



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION FORBACH PORTE DE FRANCE

Plan Climat Air Energie Territorial Diagnostic : Synthèse

Version du 13/06/2022

Réf : CICENE212163 - CLFR / MARA
BURGEAP Activité ICE • 143 avenue de Verdun – 92442 Issy les Moulinaux Cede



1. RAPPEL DE LA DEMARCHE PCAET

Le **Plan climat air énergie territorial (PCAET)** est un projet de développement durable, stratégique et opérationnel visant à **favoriser la transition énergétique, lutter contre le changement climatique et améliorer qualité de l'air**, à l'horizon 2050.

C'est une démarche qui concerne **tous les secteurs d'activité** (habitat, transports, tertiaire, industrie, agriculture, énergie, déchets) et s'adresse à **tous les acteurs du territoire** (habitants, entreprises, agriculteurs, associations, administrations et collectivités).

Le **cadre d'élaboration** du Plan Climat Air Energie Territorial comprend notamment :

- **Le champ d'application** : l'élaboration du PCAET est rendue **obligatoire** par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte de 2015 (LTECV) **pour tous les EPCI de plus de 20 000 habitants**. La CAFPF fait ainsi partie des 22 EPCI obligés en Moselle (149 en Grand Est).
- **La définition juridique** : **le PCAET est « l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire »** de l'intercommunalité. **La Communauté d'Agglomération Forbach Porte de France (CAFPF) devient ainsi juridiquement le coordinateur de l'action** en la matière et peut mobiliser tous les acteurs du système énergétique local (gestionnaires de réseaux, producteurs et consommateurs d'énergie).
- **Ses enjeux** : le PCAET vise à agir sur des sujets concrets, tels que la maîtrise du budget des ménages et des entreprises, l'autonomie énergétique, les mobilités alternatives et propres, la rénovation des bâtiments et l'amélioration du confort, le développement de l'agriculture locale et durable, mais aussi la préservation de la biodiversité et du cadre de vie.
- **Son périmètre d'intervention** : **le PCAET porte sur tout le territoire de la CAFPF (les 21 communes)**. Il **concerne tous les secteurs d'activités** (habitat, tertiaire, industries, transports, déchets) et **tous les acteurs du territoire** (habitants, entreprises, associations, agriculteurs, communes et administrations). Ainsi, en tant que structure, la CAFPF est aussi concernée en sa qualité d'établissement tertiaire et d'exploitant des déchets.
- **Son processus d'élaboration** : **le PCAET est élaboré en 3 volets et 2 processus continus** sur le même principe que les documents d'urbanisme, avec lesquels il doit s'articuler :
 - Réalisation d'un diagnostic ;
 - Définition d'une stratégie territoriale ;
 - Elaboration d'un programme d'actions et de son dispositif de suivi et d'évaluation.
 - Réalisation, tout le long, d'une évaluation environnementale stratégique (EES), équivalent d'une étude d'impact ;
 - Conduite d'une démarche concertation préalable.
- **Sa validation** : comme pour les documents d'urbanisme, **le PCAET fait l'objet d'une validation politique et administrative** selon les étapes suivantes :
 - Un premier vote d'arrêt du projet en conseil communautaire,
 - La consultation des autorités (Préfet de région, Président de Région et Autorité environnementale) et du public
 - Un second vote d'approbation définitive en conseil communautaire.
- **Sa durée d'exécution** : une fois approuvé, **le PCAET doit être mis en œuvre pour une durée de 6 ans**. Il fait l'objet d'une **évaluation à mi-parcours** au bout des 3 premières années, d'une **évaluation finale à son terme**, puis d'une **reconduction** après révision, le cas échéant.

2. QUEL EST LE PROFIL SOCIO-ECONOMIQUE DU TERRITOIRE ?

PERIMETRE GEOGRAPHIQUE

La Communauté d'Agglomération de Forbach Porte de France (CAFPF) est un établissement public de coopération Intercommunale (EPCI) créée en 2003.

La CAFPF se compose de **21 communes** : Alsting, Behren-lès-Forbach, Bousbach, Cocheren, Diebling, Etzling, Farschviller, Folkling, Forbach, Kerbach, Metzling, Morsbach, Nousseviller-Saint-Nabor, Ceting, Petite-Rosselle, Rosbruck, Schœneck, Spicheren, Stiring-Wendel, Tenteling et Théding.

Le territoire s'étend sur **une surface totale de 139 km²**. Il est occupé principalement par des **surfaces agricoles (43%)** principalement du centre au sud, et autant de surfaces **forestières (29%)** que de surfaces **urbanisées (28%)**, principalement au nord. L'artificialisation des sols du territoire (0,58%) est 4 fois supérieure à la moyenne départementale ou régionale (0,14%) mais en baisse depuis 10 ans.



