



Rapport stratégique du PCAET

de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences

Table des matières

1. Connaissance du territoire.....	3
1.1 Introduction	3
1.2 Diagnostic territorial synthétique	3
2. Cadres stratégiques de référence.....	10
2.1 Stratégies nationales.....	10
2.2 Stratégies régionales	14
2.3 Stratégies locales.....	14
2.4 Ambition territoriale et vision stratégique	16
3. Grandes orientations stratégiques	24
3.1 Décarbonation de l'économie locale	24
3.2 Développement massif des énergies renouvelables en circuit court	25
3.3 Sobriété et efficacité énergétique	25
3.4 Amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur	26
3.5 Adaptation, vulnérabilités et résilience territoriales.....	26
3.6 Séquestration du carbone et valorisation des puits naturels	27
3.7 Usages, comportements et modes de vie.....	27
3.8 Gouvernance territoriale et mobilisation des acteurs	27
4. Déclinaison des objectifs par domaine.....	28
4.1 Numérique	29
4.2 Déplacements, transports, mobilité	29
4.3 Circuits courts de l'énergie.....	29
4.4 Habitat, bâtiment	30
4.5 Eau, biodiversité, forêts.....	30
4.6 Urbanisme, économie, foncier.....	30
4.7 Transversal	31
5. Gouvernance et suivi.....	31
5.1 La méthode d'élaboration.....	31
5.2 Phase de consolidation et structuration des fiches-actions.....	33
5.3. Mise en œuvre, suivi et évaluation.....	35
6. Outils de suivi opérationnel	37
7. Évaluations périodiques	37
8. Budget alloué à la mise en œuvre du PCAET.....	38

1. Connaissance du territoire

1.1 Introduction

La Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) est un territoire transfrontalier à dominante industrielle situé en Moselle Est et qui a la particularité de compter, parmi ses 38 communes, une commune alsacienne. La collectivité est engagée depuis 2012 dans la lutte contre le changement climatique, la préservation de la qualité de l'air et la transition énergétique. En application de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et conformément au Code de l'environnement, elle affirme son engagement en élaborant son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en veillant à sa compatibilité avec les objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) du Grand Est.

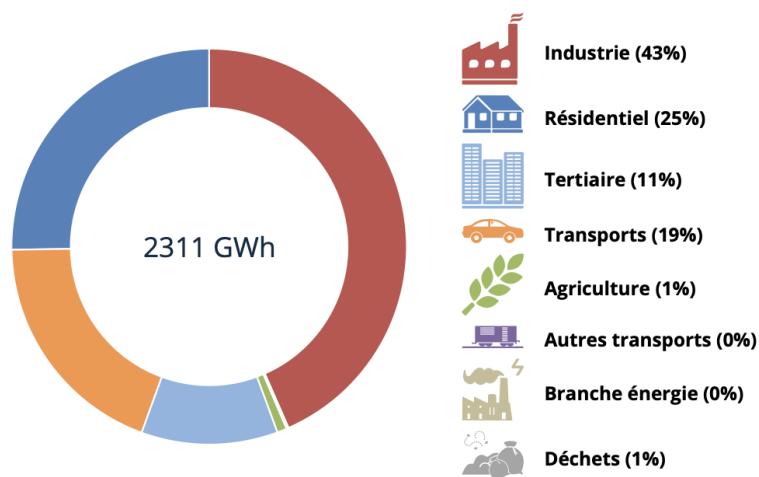
Le présent document expose la stratégie que la CASC entend mettre en œuvre afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, d'accroître la part des énergies renouvelables, d'améliorer l'efficacité énergétique, de renforcer la résilience du territoire face aux effets du dérèglement climatique et de promouvoir un développement économique et social soutenable. Cette stratégie s'inscrit dans une approche territoriale cohérente, articulée autour d'objectifs chiffrés et d'actions pragmatiques et structurantes.

1.2 Diagnostic territorial synthétique

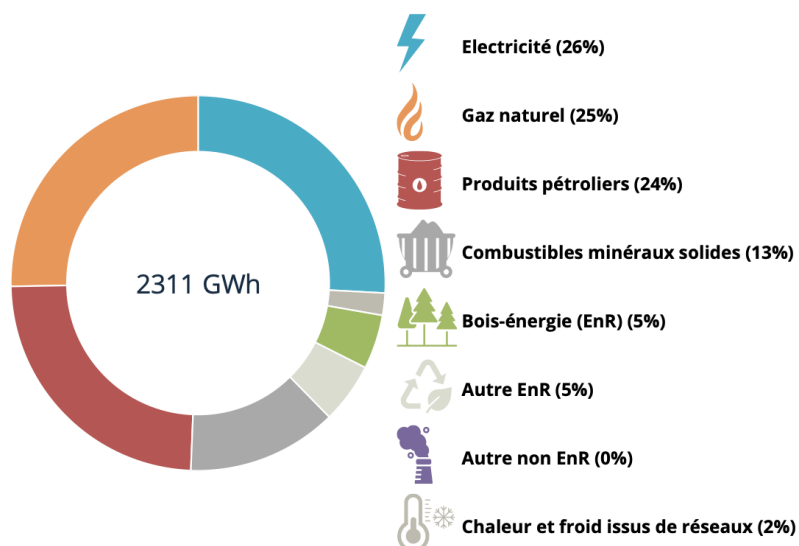
Le diagnostic préalable à l'élaboration du PCAET met en évidence plusieurs spécificités et vulnérabilités du territoire de la CASC.

Énergie

En 2022, la consommation énergétique finale du territoire atteignait environ **2 311 GWh**, soit un peu plus de **40 MWh par habitant**, un niveau supérieur à la moyenne régionale. Cette consommation est dominée par deux secteurs : l'industrie manufacturière (43 %) et le résidentiel (25 %).



Le mix énergétique reste fortement dépendant des énergies fossiles, notamment les produits pétroliers (24%) et le gaz naturel (25%), mais on note également la part significative de l'électricité (26 %) et des combustibles solides (13 %). Les énergies renouvelables représentent environ 10 % de la consommation.

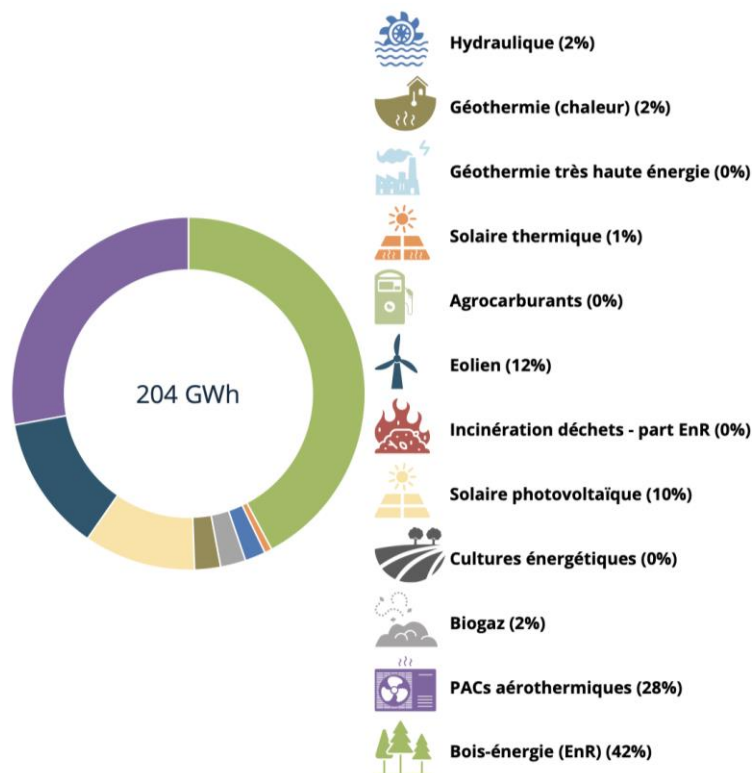


Consommation d'énergie finale par sources en 2022 sur le territoire de la CASC
ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Énergies renouvelables

La production d'énergies renouvelables s'élève en 2022 à **204 GWh/an**, soit une légère hausse par rapport aux années précédentes. Les principales filières exploitées sont :

Bois-énergie (42 %)
Pompes à chaleur (28 %)
Éolien (12 %)
Solaire photovoltaïque (10 %)

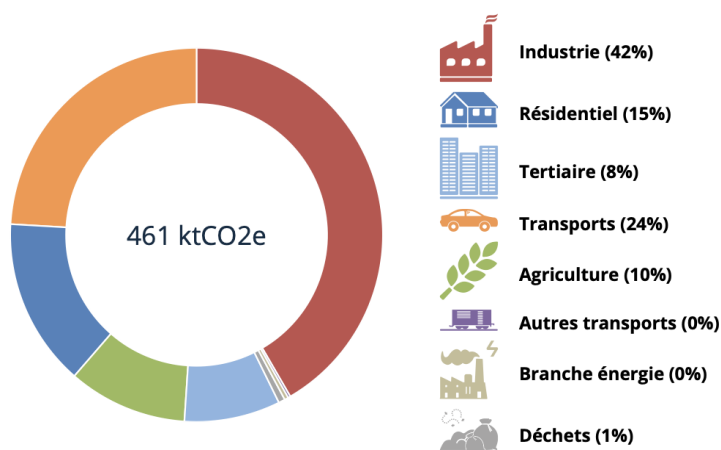


Consommation d'énergie finale par secteurs en 2022 sur le territoire de la CASC
ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Le territoire conserve un fort potentiel de développement pour la méthanisation agricole, la valorisation de chaleur fatale industrielle et l'extension du parc solaire.

Gaz à effet de serre (GES)

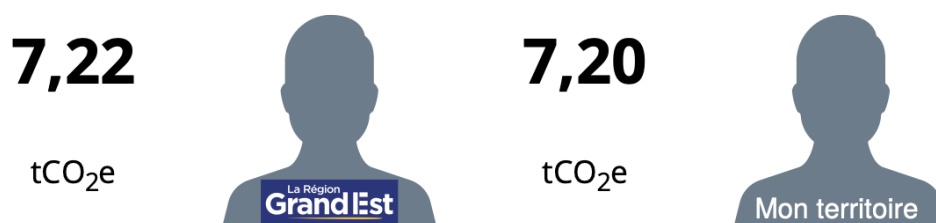
En 2022, la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences a généré un total de **461 000 tonnes équivalent CO₂** (teqCO₂) d'émissions de gaz à effet de serre, selon les données de l'Observatoire Climat-Air-Énergie du Grand Est (Invent'Air V2024). Ce volume intègre l'ensemble des secteurs émetteurs du territoire, notamment l'industrie, les transports, le résidentiel, le tertiaire, l'agriculture et la gestion des déchets.



Emission de GES par secteurs en 2022 sur le territoire de la CASC
Source ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

L'analyse sectorielle montre que l'industrie représente **42 %** des émissions territoriales, soit environ **193 000 teqCO₂**. Parmi ces émissions industrielles, le site Ineos Polymers à Sarralbe contribue à lui seul à hauteur d'environ **115 000 tonnes**, ce qui correspond à près de **25 %** des émissions totales du territoire.

