

AGGLO
HÉNIN-CARVIN



Plan Climat

Air Énergie Territorial

Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin

2025-2030



AGGLO
HÉNIN-CARVIN

Plan Climat

Air Énergie Territorial

Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin

2025-2030

Partie 1

Les enjeux



Table des matières

INTRODUCTION	3
1. LE CONTEXTE LOCAL	4
1-1 La présentation du territoire.....	4
1-2 Les compétences de l'Agglo Hénin-Carvin.....	4
1-3 Une coopération forte avec ses communes et les territoires voisins.....	7
1-4 Les enjeux du territoire.....	7
1-5 Une volonté de changer le cadre de vie des habitants.....	8
2. LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE	10
2-1 Définition.....	10
2-2 Des observations basées sur l'évolution des températures.....	10
2-3 La réalité des changements en Région.....	11
3. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL	14
3-1 Le cadre réglementaire national.....	14
3-2 Le cadre réglementaire régional.....	20
3-3. Le cadre réglementaire local.....	23
4. LA POLITIQUE CLIMAT AIR ENERGIE DE LA CAHC	31
4-1 Un engagement de longue date.....	31
4-2 Territoire engagé pour la transition écologique (Cit'ergie).....	33
4-3 Le Contrat d'Objectifs Territorial.....	34
4-4 Le Projet de Territoire Ecologique (PTE).....	35
5. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2022	37
5-1 Bilan de la réalisation des actions.....	37
5-2 Evaluation PCAET 2016-2022.....	45

INTRODUCTION

« Si nous n’agissons pas aujourd’hui, il sera trop tard pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C ». Cette déclaration de Jim Skea, coprésident du groupe de travail III du GIEC (Groupe Intergouvernemental d’experts sur l’Evolution du Climat), n’a rien d’une exagération : selon le rapport du 4 avril 2022, les émissions mondiales de gaz à effet de serre devront baisser à partir de 2025, sans quoi il sera impossible de limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C.

La mauvaise nouvelle, c’est que les émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) ont continué à augmenter jusqu’en 2019. **Celles de la décennie 2010-2019 ont atteint un niveau record dans l’histoire de l’humanité**, et correspondent à peu près au budget carbone restant pour se maintenir sous la barre des +1,5°C. Autrement dit, lorsque nous aurons émis la même quantité de GES qu’entre 2010 et 2019, la température sera 1,5°C plus élevée qu’à la fin du XIX^{ème} siècle, ce qui aura des conséquences graves, voire irréversibles, sur nos moyens de subsistance et modes de vie.

Sans un renforcement urgent des politiques climatiques actuelles, nous nous dirigeons vers un réchauffement de 3,2°C à la fin du siècle.

La bonne nouvelle, c’est que les solutions existent. D’après le GIEC, **« dans tous les secteurs, nous disposons de solutions pour réduire au moins de moitié les émissions d’ici à 2030 »**, ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques. Parmi les mesures à mettre en place, le rapport met en avant la transformation des modes de vie, le développement et l’exploitation des technologies disponibles, la fin des énergies fossiles au profit des renouvelables, la modification de notre alimentation, l’adaptation de nos modes de transports ainsi qu’une forte coopération internationale.

Le GIEC montre, en outre, qu’il est possible de réduire fortement nos émissions de GES en modifiant nos modes de vie.

« Si nous opérons les bons choix en matière de politique, d’infrastructures et de technologies, nous pourrions changer nos modes de vie et nos comportements, avec à la clé une diminution de 40 à 70 % des émissions de gaz à effet de serre d’ici à 2050 » affirme Priyadarshi Shukla, coprésident du groupe de travail III du GIEC.

Ces transformations ne doivent pas reposer que sur des choix individuels, mais plutôt sur des choix politiques et structurels qui doivent tendre vers la sobriété, définie par le GIEC comme “un ensemble de mesures et de pratiques quotidiennes qui permettent d’éviter la demande d’énergie, de matériaux, de terres et d’eau tout en assurant le bien-être de tous les êtres humains dans les limites de la planète”.

1. LE CONTEXTE LOCAL

1-1 La présentation du territoire

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin (CAHC) est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) situé dans la région des Hauts de France et plus particulièrement dans le département du Pas-de-Calais.

Au cœur de l'ancien bassin minier, terre de tradition unie par une histoire commune forte, l'Agglo Hénin-Carvin se trouve à proximité des villes de Lille, Arras, Lens et Douai et à moins de 2h de Paris.

La CAHC est idéalement placée au carrefour d'axes de transports et de développements majeurs (autoroutes A1 et A21, TGV Nord Européen, 2 lignes TER, 4 gares, canal à grand gabarit de la Haute Deûle avec le développement de la plateforme multimodale Delta3).

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin est née du District créé en 1968 à l'initiative de **14 communes** : Bois-Bernard, Carvin, Courcelles-lès-Lens, Courrières, Dourges, Drocourt, Evin-Malmaison, Hénin-Beaumont, Leforest, Libercourt, Montigny-en-Gohelle, Noyelles-Godault, Oignies et Rouvroy.

L'Agglo Hénin-Carvin compte **126 796 habitants** répartis sur 11 208 hectares (chiffres 2020). Il s'agit d'un territoire fortement urbanisé. La densité de population y est de 1 130 habitants / km² contre 188,9 habitants / km² pour la région Hauts-de-France dans son ensemble.

1-2 Les compétences de l'Agglo Hénin-Carvin

La CAHC s'est bâtie sur un socle de compétences qui a évolué et s'est élargi depuis la transformation du District au 1^{er} janvier 2001. Elle a notamment pour mission de mettre en commun des moyens et des équipements afin d'assurer l'attractivité du territoire, le développement économique et l'emploi, l'aménagement du territoire, l'amélioration des services à la population, la découverte du patrimoine et la protection et la valorisation de l'environnement et du cadre de vie.

L'Agglo exerce ses compétences de la manière suivante :

▪ Au titre des compétences obligatoires :

- **En matière de développement économique** : création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ; promotion du tourisme, dont la création d'offices du tourisme.



Figure 1 : Présentation de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin

- **En matière d'aménagement de l'espace communautaire** : Schéma de Cohérence territoriale et schéma de secteur ; création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire ; organisation de la mobilité (au sens du titre III du livre II de la 1ère partie du code des transports, sous réserve de l'article L.3421-2).

- **En matière d'équilibre social de l'habitat** : Programme Local de l'Habitat ; politique du logement d'intérêt communautaire ; réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat ; action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées ; amélioration du parc bâti d'intérêt communautaire.

- **En matière de politique de la ville** : élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville ; animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance ; programmes d'actions définis dans le contrat de ville.

- **Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI).**

- **Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés.**

- **Accueil des gens du voyage.**

- **Eau.**

- **Assainissement des eaux usées.**

- **Gestion des eaux pluviales urbaines.**

▪ **Au titre des compétences optionnelles :**

- **En matière de protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie** : lutte contre la pollution de l'air et les nuisances sonores ; Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie.

- **Construction, aménagement, entretien et gestion des équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire.**

- **Action sociale d'intérêt communautaire.**

▪ **Au titre des compétences facultatives :**

- Eaux pluviales ;

- Réseau de radiodiffusion sonore et de télévision (ILTV) ;

- Couverture numérique du territoire en haut et très haut débit ;

- Gestion de la fourrière animale communautaire ;

- Promotion du sport au service du plus grand nombre par le développement d'activités sportives, physiques, de santé et de bien être à l'échelle de l'agglomération tout en soutenant les manifestations sportives participant au rayonnement du territoire au niveau national et supra national ;

- Promotion de la culture et de l'éveil culturel et artistique auprès de la population et soutien aux initiatives à rayonnement communautaire relevant de ces enjeux ;

- Définition et développement d'une politique culturelle et sportive concertée à l'échelle de l'agglomération ;

- Gestion patrimoniale des équipements publics dépendant de la plateforme multimodale de Dourges et situés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin ;

- **En matière de protection de la biodiversité et des ressources naturelles :** Développement d'actions en faveur de la limitation de la perte de biodiversité et restauration de certains espaces afin d'éviter la fragmentation des milieux naturels ; participation en tant qu'opérateur, partenaire ou financeur de projets en faveur de la protection de la biodiversité ; Sensibilisation, actions d'éducation à l'environnement et soutien aux associations et structures contribuant à la sensibilisation à l'environnement ; Etudes et actions visant à concevoir la Trame Verte et Bleue sur le territoire communautaire ; Animation et concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

- **En matière de lecture publique :** Elaboration et mise en œuvre d'un schéma de développement de la lecture publique sur le territoire communautaire ; Mise en place d'un réseau fonctionnel de lecture publique s'appuyant sur les médiathèques / bibliothèques du territoire et sur les partenaires concernés ; Mise en réseau des médiathèques / bibliothèques du territoire (RCM) ; Soutien au partage des fonds documentaires ; Animation du réseau par une politique volontariste d'actions de lutte contre l'illettrisme et l'illectronisme en faveur de l'inclusion numérique.

- **En matière d'alimentation et agriculture :** Etudes, animation, élaboration financement et mise en œuvre d'actions dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial ; Actions en faveur du développement de la politique agricole, de l'alimentation et de la lutte contre la précarité alimentaire ; Soutien aux agriculteurs dans leur démarche de transition écologique et de vente locale.