La répartition et l'évolution de l'occupation des sols (notamment agricoles et naturels) sont à prendre en compte dans le PCAET, au regard des enjeux de séquestration carbone et d'adaptation au changement climatique.

PROFIL SOCIO-ECONOMIQUE

En 2018, le territoire compte **une population de 77 140 habitants, en baisse depuis 30 ans** (-10 % depuis 1990). Cette population est constituée de **33 500 ménages (53% propriétaires** de leurs logements), chiffre en hausse en raison du phénomène de décohabitation, également observé au niveau régional. La **densité** de population du territoire est **très largement supérieure à la moyenne régionale** (6 fois plus) **et départementale** (3 fois plus).

L'habitat se compose de **37 700 logements (11% vacants)**, majoritairement de grande taille (71% de 4 pièces et plus), **équilibré entre maisons individuelles (50%) et collectifs (49%)**. Plus de la moitié du parc est plutôt ancien (construits avant la 1^e réglementation thermique de 1975). **La performance énergétique de l'habitat est globalement moyenne** (étiquette D) : **37% des logements sont des passoires thermiques** contre 13% de logements performants « Bâtiments Basse Consommation » (BBC).

La mobilité sur le territoire est réalisée **majoritairement en voiture individuelle (90%** des déplacements domicile-travail sur le territoire en 2018), favorisée par la présence de infrastructures routières de rayonnement régional et européen (A320, D31Bis...) contre seulement **3% en transports collectifs, 4% à pieds** et moins de **1% à vélo**. Le territoire dispose aussi d'**infrastructures ferroviaires (2 lignes et 1 gare TVG)**, et d'un **développement d'infrastructures de mobilité propres et alternatives (2 aires de covoiturage et 1 station GNV** déjà en place, 16 bornes électriques prévues).

L'économie locale se caractérise par **un bassin d'emploi et un tissu d'établissements majoritairement tertiaires (80%) et, dans une moindre mesure, industriels (7%)**.

Le secteur agricole pèse **moins de 1% des emplois et des entreprises**, malgré sa prépondérance en termes de surface sur le territoire. Il se constitue de **54 exploitations**, en majorité des prairies d'élevage bovins et des grandes cultures céréalières, dont **24% d'exploitations en agriculture biologique et 26% en circuits courts**. La surface agricole utile (4 600 hectares) a augmenté de 9% entre 2010 et 2020, mais le nombre d'exploitations a baissé de -23%, traduisant une tendance au développement de grandes exploitations.

La production de déchets, s'élevant à environ **647 kg par habitants**, est stable ces dernières années.



L'ensemble de ces activités influencent les résultats en matière de consommation et production d'énergie et leurs impacts sur le climat, la qualité de l'air et l'environnement.

3. QUEL EST L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE ?

MILIEUX PHYSIQUES

En ce qui concerne **la géologie et les sols**, le territoire présente des caractéristiques générales communes au reste de la Moselle, qui se situe à l'extrême Est du Bassin parisien. **La qualité des sols du territoire est dégradée par les activités humaines comme l'industrie** avec **7 sites et sols pollués** du registre BASOL localisés sur les zones les plus densément peuplées du territoire (Nord). **L'artificialisation** ou encore **certaines pratiques agricoles** peuvent également être amoindrir la qualité des sols (voir plus haut).



La géologie peut être un facteur de certains risques. La préservation de sols de qualité représente un enjeu pour l'atténuation (séquestration carbone) et l'adaptation au changement climatique, mais aussi la santé des habitants (réduction de l'exposition aux pollutions industrielles et agricoles).

Concernant **l'hydrologie et les eaux**, le territoire appartient au **bassin versant de la Sarre**. Il est marqué par **6 principaux cours d'eau** (dont la Rosselle sur la frontière ouest et Lixing à l'est) et situé sur **4 nappes souterraines** (grès du Trias inférieur sur le bassin houiller au nord, plateau lorrain versant Rhin du centre au sud...). **La qualité des eaux superficielles** varie de **mauvaise** (la Rosselle) à **moyenne** (Moderbach) tandis que **la qualité des eaux souterraines est globalement médiocre** (plateau lorrain versant Rhin) à **bonne** (grès du Trias inférieur).



L'hydrologie peut être un facteur de certains risques. Les activités humaines et le changement climatique peuvent avoir effet sur la qualité des eaux. La dégradation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques présente un enjeu à la fois sanitaire, économique, et écologique.