En retirant les émissions du site Ineos, le reste du territoire émet environ **346 000 teqCO₂**, soit une réduction d'un quart par rapport au total. Par ailleurs, la répartition n'est plus la même lorsqu'on analyse les émissions sans le site Ineos, c'est en effet alors le transport routier qui émet le plus de gaz à effet de serre à hauteur de 32 %, puis le résidentiel à hauteur de 26% et enfin seulement l'industrie pour 18% des émissions. Cette différence notable met en évidence le poids prépondérant de certains sites industriels dans le bilan carbone du territoire. La CASC affiche des niveaux d'émissions par habitant proches de ceux observés dans d'autres intercommunalités du Grand Est ayant un profil mixte (urbain, rural, résidentiel et artisanal).



Emission de GES par habitant en 2022
ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Ainsi, cette analyse comparative révèle l'intérêt de distinguer les émissions industrielles ponctuelles dans l'élaboration de la stratégie territoriale. La maîtrise de ces émissions spécifiques représente un levier déterminant pour atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre fixés par le PCAET, mais présente aussi une contradiction du fait que les actions sur cette entreprise ne relèvent pas de la compétence de l'intercommunalité.

Précarité énergétique

La **précarité énergétique** désigne la situation dans laquelle un ménage éprouve des difficultés à satisfaire ses besoins essentiels en énergie, que ce soit pour se chauffer, s'éclairer, se déplacer ou utiliser les équipements de base. Elle se manifeste principalement sous deux formes :

La précarité énergétique liée au logement concerne les difficultés à maintenir un confort thermique correct dans l'habitat. Cela peut être dû à une mauvaise isolation, à un équipement de chauffage vétuste ou inefficace, à une surface de logement trop grande par rapport aux revenus, ou à une hausse du coût de l'énergie. Les personnes les plus touchées sont souvent des ménages modestes, des retraités isolés, ou des familles vivant dans des maisons anciennes ou mal rénovées.

La précarité énergétique liée à la mobilité désigne l'incapacité ou la difficulté à se déplacer efficacement en raison du coût des carburants, de la dépendance à la voiture, ou de l'éloignement géographique des services essentiels (travail, soins, commerces, école). Ce type de précarité est fréquent dans les zones rurales ou périurbaines peu desservies par les transports en commun.

Sur le territoire de la CASC, les données sur la précarité énergétique proviennent de **l'Observatoire régional de la précarité énergétique du Grand Est**, basé sur une **étude de l'Insee publiée en janvier 2019**.

Selon cette source :

28,9 % des ménages (environ 8000 foyers) sont en situation de précarité énergétique liée au logement, contre **25,1 % en moyenne dans le Grand Est**. La CASC se situe donc au-dessus de la moyenne régionale, ce qui reflète une vulnérabilité structurelle du territoire, en lien avec un parc de logements anciens ou peu performants, une population vieillissante, et des revenus modestes.

15,7 % des ménages sont en situation de précarité énergétique liée à la mobilité, un chiffre également **supérieur à la moyenne régionale** estimée à **12 %**. Cette surreprésentation s'explique par une forte dépendance à la voiture individuelle, conjuguée à un maillage irrégulier des services et transports publics.

Les populations les plus concernées cumulent souvent ces deux formes de précarité : il s'agit notamment de personnes âgées vivant seules dans des maisons mal isolées, situées en zone rurale ou périurbaine, éloignées des centres de services et d'activités.

Réseaux

Le réseau électrique présente un bon niveau de fiabilité.

Le réseau de gaz naturel dessert 28 communes, avec environ 16 000 clients.

À Sarreguemines, un réseau de chaleur a été déployé, avec un mix énergétique composé à 69 % de bois et 31 % de gaz, contribuant à la diversification du bouquet énergétique local.

Qualité de l'air

Sur le territoire de la CASC, la qualité de l'air constitue une préoccupation de santé publique et de transition environnementale. Elle fait l'objet de retours réguliers par ATMO Grand Est.

Trois grandes catégories de polluants atmosphériques font l'objet d'une surveillance prioritaire :

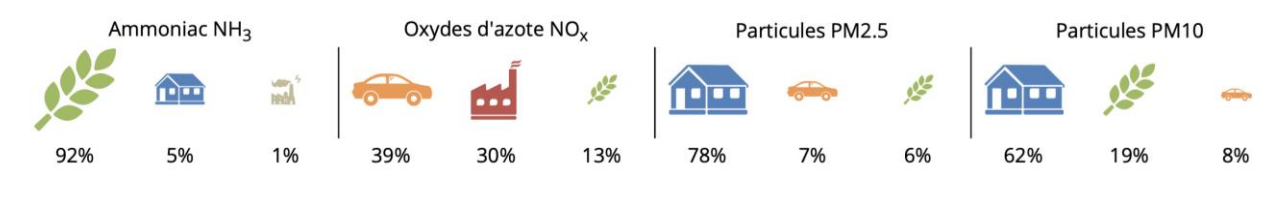
Les oxydes d'azote (NO_x), principalement émis par la combustion des carburants dans les véhicules routiers et les installations industrielles ;

Les particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}), issues du chauffage au bois, du trafic routier, des pratiques agricoles (labour, épandage) et des activités industrielles ;

L'ozone (O₃), polluant secondaire formé dans l'atmosphère par des réactions photochimiques en présence de chaleur, de lumière et de précurseurs tels que les NO_x et les COVNM. Sa concentration augmente particulièrement lors des périodes estivales.

En 2022, les données d'émissions montrent que :

- Les **PM_{2.5}** proviennent à **78 % du secteur résidentiel**, en lien avec le chauffage au bois non performant. Les transports (7 %) et l'agriculture (6 %) complètent les principales sources.
- Les **PM₁₀** suivent une répartition similaire : **62 % issues du résidentiel**, suivies par l'agriculture (19 %) et les transports (8 %).
- Les **oxydes d'azote (NO_x)** sont dominés par les **transports routiers (39 %)**, puis l'industrie (30 %) et le résidentiel (13 %).
- Les **émissions d'ammoniac (NH₃)**, quant à elles, sont à **92 % d'origine agricole**, issues notamment des épandages d'engrais et des élevages.

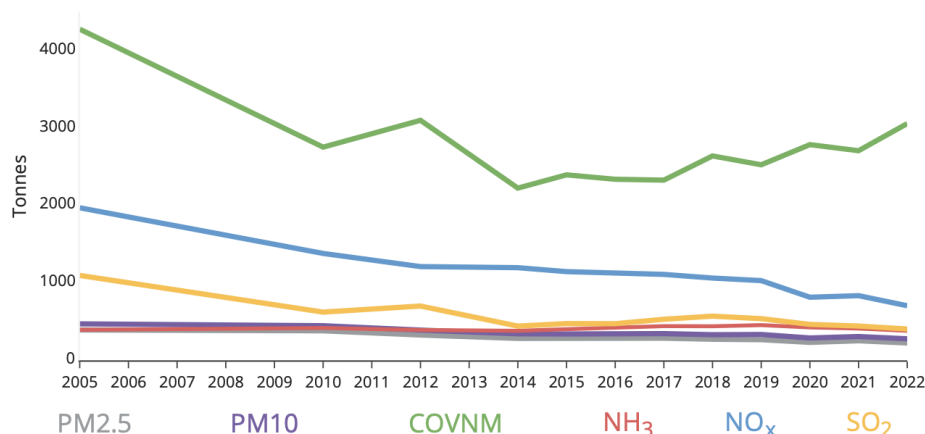


Emissions des 3 principaux secteurs émetteurs par polluants atmosphériques en 2022

Source : ATMO Grand Est – Invent'Air V2024

Sur la période 2005–2022, une baisse notable est observée pour les émissions de NO_x, de particules (PM_{2.5} et PM₁₀), ainsi que de dioxyde de soufre (SO₂). Ces évolutions reflètent l'impact des politiques publiques, de la modernisation des systèmes de chauffage et des véhicules, et de l'amélioration des procédés industriels.

En revanche, les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) présentent une hausse depuis 2014, notamment en lien avec les usages de solvants. Les émissions de NH₃ restent quant à elles faibles mais relativement stables, soulignant la nécessité d'actions spécifiques dans le secteur agricole.



*Évolution des émissions des polluants atmosphériques
ATMO Grand Est – Invent'Air V2024*

Vulnérabilité climatique

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) est de plus en plus exposé aux effets du changement climatique. D'après l'Observatoire Climat-Air-Énergie du Grand Est, la région connaît un réchauffement de +0,3 °C par décennie, entraînant une augmentation significative du nombre de jours de chaleur et de sécheresse estivale. Le nombre de jours avec des températures supérieures à 30°C est en hausse constante depuis les années 1980.

Ces évolutions se traduisent sur le territoire par des vagues de chaleur plus fréquentes, affectant notamment les personnes âgées, les jeunes enfants et les populations précaires. En parallèle, la fréquence et l'intensité des épisodes de sécheresse augmentent, provoquant un stress sur les ressources en eau, les milieux naturels et l'agriculture. En 2022, la région Grand Est a connu une situation hydrologique particulièrement tendue, avec des niveaux de nappes phréatiques très bas et des restrictions d'usage de l'eau mises en place sur une grande partie du territoire.

Les ruissellements intenses et les inondations, souvent liés à des pluies orageuses concentrées sur de courtes durées, représentent un autre risque, en lien avec l'artificialisation des sols et l'urbanisation. Certaines zones du territoire de la CASC, déjà identifiées comme inondables par les PPRI (Plans de Prévention des Risques d'Inondation), sont particulièrement concernées.

À ces phénomènes s'ajoutent les impacts écologiques : les déséquilibres thermiques et hydriques favorisent la prolifération d'espèces pathogènes ou invasives, modifient les cycles biologiques et affaiblissent la résilience des écosystèmes locaux. Cela engendre également des effets indirects sur la santé publique, notamment en matière d'allergies, de maladies vectorielles et de qualité de l'air.

2. Cadres stratégiques de référence

2.1 Stratégies nationales

Au niveau national, la transition écologique et énergétique s'appuie sur un cadre juridique et stratégique solide, structuré autour de plusieurs documents de référence :

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) promulguée en 2015, vise à transformer en profondeur le modèle énergétique français. Elle fixe des objectifs ambitieux : une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990, une division par deux de la consommation d'énergie finale d'ici 2050 avec un jalon intermédiaire fixé à 20 % de réduction pour 2030, une baisse de 30 % de la consommation d'énergies fossiles de 2012 à 2030, et une part des énergies renouvelables portée à 32 % de la consommation énergétique brute à l'horizon 2030

Atteindre une division par quatre des émissions de GES (approximativement – 75 %) d'ici 2050.

Diviser par deux la consommation d'énergie finale entre 2012 et 2050, avec un jalon de –20 % dès 2030.

Réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % entre 2012 et 2030.

Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation énergétique brute d'ici 2030.

La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), dans sa version actuelle, organise la voie vers la neutralité carbone en 2050. La période 2022-2030 est d'abord pensée comme une phase d'accélération avec un objectif à 2030 de réduire les émissions de GES de 50% par rapport à 1990, avec des objectifs plus précis par secteur.

Secteurs	Réduction visée d'ici 2030
Transports	–28 %
Bâtiments	–53 %
Industrie	–35 %
Agriculture	–18 %
Énergie	–33 %
Déchets	–37 %
Puits naturels	Maximiser le captage via sols, forêts, agroforesterie

Le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA), adopté en 2017, complète les deux premiers volets sur un plan sanitaire et environnemental. Il vise à réduire les émissions de NO_x, NH₃, PM_{2.5}, COVNM et SO₂, en vue de respecter les normes européennes et les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé.

