en œuvre de ce programme annuel
- Le pilotage de l'évaluation à mi parcours et de l'évaluation finale

Il se réunit au moins 1 fois par semestre.

Outil : Un tableau de suivi des actions compile les indicateurs à collecter. Il est mis à jour annuellement par la personne référente du PCAET au sein des services de la CCGM, en lien avec chacune des commissions (cf. action C1.3).

Communication annuelle : Les indicateurs clés sont partagés chaque année aux habitants (bilan annuel et réunion publique) pour faire connaître les actions sur le territoire. La CCGM :

- Intègre à son **rapport d'activité annuel** le bilan de l'évaluation des indicateurs de suivi les plus importants
- Intègre systématiquement **un encart « PCAET » dans la lettre de Gally Mauldre** pour diffuser au fil de l'eau les rapports de commissions sur l'avancement du Plan Climat et entretenir sa dynamique.





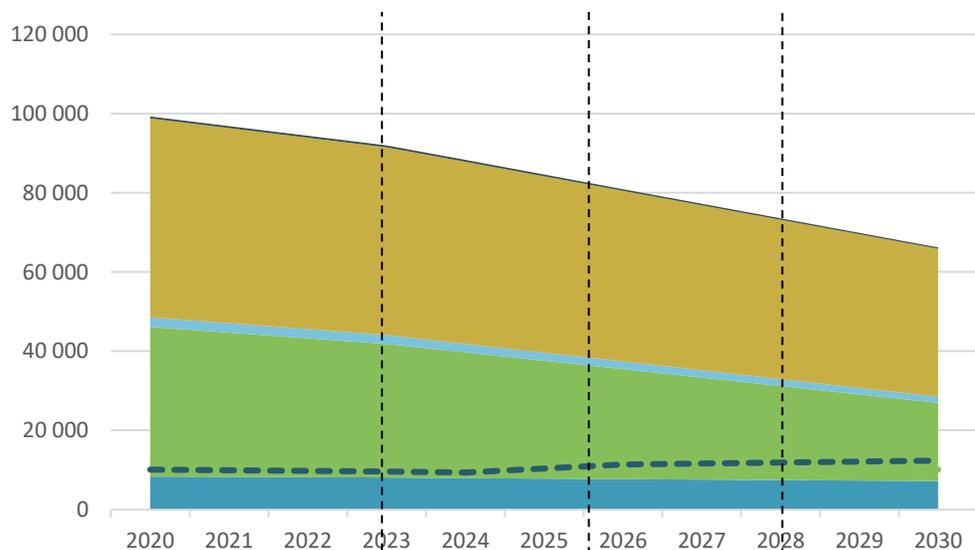
Un 1^{er} PCAET qui s'inscrit dans la trajectoire visée à 2030

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Une démarche d'évaluation et d'amélioration continue nécessaire



Emissions de gaz à effet de serre (tonnes éq. CO2) - Trajectoire Gally Mauldre



2023 :
début de la
mise en
œuvre

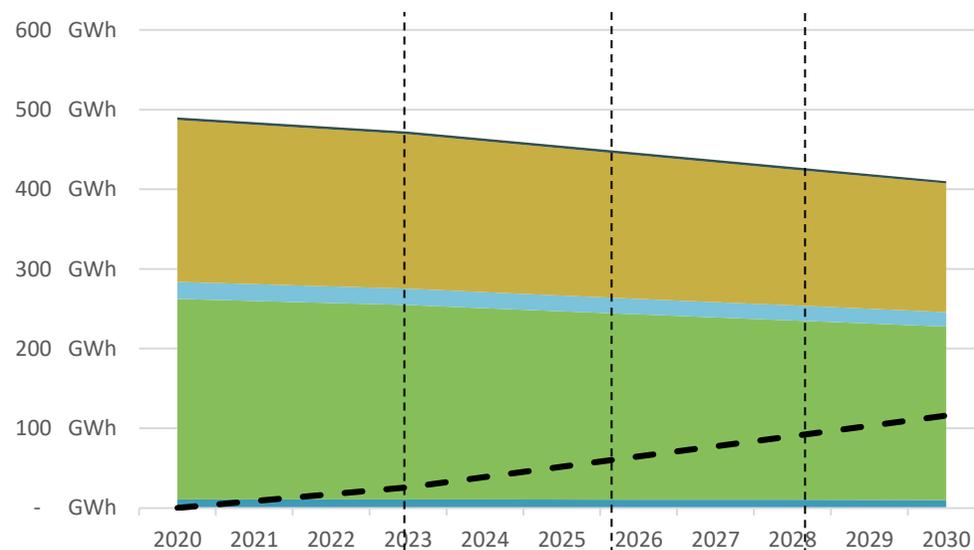
Fin 2025 :
bilan à mi-
parcours

Fin 2028 :
évaluation
finale puis 2^{ème}
PCAET

- Industrie
- Transports
- Tertiaire
- Résidentiel
- Agriculture
- - - Séq. Carbone totale (Forêts+Agroforesterie)
- Séquestration Forestière



Consommations d'énergie (GWh) Trajectoire Gally Mauldre



2023 :
début de la
mise en
œuvre

Fin 2025 :
bilan à mi-
parcours

Fin 2028 :
évaluation
finale puis 2^{ème}
PCAET



Définition d'indicateurs

La communauté de communes Gally Mauldre s'est doté d'indicateurs de suivi de l'avancement sur chaque action, ainsi que d'indicateurs d'impact.

- **Les indicateurs de suivi** : ils permettent de suivre la mise en œuvre opérationnelle de l'action ;
- **Les indicateurs d'impact** : ils permettent d'estimer l'impact des actions mises en œuvre ;

L'agrégation de ces indicateurs doit permettre de piloter au plus près le PCAET et de pouvoir faire les ajustements nécessaires. Ils permettent d'anticiper les problématiques et de corriger le PCAET sans attendre la fin du premier volet.

Le travail de collecte est réalisé via les commissions identifiées, en cohérence avec leur fréquence de réunion. Il est a minima annuel, en phase avec la réalisation du rapport d'activité de la CCGM. **S'il est important de réaliser le suivi, celui-ci ne doit pas prendre le pas sur la mise en œuvre opérationnelle du plan.**

Ces indicateurs sont déclinés par axe et par action, et rassemblés dans un **tableau de bord**. Ils ont été définis lors de la définition des actions. Ils ne sont pas exhaustifs mais correspondent à l'objectif majeur d'une action ou d'un axe du Plan Climat Air Energie Territorial. L'interlocuteur ressource est le porteur est précisés dans le tableau de bord pour chaque indicateur.

En outre, afin de suivre la mise en œuvre du plan, le **suivi des moyens alloués**, par thématique, sera également effectué, et permettra de caractériser la part du budget de la CCGM favorable – ou neutre– au regard du climat

Une évaluation de l'efficacité des actions à 3 et à 6 ans

Afin d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre des actions, la CCGM se basera sur plusieurs éléments :

- **Les données globales climat-air-énergie du territoire** : consommations d'énergie par secteur, émissions de gaz à effet de serre par secteur, indicateurs de qualité de l'air, fournis par l'observatoire régional ROSE IdF. Ces données seront comparées avec la trajectoire visée par le territoire pour respecter ses objectifs à 2030 (points d'étape fin 2025 et 2028).
- **Les indicateurs d'impact** sur le territoire, correspondant aux objectifs opérationnels fixés pour le territoire :
 - Le nombre de logements rénovés
 - La part modale des transports en commun et du vélo
 - Le nombre d'emplois agricoles sur le territoire
 - Le nombre d'emplois locaux liés à la transition écologique
 - ...

Ces indicateurs et objectifs associés sont définis pour chacune des actions (voir fiches actions).

- **La comparaison entre l'atteinte des objectifs visés et les moyens humains et financiers alloués pour la mise en œuvre des actions.**

Fiches actions détaillées

- Guide de lecture
- I. Un habitat rénové et un urbanisme qui préserve les sols Page 58
- II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées Page 61
- III. Une agriculture qui poursuit sa transition écologique et un patrimoine naturel préservé Page 68
- IV. Une culture commune et la mobilisation de tous les acteurs Page 76
- V. Des collectivités exemplaires (intercommunalité et communes) Page 79
- VI. Une économie locale renforcée par le développement de filières et la consommation de produits locaux Page 84
- VII. Une production d'énergies renouvelables maîtrisée et modérée Page 87



Action H1

H1.1.

Action et mesure qui la composent

H1.2.

H1.3.

Catégorie d'action ;

- Action phare = action ayant un impact fort au regard des enjeux PCAET et structurante
- Action engagée : action qui s'inscrit dans une dynamique déjà présente, avec par conséquent une faisabilité plus importante
- Action moyen terme : action nécessitant une maturité plus importante, moins prioritaire au regard de l'impact attendu.

Action phare

Pilote : CCGM

Actions contribuant aux objectifs :

- d'adaptation au changement
- d'amélioration de la qualité de l'air
- de maîtrise de la consommation d'énergie et de ressources

Structure principale porteuse, qui doit faire avancer la mise en œuvre. D'autres acteurs peuvent être impliqués dans la mise en œuvre (voir page suivante). Même si le pilote ne maîtrise pas l'évolution de toutes les actions, il est garant de la réalisation de l'action. Le plus souvent, c'est la CCGM.