MILIEUX NATURELS

Le territoire se distingue par **une faune et une flore riche** avec notamment la présence de **16 espèces animales patrimoniales** (amphibiens, chiroptères, avifaune, reptiles). On compte aussi plusieurs zonages de préservation de la biodiversité avec au moins **5 zones significatives caractérisées par leur intérêt biologique remarquable (ZNIEFF de type 1)** et **3 espaces naturels sensibles (ENS)** couvrant respectivement **9% et 4% de la surface du territoire**. **Plusieurs corridors et continuités écologiques** sont également présents sur le territoire (forêts, milieux alluviaux et humides, espaces herbacés et milieux thermophiles) notamment au niveau des forêts de Warndt et de Forbach.



La biodiversité et les milieux naturels représentent des leviers pour la séquestration carbone et l'adaptation au changement climatique et doivent être pris en compte dans les projets énergétiques.

MILIEUX HUMAINS

En termes de **paysages**, le territoire est marqué par **2 unités paysagères** des 11 mosellanes : le Wardnt avec son armature urbaine, sa couronne forestière et le plateau lorrain, composé de terres agricoles. En matière de **patrimoine**, on compte **18 monuments historiques protégés**, héritage du passé minier du territoire, principalement situés sur Forbach (Carreau de siège), et la Petite-Rosselle (Carreau minier).



La préservation des paysages et du patrimoine doit être pris en compte dans les actions de transition énergétique (rénovation des bâtiments, développement des énergies renouvelables).

En ce qui concerne les **risques**, le territoire est concerné par **d'importants risques technologiques et industriels**, en raison de présence d'**une douzaine d'installations classées (ICPE) soumises à autorisation** dans les zones les plus densément peuplées (nord), et du transport de marchandises dangereuses sur tout le territoire. Il est aussi concerné par **des risques naturels** tels que les **inondations par débordement de cours d'eau** (notamment aux abords de la Rosselle ou du Moderbach) et **par remontée de nappe** et un **risque de mouvement de terrain moyen** du centre au sud.



L'ensemble de ces risques peuvent s'aggraver avec l'évolution du climat et influencent la vulnérabilité aux effets du changement climatique.

4. QUEL EST LE PROFIL CLIMAT-AIR-ENERGIE DU TERRITOIRE ?

SITUATION ENERGETIQUE

La **consommation d'énergie finale** totale du territoire en 2018 (1 466 GWh) équivaut à **moyenne de près de 19 MWh par habitant**, ce qui est **inférieure aux moyennes départementale et régionale**. Ce résultat s'explique par une présence moins marquée de l'industrie. De fait, les logements (53%) et le transport routier (24%) sont les secteurs les plus énergivores. La consommation sur le territoire se caractérise aussi par une **dépendance généralisée aux énergies fossiles** (65% du bilan, dont 50% pour les produits pétroliers).

Elle a un impact sur le budget des habitants, avec une **facture énergétique moyenne de 1 870 euros par an**. Ce coût présente un risque plus important sur le territoire avec **34% des ménages étant exposés à la précarité énergétique**, contre 24% au niveau régional.



Sur le territoire, la réduction de la consommation énergétique représente principalement un enjeu important pour la préservation du budget et du confort des ménages. La rénovation énergétique des logements, le développement des alternatives à la voiture individuelle, et l'éradication des produits pétroliers constituent des priorités pour réduire l'impact socio-économique et écologique de la consommation d'énergie.

La **production d'énergie renouvelable** (117 GWh) sur le territoire est tirée principalement par **les pompes à chaleur aérothermiques (33%), le bois-énergie (28%), le biogaz (24%) et l'éolien (15%)**. Cette production a **presque doublé** sur la dernière décennie mais **couvre seulement 8% des besoins** en 2018, soit un niveau **2 fois inférieur au niveau national**.



Sur le territoire, le développement de la production de la production d'énergie concerne principalement des filières sur bâtiments et en milieux agricoles.


En matière de **réseaux énergétiques**, le territoire bénéficie d'une **bonne desserte** avec des **réseaux électriques** couvrant l'intégralité du territoire qui sont **alimentés par les énergies renouvelables** (dont 1 éolienne, 807 installation photovoltaïques), des **réseaux de gaz** desservant une grande partie du territoire (19 des 21 communes pour le réseau GRDF) qui sont **alimentés à 1,1% en biogaz**, et un **réseau de chaleur** sur les communes de Forbach, Stirling-Wendel et Behren-lès-Forbach, alimenté à **86% en énergie renouvelable** (biomasse).




Sur le territoire, le développement des capacités d'accueil des énergies renouvelables sur les réseaux électriques et gaz sont un enjeu important pour favoriser la distribution locale de ces énergies.