❖ La PREPA fixe des objectifs de réduction des principaux polluants entre 2005 et 2030 :

- SO₂ : - 55 % dès 2020, - 77 % à l'horizon 2030 ;
- NO_x : - 50 % dès 2020, - 69 % à l'horizon 2030 ;
- COVNM : - 43 % dès 2020, - 52 % à l'horizon 2030 ;
- PM_{2.5} : - 27 % dès 2020, - 57 % à l'horizon 2030 ;
- NH₃ : - 4 % dès 2020, - 13 % à l'horizon 2030

Le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)

Le PNACC-3, publié le 10 mars 2025, repose sur la Trajectoire de Réchauffement de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC), qui anticipe + 2 °C d'ici 2030, + 2,7 °C d'ici 2050 et + 4 °C en France métropolitaine en 2100. Il prévoit un ensemble d'actions concrètes pour adapter notre territoire aux impacts visibles et attendus du changement climatique. Il définit 52 mesures stratégiques déclinées en plus de 200 actions.

Le PNACC fixe les objectifs suivants :

Protéger la population (logements, santé, assurance, milieux urbains soumis aux vagues de chaleur, etc.)

Renforcer la résilience des territoires, des infrastructures et des services essentiels (eau, énergie, transports, éducation)

Adapter les activités humaines, notamment celles des secteurs vulnérables (agriculture, industrie, pêche, tourisme), pour préserver la souveraineté alimentaire, économique et énergétique

Préserver le patrimoine naturel et culturel, à travers la conservation des écosystèmes, ainsi que la protection des sites classés et monuments historiques

Mobiliser et structurer les forces vives, via recherche, formation, sensibilisation, gouvernance

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)

La PPE est un outil de pilotage stratégique, instauré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 et révisé tous les 5 ans, définissant les priorités nationales en matière énergétique, dans le cadre de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat. Elle a pour objectifs d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en sortant des énergies fossiles, tout en garantissant un mix énergétique compétitif et souverain.

Les principaux leviers de la PPE

Sobriété énergétique

Efficacité énergétique

Renouveau nucléaire

Développement des énergies renouvelables

Ces cinq documents donnent forme à la trajectoire nationale de transformation vers un modèle sobre en énergie, décarboné et sain.

Afin de mesurer concrètement la progression du territoire par rapport aux grandes orientations nationales, des indicateurs visuels issus d'ATMO Grand Est permettent de situer la CASC en 2022 face aux trajectoires définies dans les principales stratégies nationales.

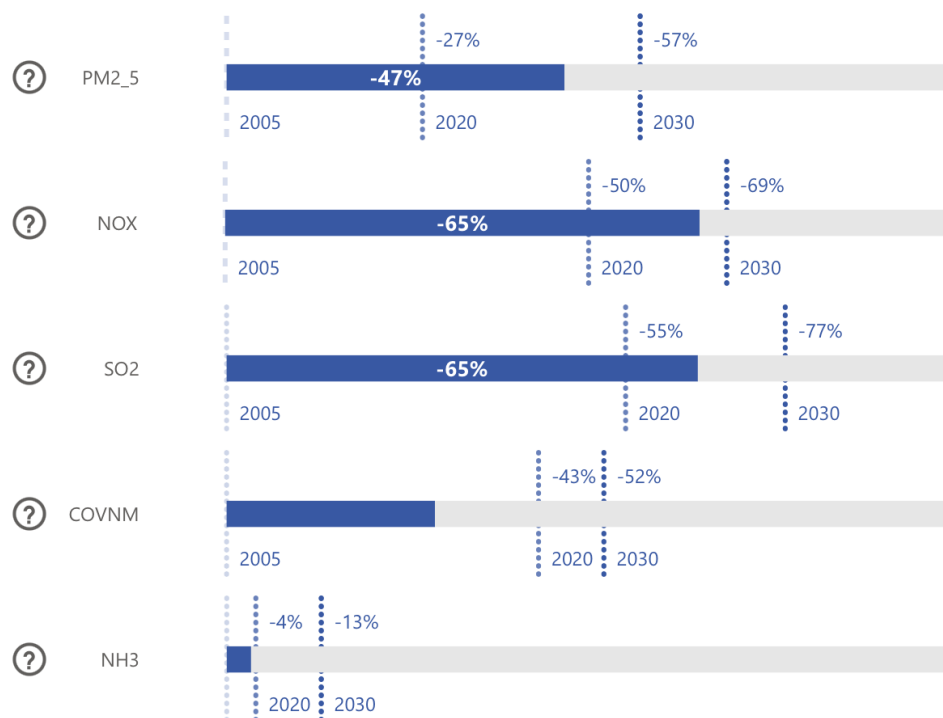
Sur la thématique Air, les émissions de polluants atmosphériques (NO_x, PM_{2.5}, SO₂, COVNM, NH₃) ont globalement diminué sur le territoire depuis 2005. En 2022, la CASC a atteint une réduction de 47 % pour les PM_{2.5}, de 65 % pour les NO_x et SO₂, et 29 % pour les COVNM. En revanche, les émissions d'ammoniac (NH₃), issues principalement de l'agriculture, restent peu réduites, avec une baisse de seulement 1 %. Ces tendances sont à mettre en regard des objectifs nationaux à 2030, qui visent des réductions allant de -52 % à -77 % selon les polluants.

En matière de climat, les émissions de gaz à effet de serre du territoire sont en baisse de 26 % en 2022 par rapport à 1990. Ce résultat reste en-deçà de l'objectif national de -40 % prévu à l'horizon 2030, et encore loin de la cible de neutralité carbone à -83 % à l'horizon 2050, fixée dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC).

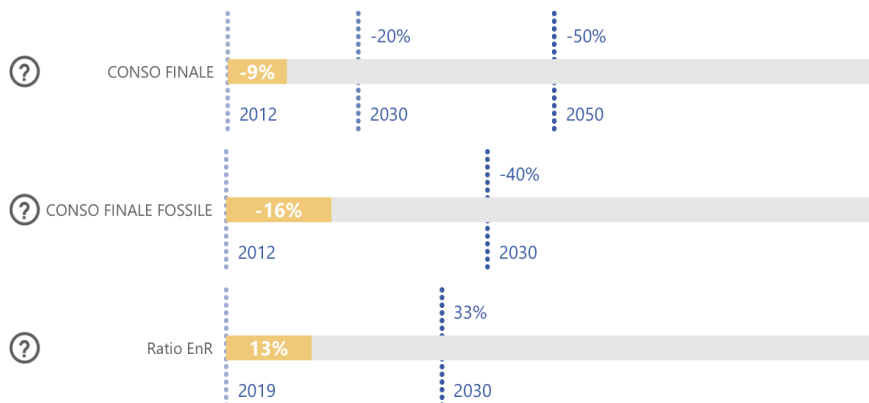
Sur la thématique Énergie, la consommation d'énergie finale a diminué de 9 % entre 2012 et 2022, tandis que la consommation d'énergies fossiles a reculé de 16 %. La part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique brute atteint quant à elle 13 %, alors que l'objectif fixé par la LTECV est de 33 % d'ici 2030. Ces résultats indiquent que le territoire est engagé sur une trajectoire de progrès, mais qu'un renforcement des efforts reste nécessaire pour respecter les engagements nationaux de transition énergétique.

Ces éléments visuels permettent de situer la CASC dans la trajectoire de transformation attendue à l'échelle nationale, et soulignent la nécessité d'une mobilisation renforcée pour accélérer la convergence vers les cibles de 2030 et 2050.

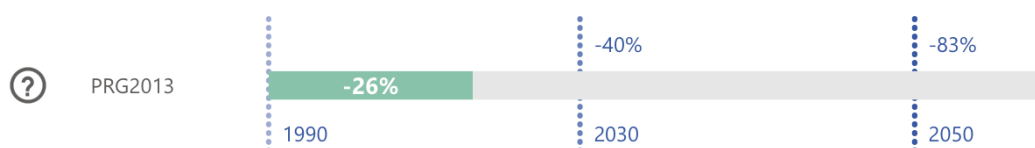
Objectifs nationaux et position du territoire sur la thématique <<Air>> en 2022



Objectifs nationaux et position du territoire sur la thématique <<Energie>> en 2022



Objectif national et position du territoire sur la thématique <<Climat>> en 2022



2.2 Stratégies régionales

À l'échelle régionale, la transition écologique est encadrée par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), adopté par la Région Grand Est. Ce document stratégique vise à orienter le développement du territoire régional à long terme, en intégrant pleinement les enjeux de transition énergétique, de lutte contre le changement climatique, de sobriété foncière, de mobilité durable et de résilience environnementale.

Le SRADDET constitue le cadre de référence pour toutes les politiques territoriales menées dans la région. Il traduit, au niveau régional, les grands objectifs nationaux et européens en matière de neutralité carbone, d'efficacité énergétique et de préservation des ressources naturelles. À travers ce schéma, la Région Grand Est entend accompagner les collectivités vers un modèle de développement durable, en cohérence avec la trajectoire de long terme d'un territoire à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050.

Les principaux objectifs chiffrés fixés par le SRADDET Grand Est sont les suivants :

- ❖ *Réduction des émissions de gaz à effet de serre : le schéma prévoit une baisse de 54 % des émissions de GES d'ici 2030, par rapport au niveau de 1990. Cet objectif s'inscrit dans la trajectoire nationale de neutralité carbone à l'horizon 2050.*
- ❖ *Réduction de la consommation énergétique finale : une diminution de 29% d'ici 2030 et 55% d'ici 2050, par rapport à l'année de référence 2012. Cette trajectoire repose sur la promotion de la sobriété énergétique et l'amélioration de la performance des bâtiments, des équipements et des systèmes de production.*
- ❖ *Production d'énergie renouvelable : le SRADDET ambitionne que 41% de l'énergie consommée dans la région d'ici 2030 et 100 % d'ici 2050 soit produite à partir de sources renouvelables. Cette orientation repose sur la valorisation de l'ensemble des filières renouvelables : photovoltaïque, éolien, biomasse, hydraulique, géothermie et chaleur de récupération.*
- ❖ *Réduction de l'artificialisation des sols : dans le cadre de la trajectoire nationale de « zéro artificialisation nette » (ZAN) d'ici 2050, le Grand Est s'est fixé comme objectif de diviser par deux l'artificialisation nette des sols d'ici 2030, afin de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers et limiter l'étalement urbain.*

Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences est élaboré en compatibilité avec ces cibles nationales régionales. Il décline localement les orientations de la SNBC et du SRADDET en tenant compte des spécificités territoriales, notamment en matière de mix énergétique, d'activités industrielles, d'enjeux de mobilité et de planification urbaine.

2.3 Stratégies locales

Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences s'inscrit en cohérence avec plusieurs politiques publiques déjà engagées à l'échelle locale. Ces dispositifs structurent la transition écologique du territoire, en intégrant les enjeux climatiques, énergétiques, de mobilité et d'équité sociale.

Sur le plan de l'aménagement du territoire, le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) porté par la CASC encadre la croissance urbaine de manière durable. Il vise à maîtriser l'étalement urbain, à limiter l'artificialisation des sols et à favoriser la densification dans les pôles urbains existants. Ce document de planification stratégique joue un rôle central dans l'articulation entre développement économique, préservation des espaces naturels et transition écologique.

En matière d'habitat, la collectivité a mis en place un Programme Local de l'Habitat (PLH) ambitieux. Ce programme fixe comme objectif la rénovation de 1200 logements en 6 ans, soit 200 logements par an, en ciblant en priorité les logements anciens situés en centre-bourg ou en situation de précarité énergétique. Cette politique s'inscrit dans une volonté de requalification du bâti existant, de lutte contre la vacance, et d'amélioration de la performance énergétique du parc immobilier. Par ailleurs, des aides significatives de l'EPCI sont accordées aux bailleurs sociaux pour la rénovation de leur parc.

Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et assimilés (PLPDMA) s'articule autour de 6 axes : sensibilisation, lutte contre le gaspillage, compostage individuel et collectif, réduction des déchets verts, prolongation de la durée de vie des produits, consommation responsable. Il s'appuie sur une logistique bien structurée (tri multiflux, dispositifs de réemploi, événements), et une mobilisation active des habitants et partenaires. Ce programme traduit une ambition forte pour transformer les pratiques locales, renforcer l'économie circulaire et atteindre des objectifs de réduction des déchets sur la période 2020-2026.

Depuis le 9 juillet 2025, la CASC est par ailleurs signataire d'un Contrat Local de Santé avec l'ARS et d'autres institutions partenaires. Ce premier Contrat Local de Santé, d'ici 2030, appuiera les objectifs du PCAET par la concrétisation d'actions diverses, notamment en matière de qualité de l'air, d'efforts pour développer les déplacements doux (favorable à la santé) ...

Dans le cadre de son précédent PCET, la CASC soutient la transition énergétique depuis 2012 à travers plusieurs projets ciblés pragmatiques et qui ont obtenus des résultats concrets. Le plan incluait plus d'une centaine d'actions sur l'énergie, les déplacements, les bâtiments, la biodiversité, les déchets, etc., avec pour objectifs : réduire la consommation d'énergie, limiter les émissions de GES, adopter une consommation plus sobre, et s'adapter aux effets du changement climatique

Depuis 2016, un référent énergie accompagne les communes sans service technique ; il réalise des diagnostics thermiques (bâtiments publics et éclairage) et accompagne aux travaux et à l'obtention de subventions, il centralise les demandes de CEE de toutes les communes. En parallèle, le service CLE accompagne depuis la même période les habitants dans leurs projets de rénovation énergétique. Le service CLE offre une évaluation énergétique personnalisée, des conseils sur les travaux à réaliser, ainsi qu'une assistance pour l'obtention des aides financières disponibles. Entre 2018 et 2024, plus de 2700 ménages ont été sensibilisés à travers divers dispositifs, notamment des conseils à la rénovation, des aides financières, des campagnes de sensibilisation, ainsi que des partenariats avec les acteurs sociaux et les opérateurs de l'habitat. Le service CLE ambitionne la rénovation de 90 logements par an, en plus de 400 projets accompagnés en ciblant en priorité les situations de précarité énergétique.

En termes de mobilité durable et de carburants alternatifs, la CASC a développé un réseau d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (28 bornes en fonctionnement à ce jour), deux parkings de covoiturage, et une station tri-carburants (électrique, Bio GNV et hydrogène). Ses investissements réguliers en matière de pistes cyclables et de sentiers de randonnée offrent également des conditions favorables aux déplacements doux, visant à limiter l'usage des véhicules individuels.

Elle est également engagée dans la protection de l'environnement et des sols avec une démarche zéro-phyto et un accompagnement des communes dans cette même démarche.

Elle organise depuis 2012, un programme annuel d'éducation au développement durable en collaboration avec l'Éducation Nationale auprès des écoles élémentaires et maternelles, mais aussi, à destination de tout public. Elle coordonne au niveau local le "Jour de la Nuit", événement national de sensibilisation à la pollution lumineuse avec des balades nocturnes sans éclairage public pour sensibiliser à la nuit noire, garante d'écosystèmes nocturnes et aux économies d'énergie.

Ces actions s'inscrivent dans une vision globale de sobriété, d'énergies renouvelables et de qualité de vie pour les 38 communes de l'agglomération. L'ensemble de ces démarches locales constitue le socle opérationnel sur lequel repose le PCAET. Elles permettent de décliner concrètement les objectifs climatiques et énergétiques du territoire, tout en tenant compte des spécificités locales et des besoins des habitants et des acteurs socio-économiques.

Le nouveau PCAET positionne la collectivité dans une perspective temporelle couvrant les six prochaines années. Le PCAET débutera au début de 2026 et se poursuivra pendant six ans, soit jusqu'à la fin de 2032, avec une évaluation à mi-chemin, c'est-à-dire en 2029. Dans les fiches action, une jauge représente la chronologie des actions. Le vert indique le court terme, c'est-à-dire entre début 2026 et début 2028, le orange représente le moyen terme, soit de début 2028 à 2030, et le rouge symbolise le long terme, c'est-à-dire après 2031. L'évaluation à mi-parcours permettra d'examiner si les objectifs quantitatifs, en accord avec ceux du SRADDET, sont en cours de validation et, le cas échéant, d'ajuster les actions et la stratégie.

2.4 Ambition territoriale et vision stratégique

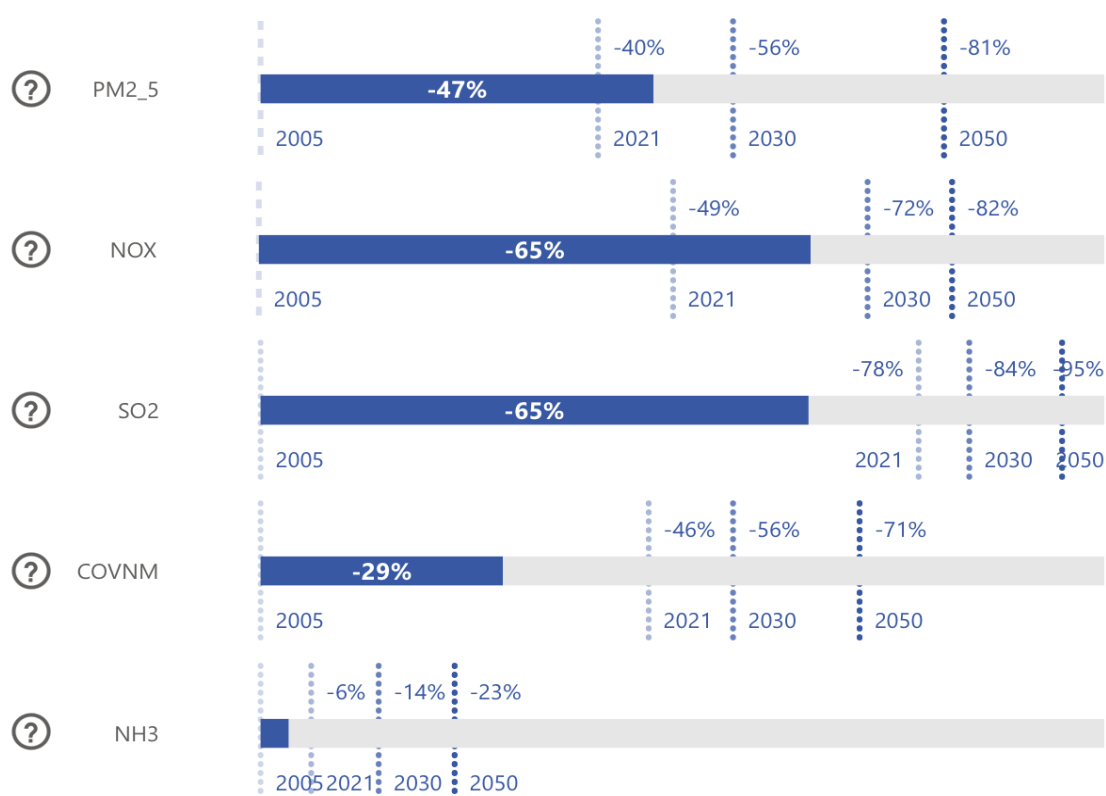
Face à l'urgence climatique, à la nécessaire transformation des modèles énergétiques, et aux enjeux sanitaires et environnementaux, la CASC affirme sa volonté de s'inscrire dans une trajectoire cohérente avec les ambitions de la SNBC et du SRADDET Grand Est.

L'objectif à long terme de la collectivité est d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, conformément aux stratégies européennes, nationales et régionales. Pour cela, la CASC engage une transformation progressive de ses systèmes de production et de consommation d'énergie, de ses mobilités, de l'aménagement de son territoire, de la gestion de ses ressources et de ses modes de vie. Cette transformation s'appuie sur une approche transversale, articulant sobriété, efficacité énergétique, développement des énergies renouvelables et adaptation au changement climatique.

À moyen terme, le PCAET de la CASC fixe les priorités suivantes :

- ❖ Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 54 % d'ici 2030 et de 77% d'ici 2050 par rapport à 1990, en agissant principalement sur les mobilités, le bâti et l'industrie.
- ❖ Porter la part des énergies renouvelables à 41 % de la consommation énergétique finale à l'horizon 2030 et 100% à l'horizon 2050, via des projets de production locale, et de valorisation du potentiel solaire et bio-gaz.
- ❖ Diminuer la consommation énergétique finale de 29 % à l'horizon 2030 et de 55% à l'horizon 2050 par rapport à 2012, par la rénovation du bâti, l'efficacité des équipements et le développement de comportements sobres.
- ❖ En corrélation avec la diminution de la consommation énergétique, diminuer les émissions de polluants et notamment ceux liés aux secteurs routier et résidentiel pour une meilleure qualité de l'air.
- ❖ Adapter le territoire aux effets du changement climatique, notamment en renforçant la gestion durable de l'eau, la résilience des espaces naturels, la prévention des risques (ruissellement, sécheresse), et la protection des populations vulnérables.

Objectifs régionaux et position du territoire sur la thématique <<Air>> en 2022



ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Pour illustrer la position actuelle de la CASC par rapport aux trajectoires régionales cibles, les représentations graphiques suivantes issues d'ATMO Grand Est (Invent'Air V2024) permettent de visualiser les écarts à combler dans les années à venir :

Volet Air – Objectifs régionaux vs territoire (2022)

En 2022, les émissions de NO_x, SO₂ et PM_{2.5} ont diminué d'environ 65 % à l'échelle du territoire par rapport à 2005, ce qui place la CASC en ligne avec les cibles régionales à court terme. En revanche, les émissions de COVNM n'ont reculé que de 29 %, et celles de NH₃ restent quasi stables. Ces résultats soulignent la nécessité de renforcer les actions sur les sources agricoles.

Fiches actions associées avec impact à court et moyen terme sur la qualité de l'air :

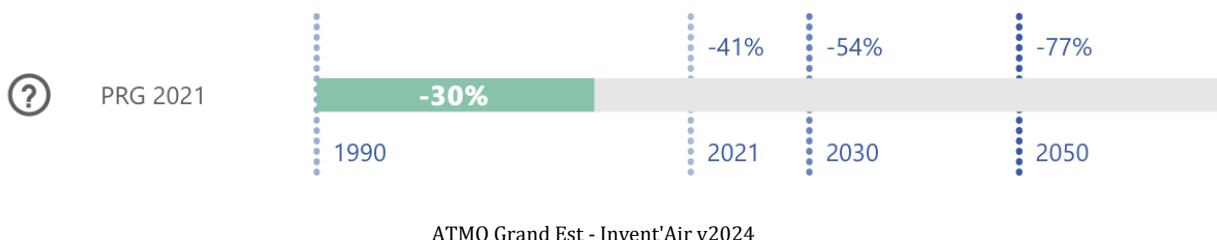
Ces initiatives ont pour objectif d'améliorer la qualité de l'air en favorisant l'usage de modes de transport doux et alternatifs, en soutenant les particuliers dans l'amélioration de la performance thermique et de la qualité de l'air de leur logement, ainsi que par des efforts en matière de gouvernance visant à communiquer et sensibiliser tous les acteurs susceptibles d'influencer la qualité de l'air grâce à leurs compétences. De plus, elles soutiennent le volet sanitaire notamment par la réduction des risques associés aux pollens.