- **Inscription de la prise en charge des contributions des communes au SDIS.**

- **Gestion, aménagement et entretien du Parc des Iles et d'Aquaterra ainsi que tous travaux afférents à ces équipements.**

En outre, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin a transféré :

- **Sa compétence planification au Syndicat Mixte du SCOT** Lens-Liévin Hénin-Carvin qui intervient sur le périmètre des agglos de Lens-Liévin (CALL) et Hénin-Carvin (CAHC) totalisant ainsi 50 communes pour quelques 375 000 habitants.
- **Sa compétence transports au Syndicat Mixte Artois Mobilités** qui intervient sur le périmètre des agglos de Béthune-Bruay-Artois-Lys Romane (CABBALR), Lens-Liévin (CALL) et Hénin-Carvin (CAHC) ;
- **Sa compétence valorisation des déchets au SYMEVAD** (SYndicat Mixte d'Elimination et de VALorisation des Déchets) qui intervient sur le périmètre des agglos du Douaisis (CAD) et Hénin-Carvin (CAHC) et de la Communauté de Communes d'Osartis-Marquion.

1-3 Une coopération forte avec ses communes et les territoires voisins

La CAHC mène également des actions de coopération avec ses communes mais aussi avec les territoires voisins. Elle est ainsi membre du **Pôle Métropolitain de l'Artois** (PMA), syndicat mixte associant 3 communautés d'agglomération : Lens-Liévin, Hénin-Carvin, Béthune-Bruay Artois Lys Romane et le Département du Pas-de-Calais.

Réunissant près de 650 000 habitants et 150 communes, le territoire du PMA est uni par un héritage commun, un bassin de vie et d'emploi. Il représente 10 % de la population des Hauts-de-France, soit la septième agglomération de France.

Autour de **l'éco-transition** comme bannière commune et levier de développement, les trois collectivités membres partagent des ambitions qui se traduisent autour de trois axes de coopération métropolitaine :

1. L'éco-transition comme modèle de développement : faire du territoire un démonstrateur de la Troisième Révolution Industrielle.
2. "De l'archipel noir à l'archipel vert", vers un réseau multipolaire, équilibré et résilient de villes, villages et cités minières.
3. Une vie sociale et culturelle solidaire, attentive à chacun et rayonnante.

Ces axes s'inscrivent pleinement dans la mise en œuvre de **l'Engagement pour le Renouveau du Bassin Minier** (ERBM) signé en 2017 avec l'État, la Région des Hauts-de-France et les Départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Cet engagement vise à apporter des réponses concrètes aux besoins majeurs des habitants des trois agglomérations, à travers un large programme transversal et intégré pour transformer durablement le territoire en matière d'habitat, de santé, de cadre de vie, de mobilités, d'attractivité économique, de cohésion sociale.

1-4 Les enjeux du territoire

La CAHC est marquée par son passé industriel et minier avec :

- Au niveau des paysages, des stigmates des activités passées encore bien visibles avec la présence de terrils, de chevalements ou moins perceptibles avec l'existence de terres polluées (friches minières, PIG Métaeurop...). L'organisation spatiale du territoire s'est également construite en fonction de ces activités : nombreuses infrastructures routières, pas de véritables centralités urbaines, peu d'agriculture...

La présence de ces infrastructures routières explique en partie le développement de nombreuses zones d'activités, des zones commerciales et aussi des activités liées à la logistique (notamment avec la présence de la plateforme Delta 3).

- Au niveau de l'habitat, une certaine « spécialisation » du territoire qui compte plus de 80 % de logements individuels et plus de 40 % de logements institutionnels (HLM dont une grande part de parc minier ancien). Environ 1 ménage sur 2 est propriétaire de son logement (dont la moitié éligible Anah) et le parc privé locatif représente un peu plus de 10 % des résidences principales.

- Au niveau économique, un contexte socio-économique difficile (notamment un taux de chômage important). Cependant, le territoire connaît un certain dynamisme économique en matière de créations d'emplois.

1-5 Une volonté de changer le cadre de vie des habitants

Le territoire peut se prévaloir de projets d'envergure qui portent tous le même potentiel de transformation et de retournement d'image du secteur et plus largement du bassin minier : les projets urbains d'intérêt communautaire pilotés par la CAHC (Parc des Iles, Fosse du 9/9 bis, Ecopôle Gare de Libercourt, ZAC Sainte-Henriette) mais aussi le Bus à Haut Niveau de Service, porté par le Syndicat Mixte des Transports Artois Gohelle, la dynamique Euralens avec la Chaîne des Parcs, la dynamique Unesco avec l'inscription du Bassin Minier sur la liste du patrimoine mondial au titre de « Paysage culturel évolutif ».



Figure 2 : Exemple d'une reconquête de friche minière – le site du 9-9 bis à Oignies – Source : Communication - CAHC

Afin d'opérer un changement d'image, l'Agglo Hénin-Carvin s'est engagée dès 2008 dans un Plan Climat Territorial puis en 2016, elle a adopté son Plan Climat Air Energie Territorial. A souligner l'ouverture en 2013 de la Maison de l'Environnement (**Aquaterra**), lieu de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et à la transition écologique, un **espace conseil France Rénov'** y est installé avec la présence d'un conseiller à temps plein.



Figure 3 : Aquaterra - Source : communication CAHC

La transition écologique est ainsi devenue l'une des priorités affichées de l'exécutif. En effet, la CAHC a souhaité se lancer en 2019 dans la démarche Cit'ergie (devenue depuis « Territoire Engagé Transition Ecologique Climat-Air-Energie » et pour lequel, l'Agglo a d'ailleurs été labélisée 2 étoiles en 2022). Un Conseil Communautaire dédié à l'environnement s'est également tenu en septembre 2019 et a notamment acté le lancement de la construction d'un **Projet de Territoire Ecologique (PTE)** à l'échelle de la CAHC.

Le PTE, adopté en septembre 2021, est ainsi la feuille de route du territoire pour réussir sa transition écologique. Il est articulé autour de 5 enjeux, 25 chantiers et 95 actions et a été (cf. p 31).

Une reconnaissance à travers des labels nationaux

Dans ce contexte de changement d'image, l'Agglo Hénin-Carvin a également obtenu la labellisation « **Territoire Engagé pour la Nature 2022-2025** » qui souligne l'engagement de la CAHC en faveur de la biodiversité. « Territoires engagés pour la nature », est un dispositif qui propose aux collectivités de s'engager pour la préservation et la reconquête de la biodiversité.

De même, au travers du Contrat d'Objectifs Territorial » qu'elle a signé avec l'ADEME et après avoir été labélisée « **Territoire Engagé Transition Ecologique Climat Air Energie - 2 étoiles** », la CAHC souhaite obtenir la labellisation « **Territoire Engagé Transition Ecologique Economie Circulaire** » afin de souligner son engagement en termes de sobriété, de réduction des déchets et de préservation des ressources naturelles...

Enfin, afin d'améliorer la résistance du territoire, l'Agglo Hénin-Carvin a souhaité travailler sur la filière de l'alimentation en en faisant une filière de développement économique mais surtout de permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et de qualité. Elle s'est donc engagée dans un **Projet Alimentaire Territorial** qui a été adopté le 6 avril 2024. La CAHC a d'ailleurs été reconnue **lauréate 2022-2023** de l'appel à projet du Programme National pour l'Alimentation sous le label PAT en émergence.



Figure 4 : Diplômes des reconnaissances nationales obtenues par la CAHC

2. LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE

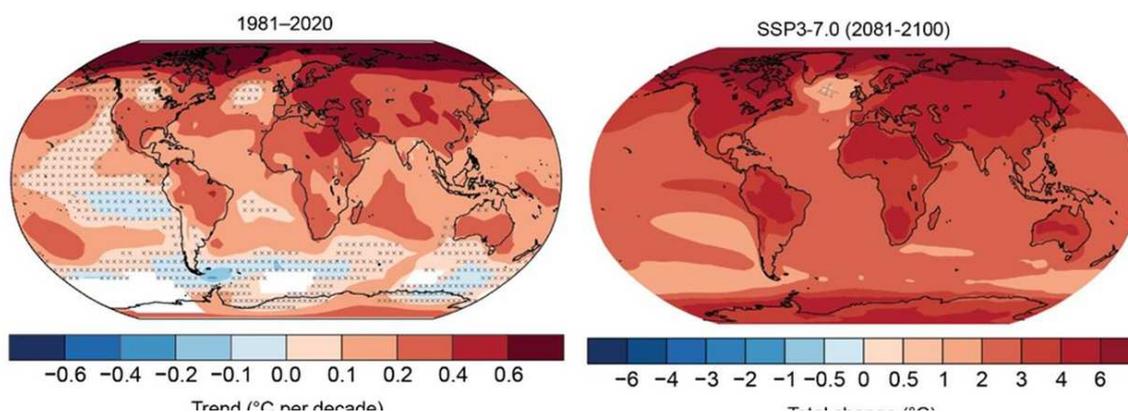
2-1 Définition

Le dérèglement climatique correspond à une perturbation du climat à l'échelle planétaire et sur le long terme. Également appelé « changement » ou « réchauffement » climatique, le dérèglement climatique se caractérise par une augmentation de la température moyenne à la surface de la Terre et par une modification des équilibres météorologiques, des écosystèmes et des grands cycles biogéochimiques de la planète. Selon le GIEC (Groupe International d'Experts sur le Climat), ce dérèglement a démarré il y a 100 ou 150 ans avec la révolution industrielle. Il est d'origine anthropique. Sans action efficace pour le limiter, il constitue un risque élevé de voir se produire une série de conséquences graves et irréversibles en France, en Europe et dans le monde entier.