CHANGEMENT CLIMATIQUE


Les **émissions de gaz à effet de serre (GES)** du territoire en 2018 (271 000 tonnes équivalent CO₂) s'élèvent à **4 tonnes équivalent CO₂ par habitant**, soit impact carbone **deux fois inférieur aux moyennes nationale et régionale**. Ces émissions, **en baisse de 75% depuis 1990 (correspondant à l'atteinte de l'objectif national initialement fixé à 2050)** sont principalement liées à la consommation d'énergie (71%), sauf dans le secteur agricole où les émissions sont majoritairement non énergétiques (élevages et sols).

 Sur le territoire, la réduction de la consommation énergétique est le principal levier de réduction des émissions de gaz à effet de serre, sauf dans le secteur agricole.

La **séquestration carbone** est la capacité de certains milieux, sols et matériaux (forêts, prairies, bois de construction...) à capturer naturellement le dioxyde de carbone (CO₂). Sur le territoire, elle est **majoritairement réalisée par les forêts (99,8%)** et très faiblement par les sols agricoles (0,2%), et **compense seulement 6% des émissions du territoire** (17 235 tonnes CO₂ en 2018). Cette capacité est en **baisse de 17% depuis 2005, à cause de l'artificialisation des sols**. Ces milieux présentent les plus forts stocks de carbone sur le territoire (53% pour les forêts, et 27% pour les sols agricoles).


 Sur le territoire, la préservation des espaces naturels et agricoles de qualité (maintien des forêts et prairies, plantations de haies...) représente un enjeu important dans l'optique de la neutralité carbone (objectif national).

La **vulnérabilité aux effets du changement climatique** est une réalité pour le territoire. En effet, il est marqué par **le changement climatique constaté localement depuis plus de 50 ans** avec une hausse des températures (+0,3 degré entre 1959 et 2009), l'augmentation des vagues de chaleur, la variabilité des précipitations, de sécheresse et la diminution des épisodes de gel. On estime que **ces évolutions pourraient s'aggraver** avec une augmentation des températures moyennes annuelles jusqu'à +6°C à horizon 2100, une hausse du nombre de jour chauds avec des vagues de chaleur jusqu'à 4 fois plus longues, un assèchement en toute saison ou encore des phénomènes orageux plus violents, et **des risques accrus**.


 Sur le territoire, l'adaptation au changement climatique des milieux naturels, de l'agriculture et des industries est un enjeu fort pour le développement local. La réduction de la vulnérabilité aux effets du changement climatique représente aussi un enjeu de résilience pour les habitants.

QUALITE DE L'AIR

Les **émissions de polluants atmosphériques** les plus problématiques pour la santé des habitants (dioxyde d'azote, particules fines, composés organiques volatil non méthaniques...) sont **principalement causées par les secteurs les plus énergivores du territoire (logements et trafic routier)**. Cependant, depuis 2005, on constate une **baisse généralisée des émissions de tous les polluants, sauf pour l'ammoniac** essentiellement émis par **le secteur agricole**. Les principaux potentiels de réduction des émissions de polluants sont liés à l'énergie.

 Comme pour les émissions de gaz à effet de serre, la réduction de la consommation énergétique est le principal levier de réduction de la pollution de l'air, sauf dans le secteur agricole.

Les **concentrations de polluants atmosphériques** permettent d'évaluer **la qualité de l'air** respiré. Celle-ci est **globalement bonne sur l'ensemble du territoire** en 2018, pour les dioxydes d'azote et les particules fines, avec des concentrations moyennes annuelles qui ne dépassent ni les valeurs-limites réglementaires ni les valeurs recommandées par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé). En revanche, on constate **des dépassements très importants pour les concentrations d'ozone, à cause du réchauffement climatique**.

 Sur le territoire, la réduction de la consommation d'énergie fossile dans l'habitat et la mobilité sont des enjeux importants de préservation de qualité de l'air, déjà globalement bonne. Le changement climatique, en revanche, aggrave la pollution de l'air sur le territoire.

SYNTHESE DES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET CLIMAT-AIR-ENERGIE DU TERRITOIRE

Sur le territoire de la CAFPF, les principaux enjeux socio-économiques, environnementaux et climat-air-énergie identifiés sont les suivants :



La réduction de la dépendance aux énergies fossiles en particulier dans l'habitat et les transports...



...Pour réduire l'impact carbone du territoire et préserver la qualité de l'air et la santé des habitants



Le développement des énergies renouvelables et de récupération...



...Pour mieux couvrir les besoins et la réduire l'impact sur l'environnement et la facture énergétique des habitants



Le développement de l'agriculture durable et de proximité favorisant la préservation de la qualité des milieux et la séquestration carbone



La maîtrise des risques industriels et naturels dans une démarche d'adaptation au changement climatique



La préservation de la biodiversité et des espaces naturels favorisant la séquestration carbone et la réduction de la vulnérabilité aux effets du changement climatique