2.2	Réaliser un diagnostic de l'existant et des besoins de déplacements en transports en commun
2.3	Faciliter la vie des cyclistes et des piétons en proposant des infrastructures et de la multimodalité
2.5	Redynamiser les transports collectifs d'entreprise
2.6	Pérenniser la ligne tram-train transfrontalier
2.7	Communiquer auprès des maires sur les déplacements doux
2.9	Accompagner l'équipement des espaces communs de logements collectifs en bornes de recharge pour véhicules électriques
4.1	Maintenir le service CLE
4.3	Inciter à contribuer à une bonne qualité de l'air intérieur et isolation thermique dans les bâtiments publics et l'habitat privé
5.2	Développer et promouvoir Live Pollen sur le territoire
5.8	Réaliser un plan de gestion de la forêt et risque incendie
6.1	Valoriser les actions des entreprises liées à la transition énergétique, la qualité de l'air, la végétalisation et au maintien de la biodiversité
7.1	Ouvrir les compétences d'Espace Entreprise en termes de conseil sur les thématiques environnementales en tant que relais
7.4	Former les décideurs aux enjeux environnementaux

Volet Climat – Objectifs régionaux vs territoire (2022)

La réduction des émissions de GES atteint –30 % par rapport à 1990, soit un niveau en retrait par rapport à l'objectif intermédiaire régional de –41 % prévu pour 2021. Cela montre que la dynamique territoriale doit s'accélérer pour espérer atteindre les –54 % attendus d'ici 2030.

Objectif régionaux et position du territoire sur la thématique <<Climat>> en 2022



Fiches actions associées avec impact à court et moyen terme sur le volet climat/GES

Les actions décrites ci-dessous mettent en œuvre la stratégie globale du territoire pour répondre aux défis climatiques de manière pratique. Ces dernières garantissent la réduction des émissions de gaz à effet de serre en se concentrant sur divers aspects, que ce soit pour restreindre l'utilisation de véhicules thermiques, garantir l'expansion efficace et à tous les niveaux des énergies renouvelables et leur utilisation locale, ou encore veiller à ce que la préservation et même l'extension de la végétation contribuent à la séquestration du carbone sur le territoire.

- 1.1 Coordonner une démarche du bon usage du numérique
- 2.2 Réaliser un diagnostic de l'existant et des besoins de déplacements en transports en commun
- 2.3 Faciliter la vie des cyclistes et des piétons en proposant des infrastructures et de la multimodalité
- 2.5 Redynamiser les transports collectifs d'entreprise
- 2.6 Pérenniser la ligne tram-train transfrontalier
- 2.7 Communiquer auprès des maires sur les déplacements doux
- 2.9 Accompagner l'équipement des espaces communs de logements collectifs en bornes de recharge pour véhicules électriques
- 3.2 Créer ou adhérer à une personne morale organisatrice
- 3.3 Accompagner les démarches de particuliers sur l'ACC

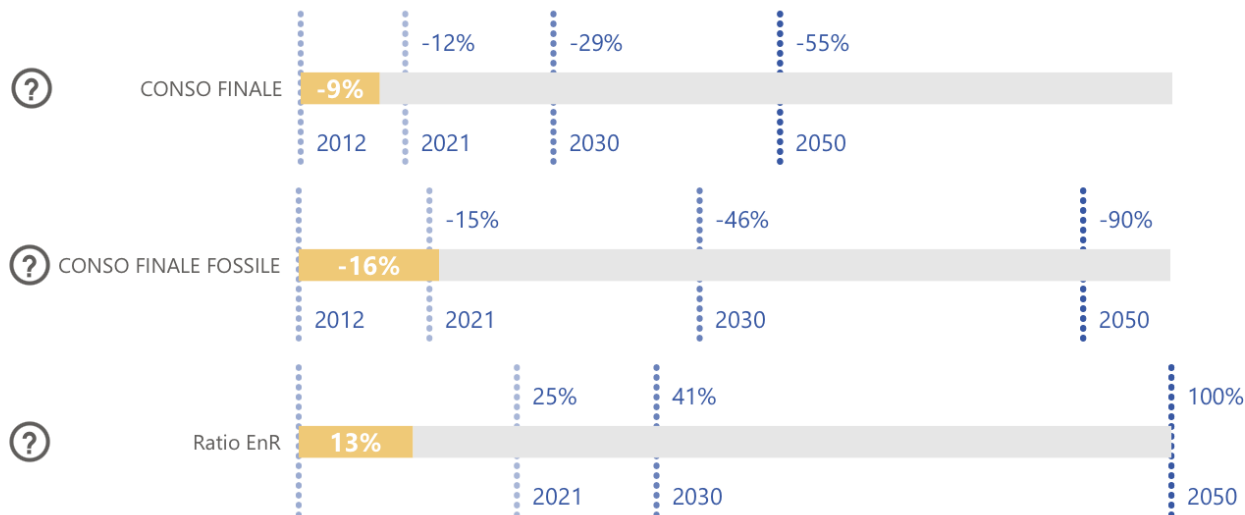
3.4	Communiquer sur les opérations d'ACC de la méthanisation agricole à la consommation locale de l'énergie produite
3.5	Mobiliser les entreprises, les sensibiliser à l'ACC
3.6	Massifier la pose sur les bâtiments communaux de panneaux photovoltaïques
3.9	Evaluer l'acceptabilité et l'intérêt de l'agrivoltaïsme sur notre territoire
3.10	Favoriser l'émergence de petits réseaux de chaleur bois énergie
3.12	Etudier le projet de production d'électricité par turbinage sur conduite d'eau potable ou sur l'assainissement
4.1	Maintenir le service CLE
5.1	Sensibiliser les particuliers à la protection de la biodiversité et de la ressource en eau et aux bons choix d'aménagement
5.4	Préserver protéger, développer les prairies et haies à fort intérêt de biodiversité
5.7	Sensibiliser les propriétaires de forêts privées et publiques à la mise en place d'îlots de sénescence
5.8	Réaliser un plan de gestion de la forêt et risque incendie
5.11	Faire de la pédagogie à destination des enfants sur eau, biodiversité, forêt – éducation à l'environnement
6.1	Valoriser les actions des entreprises liées à la transition énergétique, la qualité de l'air, la végétalisation et au maintien de la biodiversité
6.2	Lutter contre les îlots de chaleur urbains par la végétalisation et une biodiversité plus variée dans les collectivités du territoire
7.1	Ouvrir les compétences d'Espace Entreprise en termes de conseil sur les thématiques environnementales en tant que relais
7.2	Communiquer sur les économies énergétiques réalisées
7.4	Former les décideurs aux enjeux environnementaux
7.6	Créer une campagne de communication auprès du grand public pour promouvoir le « manger local »

Volet Énergie – Objectifs régionaux et nationaux vs territoire (2022)

La consommation énergétique finale du territoire a diminué de 9 % depuis 2012 (objectif régional : -12 % en 2021). La consommation d'énergies fossiles a baissé de 16 %, tandis que la

part des énergies renouvelables atteint 13 %, encore loin des 25 % prévus pour 2021. Le territoire est donc engagé et dépasse les objectifs en termes de consommation finale d'énergie fossile en 2021, mais reste en retard sur les jalons du SRADDET sur la consommation finale d'énergie et la part des ENR.

Objectifs régionaux et position du territoire sur la thématique <<Energie>> en 2022



ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Ces écarts mettent en évidence la nécessité de renforcer les leviers d'action locaux, et de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, entreprises, citoyens, agriculteurs, associations) pour accélérer la transition.

Fiches actions associées avec impact à court et moyen terme sur le volet énergie

Les actions visent à optimiser la consommation énergétique à l'échelle locale. Les mesures proposées ont pour but d'aller vers une autonomie énergétique en accélérant la production d'énergies renouvelables (électricité ou gaz) et en favorisant leur consommation locale. La décarbonation et la sobriété demeurent des enjeux majeurs de ce PCAET particulièrement en ce qui concerne la mobilité et les bâtiments. Enfin, l'accompagnement (entreprises, particuliers, collectivités), la communication et la formation apportent l'adhésion, la cohérence et la pérennité des actions.

- 1.1 Coordonner une démarche du bon usage du numérique
- 2.2 Réaliser un diagnostic de l'existant et des besoins de déplacements en transports en commun
- 2.3 Faciliter la vie des cyclistes et des piétons en proposant des infrastructures et de la multimodalité
- 2.5 Redynamiser les transports collectifs d'entreprise
- 2.6 Pérenniser la ligne tram-train transfrontalier
- 2.7 Communiquer auprès des maires sur les déplacements doux

2.9	Accompagner l'équipement des espaces communs de logements collectifs en bornes de recharge pour véhicules électriques
3.2	Créer ou adhérer à une personne morale organisatrice
3.3	Accompagner les démarches de particuliers sur l'ACC
3.4	Communiquer sur les opérations d'ACC de la méthanisation agricole à la consommation locale de l'énergie produite
3.5	Mobiliser les entreprises, les sensibiliser à l'ACC
3.6	Massifier la pose sur les bâtiments communaux de panneaux photovoltaïques
3.9	Evaluer l'acceptabilité et l'intérêt de l'agrivoltaïsme sur notre territoire
3.10	Favoriser l'émergence de petits réseaux de chaleur bois énergie
3.12	Etudier le projet de production d'électricité par turbinage sur conduite d'eau potable ou sur l'assainissement
4.1	Maintenir le service CLE
6.1	Valoriser les actions des entreprises liées à la transition énergétique, la qualité de l'air, la végétalisation et au maintien de la biodiversité
6.2	Lutter contre les îlots de chaleur urbains par la végétalisation et une biodiversité plus variée dans les collectivités du territoire
7.1	Ouvrir les compétences d'Espace Entreprise en termes de conseil sur les thématiques environnementales en tant que relais
7.2	Communiquer sur les économies énergétiques réalisées
7.4	Former les décideurs aux enjeux environnementaux

Volet Adaptation – Objectifs nationaux vs territoire

Les collectivités locales seront accompagnées via les COP régionales et une mission d'adoption issue des préfectures et plus particulièrement un référent adaptation dédié. Les modalités restant à définir aussi, la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences se propose d'être à l'écoute des instances régionales et de l'Etat et se mobilisera pour définir des stratégies concertées afin d'être guidé dans la démarche de mise en œuvre de ce nouveau plan.

Néanmoins, la collectivité a fait de la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques et de l'adaptation un enjeu majeur de son PCAET. Les résiliences climatique, sociale et économique sont prises en compte à l'aune des différents bouleversements auxquels le territoire aura à faire face et constituent le fil conducteur du plan d'actions.