Or, les milieux de vie et la viabilité de nombreuses activités économiques telles que l'agriculture sont notamment définis par le climat. Or, le changement climatique est déjà mesurable sur le territoire français. Selon le 6ème rapport du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) paru en août 2021, nombre de ses impacts sont déjà irréversibles, quelques soient les actions d'atténuation actuelles ou futures.

2-2 Des observations basées sur l'évolution des températures

Le GIEC est formel : l'atmosphère terrestre s'est réchauffée en moyenne de 0,85°C depuis 1880, et de 0,69°C depuis 1955. En France, le réchauffement moyen a été de l'ordre de +0,95°C sur la même période et la tendance pour la fin de ce siècle est encore à la hausse. Le climat change aussi en Hauts-de-France. Différents champs d'observation rendent compte de ces évolutions.



La responsabilité des activités humaines dans l'accentuation du changement climatique a été démontrée par le GIEC, et vaut bien entendu pour la région des Hauts-de-France. La température moyenne est une donnée facilement mesurable, tout en étant un paramètre influant de nombreux phénomènes physiques ou biologiques.

Cependant, les analyses des variations de température ne permettent pas à elles seules de déterminer à l'avance les conséquences du changement climatique pour notre région, chaque territoire ayant ses spécificités.



Figure 6 : Variation des températures et des précipitations en France entre 1991 et 2020 - Source : METEO FRANCE

2-3 La réalité des changements en Région

Dans les Hauts-de-France, les températures ont augmenté, de même que les épisodes de fortes pluies ou les vagues de chaleur. Le niveau de la mer monte régulièrement comme ailleurs sur la planète.

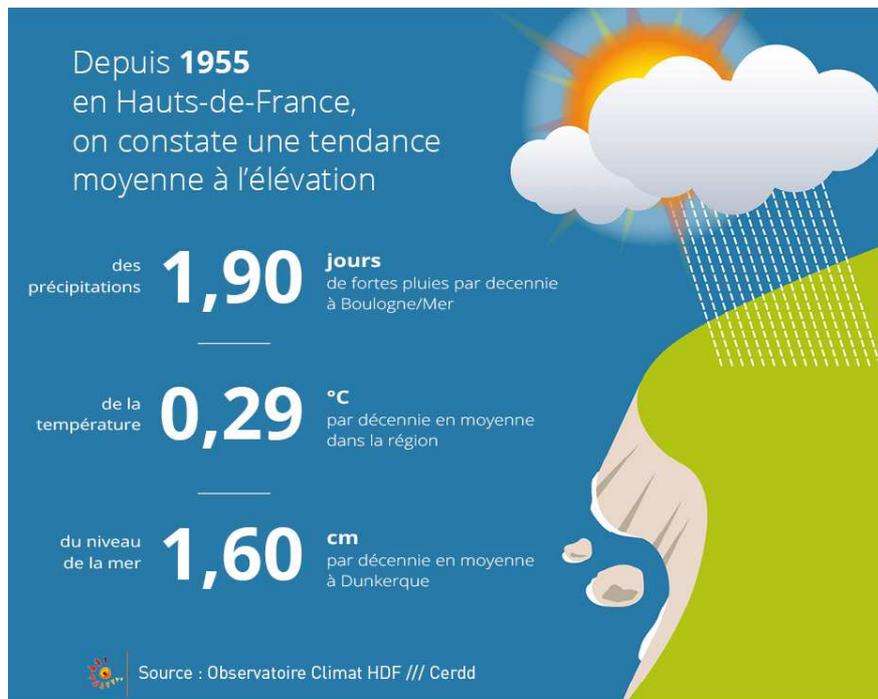


Figure 7 : Elévation des précipitations, des températures et du niveau de la mer en Hauts de France depuis 1955 – Source : Observatoire Climat HDF / CERDD

Plusieurs études ont été menées sur la vulnérabilité du territoire régional face au changement climatique. Globalement, voici les principaux points que l'on peut en retenir :

A l'horizon 2030 :

- Une hausse des températures moyennes annuelles comprise entre +1 et +1,4°C selon les scénarios. Les données font état d'une hausse qui serait d'abord plus marquée en hiver qu'en été ;

- Une variation modérée des précipitations annuelles moyennes entre -10 et +5 % et une sensibilité importante aux sécheresses avec un temps passé en état sécheresse sur une période de 30 ans évalué entre +15 et +40 %.

A l'horizon 2050 :

- Une poursuite de la hausse des températures moyennes avec des écarts entre les scénarios et les saisons qui se creusent. Les écarts à la référence pourraient atteindre en été +3°C et en hiver +2,4°C ;

- Un accroissement des disparités saisonnières et territoriales dans les précipitations avec une baisse de la ressource plus marquée en été (jusqu'à -15 %), mais une augmentation de +5 % à +15 % en hiver ;

- Une hausse du nombre de jours de canicules ;

- Une aggravation des sécheresses avec des valeurs pouvant atteindre jusqu'à 60 % selon les scénarios les plus pessimistes.

A l'horizon 2080 :

- Une aggravation des tendances précitées pour les températures : selon les données, on recensera une hausse des températures moyennes jusqu'à 3,6°C tandis que les températures hivernales augmenteront de 3°C et jusqu'à 5°C pour les températures estivales ;

- Une diminution plus généralisée des précipitations : on observerait une baisse de 5 à 15 % des précipitations moyennes, avec une baisse plus importante en période estivale estimée entre -5 à -20 % ;

- Une hausse significative du nombre de jours de canicules jusqu'à 400 jours sur une période de 30 ans.

- Une généralisation des périodes de sécheresse sur le territoire avec jusqu'à 80 % du temps passé en état de sécheresse.

Avec ces modifications du climat régional, les Hauts-de-France risquent de subir de nombreux aléas :

- Canicule et multiplication des îlots de chaleur urbains ;
- Inondations et augmentation du niveau de la mer ;
- Retrait et gonflement des argiles.

3. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) s'inscrit dans un cadre politique et juridique à plusieurs échelles.

3-1 Le cadre réglementaire national

Les engagements nationaux

En cohérence avec ses engagements internationaux et européens en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique et la pollution atmosphérique, la France a développé des politiques dont les ambitions croissantes ont été inscrites dans des lois successives, en particulier :

- la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte,
- la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat,
- la loi du 26 décembre 2019 d'orientation des mobilités.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015 vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique, tout en garantissant un accès à l'énergie à des coûts compétitifs.

Elle a pour objectif d'agir pour le climat, en fixant à la France des objectifs chiffrés et des moyens d'action pour mettre en œuvre l'Accord de Paris sur le climat du 12 décembre 2015. Plus spécifiquement dans le domaine du logement, de la construction et pour les territoires, elle porte l'ambition de :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation énergétique du bâtiment ;
- Accélérer la rénovation énergétique des logements ;
- Lutter contre la précarité énergétique des ménages ;
- Favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux matériaux durables pour la construction ;
- Renforcer le rôle des collectivités locales pour mobiliser leurs territoires et réaffirmer le rôle de chef de file de la région dans le domaine de l'efficacité énergétique.

C'est cette loi TECV qui prévoit que **les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants se dotent d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).**

La loi Energie Climat

Promulguée en novembre 2019, la loi Energie-Climat renforce certaines ambitions de la politique climatique nationale. Le but est d'inscrire dans la loi l'urgence écologique et climatique avec **l'objectif d'une neutralité carbone en 2050**. Elle porte sur quatre axes principaux :

- La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables.
- La lutte contre les passoires thermiques.
- L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique.
- La régulation du secteur de l'électricité et du gaz.



Figure 9 : Objectifs de la loi Energie Climat – Source : EPE CAHC

La loi d'orientation des mobilités

La loi d'orientation des mobilités, adoptée le 24 décembre 2019, transforme en profondeur la politique des mobilités, avec un objectif simple : **des transports du quotidien** à la fois plus faciles, moins coûteux et **plus propres**.

Il s'agit ainsi :

- d'investir plus et mieux dans les transports du quotidien ;
- de faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer ;
- d'engager la transition vers une mobilité plus propre.

La LOM a un impact direct sur les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET). Les territoires qui sont concernés par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ou par des dépassements des valeurs limites, doivent **renforcer le volet Air de leur PCAET** par l'ajout d'un **plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques**. Ce dernier a pour objectif l'atteinte des objectifs nationaux et locaux en matière d'émissions, de concentration et d'exposition des populations, en coordination avec les AASQA (Associations Agréées de la Surveillance de la Qualité de l'Air).

L'article 85 de la **loi d'orientation des mobilités (LOM)** du 24 décembre 2019 **impose aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 100 000 habitants et à ceux couverts par un plan de protection de l'atmosphère (PPA) de réaliser, dans le cadre de leur plan climat air énergie territorial (PCAET), un plan d'action sur l'air comportant notamment une étude d'opportunité portant sur la création d'une Zone à Faibles Emissions-mobilité (ZFE-m).**

La **loi Climat et résilience** (août 2021) destinée à lutter contre le réchauffement climatique, élargit cette obligation et **impose aux agglomérations de plus de 150 000 habitants d'avoir, au 1^{er} janvier 2025, une Zone à Faibles Emissions**, c'est-à-dire une zone urbaine dont l'accès est réservé aux véhicules les moins polluants. Fin décembre 2022, un décret introduit la possibilité de déroger à cette obligation : « L'obligation d'instaurer une ZFE est écartée lorsqu'il est démontré que les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote (NO₂) sont inférieures ou égales à 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ », chiffre qui correspond au seuil de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

→ **L'Agglo Hénin-Carvin n'est pas concernée par l'obligation de mettre en place une ZFE-m** puisqu'elle compte moins de 150 000 habitants **mais doit tout de même réaliser une étude d'opportunité portant sur la création d'une ZFE-m** (cf. art 85 de la LOM – EPCI > 100 000 habitants).