Contexte et objectifs

Description succincte des enjeux liés à cette orientation stratégique et de son contexte (enjeux principalement issus du diagnostic). Définition du but escompté à travers la réalisation des actions contenus dans cette orientation.

Indicateurs d'impact

Objectifs à 2028

Objectifs chiffrés en termes de résultats attendus (déclinaison à 2028 de la trajectoire définie dans la stratégie). Ces objectifs doivent être en cohérence avec les niveaux d'ambition des actions (et par conséquent les moyens de mise en œuvre). Ces indicateurs d'impact seront utiles pour l'évaluation à 3 ans et à 6 ans du PCAET.

Moyens de mise en œuvre



Bénéfices climat-air-énergie attendus et faisabilité évaluée :
+++ : important
++ : significatif
+ : faible
Ces critères ont permis de prioriser les actions.

H 1.1

Détail des mesures

- Étapes de mise en œuvre identifiées.

Moyen terme :

- La réalisation de certaines étapes est visée à moyen terme (2^{ème} période du PCAET : 2026-2028)

NB : Les fiches action sont élaborées en 2022 pour une planification sur 6 ans. Elles sont donc évolutives et leur contenu pourra donc être enrichi au fur et à mesure de la mise en œuvre.

Impact	+++
Faisabilité	+++
Pilote	Acteur qui pilote la mise en œuvre de l'action, garant de son bon avancement
Mise en œuvre/ Partenaires	Acteurs directement impliqués ou nécessaires pour la mise en œuvre de l'action

Indicateur de suivi et objectif

Indicateur qui permet de suivre l'avancement de la mise en œuvre. Cet indicateur est connu de l'acteur qui met en œuvre l'action.



I. Un habitat rénové et un urbanisme qui préserve les sols

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action H1 : Développer massivement la rénovation énergétique des logements en accompagnant les particuliers et en fédérant les acteurs professionnels de la rénovation

H1.1. Renforcer la sensibilisation et déployer la communication par tous les moyens pour inciter à la rénovation des bâtiments et au changement de chaudières fioul

H1.2. Mettre en place un conseil local à l'échelle de la communauté de communes pour accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation des logements

H1.3. Renforcer la qualité des travaux de rénovation et des constructions neuves

Pilote : CCGM
(Commission
Environnement
et droit des sols)

Contexte et objectifs

Le secteur résidentiel représente 51% de l'énergie consommée sur le territoire de Gally Mauldre et 38% des gaz à effet de serre émis. Le 1er usage est le chauffage. Le bâtiment consomme 56% d'énergie fossile : 46% de gaz naturel et 10% de fioul domestique, des énergies fossiles fortement émettrices de CO2. De plus, 83% des logements sont construits avant 1990. La rénovation énergétique des bâtiments permet de réduire les besoins en énergie pour le chauffage. La qualité de l'air et le confort d'été doivent être pris en compte également. La sensibilisation et l'accompagnement permet d'aider les particuliers à lancer un projet de rénovation, tandis qu'un travail avec les professionnels vise à atteindre des rénovations efficaces.

Indicateurs d'impact	Objectifs à 2028
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de logements rénovés Nombre de chauffages fioul remplacés Consommation d'énergie du secteur résidentiel Emissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel 	<ul style="list-style-type: none"> 2000 logements rénovés 100% des chauffages fioul remplacés (~1300 logements) Réduction de 10% (-26 GWh) Réduction de 37% (-14 000 tonnes éq. CO2)

Mesure de renforcement, d'évitement et de réduction

- Etablir un diagnostic, notamment dans les bâtiments publics, des gîtes de biodiversité
- Se rapprocher de la LPO pour une communication et une sensibilisation renforcées
- Sensibiliser et communiquer sur la problématique des nuisances et pollutions
- Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air et la mise en place de moyens d'atténuation acoustique
- Intégrer la question des nuisances et des pollutions dans la commande publique

Moyens théoriques de mise en œuvre ¹	4 ETP ou 200 000 € annuels en prestation de service
---	---

Moyens mis en œuvre par la CCGM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien et pérennisation des moyens humains existants (Services Communication, Environnement, Directeur Aménagement/Environnement/Développement économique) ▪ Renforcement du partenariat avec Energies Solidaires ▪ Moyens humains supplémentaires possibles en fonction des demandes des habitants
---------------------------------	--



Fiche action H1 : Développer massivement la rénovation énergétique de logements et le remplacement des chauffages au fioul par le conseil et la sensibilisation

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

H 1.1

Renforcer la sensibilisation et déployer la communication par tous les moyens pour inciter à la rénovation des bâtiments et au changement de chaudières fioul

- Faire connaître les acteurs de la rénovation via la presse locale, les sites des mairies, ...
- Rassurer les citoyens sur la qualité et la fiabilité des services proposés et sur la faisabilité de la rénovation
- Organiser des salons, conférences, webinaires sur la rénovation, événements type balade thermique, et des défis énergie, mettre à disposition des outils de mesure de consommation... en s'appuyant sur les acteurs locaux (Energies Solidaires)

Moyen terme

- Réaliser une cartographie aérienne des pertes thermiques pour sensibiliser

Impact	+++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre/ Partenaires	Energies Solidaires ; CCGM Commission Communication et communes : relais communication

Indicateur de suivi et objectif
Nombre d'événements et d'animations : plusieurs campagnes de communication et 1 événement par an

H 1.2

Mettre en place un guichet unique local de conseil pour accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation des logements

- Décliner l'outil Espace France Rénov' sur le territoire, afin d'apporter les services suivants : renseignement sur les aides disponibles, conseil pour le choix des artisans, pour l'analyse des devis, assistance à maîtrise d'ouvrage, conseil pour le remplacement des chaudières fioul
- Etendre le service, par exemple avec des permanences mobiles dans les communes et à la CCGM
- Renforcer l'identification des ménages en situation de précarité énergétique, en utilisant l'outil GEODIP, dans l'optique de leur fournir un accompagnement ciblé

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre/ Partenaires	Energies Solidaires

Nombre de personnes accompagnées : 1200 d'ici 2028
--

H 1.3

Renforcer la qualité des travaux de rénovation et des constructions neuves

- Sensibiliser les artisans et architectes aux conceptions exemplaires
- Fédérer les artisans autour de la rénovation énergétique sur le territoire via le guichet unique, via une attestation de présence aux formations proposées
- Pour les rénovations accompagnées par Energies Solidaires : s'assurer de la baisse des consommations d'énergie en fin de travaux et les mettre en valeur par des certifications (label type BBC rénovation)

Moyen terme

- Travailler avec les artisans pour structurer la valorisation des déchets de BTP des rénovations
- Proposer des outils aux particuliers pour renforcer le suivi des travaux
- Conseiller les particuliers et artisans sur la protection des gîtes de biodiversité dans le bâti à rénover

Impact	+++
Faisabilité	+
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre/ Partenaires	DDT Energies Solidaires

Nombre de chantiers suivi ou labellisés (objectif à définir)
--



Action engagée



Action H2 : Mettre en œuvre un urbanisme qui favorise les constructions vertueuses et réduit l'artificialisation et l'imperméabilité des sols

H2.1. Adapter les documents d'urbanisme pour favoriser les constructions et les rénovations exemplaires

H2.2. Lutter contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain

**Pilote : CCGM
(Commission
Environnement et
droit des sols)**

Contexte et objectifs

En plus de la consommation d'énergie due à leur utilisation, les bâtiments ont un impact environnemental du fait de leur construction et de l'artificialisation des sols qu'elle induit. Comme le territoire a une dynamique démographique positive, l'aménagement du territoire et les nouvelles constructions sont autant d'opportunité d'intégrer les enjeux climat-air-énergie dès la conception des projets et de faire en sorte que toute construction nouvelle n'accroisse pas la dépendance aux énergies fossiles et ait un impact réduit sur les sols, qui stockent du carbone et diminuent la vulnérabilité climatique du territoire.

Indicateurs d'impact

- Surface artificialisée annuellement
- Surface imperméabilisée annuellement

Objectifs d'impact

- Rythmes annuels d'artificialisation et d'imperméabilisation en baisse chaque année
- Respect des objectif du SCOT

Mesure de renforcement

- Assurer un suivi de la ressource locale pour éviter une pression trop importante induite par le besoin en éco-matériaux pour la construction.