Fiches actions associées avec impact à court et moyen terme sur le volet adaptation

2.1	Assurer la pérennisation et le développement d'un écosystème de carburants alternatifs sur le territoire
2.6	Pérenniser la ligne tram-train transfrontalier
3.1	Etudier le potentiel pour des micro-centrales hydrauliques
3.2	Créer ou adhérer à une personne morale organisatrice
3.3	Accompagner les démarches de particuliers sur l'ACC
3.4	Communiquer sur les opérations d'ACC de la méthanisation agricole à la consommation locale de l'énergie produite
3.5	Mobiliser les entreprises, les sensibiliser à l'ACC
3.6	Massifier la pose sur les bâtiments communaux de panneaux photovoltaïques
3.7	Poursuivre le projet « MyGreenStep »
3.8	Travailler sur le stockage et la possibilité de maximiser l'Autoconsommation collective en stockant le surplus d'électricité produit localement
3.9	Evaluer l'acceptabilité et l'intérêt de l'agrivoltaïsme sur notre territoire
3.10	Favoriser l'émergence de petits réseaux de chaleur bois énergie
4.1	Maintenir le service CLE
4.4	Tenir une veille et s'inscrire dans une démarche à plus grande échelle de création de circuits courts et de production locale de matériaux d'isolation
4.5	Sensibiliser à l'optimisation et à l'orientation du bâti
5.2	Créer un observatoire des ressources en eau sur le territoire
5.3	Faire un diagnostic de vulnérabilité aux inondations
5.4	Préserver protéger, développer les prairies et haies à fort intérêt de biodiversité
5.5	Réaliser une étude pour permettre la renaturation des cours d'eau, le maintien des ripisylves, le méandrage et le stockage de l'eau dans les plaines alluviales
5.6	Imposer la gestion intégrée des eaux pluviales
5.8	Réaliser un plan de gestion de la forêt et risque incendie

5.9	Sensibiliser aux événements climatiques exceptionnels : créer des repères de terrain
6.1	Valoriser les actions des entreprises liées à la transition énergétique, la qualité de l'air, la végétalisation et au maintien de la biodiversité
6.2	Lutter contre les îlots de chaleur urbains par la végétalisation et une biodiversité plus variée dans les collectivités du territoire
6.3	Accompagner les industriels pour la gestion des eaux de process (recycler, réutilisation des eaux usées traitées...)
7.1	Ouvrir les compétences d'Espace Entreprise en termes de conseil sur les thématiques environnementales en tant que relais
7.2	Communiquer sur les économies énergétiques réalisées

3. Grandes orientations stratégiques

Le (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences définit une trajectoire ambitieuse de transition énergétique et écologique à l'échelle du territoire. Il s'appuie sur une vision à long terme alignée avec les engagements nationaux et régionaux, et s'organise autour d'axes structurants, traduisant les priorités du territoire. Ces axes visent à répondre aux enjeux du changement climatique, à améliorer la qualité de l'air et à renforcer l'attractivité du territoire dans une logique de développement soutenable.

Ils viennent en complément des politiques publiques de la collectivité sur lesquelles des engagements et actions existent d'ores et déjà.

3.1 Décarbonation de l'économie locale

La transformation du tissu économique vers un modèle bas-carbone est un levier central de la transition. L'industrie, qui reste l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre du territoire (bien que cela soit à relativiser étant donné l'impact d'une seule et même industrie sur ce résultat), doit évoluer vers des modes de production plus sobres, tout en préservant sa compétitivité. Cela passe par l'innovation, l'économie circulaire et la sobriété. Le secteur tertiaire et les petites entreprises ont également un rôle à jouer dans la réduction des émissions directes et indirectes.

Objectifs stratégiques :

- ❖ Réduire de 30 % les émissions de GES issues de l'industrie d'ici 2030 (réf. 2010) ;
- ❖ Accompagner les entreprises vers des démarches d'efficacité énergétique et de réduction des émissions carbone ;

- ❖ *Promouvoir les circuits courts, l'économie circulaire et les filières bas carbone ;*
- ❖ *Soutenir l'innovation dans les technologies propres et les procédés industriels vertueux.*

3.2 Développement massif des énergies renouvelables en circuit court

Le territoire dispose de ressources énergétiques renouvelables qu'il convient de valoriser localement afin de réduire la dépendance aux énergies fossiles et de gagner en résilience. Le développement des énergies renouvelables en circuit court permet de rapprocher producteur et consommateur, d'impliquer les acteurs locaux et de favoriser l'acceptabilité sociale des projets. Photovoltaïque, hydroélectricité, bois-énergie et méthanisation sont autant de gisements à structurer dans une logique de gouvernance partagée.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Porter la part d'EnR à 32 % de la consommation finale d'énergie d'ici 2030 ;*
- ❖ *Développer le photovoltaïque sur les toitures, parkings;*
- ❖ *Structurer une démarche de production d'électricité sur des micro-centrales hydrauliques;*
- ❖ *Favoriser la méthanisation agricole.*

3.3 Sobriété et efficacité énergétique

Réduire la consommation d'énergie passe d'abord par la sobriété dans les usages (éviter les gaspillages, questionner les besoins), mais aussi par des gains d'efficacité dans les équipements et les bâtiments. La rénovation énergétique de l'habitat est une priorité, notamment pour réduire la précarité énergétique. Cette dynamique concerne également les bâtiments publics, le numérique et les comportements du quotidien.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Réduire de 29 % la consommation énergétique finale d'ici 2030 par rapport à 2012 ;*
- ❖ *Renseigner 400 foyers par an et accompagner 90 rénovations globales avec une priorité donnée aux publics vulnérables;*
- ❖ *Optimiser la performance énergétique du patrimoine public ;*
- ❖ *Diffuser une culture de sobriété à travers des campagnes de sensibilisation ;*
- ❖ *Poursuivre l'aide à la rénovation énergétique des biens des bailleurs sociaux*

3.4 Amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur

La pollution de l'air représente un risque avéré pour la santé publique. Sur la CASC, les principales sources d'émission de polluants atmosphériques sont le chauffage domestique au bois, le transport routier et certaines pratiques agricoles. L'amélioration de la qualité de l'air extérieur doit s'accompagner d'un effort renforcé sur la qualité de l'air intérieur, en particulier dans les établissements recevant des publics sensibles (écoles, crèches).

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Réduire de 20 % les émissions de NO_x et de particules fines d'ici 2030 ;*
- ❖ *Remplacer les équipements de chauffage bois non performants ;*
- ❖ *Développer les mobilités douces et l'électromobilité ;*
- ❖ *Mettre en place des dispositifs de surveillance et d'amélioration de l'air intérieur ;*
- ❖ *Sensibiliser les habitants sur les risques liés à la qualité de l'air (via le CLS).*

3.5 Adaptation, vulnérabilités et résilience territoriales

Le territoire est confronté à une intensification des aléas climatiques : canicules, sécheresses, ruissellements, montée des eaux, inondations, stress hydrique et prolifération d'espèces invasives. Ces phénomènes impactent les infrastructures, la biodiversité, la santé et les activités économiques. Renforcer la résilience territoriale suppose d'adapter l'aménagement, la gestion des ressources et les politiques publiques, tout en sensibilisant les populations à la culture du risque.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Intégrer les risques climatiques dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ;*
- ❖ *Renforcer la végétalisation pour réguler les températures et préserver les écosystèmes ;*
- ❖ *Sécuriser les réseaux d'eau et favoriser la désimperméabilisation ;*
- ❖ *Développer une culture du risque et de l'adaptation auprès des acteurs et des habitants.*

3.6 Séquestration du carbone et valorisation des puits naturels

La neutralité carbone passe aussi par la capacité des écosystèmes à stocker du carbone. Forêts, haies, prairies, zones humides et sols agricoles jouent un rôle essentiel dans la séquestration du carbone atmosphérique. Protéger ces puits et augmenter leur capacité de stockage est un axe complémentaire à la réduction des émissions.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Maintenir et développer les surfaces de forêts, haies et prairies ;*
- ❖ *Favoriser les pratiques agricoles conservant le carbone dans les sols ;*
- ❖ *Lutter contre l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels.*

3.7 Usages, comportements et modes de vie

La réussite du PCAET repose sur l'adhésion de tous. Les comportements individuels et collectifs ont un impact direct sur l'énergie, le climat et l'environnement. Encourager les changements de pratiques dans la consommation, l'alimentation, les déplacements ou le numérique est essentiel pour enclencher une dynamique territoriale durable.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Diffuser les éco-gestes et pratiques sobres à l'échelle individuelle et collective ;*
- ❖ *Intégrer les enjeux climat-énergie dans l'éducation et les actions sociales ;*
- ❖ *Soutenir les initiatives locales de transition (associations, projets citoyens) ;*
- ❖ *Rendre visibles les changements positifs pour en amplifier la portée ;*
- ❖ *Adapter nos méthodes de communication et de sensibilisation.*

3.8 Gouvernance territoriale et mobilisation des acteurs

Une transition réussie repose sur une gouvernance claire, ouverte et partagée. Le PCAET propose une organisation territoriale collaborative, qui associe les collectivités, les citoyens, les entreprises, les associations et les institutions, dans une dynamique de co-construction, de suivi et d'évaluation.

Objectifs stratégiques :

- ❖ *Mettre en place un comité de pilotage multi-acteurs ;*
- ❖ *Définir un système de suivi-évaluation transparent et accessible ;*
- ❖ *Organiser des espaces de dialogue et de participation ;*
- ❖ *Valoriser et accompagner les porteurs d'initiatives locales.*

4. Déclinaison des objectifs par domaine

La déclinaison des objectifs du PCAET repose sur une structuration d'actions, permettant d'assurer le lien entre les orientations stratégiques, les exigences réglementaires et les réalités locales. Chaque objectif est défini dans une logique d'atténuation des gaz à effet de serre, d'adaptation au changement climatique ou d'amélioration de la qualité de l'air, en s'appuyant sur les résultats du diagnostic territorial.

Les objectifs stratégiques définissent des ambitions à moyen et long terme. Ils sont ensuite traduits en objectifs opérationnels mesurables, accompagnés d'indicateurs de suivi et de cibles temporelles. Cette approche vise à garantir la lisibilité de la stratégie, sa mise en œuvre dans la durée et son appropriation par les acteurs du territoire.

Le plan d'actions du PCAET de la CASC s'articule autour de 7 grandes thématiques, élaborées à partir des enjeux identifiés et consolidés au fil de la concertation territoriale :

1. Numérique
2. Déplacements, transports et mobilités
3. Circuits courts de l'énergie
4. Habitat et bâtiment
5. Eau, biodiversité et forêts
6. Urbanisme, économie et foncier
7. Usages, comportements et enjeux transversaux

Chaque thématique regroupe un ensemble cohérent de fiches-actions, conçues pour répondre aux priorités du territoire en matière de transition énergétique, d'adaptation au changement climatique, et de qualité de l'air. L'ensemble du programme d'actions comprend **50 fiches**, numérotées selon une logique structurée X.Y, où X correspond à la thématique et Y au numéro d'ordre de l'action dans cette thématique.

4.1 Numérique

Le numérique constitue un levier transversal de performance pour la transition énergétique. Il est un levier pour réduire la consommation énergétique et améliorer la sensibilisation des usagers, même si les effets bénéfiques peuvent ne pas se ressentir localement. La CASC s'appuie sur le sujet du numérique pour accompagner les ménages et les acteurs économiques vers des comportements plus sobres.

4.2 Déplacements, transports, mobilité

Les transports représentent le second poste d'émissions de GES sur le territoire. Pour répondre aux enjeux climatiques, sanitaires et de qualité de l'air, la CASC s'engage dans une stratégie de mobilité décarbonée. Celle-ci repose sur le développement des transports collectifs, des mobilités douces, de l'électromobilité et des solutions partagées. L'enjeu est aussi d'assurer l'accessibilité des solutions sur l'ensemble du territoire, urbain comme rural.