La stratégie nationale en matière de climat, d'énergie et de qualité de l'air

La Stratégie Nationale Bas Carbone

Introduite par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) de 2017, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), est la **feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique**. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteurs d'activités (transport, bâtiment, etc.) et par périodes de 5 ans, en donnant des indications sur les outils et méthodes à mobiliser.

Elle fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone, et vise la neutralité carbone à l'horizon 2050. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent prendre en compte la SNBC.

La Stratégie Nationale Bas Carbone porte :

- 2 ambitions :
 - **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**
 - **réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.**



Facteur 6
La neutralité carbone implique de diviser nos émissions de GES au moins par 6 d'ici 2050, par rapport à 1990.

Figure 10 : SNBC –

Source Ministère de la Transition Ecologique

- 4 objectifs :
 - objectif 1 : Décarboner la production d'énergie
 - objectif 2 : Réduire de moitié les consommations d'énergie
 - objectif 3 : Réduire les émissions non liées à l'énergie
 - objectif 4 : Augmenter les puits de carbone

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) 2019-2023 doit être compatible avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par les budgets carbone, en particulier pour le secteur de l'énergie, ainsi qu'avec la stratégie bas-carbone.

La PPE a été approuvée en janvier 2019. Elle permet de **piloter le développement** à moyen terme **de l'ensemble des ressources énergétiques** du pays en cohérence avec les objectifs de long terme. Elle fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de politique énergétique définis par la loi en matière de consommation finale d'énergie, de consommation primaire des énergies fossiles, d'émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion d'énergie, de consommation de chaleur renouvelable, de production de gaz renouvelable, de capacité de production d'électricités renouvelables installées, de capacité de production d'électricité nucléaire.

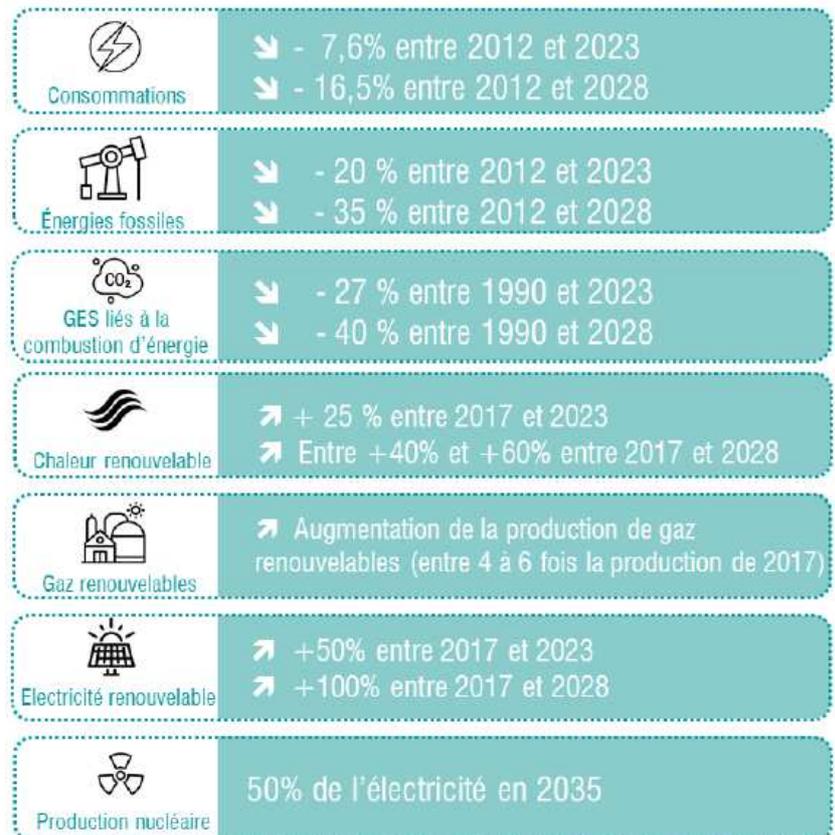


Figure 11 : Objectifs de la PPE - Source : EPE CAHC

La loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables

Publiée au Journal officiel du 10 mars 2023, la loi n°2023-1075 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables contribue à un triple objectif :

- **préserver** le pouvoir d'achat des Français et la compétitivité des entreprises,
- **défendre** l'indépendance industrielle, énergétique et politique de la France
- **lutter** contre le dérèglement climatique.

Elle s'articule autour de quatre axes :

- **Planifier** avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires
- **Simplifier** les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables en divisant par 2 le temps d'instruction des projets et les sécuriser face aux recours : jusqu'à 5 ans de délai réduit pour un projet solaire photovoltaïque, jusqu'à 2 ans de délai réduit pour les projets éoliens en mer et encore 2 ans de moins en cas de seconde tranche via l'anticipation des études réalisées par l'État.
- **Mobiliser** en priorité les terrains déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables. Exemple : pour installer des panneaux photovoltaïques. En potentiel, c'est l'équivalent d'une dizaine d'années au moins de ce que nous devons déployer au minimum chaque année en photovoltaïque d'ici 2050 pour atteindre nos objectifs.
- **Partager** la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent en mettant en place un soutien financier des porteurs de projets aux collectivités territoriales, notamment pour accompagner les administrés dans la transition énergétique et protéger la biodiversité.

Les communes ont pour obligation de réaliser des cartographies correspondant aux zones favorables pour l'accueil des énergies renouvelables sur leur territoire et de délibérer sur ce zonage (avant le 31/12/2023).

→ **Le PCAET de la CAHC intègre la cartographie des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables des communes.**

Le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques

En matière de qualité de l'air, les objectifs nationaux sont de **ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires**, en particulier les particules fines et les oxydes d'azote, et plus globalement de **tendre à une exposition minimale de la population à la pollution de l'air**.

Le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) s'inscrit dans une **démarche globale d'amélioration de la qualité de l'air**, en prenant en compte ses enjeux sanitaires et économiques. Ce plan est réévalué tous les 5 ans et si nécessaire révisé.

Le PREPA en vigueur (2022-2025) rassemble l'ensemble des actions qui doivent permettre de protéger la population en diminuant la pollution dans tous les domaines : transport, bâtiment, agriculture, industrie afin de baisser rapidement les émissions de polluants atmosphériques et d'améliorer la santé de tous.

	A l'horizon 2020	A l'horizon 2025	A l'horizon 2030
SO ₂	-55%	-66%	-77%
NO _x	-50%	-60%	-69%
COVNM	-43%	-47%	-52%
NH ₃	-4%	-8%	-13%
PM2.5	-27%	-42%	-57%

Figure 12 : Objectifs de réduction des émissions des polluants atmosphériques par rapport à 2005 - Source ATMO HDF
 [SO₂ (Dioxyde de soufre) / NO_x (Oxydes d'azote) / COVNM (Composés Organiques Volatils Non Méthaniques) / NH₃ (Ammoniac) / PM2.5 (Particules fines)]

Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

La démarche d'adaptation, enclenchée au niveau national par le ministère de l'Environnement à la fin des années 1990, est complémentaire des actions d'atténuation. Elle vise à **limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques et sur la nature.**

Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC) définit les actions nécessaires pour mieux préparer la société française au changement climatique, en impliquant les secteurs de l'économie et les territoires, par périodes de 5 ans et pour anticiper les impacts à attendre du changement climatique, de limiter leurs dégâts éventuels en intervenant sur les facteurs qui contrôlent leur ampleur (par exemple, l'urbanisation des zones à risques) et de profiter des opportunités potentielles.

Avec le PNACC 2018-2022 en vigueur, la France vise une adaptation effective dès le milieu du XXI^{ème} siècle à un climat régional en métropole et dans les outre-mer cohérent avec une hausse de température de 1,5 à 2°C au niveau mondial par rapport au XIX^{ème} siècle.