Moyens théoriques de mise en œuvre¹ 0,5 ETP* accompagnement des PLU + budget d'investissement pour la réhabilitation

Moyens mis en œuvre par la CCGM ▪ **Maintien et pérennisation des moyens humains existants de l'ensemble du pôle Urbanisme** (Directeur Aménagement/Environnement/Développement économique, ensemble des instructeurs du droit des sols, Chargé de mission développement économique)

* Ou équivalent en prestation de services



Fiche action H2 : Mettre en œuvre un urbanisme qui favorise les constructions verticales et réduit l'artificialisation et l'imperméabilité des sols

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

H 2.1	<p>Adapter les documents d'urbanisme pour favoriser les constructions et les rénovations exemplaires au fil de leur modification et révision</p> <ul style="list-style-type: none"> – Intégrer la gestion de l'eau (noues paysagères, double réseau d'eau, protection des sources) – Recommander la réalisation d'étude des potentiels EnR et réseaux de chaleur – Inciter à l'utilisation de biomatériaux pour la construction, en privilégiant les biomatériaux locaux ou régionaux, ainsi que les biomatériaux labellisés – Inciter à la végétalisation des bâtiments – Augmenter les prescriptions sur les éléments de confort d'été (occultation, ...) – Préconiser les revêtements perméables – Identifier et lever les contraintes à la rénovation présentes dans les PLU et voir comment permettre l'isolation des parois de maisons anciennes (isolation par l'extérieur ou autre)
----------	---

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre/ Partenaires	Communes (via les PLU) ; Cerema

Indicateur de suivi et objectif
100% des modifications et révisions de PLU communaux ont permis d'ajouter des incitations voire prescriptions énergie-climat

H 2.2	<p>Lutter contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain (action phare)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Recenser les friches (en partenariat avec la DDT) et organiser leur reconversion – Réhabiliter les centres-bourgs – Prévoir la densification des parcelles – Réfléchir à une mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à échelle du territoire, par exemple en regroupant les zones d'urbanisation futures (zones blanches au SCoT) sur un secteur, afin de sanctuariser certaines zones agricoles et naturelles – Favoriser des projets de réhabilitation permettant la cohabitation (dont des projets intergénérationnels) – Intégrer dans les friches des espaces naturels type jardins forêts – Désimperméabiliser et végétaliser les sols (parkings, cours d'écoles, ...) – Réaliser un diagnostic précis de la vacance (structurelle et de rotation) pour engager une démarche de résorption de la vacance
----------	---

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM ; DDT ; Communes (association du pôle aménagement dans tous les projets) ; Cerema

Indicateur de suivi et objectif
Nombre d'opérations de revitalisation et de réhabilitation de friches (objectif à définir)



II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action phare

Action M1 : Développer des services de transport en commun performants et favoriser l'intermodalité

M1.1. Travailler à l'amélioration du service ferroviaire pour désaturer le réseau routier

M1.2. Améliorer la qualité des services de transports en communs et favoriser l'intermodalité avec le service ferroviaire

**Pilote : CCGM
(Commission
Transports)**

Contexte et objectifs

Sur le territoire de Gally Mauldre, le secteur de la mobilité est fortement dépendant de la voiture : 95% des ménages sont équipés d'au moins une voiture. Le transport routier représente 42% de l'énergie consommée, exclusivement sous la forme de produits pétroliers, et 51% des émissions de gaz à effet de serre. Le territoire était desservi en transport en communs (R et L), avec de nouvelles lignes à venir à proximité (tram 13, arrivée d'Eole en 2024, ligne 14, express 4, lignes 17, 23 et 45), l'objectif principal est de développer de l'intermodalité et des liaisons avec ces services existants. Un travail important avec la SNCF et IDF Mobilités permettront d'améliorer la qualité des services, afin d'augmenter l'usage des transports collectifs. En parallèle, le développement d'infrastructures et de services cyclables vise à augmenter le nombre de cyclistes. Ces actions visent ensemble une baisse de la part modale de la voiture.

Indicateurs d'impact	Objectifs à 2028
<ul style="list-style-type: none"> Part modale des transports en commun Part modale de la voiture Emissions de GES du secteur des transports Consommation d'énergie du secteur des transports 	<ul style="list-style-type: none"> En augmentation : 20% des déplacements En diminution : 65% des déplacements Réduction de 20% (-10 000 t eq. CO2) Réduction de 16% (-32 GWh)

Moyens théoriques de mise en œuvre¹
1 ETP* animation + budget TAD
~100k€/an/ligne

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains existants dédiés** (DGA Transports)
- **Participations financières STAVO et Transdev** (373 k€)
- **Moyens humains supplémentaires envisageables** en fonction des demandes validées par IDF Mobilités et la Région, **parties d'ETP en plus** selon les lignes supplémentaires validées et mises en place

* Ou équivalent en prestation de services



M 1.1	Travailler à l'amélioration du service ferroviaire pour désaturer le réseau routier
	– Solliciter la Région, la SNCF, Ile-de-France Mobilités
	– Travailler avec IdFM à améliorer la fréquence et les horaires du service ferroviaire de la ligne N (plus fréquent le matin, plus tard le soir)
	– Travailler avec IdFM à renforcer la fiabilité du service ferroviaire, en particulier de la ligne L (prévenir l'abandon en gare des bagages)
	– Travailler avec IdFM à améliorer l'accessibilité du service ferroviaire : dézouage, prix, carte senior

Impact	+++
Faisabilité	+
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	IdFM, SNCF, Région

Indicateur de suivi et objectif
Fréquence et fiabilité des lignes N et L (objectif à définir)

M 1.2	Améliorer la qualité des services de transports en communs et favoriser l'intermodalité avec le service ferroviaire (action phare)
	– Travailler à la refonte du service de TAD pour répondre au dysfonctionnement actuel et le synchroniser avec le train (lignes actuelles et lignes à venir)
	– Réfléchir à des solutions d'accessibilité à Eole (bus, ...)
	– Renforcer le service de la liaison Maule - Orgeval
	– Travailler avec IdFM à développer un service de navettes vers les gares pour améliorer leur accessibilité
	– Développer le service de transport scolaire
	– Installer des parkings vélos sécurisés dans toutes les gares (IdFM, Région)
	– Travailler avec la Région à améliorer la synchronisation des bus qui desservent le territoire (engagé)

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM Commission Transports, Commission Enfance/Senior/CLSH, IdFM

Nombre de liaisons/intermodalités créées. Objectif : toutes les gares disposent de solutions d'intermodalité



II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action M2 : Favoriser le développement de modes actifs sécurisés et attractifs

M2.1. Mettre en œuvre le Schéma Directeur Cyclable intercommunal pour favoriser l'usage du vélo par des infrastructures et des itinéraires sécurisés et attractifs

M2.2. Faciliter la mobilité piétonne en limitant le flux de voitures

M2.3. Développer des solutions de mobilités douces et/ou partagées pour l'accès aux écoles

**Pilote : CCGM
(Commission
Transports)**

Contexte et objectifs

Les déplacements doux (ou modes « actifs ») sont une solution face aux enjeux de la pollution atmosphérique, des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie du transport routier. Ils ont également des bénéfices sanitaires et sont généralement des solutions économiques pour les foyers. Le territoire de la CCGM est organisé autour de 2 principaux pôles de commerces et services : 7 communes sont à moins de 15 minutes à vélo de Maule et 4 communes sont à moins de 15 minutes à vélo de Saint-Nom-la-Bretèche. Pour développer les mobilités actives, la CCGM pourra s'appuyer sur les initiatives menées ou en cours : en 2019, Gally Mauldre a investi dans des travaux de circulation douce à vélo Chavenay/ Feucherolles, Mareil/Maule pour un montant de 451 K€. Un schéma directeur cyclable est également en cours d'élaboration par la communauté de communes.

Indicateurs d'impact	<ul style="list-style-type: none"> Part modale du vélo Part des trajets quotidiens effectués à pied ou à vélo 	Objectifs à 2030	<ul style="list-style-type: none"> 10% L'essentiel des trajets de moins de 5 km (environ 80%)
-----------------------------	---	-------------------------	---

Mesures d'évitement et de réduction

- Favoriser des zones déjà urbanisées pour la mise en place de nouvelles voies vélo
- S'assurer de l'insertion paysagère des infrastructures - à intégrer dans la commande publique
- Réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire
- Réaliser des constructions qui soient les moins impactantes pour la biodiversité (génie écologique)

Moyens théoriques de mise en œuvre ¹	1 animation 500 infrastructures	ETP* + k€/an
---	---------------------------------	--------------

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés** (DGA Transports)
- **Moyens humains supplémentaires envisageables** en fonction des lignes créées et selon les subventions obtenues
- **Budget déjà alloué pour les infrastructures cyclables de circulation douce** Mareil-sur-Mauldre/Maule et les études (306 k€)
- **Moyens définis dans le Schéma Directeur Cyclable**

* Ou équivalent en prestation de services

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Gally Mauldre



M 2.1	Mettre en œuvre le Schéma Directeur Cyclable (SDC) intercommunal pour favoriser l'usage du vélo
	<ul style="list-style-type: none"> – Travailler à l'apaisement des centre villes (zones 30 voire 20, zones sans voiture, ...) – Déployer des infrastructures de stationnement vélo sécurisées (commerces, gares, espaces culturels,...) – Créer et signaler des itinéraires cyclables sécurisés – Développer une signalétique pour indiquer les itinéraires et les temps de trajet à vélo – Favoriser l'essor des services liés au vélo (location, réparation, cyclotourisme, commerces spécialisés, etc.) – Créer des synergies avec les véhicules concernant les recharges pour les vélos à assistance électrique – Mettre en place des aides financières à l'achat/la location de VAE – Créer des points d'info (éducation aux bons gestes, conseil dans le choix d'un vélo)