Objectifs :

- *Réduction de 28 % des émissions de GES du secteur d'ici 2030.*
- *Renforcement de l'offre cyclable et piétonne.*
- *Développement des services de mobilité intermodale.*

4.3 Circuits courts de l'énergie

L'enjeu est d'augmenter la production d'énergies renouvelables locales tout en réduisant la dépendance aux énergies fossiles. La CASC promeut une approche territoriale et collaborative de l'énergie : développement du solaire, de l'hydroélectricité et de la méthanisation agricole. Les circuits courts favorisent l'autonomie énergétique et la création de valeur locale.

Objectifs :

- *Atteindre 41 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici 2030 et 100% à l'horizon 2050.*
- *Augmenter de 40 % la production EnR locale à horizon 2030.*

4.4 Habitat, bâtiment

Le secteur du bâtiment est au cœur de la stratégie de sobriété et d'efficacité énergétique. La CASC souhaite accélérer la rénovation thermique, lutter contre la précarité énergétique, moderniser son parc public et soutenir les pratiques écoresponsables. Cela implique aussi l'intégration des enjeux de qualité de l'air intérieur, de confort d'été et d'adaptation dans les logements.

Objectifs :

- *Réduction de 20 % de la consommation énergétique finale.*
- *Accompagner 90 rénovations globales de logements/an et en accompagner 400 autres.*
- *Amélioration de la qualité de l'air intérieur dans les établissements sensibles ;*
- *Sensibiliser les habitants aux problématiques de qualité de l'air intérieur (CLS)*

4.5 Eau, biodiversité, forêts

L'adaptation au changement climatique passe par une meilleure gestion de la ressource en eau, la préservation des milieux naturels et le renforcement des continuités écologiques. La CASC agit pour restaurer les zones humides, limiter l'imperméabilisation des sols, et renforcer la trame verte et bleue. Ces actions permettent aussi de lutter contre les îlots de chaleur urbains et d'améliorer la résilience territoriale.

Objectifs :

- *Développement de solutions fondées sur la nature.*
- *Renforcement de la végétalisation et des continuités écologiques.*
- *Sécurisation de la ressource en eau ;*
- *Révision du SCOT de l'arrondissement de Sarreguemines (urbanisme favorable à la santé)*

4.6 Urbanisme, économie, foncier

L'urbanisme et le foncier doivent intégrer pleinement les enjeux climatiques. L'objectif est de réduire l'artificialisation des sols, densifier les pôles existants, et adapter les documents de planification (SCoT notamment). L'enjeu économique est également fort : accompagner les entreprises dans leur transition et promouvoir les filières locales bas carbone.

Objectifs :

- *Intégration des enjeux climat dans l'urbanisme.*
- *Valorisation d'une économie locale bas carbone ;*
- *Révision du SCOT et intégration des enjeux climat dans les projets d'urbanisme*

4.7 Transversal

La transition énergétique appelle à l'appropriation de tous les acteurs et à l'évolution et l'adaptation de nos modes de communication. Pour être efficaces, la communication et la sensibilisation aux enjeux environnementaux doivent démarrer dès le plus jeune âge, portées par des démarches dynamiques et pédagogiques.

Ces actions s'appuient également sur la formation des élus, agents et partenaires, pour bâtir une culture commune et mobilisatrice.

Objectifs :

- *Communication et formation continue ;*
- *Adaptation des modes de communication ;*
- *Appropriation par tous et dès le plus jeune âge à travers le public scolaire ;*
- *Adaptation des modes de communication.*

5. Gouvernance et suivi

5.1 La méthode d'élaboration

La gouvernance du PCAET s'appuie sur une démarche participative structurée, impliquant élus, services techniques, partenaires institutionnels, entreprises énergétiques, acteurs socio-économiques et représentants des citoyens. L'enjeu est de créer une concertation transversale et opérationnelle, permettant de faire vivre la stratégie sur le long terme, d'assurer la cohérence des actions et de garantir leur mise en œuvre effective.

Le choix a été fait d'assurer l'animation en interne grâce à la participation de 15 animateurs issus de différents services de la collectivité : direction générale, direction de la cohésion territoriale, direction des services techniques.

Les animateurs ont été préparés en amont des réunions de concertation, ils ont été acculturés aux différents sujets à la fois généraux sur la transition énergétique, mais aussi aux sujets plus spécifiques qui concernaient la thématique qu'ils avaient à animer. Les animateurs ont néanmoins été fléchés en fonction de leurs spécialités et de leur expérience sur les ateliers thématiques.

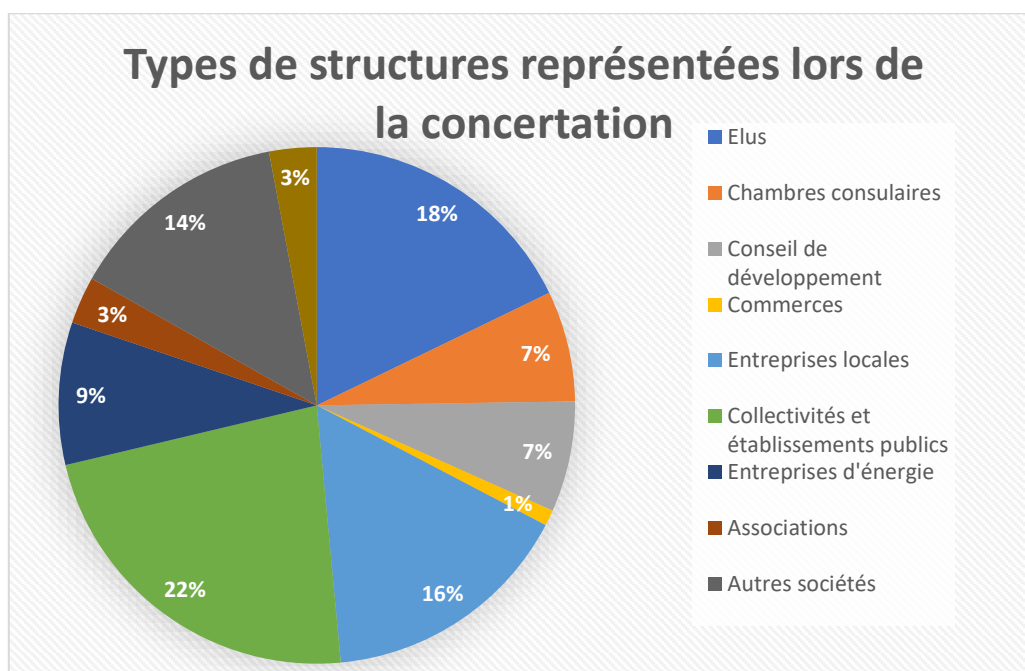
Avant les ateliers, les animateurs ont reçu l'ensemble du diagnostic, avec une version complète à usage interne et une version synthétique destinée aux participants. Ils avaient pour rôle de veiller au bon déroulement des échanges et au respect du temps imparti, de favoriser la participation de tous les membres, de restituer les idées et actions majeures et d'orienter les discussions vers les thématiques pertinentes si nécessaire.

Les animateurs étaient encouragés à générer des actions concrètes, bien dimensionnées et efficaces, éviter les « mesurette », en misant sur des propositions ambitieuses et adaptées aux enjeux. Ils étaient également invités à remplir eux-mêmes les fiches-actions en amont pour gagner en efficacité et assurer une restitution fidèle des échanges et des attentes de participants aux ateliers. Ils avaient enfin dans leur cahier des charges la mission de répondre aux mieux à l'obtention d'une diversité d'actions en croisant les thématiques et les volets :

Volets Thématiques	Séquestration carbone	Production énergétique	Vulnérabilité et résilience	Sobriété	Air	Gouvernance / organisation /	Usages / changements de comportement
Eau / biodiversité / forêts	X	X	X	X	X	X	X
Numérique			X	X		X	X
Habitat / Ecosystème du bâtiment	X	X	X	X	X	X	X
Circuits courts de l'énergie		X	X	X		X	X
Déplacements / transports / logistique industrielle et urbaine			X	X	X	X	X
Agriculture / industrie agroalimentaire / circuit court de l'alimentation	X	X	X	X		X	X
Urbanisme / foncier / activités économique	X	X	X	X	X	X	X

Cahier des charges de animateurs des groupes de travail du PCAET

La phase de concertation a réuni 94 participants. 22 réunions ont eu lieu sur une durée de 5 mois. Les participants étaient issus d'horizons variés. Ce rythme a permis un dialogue continu et progressif et a favorisé une appropriation réelle de la démarche en maintenant un niveau élevé de participation et de mobilisation. La pluralité d'acteurs a permis d'embrasser toutes les dimensions du territoire : sociale, économique, technique, environnementale. L'ensemble des contributions a enrichi la construction de nombreuses fiches-actions.



5.2 Phase de consolidation et structuration des fiches-actions

À l'issue de la concertation, 111 fiches-actions ont été proposées par les groupes de travail, traduisant une réelle dynamique collective. Le Service Transition Énergétique s'est ensuite engagé dans une phase de tri, d'enrichissement, de regroupement et de consolidation rigoureuse des fiches actions pour aboutir à un document cohérent et opérationnel.

Évaluation et enrichissement des propositions

Chaque fiche proposée a été examinée selon plusieurs axes :

- Complétion : apporter des précisions techniques, des indicateurs ou des cibles là où c'était nécessaire pour assurer leur viabilité.
- Regroupement : fusionner des fiches similaires issues de différents groupes de travail afin de supprimer les redondances et renforcer la cohérence du plan.
- Consolidation : structurer les fiches selon une trame uniforme, facile à mobiliser pour le pilotage et le suivi.

Cette étape assure que l'ensemble des idées émane d'un travail concerté mais se retrouve traduit en actions systématisées et prêtes à être mises en œuvre.

Validation et affinage par un comité restreint

Un groupe de pilotage restreint, mobilisant à la fois des élus et des techniciens experts, a pris en charge la validation finale :

- Élus : Monsieur Barthel et Monsieur Bouring, Vice-présidents en charge de la transition énergétique et du développement durable, des animations durables et de la rénovation énergétique, assurant le cadrage politique.
- Experts techniques : Carine Hector, Directrice Générale des Services Techniques et David Campanella Directeur adjoint des Services Techniques et Directeur de l'Eau ont apporté leurs compétences spécialisées et leur technicité pour garantir la faisabilité technique et l'exigence environnementale.
- Référentes opérationnelles : Vanina Chauvet, Directrice Générale Adjointe en charge de la Cohésion Territoriale et Claire Kieffer, cheffe du service transition énergétique ont assuré la coordination concrète et le suivi du plan.

Ce groupe s'est réuni à plusieurs reprises pour analyser chaque fiche, suggérer des ajustements, affiner les objectifs, et éliminer les propositions hors sujet ou insuffisamment robustes.

Normalisation et structuration finale

Les fiches retenues ont été retravaillées selon un format homogène, regroupées par grandes thématiques (mobilités, énergie renouvelable, bâtiments, biodiversité, gouvernance, etc.). Chaque fiche comprend désormais :

- Le titre de l'action et son contexte,
- L'objectif visé et les parties prenantes impliquées,
- Le calendrier de mise en œuvre, les indicateurs de progrès, et les ressources nécessaires.