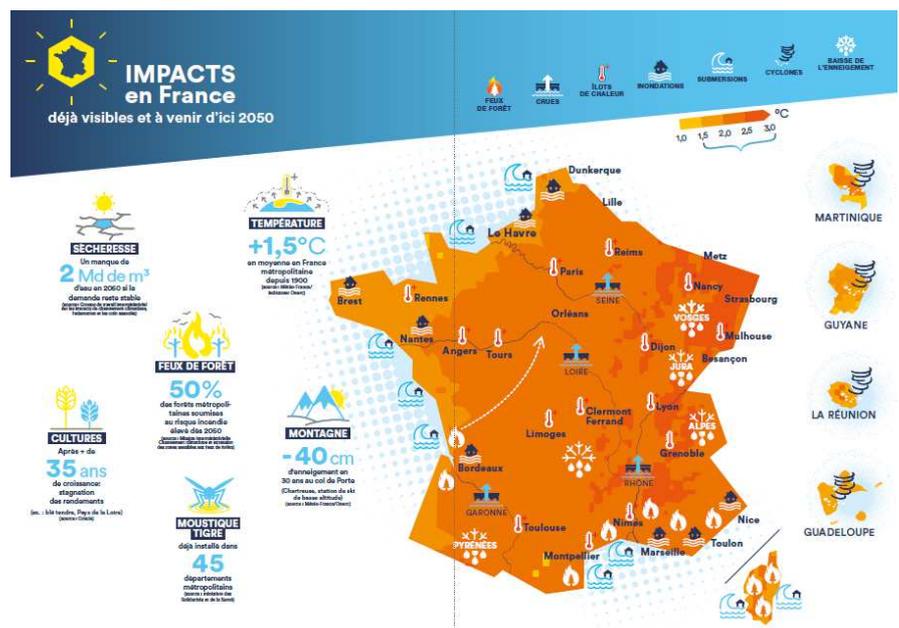


Figure 13 : Les impacts du changement climatique en France - Source : PNACC 2018-2022

3-2 Le cadre réglementaire régional

Le SRADET

Les **Régions** se sont vu confier le rôle de **chef de file de la transition énergétique**. A ce titre, elles doivent élaborer un plan régional pour l'efficacité énergétique dans le domaine du bâtiment et un **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET)** dont le volet climat, air et énergie se substitue aux anciens Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE).

En effet, suite à la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe), les enjeux associés au climat, à l'air et l'énergie, traduits dans les SRCAE, doivent être intégrés dans un schéma plus large traitant des différentes politiques de développement durable, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET). Il s'agit d'un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire.

Le SRADET Hauts-de-France a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020. Il fixe les objectifs à moyen et long termes sur le territoire régional en matière :

- d'équilibre et d'égalité des territoires,
- de désenclavement des territoires ruraux,
- d'habitat,
- de gestion économe de l'espace,
- d'intermodalité et de développement des transports /d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional (marchandises et voyageurs),
- d'intermodalité et de développement des transports /d'implantation des différentes,
- de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, et contre la pollution de l'air,
- de protection et de restauration de la biodiversité,
- de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADET vient traduire les documents nationaux et détaille les objectifs de réduction de la consommation régionale d'énergie finale par secteur dans le tableau suivant :

Secteur \ (GWh/an)	2012	Gain 2021	Gain 2026	Gain 2031	Gain 2050				
Transports	43 656	10 701	-25%	14 001	-32%	17 826	-41%	28 373	-65%
Résidentiel	48 351	7 615	-16%	11 926	-25%	15 430	-32%	25 936	-54%
Industrie	86 438	10 658	-12%	15 299	-18%	20 080	-23%	35 495	-41%
Tertiaire	21 884	3 093	-14%	4 225	-19%	5 527	-25%	9 658	-44%
Agriculture	3 442	421	-36%	1 244	-36%	1 570	-46%	2 424	-70%
Réduction de conso d'énergie	203 772	32 488	-16%	46 695	-23%	60433	-30%	101 886	-50%

Figure 15 : Objectifs du SRADET - Source : EPE CAHC



Figure 14 : SRADET des Hauts de France –
Source : <https://www.hautsdefrance.fr/la-region-adopte-son-sraddet/>

- **Transports** : diminution de 41 % en 2030 et 65 % en 2050, grâce à l'augmentation de la part modale du fluvial et du ferroviaire dans les transports de marchandises, le développement du réseau de transports, l'encouragement des usages alternatifs à la voiture individuelle, etc.
- **Résidentiel** : diminution de 32 % en 2030 et 54 % en 2050, grâce à la réhabilitation thermique du bâti, le renouvellement urbain, etc.
- **Industrie** : diminution de 23 % en 2030 et 41 % en 2050, grâce à l'expérimentation de modes de production bas-carbone
- **Tertiaire** : diminution de 25 % en 2030 et 44 % en 2050, grâce à la réhabilitation thermique du bâti
- **Déchets** : par manque de données, on considère une diminution de 50 % en 2030 et de 100 % en 2050
- **Agriculture** : diminution de 46 % en 2030 et 70 % en 2050, en maintenant et restaurant les services systémiques fournis par les sols, notamment en termes de piège à carbone.

Le SRADDET s'impose notamment à plusieurs autres documents de planification : Plan de Déplacements Urbains (PDU), **Plan Climat Air Energie Territoriaux (PCAET)**, charte de Parc Naturel Régional (PNR), Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

Par une décision du 5 février, le tribunal administratif de Lille a annulé partiellement l'arrêté pris par le préfet du Nord le 4 août 2020 approuvant le SRADDET de la région Hauts-de-France. Il a jugé que le Schéma contient des entraves au développement de l'éolien terrestre. La Région a fait appel de ce jugement.

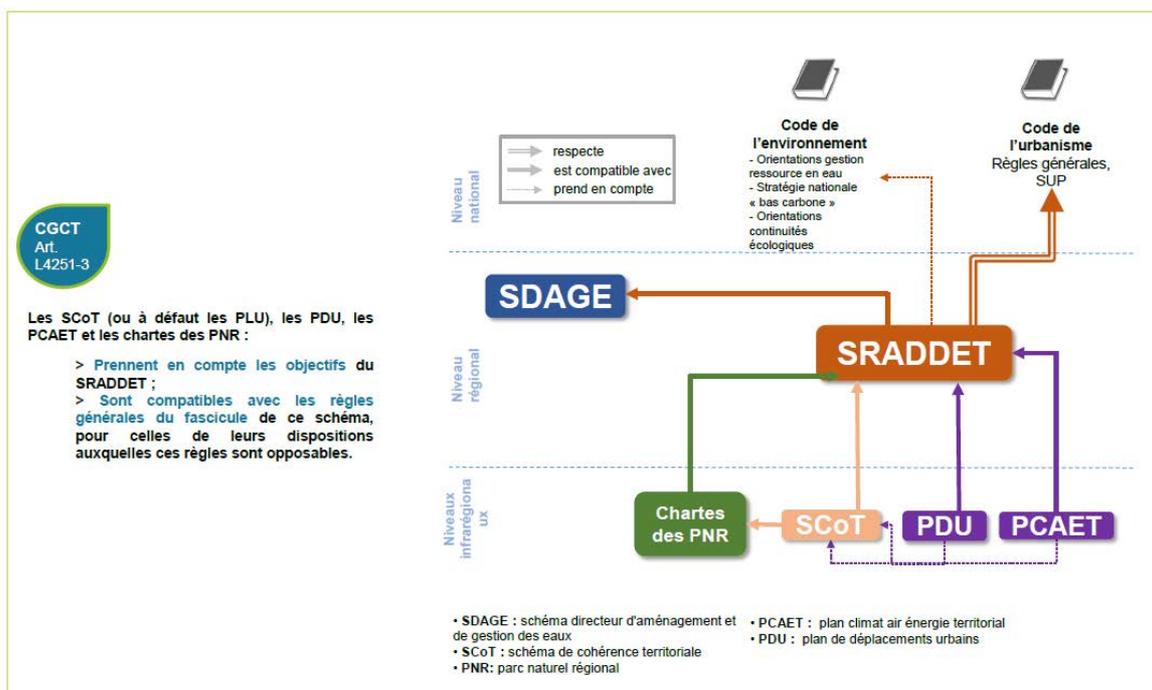


Figure 16 : Articulation du SRADDET avec les autres documents de planification

Le PPA

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) Nord-Pas-de-Calais est arrivé à échéance. Une évaluation a été réalisée en 2021 afin d'élaborer un nouveau plan sur un nouveau territoire défini par l'Etat. Il doit être approuvé dans son nouveau format par arrêté préfectoral en 2024, à l'issue des consultations réglementaires. A ce jour, c'est toujours le **PPA** approuvé le 27 mars 2014 qui est en vigueur.

Pour rappel, plusieurs constats ont motivé sa mise en place à l'échelle du territoire Nord-Pas-de-Calais afin de réduire les concentrations dans l'atmosphère de particules (PM10, PM2.5) et de dioxyde d'azote (NO₂).

En effet, la majeure partie du territoire était concernée par le dépassement de la valeur limite en moyenne journalière pour les PM10. Un dépassement de la valeur limite annuelle du dioxyde d'azote (NO₂) avait été mesuré en 2010 au niveau de l'agglomération lilloise. De plus, l'estimation des émissions futures d'oxyde d'azote (NO_x) faite par Atmo Nord-Pas de Calais montraient un risque de dépassement pour la Métropole Européenne Lilloise.

Pour rappel, les émissions régionales résultent de contributions diverses auxquelles participent le secteur du résidentiel et tertiaire, des transports par route, de l'industrie, de la transformation d'énergie et de l'agriculture.