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM Commission Enfance/Senior/CLSH ; Communes ; Département ; Région ; SEY

Indicateur de suivi et objectif
Longueur de pistes cyclables créées, nombre de stationnement vélos sécurisés créés : objectifs du SDC

M 2.2	Faciliter la mobilité piétonne en limitant le flux de voitures
	<ul style="list-style-type: none"> – Créer des zones 20 ou élargir les trottoirs selon les possibilités – S'assurer du respect des limites de vitesse par les usagers (contraintes physiques, radars pédagogiques, ...) – Mettre en place des zones sans voiture, en particulier autour des écoles – Sensibiliser les usagers au partage de la voirie

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM : Commission communication ; Communes

Nombre de zones à flux réduit créées : 1 dans chaque commune
--



M
2.3

Développer des solutions de mobilités douces et/ou partagées pour l'accès aux écoles

- Organiser un retour d'expérience sur l'initiative de Pédibus de Crespières pour le développer dans d'autres communes
- Organiser des démonstrations, journées du Pédibus
- Communiquer et promouvoir le Pédibus
- Sensibiliser particulièrement les parents d'élèves à la mobilité douce
- Etudier des solutions de navettes pour le transport des enfants à l'école

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM : Commissions communication, Enfance/Senior/CLSH ; Communes, Fédération de parents d'élèves; Conseil Municipal des Enfants

Nombre d'écoles desservies par un de ces services : objectif 100%



II. Une mobilité active et une intermodalité fortement développées

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action moyen terme

Action M3 : Réduire la pollution de l'air liée au transport de marchandises et aux voitures

Pilote : CCGM
(Commission
Transports)

M3.1. Réduire la pollution liée au transport de marchandises

M3.2. Développer des solutions de covoiturage et d'autopartage pour limiter le flux de voitures

Contexte et objectifs

Sur le territoire de Gally Mauldre la qualité de l'air est globalement bonne, mais on observe des concentrations plus élevées de polluants présentant un risque pour la santé autour des pôles urbains et des axes de transport, notamment la D307. Ces différences locales sont notamment causées par l'utilisation des carburants pétroliers pour la mobilité des habitants et pour le transport de marchandises, qui sont la source d'émissions de polluants atmosphériques tels que les oxydes d'azote (NOx) et des particules en suspension (PM2.5 et PM10).

Pour réduire les émissions de polluants, un des leviers consiste à réduire le trafic de voitures, en s'appuyant notamment sur le covoiturage et l'autopartage, en plus du développement des modes actifs et des transports en communs. Les actions pouvant être mises en place concernant le transport de marchandises portent à la fois sur la diminution du flux de biens (circuits-courts), la régulation du trafic dans les zones urbaines, et la transition vers des motorisations moins polluantes.

Indicateurs d'impact

- Trafic routier
- Taux d'occupation des voitures
- Nombre de dépassements de seuil de qualité de l'air

Objectifs à 2028

- En diminution
- En augmentation
- Aucun

Mesure de renforcement

- Prioriser des actions de transformation des habitudes et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques

Moyens théoriques de mise en œuvre¹ 0,5 ETP* animation + enveloppe autour de 20 à 50 k€ /an (Citiz, infrastructures pour limiter les poids lourds...)

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés existants** (DGA Transports)
- **Moyens humains pouvant évoluer sur le moyen terme**
- **Audit Transports et étude covoiturage** (100 k€)

* Ou équivalent en prestation de services

Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Gally Mauldre



M 3.1	Réduire la pollution liée au transport de marchandise
	– Limiter le trafic des poids lourds (dans les centres-bourgs, ZFE, ...)
	– Déployer des stations multi-énergies pour les transporteurs (hydrogène, biogaz, électricité)
	– Développer un réseau de bornes de recharges pour les véhicules légers et utilitaires (cartographie et planification)
	– Inciter nos partenaires à passer progressivement la flotte de véhicules de ramassage de déchets à des motorisations moins polluantes
	– Installer des stations de mesure AirParif pour suivre avec précision l'évolution de la qualité de l'air

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM commission transport, Communes, SEY

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de zones restreintes aux poids lourds : zones sensibles à définir avec AirParif

M 3.2	Développer des solutions de covoiturage et d'autopartage pour limiter le flux de voitures
	– Mettre en place des aires de covoiturage sur des parkings existants
	– Intégrer des solutions d'intermodalité sur les aires de covoiturage (stationnements vélos, bornes de recharge électriques, ...)
	– Favoriser la constitution de groupes de quartiers pour faciliter le covoiturage et le partage de véhicules (exemple outil Mobicoop)
	– Etudier des solutions de court-voiturage
	– Réaliser une étude sur les pratiques de covoiturage et la pertinence d'un développement du covoiturage
	– Mettre en place un système de voitures partagées entre entrepreneurs
	– Travailler à un système d'autopartage (véhicules particuliers qui roulent peu, véhicules fournis par un opérateur type Citiz à l'échelle de la CC)
	– Développer un plan de déplacement inter-entreprises (en particulier pour les zones d'activité)

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : commission transports
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM commission communication, communes, entreprise de covoiturage (ECOV par exemple)

Nombre de communes et entreprises proposant une mise en relation et/ou une aire de covoiturage et/ou un autopartage : objectif à définir
--



Action engagée

Action A1 : Poursuivre et accompagner l'adoption de pratiques agricoles vertueuses pour le climat et la biodiversité

A1.1. Encourager les réseaux d'agriculteurs à développer des pratiques agricoles vertueuses (biodiversité, adaptation au changement climatique, stockage carbone, prévention ruissellement)

A1.2. Encourager la diffusion des bonnes pratiques par la sensibilisation, la formation, le partage d'expérience

Pilote : CCGM
(Commission
Environnement et
droit des sols)



Contexte et objectifs

Le territoire de Gally Mauldre est couvert à 61% de terres agricoles. Ces dernières jouent un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité, des espaces naturels, et la séquestration carbone. Le secteur agricole contribue à 8% des émissions de gaz à effet de serre du territoire, et il est particulièrement vulnérable aux dérèglements climatiques : vagues de chaleur, modification des régimes de précipitations, affaiblissement de la ressource en eau, etc. De nombreuses pratiques permettent de réduire l'empreinte environnementale du secteur agricole et de le rendre plus résilient : agriculture biologique, agriculture de conservation des sols, agroforesterie, etc. La massification de ces pratiques sur le territoire passe notamment par le renforcement des actions pilotées par les acteurs clés sur le territoire : Chambre d'Agriculture, association de la Plaine de Versailles.

Indicateurs d'impact	▪ Emissions de gaz à effet de serre du secteur agricole	Objectifs à 2028	▪ Réduction de 12% (- 1000 t eq. CO2)
	▪ Consommation d'énergie du secteur agricole		▪ Réduction de 9% (- 1 GWh)
	▪ Nombre d'exploitations en agroécologie (<i>indicateur à préciser avec les acteurs concernés</i>)		▪ 50% (objectif 100% en 2035)

Moyens théoriques de mise en œuvre¹	1 ETP* pour accompagner et former les agriculteurs + animation et mise en lien
---	--

Moyens mis en œuvre par la CCGM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés existants (Services Environnement, Communication, Chargé de mission Développement économique) ▪ Maintien et renforcement des partenariats (APPVPA, Chambre d'Agriculture, CLE, AgroParisTech)
--	--

* Ou équivalent en prestation de services



**A
1.1**

Encourager les réseaux d'agriculteurs à développer des pratiques agricoles vertueuses (biodiversité, adaptation au changement climatique, stockage carbone, prévention ruissellement)

Exemples de pratiques vertueuses :

- Agroforesterie et la plantation de haies, avec l'association Agrofilie
- Agriculture biologique et agriculture certifiée HVE
- Agriculture de conservation des sols (non-labour, semi direct, interculture)
- Création de fossés et axes de ruissellement
- Captation carbone « 4 pour 1000 » (couverture permanente des sols, légumineuses, fumier et compost, prairies temporaires, limiter le travail du sol)
- Mettre en place une information publique pour prévenir lors de épandages (cette action peut être portée par les communes et ne doit pas s'imposer comme une contrainte aux exploitants agricoles)
- Renforcer l'expérimentation et la recherche locale (en partenariat avec AgroParisTech)
- Soutien à l'action de la Chambre d'Agriculture

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	DDT, Chambre d'Agriculture, CLE, APPVPA, AgroParisTech

Indicateur de suivi et objectif
Nombre d'agriculteurs accompagnés : objectif 100% (~120)

**A
1.2**

Encourager la diffusion des bonnes pratiques par la sensibilisation, la formation, le partage d'expérience

Actions portées par l'APPVPA et la Chambre d'Agriculture :

- Former les exploitants à l'agroécologie
- Recenser les exploitants agricoles engagés dans des pratiques agroécologiques (agriculture biologique, HVE, ...)
- Favoriser le partage d'expérience à l'échelle locale pour faciliter le changement de pratiques
- Mettre en avant des exemples locaux (ex: ferme de la Tremblaye)
- Mettre en réseau les agriculteurs pour créer des mutualisation : pour l'acquisition de matériel (appui CUMA)

Actions portées par la CCGM et les communes :

- Renforcer le lien entre les habitants et les exploitants agricoles par de la communication

Impact	+++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM Commission Développement économique
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM Commission communication, APPVPA, Chambre d'agriculture

Nombre d'agriculteurs prenant part aux échanges et retours d'expériences organisés : objectif 100% (~120)



Action phare

Action A2 : Renforcer la production agricole locale et la consommation de produits alimentaires locaux par un Plan Alimentaire Local

A2.1. Favoriser le renforcement et la diversification de la production agricole locale

A2.2. Faciliter l'installation de main d'œuvre agricoles en proposant des solutions d'hébergement

A2.3. Développer et promouvoir les solutions alimentaires locales

Pilote : CCGM
(Commissions Affaires
Générales et
Développement
Economique)



Contexte et objectifs

Bien qu'on observe une baisse du nombre d'exploitations agricoles et une diminution de la surface des terres agricoles (5ha agricoles sont artificialisés chaque année en moyenne), le territoire de Gally Mauldre demeure essentiellement agricole, et présente le potentiel pour fournir une part importante de l'alimentation de ses habitants.