Ce format facilite non seulement la lecture, mais aussi le suivi opérationnel, la priorisation des actions, et l'intégration dans un outil de pilotage dynamique (type plateforme collaborative) ;

Impacts et atouts de la consolidation post-concertation

Étapes	Objectifs	Bénéfices
Tri et fusion des fiches	Structurer la richesse des propositions	Mutualisation des idées, cohérence accrue
Validation par élus et experts	Assurer la fiabilité politique et technique	Renforce la légitimité et l'applicabilité
Standardisation des formats	Uniformiser la présentation des actions	Facilite le pilotage, le suivi et l'évaluation

Cette phase post-concertation est indispensable pour transformer les idées collectives en un programme d'actions structuré, validé et concrètement mobilisable. Elle permet de s'assurer que chaque action est bien alignée avec la stratégie territoriale et prête à être intégrée dans le dispositif de suivi et de pilotage du PCAET.

5.3. Mise en œuvre, suivi et évaluation

La mise en œuvre du PCAET, à compter de début 2026, sera assurée par la Direction de la Cohésion Territoriale.

1. Pilotage stratégique

La Directrice Générale Adjointe (DGA) assure la coordination globale du plan, garantissant la cohérence avec les autres directions. Ce pilotage est essentiel pour :

- faciliter les arbitrages entre services,
- assurer un suivi transversal,
- assurer une prise en compte des enjeux à haut niveau,
- traduire les objectifs politiques en actions concrètes,
- faire le lien avec les objectifs et actions du PTRTE.

2. Ressources internes dédiées

Une équipe de 3 agents à temps plein, déjà en poste, mobilise ses compétences pour déployer une part significative des actions prévues.

En complément, chaque direction concernée (eau, mobilité, bâtiments, développement économique etc.) mobilise ses agents pour piloter les actions relevant de leur domaine d'expertise. Cette approche favorise la transversalité et l'efficacité sans surcoût humain car chacun s'appuie sur ses compétences internes et avec une appropriation partagée et une responsabilisation accrue de chaque service.

3. Ressources complémentaires

La création d'un poste dédié – référent mobilité – vient renforcer l'équipe projet sur cette thématique cruciale. Cette stratégie permet une coordination technique fine sur le domaine spécifique de la mobilité.

Pour soutenir des actions spécifiques, la structure intègre ponctuellement des stagiaires ou alternants, permettant de couvrir les besoins ponctuels en ressources et d'enrichir la démarche par une vision nouvelle et extérieure à la collectivité.

4. Gouvernance

• **Comité de pilotage stratégique (COPIL)**

Ce comité regroupe la Directrice Générale Adjointe (DGA) à la cohésion territoriale, la Directrice Générale des Services Techniques (DGST), la cheffe du service Transition Énergétique, ainsi que les Vice-présidents responsables de la transition énergétique, du PCAET, des animations durables et de la rénovation énergétique.

Rôle : assurer la cohérence politique, arbitrer les priorités et suivre l'avancement global du plan.

Fréquence : se réunit une à deux fois par an ou plus au besoin pour examiner l'état des actions, lever les freins techniques et partager les retours d'expérience.

• **Commission aménagement**

Les sujets structurants – tels que les infrastructures de mobilité, les grandes opérations de rénovation ou les programmes EnR – sont débattus en commission spécialisée.

Composition : cette commission rassemble environ trente élus, qui analysent, enrichissent les dossiers, formulent des recommandations avant validation.

Rôle : elle permet un débat politique approfondi tout en assurant la visibilité et l'acceptation des choix stratégiques.

Fréquence : elle se réunit au besoin

• **Cadre budgétaire annuel**

Lors de chaque préparation budgétaire, la DGA à la cohésion territoriale, les élus concernés et la direction générale discutent des orientations stratégiques, des priorités d'action et des arbitrages financiers suivant ce qui aura été proposé par l'équipe transition énergétique et, le cas échéant, par les agents en charge des fiches-actions. Ces orientations sont ensuite présentées à l'instance délibérante (**conseil communautaire**) pour validation officielle.

Rôle : ce processus garantit que les engagements du PCAET sont intégrés aux choix budgétaires annuels et correspondent aux priorités du territoire.

Fréquence : une fois par an

• Pilotage quotidien

Une coordination régulière est assurée en interne au sein du service Transition Énergétique, en lien étroit avec les Vice-présidents référents.

Rôle : ce suivi de proximité permet de régler rapidement les questions opérationnelles et de maintenir le rythme de mise en œuvre.

• Évaluation externe à mi-parcours

À trois ans (mi-parcours), un comité de pilotage élargi est organisé, associant les partenaires institutionnels, socio-économiques, opérateurs etc...

Rôle : réaliser une évaluation objective et transparente des actions engagées, ajuster le plan si nécessaire (priorités, modalités, niveaux d'effort). Cette démarche constitue un temps fort de redynamisation et d'ajustement stratégique

Fréquence : une fois à mi-parcours

6. Outils de suivi opérationnel

Le dispositif de suivi doit permettre de garantir un processus de pilotage opérationnel, lisible et évolutif, facilitant la prise de décision, l'ajustement des actions le cas échéant et l'évaluation de l'impact, ainsi que la contribution aux différents objectifs. Le processus suivant sera mis en place :

Tableaux de bord regroupant pour chaque action :

- état d'avancement (non commencé, en cours, achevé),
- indicateurs de réalisation (quantitatifs, ex : nombre de personnes, superficie isolée) et d'impact (MWh économisés, tonnes CO₂ évitées),
- montant des dépenses engagées,
- responsabilités attribuées et échéances.

7. Évaluations périodiques

L'évaluation périodique du PCAET se décline en deux temps structurants. Le bilan à mi-parcours, réalisé environ trois ans après l'adoption du plan évalué à décembre 2025, avec un démarrage de la mise en œuvre début 2026, répond à l'obligation réglementaire (article R.229-51 du Code de l'environnement). Il permet de mesurer l'état d'avancement des actions, d'analyser les résultats obtenus au regard des objectifs, d'identifier les freins et leviers, et de remobiliser les acteurs locaux en réajustant si nécessaire les priorités et la gouvernance. Le bilan final, intervenant au terme de la période de 6 ans, formalise une synthèse chiffrée et qualitative complète des performances énergétiques, de la réduction des émissions de GES et

de l'impact sur la qualité de l'air. Il sert de base à la révision stratégique du PCAET et à la définition du plan pour la période suivante.

Bilan à mi-parcours (3 ans) :

- Analyse approfondie de l'état d'avancement, de l'efficacité des mesures et de l'adéquation moyens/objectifs

Révision finale (6 ans) :

- Actualisation des données territoriales (GES, air, énergie),
- Réalignement avec les objectifs nationaux/régionaux (SNBC, SRADDET...),
- Intégration des enseignements de la phase précédente

Ce dispositif complet garantit :

- Une gouvernance partagée, ancrée dans les réalités politiques et techniques du territoire.
- Une démarche structurée de suivi, assurant efficacité, transparence et traçabilité.
- Une évaluation régulière, permettant d'ajuster le cap et optimiser les résultats.
- Une mobilisation continue, essentielle pour l'adhésion des acteurs et la pérennité du projet.

8. Budget alloué à la mise en œuvre du PCAET

Le budget alloué au PCAET se divise en deux volets complémentaires à savoir le budget direct et le budget indirect.

Le budget direct fait référence aux dépenses directement portées par l'équipe dédiée à l'animation du PCAET. Cela inclut le salaire annuel chargé associé à 3 ETP soit un poste budgétaire significatif de 153 000€ par an. A cela s'ajoutent les dépenses de fonctionnement à hauteur de 50 000 € annuel en moyenne englobant les actions de communication et sensibilisation, les licences logiciels, l'intervention de bureaux d'étude, les frais d'exploitation etc... Enfin en moyenne 50 000 € de frais d'investissement sont consacrés à des études, des équipements spécifiques....

Il s'agit uniquement des dépenses supportées directement par le service concerné.

Le budget indirect englobe quant à lui la contribution financière en termes de ressources humaines fournie par l'ensemble des services de la collectivité participant à l'exécution du PCAET. Les charges salariales concernent de nombreux services porteurs de certaines actions du PCAET (service CLE, direction de l'eau, direction des services techniques, service développement économique, santé, urbanisme...). A cela s'ajoutent les frais liés à d'éventuels recrutements (réfèrent mobilité, alternant...). Au niveau des coûts d'investissement et de fonctionnement hors service dédié PCAET, ce sont des dépenses en infrastructures et projets (mobilité, pistes cyclables, gestion de l'eau, aménagement...) auxquelles la collectivité consacre un budget non négligeable.

En se basant sur ces dépenses dès la première année d'application, la collectivité pourra mieux aborder la part du budget consacré à la transition énergétique, servant ainsi de base comptable. Ce budget indirect est en effet difficile à chiffrer en fin de mandat, mais il est indispensable de noter que le PCAET est un document particulièrement transversal. L'EPCI saisira en outre des opportunités de cofinancement quand celles-ci se présenteront (fonds régionaux, nationaux ou européens).

Références bibliographiques

ATMO Grand Est – Invent’Air V2024

Chiffres clés en un clin d’œil – Communauté d’Agglomération Sarreguemines Confluences

Observatoire Climat-Air-Énergie du Grand Est, édition 2024

<https://observatoire.atmo-grandest.eu>

ONERC – Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique

Impacts du changement climatique en France – Synthèse par région

Ministère de la Transition écologique

<https://www.ecologie.gouv.fr/onerc>

Météo-France – DRIAS – Les futurs du climat

Scénarios climatiques régionaux – Grand Est

<https://www.drias-climat.fr>

BRGM – Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Suivi des niveaux piézométriques et tensions hydrologiques 2022–2023

<https://www.brgm.fr>

Ministère de la Transition Écologique

Suivi national des épisodes de sécheresse et des restrictions d’eau en France

<https://www.ecologie.gouv.fr>

Géorisques – Portail national des risques majeurs

Cartographie des zones inondables – Département de la Moselle

<https://www.georisques.gouv.fr>

Références nationales

- Ministère de la Transition Écologique. (2020). *Stratégie Nationale Bas-Carbone – SNBC* 2. <https://www.ecologie.gouv.fr>
- Ministère de la Transition Écologique. (2015). *Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)*. <https://www.ecologie.gouv.fr>
- Ministère de la Transition Écologique. (2017). *Plan National de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)*. <https://www.ecologie.gouv.fr>
- Ministère de la Transition Écologique. (2019). *Programmation Pluriannuelle de l’Énergie (PPE)*. <https://www.ecologie.gouv.fr>
- Ministère de la Transition Écologique. (2025). *Plan National d’Adaptation au Changement Climatique (PNACC)*. <https://www.ecologie.gouv.fr>

Références régionales (Grand Est)

- Région Grand Est. (2019). *SRADDET Grand Est – Rapport stratégique*. <https://www.grandest.fr>
- Préfecture de la région Grand Est. (2024). *Feuille de route pour la planification écologique territoriale*. <https://www.prefectures-regions.gouv.fr>
- Caisse des Dépôts. (2022). *Analyse des objectifs de réduction des GES dans les SRADDET*. <https://www.caissedesdepots.fr>

Références territoriales (CASC)

- ATMO Grand Est. (2024). *Chiffres clés climat-air-énergie – CA Sarreguemines Confluences*. <https://observatoire.atmo-grandest.eu>
- INSEE / ONPE. (2019). *Portrait territorial de la précarité énergétique – CA Sarreguemines Confluences*. Étude reprise par ATMO Grand Est.
- Site officiel de la CASC. (consulté en 2025). *Informations sur le PLH, actions de rénovation énergétique et précarité*. <https://www.agglo-sarreguemines.fr> Contrat Local de Santé, SCOT