Figure 17 : PPA Nord-Pas-de-Calais

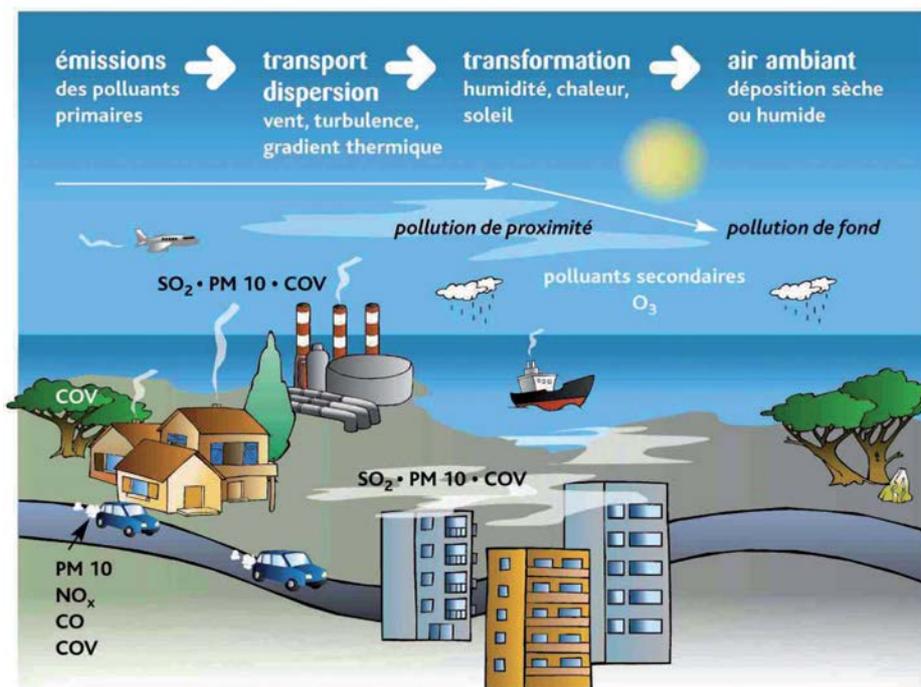


Figure 18 : Émissions, transformation et dépôts de polluants atmosphériques - source : AIRFORBEP

Le plan d'actions du PPA vise à réduire les émissions de ces polluants et concerne les différents secteurs. Il s'articule autour de 14 mesures réglementaires et de 8 mesures d'accompagnement. Elles couvrent 9 grands domaines d'action en faveur du rétablissement d'une qualité de l'air extérieure satisfaisante :

- le chauffage au bois, les chaudières, les chaufferies collectives et les installations industrielles : interdiction d'installer des équipements de chauffage au bois non performants, limitation des émissions, information des professionnels du contrôle des chaudières et sensibilisation des particuliers (chauffage au bois),
- le brûlage des déchets verts et de chantier à l'air libre : rappel de l'interdiction,
- la mobilité et le transport : plans de déplacement rendus obligatoires pour les établissements les plus importants (entreprises, administration, établissements scolaires), covoiturage, réduction de la vitesse, flottes de véhicules, modes de déplacements moins polluants, plans de déplacement urbain, charte « CO2, les transporteurs s'engagent »,
- l'aménagement du territoire : prise en compte de la qualité de l'air dans les documents de planification (SCoT, PLU, PDU, PLUi) et les études d'impacts liés aux projets d'aménagement,
- l'usage de produits phytosanitaires : dispositif écophyto, sensibilisation et formation,
- le réglage des engins de travail du sol (engins agricoles, engins forestiers, engins utilisés pour les espaces verts et la voirie) : passage sur banc d'essai moteur,
- les émissions industrielles : limitation des émissions, amélioration des connaissances et de la surveillance,
- les épisodes de pollution : mise en œuvre de la procédure interpréfectorale d'information d'alerte de la population,
- la sensibilisation du grand public sur le long terme.

→ L'arrêté inter-préfectoral de mise en œuvre du PPA rend **opposable les mesures réglementaires du PPA.**

3-3. Le cadre réglementaire local

Le Plan Climat Air Energie Territorial

Depuis la loi TECV (Transition Energétique et Croissance Verte) d'août 2015, les **EPCI** à fiscalité propre **de plus de 20 000 habitants** doivent se doter d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Le PCAET est un **outil de planification à la fois stratégique et opérationnel**, qui permet aux collectivités d'aborder l'ensemble de la **problématique climat-air-énergie** sur leur territoire.

Le PCAET définit, sur le territoire de l'intercommunalité :

- les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité en vue d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter,
- le programme d'actions à réaliser afin d'améliorer l'efficacité énergétique, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre, d'anticiper les impacts du changement climatique...

Son contenu est fixé par la loi. Il se compose de :

- un diagnostic,
- un rapport environnemental, produit dans le cadre de l'évaluation environnementale ;
- une stratégie territoriale ;
- un programme d'actions ;
- une description du dispositif de suivi et d'évaluation mis en place.

Le PCAET doit également comporter, pour les territoires concernés :

- une description des modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du PPA ;
- un plan d'actions sur la qualité de l'air incluant une étude d'opportunité de création d'une ZFE-m.

Le plan climat permet aux collectivités de disposer d'un panorama complet de la situation énergétique de leur territoire à travers le diagnostic. Une fois cette vision partagée, le plan climat permet de fixer des priorités au regard de la situation du territoire qui sont inscrites dans la stratégie territoriale. Enfin le PCAET permet de donner une cohérence aux actions qu'une collectivité mène dans différents domaines : mobilité, habitat, économie, production énergétique... ainsi que de les renforcer en co-construisant un plan d'actions avec les acteurs du territoire.

Il est important de noter qu'un **EPCI se positionne en tant que coordonnateur de la transition énergétique de son territoire**. Toutes les actions ne sont donc pas portées par la collectivité, mais elle a pour rôle de rassembler les acteurs du territoire et d'inciter à l'adoption d'actions ambitieuses.

Le PCAET s'impose à certains documents de planification : plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi). L'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 a pour effet de renforcer le niveau d'opposabilité du PCAET sur les PLU(i) et les documents en tenant lieu.

La loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités prévoit que les plans de mobilités (successeurs de plans de déplacements urbains) doivent être compatibles ou prendre en compte le PCAET (selon les cas).

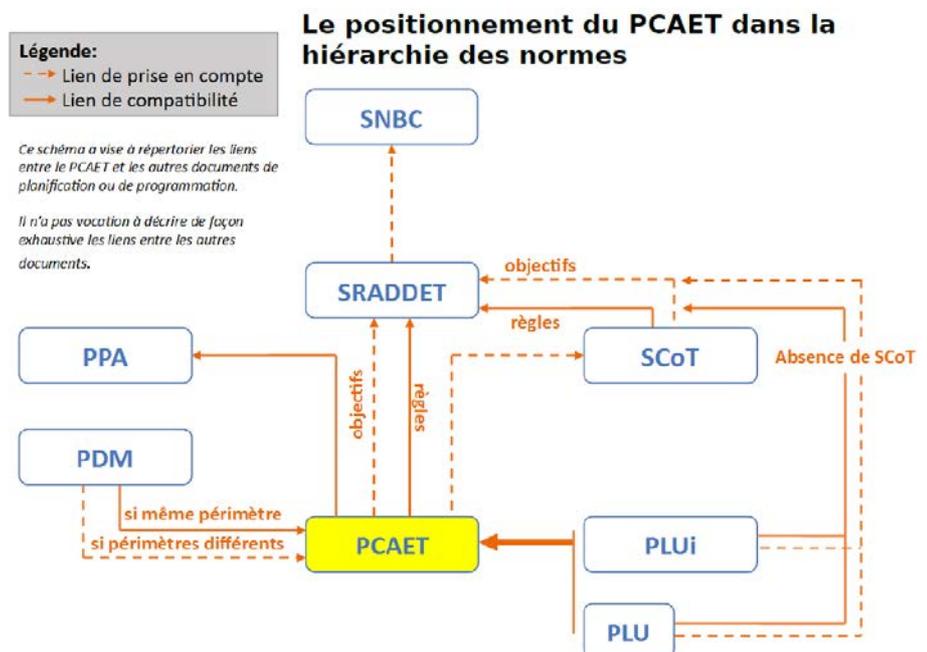


Figure 19 : Schéma de l'articulation entre les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat – Source : DREAL Hauts de France

Les documents cadres locaux

Le SCoT

L'Agglo Hénin-Carvin est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale Lens-Liévin/Hénin-Carvin (SCoT LLHC) qui s'étend sur le bassin d'emploi de Lens-Hénin soit au total 50 communes et 369 133 habitants (INSEE 2020), répartis sur les deux communautés d'agglomération. Trois secteurs caractérisent le territoire : le Nord, périurbain avec ses ceintures vertes, le Cœur Urbain, continuité urbaine, et les Collines de l'Artois à dominante rurale.