Le développement et la diversification de la production alimentaire locale présentent de nombreux bénéfices : amélioration de la résilience et de l'autonomie alimentaire du territoire, lutte contre le gaspillage alimentaire, diminution de l'empreinte environnementale associée aux importations et aux flux de produits alimentaires, renforcement de l'économie et création d'emplois locaux, etc. Le renforcement de la filière alimentaire locale passe aussi par la structuration de solutions de transformation, de distribution et de commercialisation locales (magasins de producteurs, AMAP, circuits courts, ...), afin de fournir aux habitants des solutions de consommation locales.

Indicateurs d'impact	▪ Nombre d'emplois agricoles sur le territoire	Objectifs à 2028	▪ En augmentation
	▪ Autonomie alimentaire en légumes		▪ En augmentation (objectif 100% en 2040)
	▪ Empreinte carbone du territoire liée à l'alimentation		▪ En diminution

Moyens théoriques de mise en œuvre¹	1 ETP* mise en œuvre du Plan Alimentaire + budget pour la mise en œuvre et le soutien de projets entre 20 et 50 k€/an
---	---

Moyens mis en œuvre par la CCGM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés existants (partie d'ETP de la DGS) ▪ Partie d'ETP supplémentaire envisageable selon l'avancée des réflexions sur le Plan Alimentaire
--	---

* Ou équivalent en prestation de services



A 2.1

Favoriser le renforcement et la diversification de la production agricole locale (volet production du Plan Alimentaire)

- Suivre la vente des terrains via la SAFER et accompagner la transmission d'exploitation (cellule Transmission Ch. Agri.)
- Faciliter l'installation d'agriculteurs en maraîchage via le foncier (communes)
- Développer la main d'œuvre locale par la formation des nouveaux agriculteurs
- Proposer des jardins partagés et former à la production de légumes (sur des terrains communaux par exemple)
- Préserver les terres agricoles (respecter les objectifs du SCOT, lutter contre le mitage des terres agricoles)
- Réfléchir à une mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à échelle du territoire, afin de sanctuariser certaines zones agricoles et naturelles

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Affaires Générales
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM : Commission environnement et droit des sols, commission développement économique, Chambre d'Agriculture, Communes, SAFER, APPVPA, Cerema

Indicateur de suivi et objectif
Nombre d'exploitations accompagnées

A 2.2

Améliorer les solutions d'hébergement pour l'emploi agricole et la main d'œuvre dans les filières spécialisées

- Réaliser un diagnostic sur les besoins de logements (salariés fixes, saisonniers, ...)
- S'appuyer sur les diagnostics agricoles réalisés par l'APPVPA
- Soutenir la réhabilitation des bâtiments agricoles en logements pour les employés

Moyen terme :

- En fonction du diagnostic réalisé : Créer des logements sociaux pour les salariés agriculteurs et mettre en œuvre des outils pour dédier des logements aux agriculteurs

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Développement Economique
Mise en œuvre /Partenaires	CCGM Commission Environnement et droit des sols, communes (évolution des PLU) Chambre d'Agriculture, APPVPA, DDT

Nombre de logements agricoles supplémentaires



Fiche action A2 : Renforcer la production agricole locale et la consommation de produits alimentaires locaux par un Plan Alimentaire Local

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
 Reçu en préfecture le 16/02/2023
 Affiché le
 ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

**A
2.3**

Développer et promouvoir les solutions alimentaires locales (volet consommation et transformation du Plan Alimentaire)

- Renforcer la communication autour des solutions alimentaires locales (annuaires de l'APPVPA à mettre à jour et diffuser)
- Augmenter l'approvisionnement local pour la restauration collective
- Créer une cuisine centrale (pour établissements scolaires, portage de repas à domicile, ..)
- Soutenir les AMAP et les magasins de producteurs locaux
- Créer un label « local » pour reconnaître les produits locaux ou en circuit court
- Développer les solutions de transformation alimentaire locale (exemple : conserveries)
- Promouvoir les projets de transformation issue de produits locaux et avec vente locale

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission Affaires Générales
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM commission communication, Communes, APPVPA AgroParisTech, Cerema

Nombre de projets locaux de distribution et de transformation mis en place



Action phare

Action A3 : Développer et restaurer les espaces naturels et les réservoirs de biodiversité

Pilote : CCGM
(Commissions
Affaires
Générales et
Développement
Economique)

A3.1. Préserver et développer les espaces naturels et les cours d'eau, prévenir les ruissellements

A3.2 Valoriser la biodiversité par un tourisme local écoresponsable

Contexte et objectifs

Les forêts et les espaces naturels couvrent 27% de la surface du territoire de Gally Mauldre. La forêt est par ailleurs le principal contributeur à la séquestration carbone, avec 55% des stocks de carbone et une séquestration qui représente près de 10% des émissions annuelles de gaz à effet de serre du territoire. La préservation et le développement des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que des cours d'eau et des zones humides sont également essentiels pour le maintien de la biodiversité et la prévention des risques naturels (risque inondation).

Indicateurs d'impact <ul style="list-style-type: none"> ▪ Séquestration carbone par les milieux agricoles et naturels ▪ Surface exposée au risque inondation 	Objectifs à 2028 <ul style="list-style-type: none"> ▪ En augmentation de 3500 téq. CO2 (objectif 20% des émissions de GES séquestrées en 2030) ▪ En diminution
---	---

Moyens théoriques de mise en œuvre¹

Investissements pour la renaturation de milieux naturels ~500 k€/an (à préciser)

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés existants** (DGS, Directeur Aménagement, Service Environnement)
- **Travaux entretien et nettoyage des berges** (35 k€ prévus), **renaturation de la Mauldre** par le SMSO (2,6 M€, déjà mis en œuvre), **travaux Clos Bazin** (250 k€ prévus) à Mareil-sur-Mauldre

* Ou équivalent en prestation de services



**A
3.1**

Préserver et développer les espaces naturels et les cours d'eau, prévenir les ruissellements

- Réaliser un atlas de la biodiversité intercommunal pour identifier et valoriser la biodiversité locale
- Restaurer des zones de biodiversité : continuités écologiques, zones humides (via le SAGE), berges de la Maule (ripisylve, entretien) avec appui COBAHMA et SMSO
- Créer de zones humides de débordement et de zones d'expansion de crues
- Définir des axes de ruissellement afin de mettre en œuvre des solutions fondées sur la nature : zones enherbées, haies (protection de talweg)
- Imposer des contraintes sur la gestion des sols pour prévenir les ruissellements et protéger la population

Moyen terme :

- Travailler avec les propriétaires de parcelles forestières pour définir une charte d'entretien durable et écologiques de la forêt
- Elaborer une trame noire pour réduire la pollution lumineuse
- Mettre en œuvre des projets pionniers de solutions d'adaptation fondées sur la nature

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Affaires Générales
Mise en œuvre /Partenaires	Communes (via PLU), COBAHMA, SMSO, CLE, DDT, Eco-Garde, Propriétaires forestiers

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de zones restaurées

**A
3.2**

Valoriser la biodiversité par un tourisme local écoresponsable

Moyen terme

- Faire connaître le patrimoine vivant en s'appuyant sur l'Atlas de la biodiversité
- Mettre en valeur les chemins de randonnée/VTT (communication, entretien, ...)
- Concevoir des circuits touristiques écoresponsables pour découvrir le patrimoine architectural et agricole

Impact	+
Faisabilité	+
Pilote	CCGM : Commission Développement Economique
Mise en œuvre /Partenaires	DDT, APPVPA

Indicateur de suivi et objectif
Nombre d'actions de valorisation de la biodiversité



IV. Une culture commune et la mobilisation de tous les acteurs

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action engagée

Action C1 : Sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du territoire

C1.1. Faire connaître et accompagner à l'adoption de bonnes pratiques au quotidien

C1.2. Organiser des défis et ateliers auprès des habitants

C1.3 Suivre et piloter une mise en œuvre partagée du PCAET

Pilote : CCGM
(Commissions
communication et
Environnement et
droit des sols)



Contexte et objectifs

Pour contribuer à la réussite du PCAET, la sensibilisation et la mobilisation des citoyens et acteurs locaux sont essentielles. Cela passe par du partage d'expériences et de bonnes pratiques, par une communication volontaire, par l'organisation d'événements et d'animations, l'utilisation d'instances de concertation et d'échanges dédiées.

Indicateurs d'impact

- Nombre d'habitants formés aux enjeux du Plan Climat et qui connaissent leur empreinte carbone
- Empreinte carbone des habitants

Objectifs à 2028

- 100%
- En diminution

Moyens théoriques de mise en œuvre¹

2 ETP* formation et accompagnement des habitants dans les changements de comportements + 0,5 ETP* suivi et pilotage du PCAET + budget communication / événementiel (entre 10 et 20 k€/an)

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés existants** (service communication, ensemble des commissions parties prenantes du PCAET)
- **Dépenses qui viendront soutenir les animations des partenaires** (LVDD, Energies Solidaires)
- **Ambassadeur de tri**

* Ou équivalent en prestation de services



Fiche action C1 : Sensibiliser et mobiliser tous les acteurs du territoire

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

C 1.1	Faire connaître et accompagner à l'adoption de bonnes pratiques au quotidien
	<ul style="list-style-type: none"> – Organiser des opérations de sensibilisation dans les écoles (défi zéro gaspi dans les écoles) – Favoriser l'Extension des Consignes de Tri (ECT) à échelle du territoire communal, en lien avec le SIDOMPE, et organiser des opérations de sensibilisation (écoles, porte-à-porte) en procédant au recrutement d'ambassadeurs de tri notamment – Promouvoir le compostage par la mise en place d'un guide pratique et la vente à prix fixe par la CCGM – Communiquer sur les consommations d'énergie à l'échelle de quartiers, de bâtiments, ... – Relayer massivement les ateliers et événements de sensibilisation (action C1.2) aux enjeux énergie-climat auprès de la population – Organiser une journée sans voiture chaque année sur le territoire, centres-villes sans voiture le dimanche, etc. – Développer des réseaux d'entraide, de don et d'échange et faciliter le prêt de matériel entre particuliers en mettant en place un système d'échange local (SEL) – Réaliser et partager un guide des bonnes pratiques menées par les communes – Organiser des formations et de la sensibilisation à l'écoconduite (par exemple avec le collectif des Zékomobilistes)

C 1.2	Organiser des défis et ateliers auprès des habitants
	<ul style="list-style-type: none"> – Organiser chaque année un événement phare autour du climat : Festival Climax 2.0°C avec divers ateliers (Inventons Nos Vies Bas-Carbone, Fresques du Climat, Atelier 2 Tonnes, My CO2, etc.) – Organiser des ciné-débats et des ateliers de formation (voir liste ci-dessus) – Organiser des chantiers participatifs de plantation de bandes fleuries en bords de route – Organiser des actions participatives et mobilisatrices (ex : journée de plantation d'arbres, journée de ramassage de déchets)

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission communication
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM Commission Communication, Commission Enfance/Senior/CLSH ; Energies Solidaires, LVDD, Communes (écoles, relais communication)

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission communication
Mise en œuvre/ Partenaires	CCGM Commission Communication, Commission Enfance/Senior/CLSH ; Energies Solidaires, LVDD

Indicateur de suivi et objectif
<p>Nombre d'habitants sensibilisés/ formés : objectif 100%</p>

<p>Nombre d'événements organisés, nombre de participants</p>
--



C 1.3	Suivre et piloter une mise en œuvre partagée du PCAET
	<ul style="list-style-type: none"> – Animer un comité de pilotage intégrant les partenaires principaux et 1 élu « Climat » par commune – Réaliser des bilans intermédiaires des indicateurs de suivi lors des réunions des commissions (3 ou 4 fois par an) servant de points d'étapes, et faire remonter les plus importants au moins annuellement – Suivre chaque année l'avancement des actions du PCAET par la CCGM, les communes et les partenaires impliqués dans la mise en œuvre – Intégrer au rapport d'activité annuel le bilan de l'évaluation des indicateurs de suivi les plus importants – Partager les actions principales et les indicateurs clés régulièrement aux habitants (bilan annuel et réunion publique) pour faire connaître les actions sur le territoire – Intégrer systématiquement un encart « PCAET » dans la lettre de Gally Mauldre pour diffuser les rapports de commissions sur l'avancement du Plan Climat et entretenir sa dynamique – Flécher des moyens vers les actions PCAET et assurer une montée en charge de ces moyens – Rechercher des moyens supplémentaires : partenariats, appels à projets, ... – Réalisation une évaluation des impacts du PCAET en 2025 et 2028

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Comité de pilotage
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM : Commission environnement et droit des sols, Commission Affaires Générales/Finances, Commission Développement économique, Commission Communication, Commission Enfance/Senior/CLSH (toutes les commissions de la CCGM intéressées par le PCAET)

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de réunions COPIL PCAET : 2 par an



V. Des collectivités exemplaires (intercommunalité et communes)

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action engagée

Action EX1 : Adopter des pratiques exemplaires dans la gestion des bâtiments publics

EX1.1. Améliorer la performance énergétique des bâtiments publics et des infrastructures publiques

EX1.2. Mettre en place l'extinction nocturne totale ou partielle

EX1.3. Sensibiliser l'ensemble des usagers des bâtiments publics à un usage sobre de l'énergie

EX1.4. Réaliser des zones d'activités exemplaires sur les plans environnemental et énergétique (EnR, végétalisation, ...)

Pilote : CCGM
(Commission
environnement et droit
des sols et Commission
Affaires générales)

Contexte et objectifs

Afin d'entraîner l'ensemble des acteurs du territoire avec elle, il est essentiel que la communauté de communes et les communes soit exemplaires sur les différents axes du PCAET. Elle peut notamment agir sur le bâti public, l'éclairage public et les zones d'activité – surtout dans une perspective de développement de l'activité économique locale. Une première mesure sera tout d'abord de former et sensibiliser tous les agents et élus aux enjeux du PCAET.

Indicateurs d'impact	<ul style="list-style-type: none"> Consommation d'énergie des bâtiments publics Consommation d'énergie de l'éclairage public 	Objectifs à 2028	<ul style="list-style-type: none"> -35% (application du décret tertiaire) -40%
-----------------------------	--	-------------------------	--

Mesure de renforcement, d'évitement et de réduction

- Etablir un diagnostic, notamment dans les bâtiments publics, des gîtes de biodiversité
- Se rapprocher de la LPO pour une communication et une sensibilisation renforcées
- Sensibiliser et communiquer sur la problématique des nuisances et pollutions
- Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air et la mise en place de moyens d'atténuation acoustique
- Intégrer la question des nuisances et des pollutions dans la commande publique

Moyens théoriques de mise en œuvre¹

1 ETP* accompagnement des actions internes (conseiller en énergie partagée) et formation interne + 0,5* ETP sur le travail à des zones d'activités exemplaires

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains existants** (partie d'ETP de la DGS, du Service Environnement, du Directeur Aménagement/Environnement/Développement économique)
- **Partenariat avec Energies Solidaires, le SEY, LVDD ; soutien financier à leurs actions de communication**

* Ou équivalent en prestation de services



EX 1.1

Améliorer la performance énergétique des bâtiments publics

- Réaliser des diagnostics énergétiques du patrimoine public (CCGM et communes) avec l'appui du service Conseil en Energie partagée (CEP) d'Energies Solidaires et faire un plan pluriannuel de rénovation des bâtiments publics pour respecter le décret tertiaire.

Impact	++
Faisabilité	+
Pilote	CCGM : Commission environnement et droit des sols
Mise en œuvre /Partenaires	Commission Enfance/Senior/CLSH ; Energies Solidaires, Communes, SEY

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de bâtiments publics rénovés (à définir pour atteindre - 40% de consommation d'énergie à 2030)

EX 1.2

Mettre en place l'extinction nocturne totale ou partielle

- Identifier les rues/quartiers pouvant être la cible de l'extinction nocturne et l'expérimenter
- Cibler les zones les plus favorables à la biodiversité (en lien avec la trame noire)
- Organiser des retours d'expériences des communes pratiquant l'extinction nocturne pour faciliter la mise en œuvre

Impact	+
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM Commission environnement et droit des sols
Mise en œuvre /Partenaires	Communes

Nombre de communes ayant mis en place l'extinction nocturne : objectif 100%



EX 1.3

Sensibiliser l'ensemble des usagers des bâtiments publics à un usage sobre de l'énergie

- Former les agents et les élus de la CCGM et des communes (divers outils possibles : Fresques, Inventons nos vies bas carbone, ateliers 2 tonnes, MyCO2, ...) : action prioritaire
- Réaliser une convention avec La Vitrine du Développement Durable, visant notamment à animer un plan de sensibilisation et de formation

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Affaires Générales
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM commission communication, Commission Enfance/Senior/CLSH, LVDD, Energies Solidaires

Nombre d'élus et agents sensibilisés : objectif 100%

EX 1.4

Réaliser des zones d'activités exemplaires sur les plans environnemental et énergétique (EnR, végétalisation, ...)