Les Grands Secteurs du territoire du SCoT

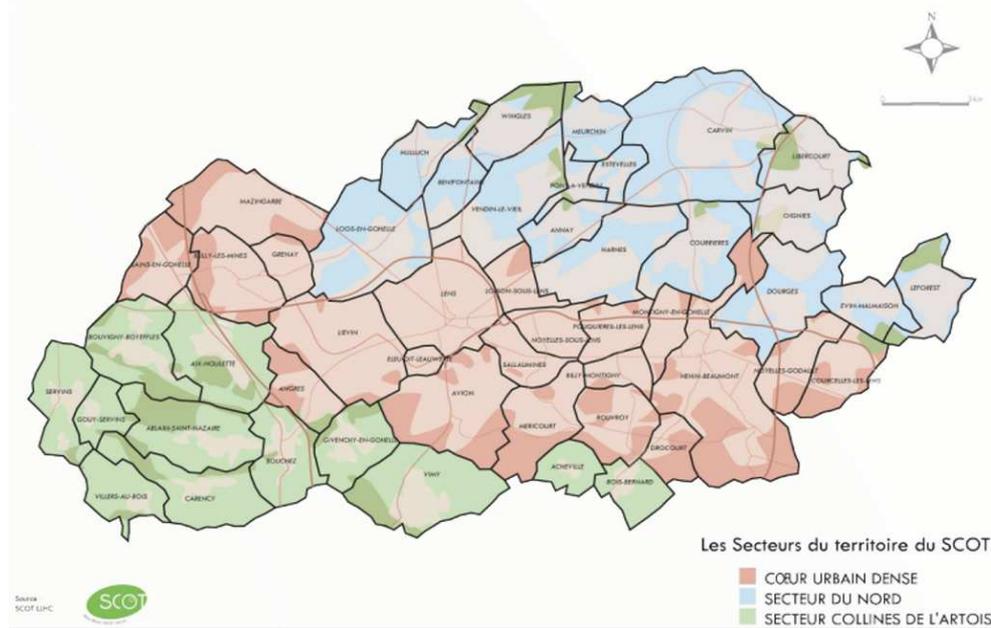


Figure 20 : Les secteurs du territoire du SCoT - Source : SCoT LLHC 2008

Ce document d'urbanisme qui définit les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire à l'échelle d'un bassin d'emploi Lens-Hénin est mis en œuvre par le Syndicat Mixte du SCoT LLHC. Le SCoT aborde les grands enjeux en matière de développement urbain, économique et environnemental.

Le SCoT en vigueur sur le territoire de la CAHC a été approuvé le 11 février 2008. **Un nouveau SCoT est en cours d'élaboration** sur la base des grands objectifs suivants :

- Définir le positionnement du territoire au sein du futur pôle métropolitain mais également au sein de l'espace régional, et notamment par rapport à la Métropole lilloise.

- Intégrer les évolutions du territoire depuis 2008 : inscription au Patrimoine Mondial de l'Unesco, dynamique engagée autour de l'implantation du Louvre-Lens, prise en compte des grands projets régionaux et nationaux d'infrastructure qui viendront impacter le territoire et son fonctionnement.

- Enrayer la spécialisation des territoires et l'aggravation des déséquilibres entre chaque secteur.

- Répondre aux besoins des habitants en renforçant le cadre de vie, dans une optique de « retournement d'image » et d'attractivité résidentielle.

- Accueillir sur le territoire non seulement des emplois mais aussi les habitants qui occupent ces emplois.

- Adapter le volet commerce aux nouvelles formes de consommation.

- Atteindre les objectifs de développement durable en adoptant pour le développement économique et l'attractivité résidentielle, une consommation raisonnée des espaces naturels, agricoles et forestiers et en développant les modes doux.

- Faciliter le suivi et la mise en œuvre du document et son appropriation par toutes les composantes du territoire, grâce à un outil d'observation et de communication adapté aux contraintes du territoire.

→ **Le PCAET de la CAHC doit prendre en compte le SCoT LLHC.**

Le Plan de Mobilité (ex PDU)

Le plan de mobilité en vigueur sur la CAHC couvre la période 2019-2030. Son élaboration a été déléguée au Syndicat Mixte Artois Mobilités. Il couvre 3 Agglos : Béthune-Bruay-Artois-Lys-Romane (CABBALR), Lens-Liévin (CALL) et Hénin-Carvin (CAHC).

Le plan de mobilité détermine les principes régissant l'organisation du transport de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement et vise l'amélioration du cadre de vie. Il s'agit donc d'un outil global portant sur tous types de transports (personnes, marchandises), et tous modes de déplacements (individuels et collectifs, motorisés ou non).

Il traite des enjeux en matière d'économie d'énergie, de limitation des émissions de gaz à effet de serre ou encore de réduction des impacts des déplacements sur le cadre de vie et les espaces naturels.

→ **Le PCAET de la CAHC doit être pris en compte par le Plan de Mobilité.**

Le PLPDMA

Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés en cours sur le territoire couvre la période 2020 – 2025. Son élaboration a été confiée au SYMEVAD (Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets) par 3 EPCI : la Communauté de communes Osartis-Marquion, Douaisis Agglo et la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin.

Les objectifs fixés à l'horizon 2025 sont les suivants :

- En terme quantitatif : diminution du tonnage des DMA de 3% en 6 ans.
- En terme qualitatif : réduction de la nocivité des déchets par une réduction en amont des produits générant des déchets dangereux.
- En terme de gouvernance et d'animation du territoire : développement de la mobilisation et de la coopération des acteurs du territoire du SYMEVAD.

→ **Le PLPDMA rejoint certains objectifs du PCAET en termes de prévention/réduction des déchets et d'économie circulaire et participe aux enjeux de transition écologique.**



Figure 21 : Plan de Mobilité - Source : Artois Mobilités



Figure 22 : PLPDMA 2020-2025 - Source : SYMEVAD

Le CRTE

En 2021, la CAHC s'est engagée dans un Contrat de Relance et de Transition Ecologique (CRTE) à l'échelle du territoire qui s'appuie sur les enjeux du Projet de Territoire Ecologique :

- Orientation 1 : Un territoire de renouveau économique notamment sur les questions d'emplois verts et solidaires, d'économie de proximité, de maîtrise et de valorisation du foncier.
- Orientation 2 : Un territoire au service de la qualité de vie notamment sur les enjeux de cadre de vie, d'habitat de qualité, de mobilités douces,
- Orientation 3 : Un territoire qui s'affirme par la préservation de son patrimoine culturel et naturel notamment sur les sujets liés aux espaces naturels, à la préservation d'un environnement sain, des paysages et du patrimoine ainsi que de la limitation de l'artificialisation,
- Orientation 4 : Un territoire qui favorise l'épanouissement de chacun notamment en matière de santé, d'accompagnement, de culture, de sport et de loisirs.
- Orientation 5 : Un territoire de partage de coopération et d'initiatives sur les enjeux d'engagement, d'innovation sociale et de solidarité.

Le CRTE de la CAHC est assorti d'un plan d'actions pluriannuel (2021-2026) qui est évolutif et qui est amendé en continu pour intégrer les projets phasés du PTE.

Le PLH

En 2022, l'Agglo Hénin-Carvin a adopté son nouveau Programme Local de l'Habitat (PLH) pour la période 2022-2028, en cohérence et en articulation avec l'élaboration de son projet de territoire écologique. A partir d'un diagnostic de la situation existante, ce document stratégique définit les différentes actions à poursuivre ou engager par l'Agglo et ses partenaires pour répondre aux besoins en logements de la population actuelle et future du territoire. Il doit être en adéquation avec les orientations définies par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). Par ailleurs, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales sont réputés compatibles avec le PLH ou doivent se rendre compatibles avec ce dernier, conformément à l'article L131-7 du code de l'urbanisme le cas échéant. Le PLH est exécutoire au 8 septembre 2022.



Figure 23 : PLH 2022-2028 -
Source : CAHC

A l'échelle de l'Agglo, l'évaluation des besoins en logements a été fixée à 453 par an, avec pour objectifs de mieux équilibrer l'offre en logement social sur les communes, de la maintenir à 38 % et en développant une offre diversifiée, notamment une accession sociale à la propriété abordable et de qualité. Ce développement doit se faire conformément aux objectifs fixés par la loi climat et résilience de 2021, annonçant la zéro artificialisation nette d'ici 2050 et qui doit se traduire dans les documents d'urbanisme par une réduction progressive des surfaces urbanisées.

En réponse à ces enjeux, le PLH s'appuie sur un diagnostic de territoire et structure son programme d'actions autour de 5 orientations et 13 objectifs concrétisant la volonté d'une véritable politique communautaire dans les domaines de l'habitat et du logement.

Les 5 orientations stratégiques et 13 objectifs retenus pour le territoire :

Orientation 1 - Agir en priorité sur le parc existant

- Objectif 1 : Rénover les logements existants pour les rendre accessibles et économes en énergie
- Objectif 2 : Lutter contre l’habitat indigne et la précarité énergétique

Orientation 2 - Maîtriser et diversifier la production de logements

- Objectif 3 : Soutenir la construction de logements de haute qualité adaptés aux besoins
- Objectif 4 : Diversifier l’offre locative et accompagner l’accession sociale

Orientation 3 - Limiter l’étalement et encourager le recyclage urbain

- Objectif 5 : Réinvestir le foncier urbain pour produire du logement en cohérence avec les projets urbains des communes
- Objectif 6 : Lutter contre les logements vacants, notamment en cœur de ville

Orientation 4 - Mieux répondre aux besoins spécifiques

- Objectif 7 : Développer l’offre adaptée aux personnes âgées
- Objectif 8 : Soutenir une offre diversifiée en faveur du logement des jeunes
- Objectif 9 : Permettre aux publics les plus fragiles un accueil digne en hébergement d’urgence puis un accès à une offre de logements spécifiques
- Objectif 10 : Poursuivre la mise en œuvre d’aires adaptées à l’accueil des gens du voyage
- Objectif 11 : Répondre aux besoins en veillant à un équilibre de peuplement sur le territoire

Orientation 5 - Gouverner et évaluer la politique habitat communautaire

- Objectif 12 : Mettre en place une gouvernance stratégique et l’animation du réseau de partenaires
- Objectif 13 : Observer les dynamiques du marché de l’habitat et évaluer la mise en œuvre de la politique Habitat

→ **Le PCAET prend en compte le PLH à travers le SCOT.**

[Le Contrat de Ville 2025-2030 – Engagements quartiers 2030](#)

Le nouveau Contrat de Ville « Engagements Quartiers 2030 » de l’Agglo Hénin-Carvin a été signé le 11 avril 2024 par 25 partenaires institutionnels (Etat, Région, Département, Communes, Bailleurs sociaux, CAF, ARS, CPAM, etc.).