- Travailler sur la définition d'un cahier des charges et de prescriptions aux futurs promoteurs (via acquisition du foncier ? Via OAP ?). Pour cela : Bénéficier de retours d'expériences des communes qui l'ont fait pour identifier l'exigence acceptable
- S'appuyer sur les aides et les subventions disponibles (Plan de Relance, ...)

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM commission développement économique, communes, DDT, Cerema

Nombre de zones d'activité engagées dans un cahier des charges exemplaire : 100% des zones en projets



V. Des collectivités exemplaires (intercommunalité et communes)

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action engagée

Action EX2 : Réaliser des achats et des investissements responsables

EX2.1 Évaluer le budget de la collectivité au regard du climat

EX2.2. Intégrer des critères environnementaux dans les achats publics

EX2.3. Renouveler progressivement les véhicules de la collectivité en prenant en compte des critères carbone

Pilote : CCGM
(Commission Affaires
générales)



Contexte et objectifs

La collectivité peut également se montrer exemplaire en orientant ses achats vers des filières plus responsables. La commande publique concerne à la fois les produits alimentaires (restauration collective, restauration scolaire, organisation d'événements, ...), les matériaux, le mobilier, etc.

Les investissements plus importants sont également un vecteur fort pour communiquer et mettre en avant une exemplarité, notamment à travers le parc de véhicules de la collectivité.

Indicateurs d'impact	<ul style="list-style-type: none"> Part du budget public à impact neutre ou positif sur le climat Emissions de GES liées à la mobilité des acteurs publics 	Objectifs à 2028	<ul style="list-style-type: none"> 100% d'ici 2025 En augmentation En diminution
-----------------------------	--	-------------------------	---

Moyens théoriques de mise en œuvre¹ 0,2 ETP* + 15 k€ pour initialiser la méthode « budget climat »

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- Maintien et pérennisation des moyens humains dédiés dans les services porteurs existants** (Service Finances et Marché publics)

* Ou équivalent en prestation de services



Fiche action EX2 : Réaliser des achats et des investissements responsables

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

EX 2.1

Évaluer le budget de la collectivité au regard du climat

- Évaluer chaque année le budget de la CCGM
- Utiliser cet outil pour piloter les investissements et garantir leur cohérence avec les enjeux climat
- Réaliser cette évaluation dans les communes

Impact	+++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Affaires
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM, Communes

Indicateur de suivi et objectif

Budget de la CCGM évalué chaque année

EX 2.2

Intégrer des critères environnementaux dans les achats publics

- Former les services des marchés publics à l'intégration de critères par type de marché
- Critères sur les matériaux : recyclés, biosourcés, locaux ou régionaux, ...
- Critères sur les produits alimentaires : locaux
- Partenariats avec des fournisseurs/producteurs locaux et responsables
- Communiquer sur l'origine/la qualité des produits

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Affaires
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM service marchés publics, Commission Enfance/Senior/CLSH ; Communes ; Cerema

Indicateur de suivi et objectif

Part des achats publics intégrant des critères environnementaux : objectif 100%

EX 2.3

Renouveler progressivement les véhicules de la collectivité en prenant en compte des critères carbone

- Critères sur la motorisation des véhicules (électrique, ...)
- Critères sur la consommation des véhicules
- Critère sur le poids et la puissance des véhicules

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission Affaires générale
Mise en œuvre / Partenaires	Commission Affaires Générales, services marchés publics

Indicateur de suivi et objectif

100% des véhicules renouvelés sont bas-carbone (au fil de l'eau)



VI. Une économie locale renforcée par le développement de filières et la consommation de produits locaux

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action phare

Action E1 : Développer des emplois et services locaux en faveur de la transition écologique

E1.1. Soutenir le développement d'activités économiques locales responsables en mettant à disposition des infrastructures adaptées

E1.2. Redynamiser les centres-bourgs pour favoriser l'activité économique locale

Pilote : CCGM
(Commission Développement Economique)



Contexte et objectifs

La création d'emplois locaux est un atout fort pour le territoire de Gally Mauldre et est en sens une véritable opportunité pour développer les savoir-faire liés à la transition énergétique et écologique. L'objectif est de renforcer la dynamique locale, l'accès à des commerces de proximité et de mobiliser les acteurs économiques existants (commerçants, artisans, entreprises...) pour faire de l'économie locale un écosystème vertueux en faveur du climat.

Cette mobilisation passe notamment par la sensibilisation et la mise en réseaux des acteurs économiques autour des enjeux de l'énergie, du climat, des ressources. Elle induit des bénéfices directs sur les habitants notamment en lien avec l'alimentation (circuits courts et distribution locale) et la mobilité (diminution de la dépendance à la voiture et des distances parcourues).

Indicateurs d'impact <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emplois locaux liés à la transition écologique ▪ Emissions de GES du secteur tertiaire ▪ Consommation d'énergie du secteur tertiaire 	Objectifs à 2028 <ul style="list-style-type: none"> ▪ En augmentation ▪ Réduction de 29% (-700 t eq. CO2) ▪ Réduction de 10% (-2 GWh)
--	---

Moyens théoriques de mise en œuvre¹
Investissements pour la réhabilitation de commerces ; création de tiers-lieux ...
Enveloppe estimative ~100 k€/an + 0,5 ETP* animation des acteurs économiques

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains existants** (Chargé de mission Développement économique)
- **Local tiers-lieu en cours de constitution** à Maule
- **Budget Petites Villes de Demain** (Maule)
- **Moyens financiers supplémentaires possibles à moyen et long terme** pour la création de magasins de producteurs, le soutien de commerces de proximité, etc.

* Ou équivalent en prestation de services



E 1.1

Soutenir le développement d'emplois locaux par des tiers-lieux

- Etudier les besoins et les opportunités pour créer des tiers-lieux avec diverses activités : coworking, AMAP, réparation (Repair Café, ressourcerie), services liés au développement vélo, logements, ... dans des bâtiments existants. Au besoin, solliciter une expertise extérieure (partenaire envisageable : Le quai des Possibles)
- Mettre en œuvre ce(s) tiers-lieux et en faire un emblème du projet de territoire (emploi, vélo, formation, ...) et un vecteur d'insertion/d'emploi

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Développement Economique
Mise en œuvre / Partenaires	Communes (sollicitation CCGM pour tous les projets), CCI, CMA

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de tiers-lieux créés

E 1.2

Soutenir le développement d'activités économiques locales de proximité

- Soutenir les commerces de proximité
- Favoriser la création de magasins de producteurs et de commerces alimentaires (en lien avec le Plan Alimentaire)
- Améliorer l'expérience pour accéder aux centres des communes et en proposant des parkings en périphérie (sur des zones déjà artificialisées)

Moyen terme :

- Créer des petits centres de logistique locaux (conciergeries de quartier, points relais...)

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission Développement économique
Mise en œuvre /Partenaires	CCGM Commission Affaires Générales, Communes, CCI, CMA, APPVPA, DDT

Objectifs du SCOT



VI. Une économie locale renforcée par le développement de filières et la consommation de produits locaux

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action moyen terme

Action E2 : Mobiliser les acteurs économiques locaux vers des pratiques exemplaires sur l'énergie et les ressources

Pilote : CCGM
(Commission développement économique)

E2.1 Accompagner les entreprises locales dans la transition énergétique

E2.2. Renforcer l'économie circulaire



Contexte et objectifs

En parallèle de l'axe fort de création d'emploi, Gally Mauldre souhaite voir sur son territoire un dynamique collective vertueuse émerger, par la mobilisation et la mise en réseaux des acteurs économiques autour des enjeux de l'énergie, du climat, des ressources. Elle induit des bénéfices directs sur les habitants notamment en lien avec l'alimentation (circuits courts et distribution locale) et la mobilité (diminution de la dépendance à la voiture et des distances parcourues). La mise en réseaux permet des échanges de ressources et une baisse des déchets globale sur le territoire, tout en contribuant à renforcer des filières d'emplois locaux et pérennes.

Indicateurs d'impact

- Quantité d'ordures ménagères produites

Objectifs à 2028

- 30%

Moyens théoriques de mise en œuvre¹ 0,5 ETP* pour coordonner des projets + investissements si nécessaires, à définir

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- Maintien et pérennisation des moyens humains existants** (Chargé de mission Développement économique, Directeur Aménagement/Environnement/Développement économique, Service Communication)
- Moyens financiers de communication supplémentaires** (réalisation de plaquettes, guides, chartes)

* Ou équivalent en prestation de services



E 2.1

Accompagner les entreprises locales dans la transition énergétique

- Faire et diffuser un guide des bonnes pratiques avec la CCI, CMA
- Renforcer la coopération avec les chambres pour accompagner/conseiller les entreprises
- Organiser des rencontres économiques et faire intervenir les chambres consulaires
- Sensibiliser et former les entreprises aux enjeux climat-énergie
- Sensibiliser les entreprises sur la réalisation de diagnostics énergétiques avec l'appui d'Energies Solidaires et LVDD
- Créer une dynamique collective à travers un réseau d'acteurs locaux engagés
- Proposer une charte permettant aux entreprises de s'engager dans le PCAET
- Médiatiser et mettre en valeur les entreprises engagées dans des démarches exemplaires

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission Développement économique
Mise en œuvre /Partenaires	Communes, CCI, CMA ; Cerema ; LVDD

Indicateur de suivi et objectif

Nombre d'entreprises engagées dans la charte : objectif 75%

E 2.2

Renforcer l'économie circulaire

Moyen terme

- Cartographier les flux de matières des entreprises et habitants sur le territoire pour identifier des synergies / mises en commun / valorisation groupée
- Identifier les acteurs ressources pour développer des filières de tri et de réemploi locales : lieux de ressourcerie/repair café, artisans, acteurs du BTP (valorisation des déchets de chantier cf. action H1.3), monde agricole (biodéchets et co-produits de l'agriculture)
- Structurer un système local pour la consigne verre avec les supermarchés locaux

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM Commission Développement économique
Mise en œuvre /Partenaires	Communes, Entreprises, associations, CMA

Nombre d'acteurs économiques impliqués dans la démarche d'économie circulaire



VII. Une production d'énergies renouvelables maîtrisée et modérée

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action engagée

Action ENR1 : Faire connaître les énergies renouvelables (EnR) et soutenir les projets citoyens

Pilote : CCGM
(Commission
Environnement et droit
des sols)

ENR1.1. Communiquer et fournir des informations aux habitants sur les installations EnR possibles et les dispositifs existants

ENR1.2. Favoriser la coopération des acteurs autour du développement de projets EnR

Contexte et objectifs

Le développement des énergies renouvelables sur le territoire de Gally Mauldre passe notamment par la mobilisation des habitants autour de ces projets : pour des solutions particulières, à travers le développement d'installations de production d'énergie renouvelable comme le photovoltaïque en toiture ou les pompes à chaleur pour le chauffage résidentiel, mais aussi pour la création de projets citoyens autour de coopératives EnR.

Indicateurs d'impact	▪ Production d'électricité renouvelable sur le territoire	Objectifs à 2028	▪ Production de 29 GWh
	▪ Production de chaleur renouvelable sur le territoire		▪ Production de 57 GWh
	▪ Consommation d'énergie fossile sur le territoire		▪ En diminution

Incidences négatives potentielles

- La démarche itérative menée entre le PCAET et l'EES a permis d'intégrer la question des ressources dans le développement des EnR pour limiter les incidences négatives de ce déploiement.

Moyens théoriques de mise en œuvre¹
0,5 ETP* communication et animation de projets ENR

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- **Maintien et pérennisation des moyens humains existants** (Services Communication, Service Environnement)
- **Renforcement des partenariats avec Energies Solidaires, le SEY**

* Ou équivalent en prestation de services

¹Moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés à horizon 2028, selon les estimations de BL évolution



ENR 1.1

Fournir des informations aux habitants sur les installations EnR possibles et les dispositifs existants

- Faire connaître les installations possibles : toitures, parkings pour des panneaux solaires ; système de revente ou en autoconsommation ; Pompes à chaleur géothermiques (communiquer une carte du potentiel superficiel) avec une explication entre les différents types de pompes à chaleur
- Faire connaître les enjeux (paysages) et cibler des Panneaux solaires les plus économes en ressources et les mieux recyclables

Moyen terme :

- Accompagner un projet d'autoconsommation collective à l'échelle d'un quartier ou d'une commune

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	CCGM Commission communication, communes, Energies Solidaires, LVDD, DDT

Indicateur de suivi et objectif
Nombre de campagne de communication sur les ENR : 1 par an

ENR 1.2

Favoriser la coopération des acteurs autour du développement de projets EnR

- Faciliter les projets citoyens de coopératives EnR tels que Gally Watt
- Communiquer sur les financements possibles de la Région (à hauteur de 50%) et du SEY pour les grands projets
- Inciter à proposer des financements participatifs dans les projets EnR qui émergent sur le territoire

Moyen terme :

- Proposer des groupements d'achats pour les projets EnR des particuliers

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission Environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	Communes, Energies Solidaires, SEY, LVDD

Puissance ENR installée par un/des collectifs locaux
--



VII. Une production d'énergies renouvelables maîtrisée et modérée

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

Action moyen terme

Action ENR2 : Faire émerger des productions locales d'énergie renouvelable

ENR2.1. Etudier le potentiel et la faisabilité du développement photovoltaïque

ENR2.2. Développer une filière bois énergie/biomasse locale

ENR2.3. Coordonner le développement de la méthanisation en mettant en lien les acteurs

Pilote : CCGM
(Commission
environnement et
droit des sols)

Contexte et objectifs

Afin de renforcer la production d'énergie renouvelable sur le territoire de Gally Mauldre (actuellement moins de 1% de l'énergie consommée, une production est uniquement de l'électricité photovoltaïque), le territoire s'appuie sur les différents potentiels et ressources locales.

L'idée est de développer un mix varié et des projets avec des cobénéfices importants : préservation des paysages, pas de conflit d'usage sur les ressources, implication des acteurs locaux pour assurer des retombées économiques sur le territoire...

Indicateurs d'impact	Objectifs à 2028
<ul style="list-style-type: none"> Mêmes indicateurs que l'action ENR1 	

Incidences négatives potentielles

- La démarche itérative menée entre le PCAET et l'EES a permis d'intégrer la question des ressources dans le développement des EnR pour limiter les incidences négatives de ce déploiement.

Moyens théoriques de mise en œuvre¹

0,5 ETP* communication et animation de projets ENR (continuité des moyens de ENR1) ; 20k€ à 50 k€/an études de faisabilité de projets

Moyens mis en œuvre par la CCGM

- Maintien et pérennisation des moyens humains existants (Service Environnement, Directeur Aménagement/Environnement/Développement économique)
- Moyens financiers supplémentaires envisageables à moyen/long terme pour acquisition foncière concernant le développement de la méthanisation

* Ou équivalent en prestation de services

¹Moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés à horizon 2028, selon les estimations de BL évolution



ENR 2.1	Etudier le potentiel et la faisabilité du développement photovoltaïque
	– Identifier les zones possibles pour une centrale solaire photovoltaïque (friches) en prenant en compte les contraintes écologiques (habitats directs, trame verte et bleue) et en garantissant une bonne insertion paysagère
	– Etudier plusieurs possibilités pour cette centrale : raccordement au réseau électrique ou transformation en hydrogène
	– Identifier les surfaces de toitures publiques et privées (partenaires : communes, département, ...)
	– Mobiliser les habitants et les coopératives locales pour identifier des porteurs de projet

Impact	++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	Enedis, DDT, Communes, Cerema

Indicateur de suivi et objectif
Puissance installée photovoltaïque

ENR 2.2	Développer une filière bois énergie/biomasse locale
	– Mobiliser les propriétaires forestiers pour valoriser la ressource en bois local des forêts privées et classées, assurer une gestion durable de cette ressource et un développement de biodiversité forestière ; associer le CRPF à cette action pour préciser leur rôle
	– Mobiliser les acteurs agricoles pour étudier la valorisation de la biomasse en agroforesterie (haies)
	– Organiser des formations sur l'entretien du bois
	– Identifier les infrastructures mobilisables (gares qui acceptent le bois, scieries...) – Inciter à des débouchés locaux : remplacement des chauffages fioul/gaz par un chauffage bois avec des installations performantes et non polluantes

Impact	+++
Faisabilité	++
Pilote	CCGM : Commission environnement et droit des sols
Mise en œuvre / Partenaires	DDT, Chambre d'agriculture, CRPF, Eco-Garde, communes, LVDD, ONF, Cerema

Production de bois et de bois-énergie



Fiche action ENR2 : Faire émerger une production locale d'énergie renouvelable

Envoyé en préfecture le 16/02/2023
Reçu en préfecture le 16/02/2023
Affiché le
ID : 078-200034130-20230215-20230203-DE

ENR
2.3

Coordonner le développement de la méthanisation en mettant en lien les acteurs

- Alimenter le méthaniseur du zoo de Thoiry qui manque de matière organique
- Mettre en lien les acteurs et les méthaniseurs existants
- Trouver les porteurs de projet (cibler notamment les agriculteurs via la Chambre d'Agriculture)
- Travailler sur l'acceptabilité et la perception de la méthanisation par la population
- S'appuyer sur l'étude de GRDF et de l'APPVPA sur les gisements méthanisables (2 projets supplémentaires possibles identifiés)
- S'appuyer sur l'étude à venir sur les implantations possibles
- Etudier les ressources liées aux cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE)
- S'assurer du non conflit d'usage des sols agricoles et accorder la priorité à l'alimentation

Impact	++
Faisabilité	+++
Pilote	CCGM : Commission environnement et droit des sols
Mise en œuvre /Partenaires	DDT, GRDF, Chambre d'agriculture, APPVPA, communes

Production de biogaz local