Ce contrat arrête les politiques publiques menées pour les habitants les plus précaires de l’agglomération, vivant au sein de douze quartiers prioritaires (QPV) définis par l’Etat, sur la période 2025-2030. Ces quartiers rassemblent plus de 20 000 habitants et se répartissent sur huit communes (Carvin, Courcelles-Lès-Lens, Courrières, Evin-Malmaison, Hénin-Beaumont, Libercourt, Montigny-en-Gohelle et Rouvroy).

Pour la première fois, ce Contrat de Ville comprend un axe prioritaire sur les transitions écologiques : « Encourager la transition écologique dans les quartiers prioritaires et garantir un cadre de vie de qualité ». Il aborde ainsi les questions de dérèglement climatique, de pollutions, de mobilité, de logement mais aussi d’habitat qui sont des enjeux communs au PCAET.

Le plan d’actions du Contrat de Ville prévoit de

- Renforcer les liens entre Politique de la Ville et PCAET.
- Adapter les quartiers prioritaires au changement climatique (mieux connaître les effets dans les quartiers pour mieux agir, sensibiliser les habitants, revoir l’aménagement des QPV, former les porteurs de projets).
- Favoriser l’utilisation des transports en commun et des mobilités douces au sein des quartiers.
- Garantir un logement de qualité (aide à la rénovation, sensibilisation aux éco-gestes, utilisation de la TFPB pour l’amélioration du cadre de vie).

Au-delà, un axe prioritaire sur la santé inclue de :

- Créer un environnement favorable à la santé, notamment de créer des quartiers à santé positive (augmentation de la place de la nature (faune et flore), limitation des pollutions atmosphériques, développement de jardins partagés).
- Lutter contre les pollutions au sein des quartiers (sensibilisation des habitants et des acteurs locaux).
- Permettre un accès à une alimentation saine et de qualité à toutes et tous.

Ces actions répondent aux objectifs du PCAET et devront induire un travail partenarial des acteurs du Contrat de Ville et du PCAET.

→ Le PCAET prend en compte les enjeux du Contrat de Ville de la CAHC.

Le CLS

Le Contrat Local de Santé (CLS) de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin est un outil de coordination des politiques de santé au niveau local, visant à réduire les inégalités sociales et territoriales de santé.

Mis en place en collaboration avec l'Agence Régionale de Santé Hauts-de-France (ARS), ce contrat engage divers acteurs locaux (associations, professionnels de santé, ...) autour d'objectifs communs et d'actions concrètes.

Il aborde des thématiques telles que la prévention, l'accès aux soins, la promotion de la santé, et le soutien aux populations vulnérables, afin d'améliorer la qualité de vie et le bien-être des habitants du territoire.

Le CLS actuel a été signé en 2020 pour la période 2020-2023. Un nouveau CLS qui couvrira la période du Programme Régional de Santé (PRS) 2024-2028 est en cours de construction.

Les axes du nouveau CLS 2024-2028 qui devrait être adopté en fin d’année sont :

- Améliorer les parcours de santé des usagers ;

- Lutter contre les problématiques de démographie médicale ;
- Promouvoir des habitudes de vie et des environnements favorables à la santé.

Le Contrat Local de Santé prend en compte les enjeux de santé environnementale : qualité de l'air, pollutions de toutes sortes... communes au PCAET.

→ **Le PCAET prend en compte les enjeux du Contrat Local de Santé de la CAHC.**

Le PAT

Fin 2021, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin s'est lancée dans la réalisation d'un Projet Alimentaire Territorial (PAT). Le Projet Alimentaire Territorial (PAT) vise à construire une politique alimentaire forte (relocalisation de la production, ...) tout en contribuant à la préservation de la santé humaine, de la biodiversité et de la ressource en eau.



Figure 24 : Logo PAT CAHC –
Source : communication CAHC

Durant toute sa construction, la démarche s'est voulue partenariale. Le diagnostic puis la phase d'élaboration du PAT ont permis de définir 3 axes stratégiques dotés de sous-objectifs :



Le PAT a été adopté le 6 avril 2024.

→ **Le PAT participe à atteindre les objectifs de transition écologique du PCAET** notamment au travers d'un de ses enjeux majeur qui est de préserver les ressources naturelles et les écosystèmes et de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à l'agriculture et aux modes de consommation actuels.

4. LA POLITIQUE CLIMAT AIR ENERGIE DE LA CAHC



Figure 25 : La Politique Climat Air Energie de la CAHC – Source : direction de la transition écologique CAHC

4-1 Un engagement de longue date

La Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale

Depuis le début des années 2000, l'Agglo Hénin-Carvin porte une politique climat énergie ambitieuse.

En effet, dès 2005, la CAHC s'est dotée d'une Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale. Il s'agit d'un programme d'actions partenarial sur cinq ans (2005-2010) qui traduit la stratégie pour le territoire en matière d'environnement à travers 4 objectifs :

- améliorer le cadre de vie et valoriser l'identité de la CAHC,
- développer des activités et des emplois en synergie avec l'environnement,
- améliorer la gestion de la qualité des ressources et des risques,
- favoriser l'implication des acteurs.

A travers ces quatre objectifs, 63 actions ont été mises en œuvre entre 2005 et 2010 par l'ensemble des services et des partenaires de la CAHC. Des actions sur la thématique énergie ont été programmées notamment sur les économies de flux, l'information et la sensibilisation, le développement des énergies renouvelables et la Haute Qualité Environnementale.

Le Plan Climat Air Energie Territorial

Dès 2008, l'Agglo s'est lancée dans l'élaboration d'un Plan Climat Territorial et a signé par la suite un COT (Contrat d'Objectifs Territorial) Climat avec l'ADEME et la Région définissant des objectifs et des actions.



Figure 26 : Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale – Source : CAHC

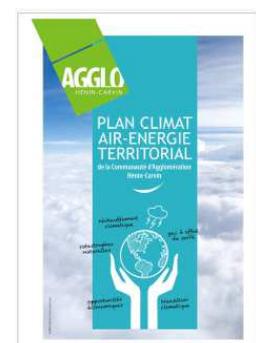


Figure 27 : PCAET 2016-2022 - Source : CAHC

Le 26 mai 2016, le conseil communautaire a adopté son premier Plan Climat Air Energie Territorial. Celui-ci s'articule autour de 8 axes et d'une soixantaine d'actions qui visent toutes à atteindre les objectifs que sont la baisse des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise des consommations d'énergie, l'amélioration de la qualité de l'air...

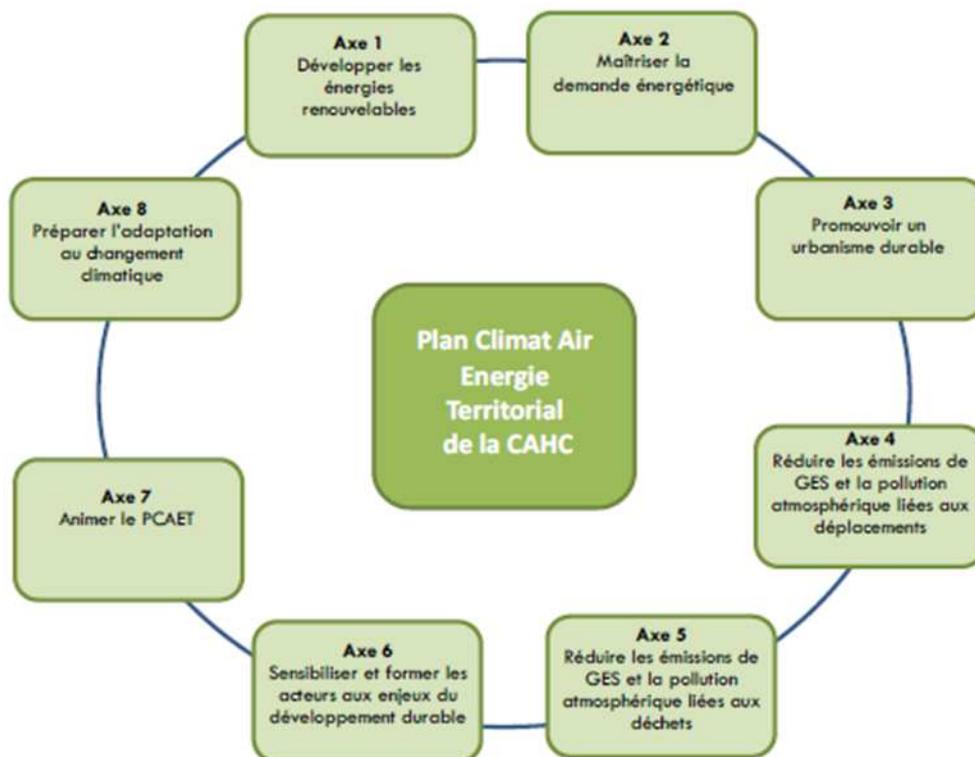


Figure 28 : Les axes du PCAET 2016-2023 - Source : Direction de la transition écologique CAHC

A travers ce premier PCAET, les objectifs de la CAHC étaient de :

- Diminuer de 40 % les émissions de GES sur les compétences de la collectivité,
- Diminuer de 20 % les émissions de GES du territoire,
- Diviser par 3 l'artificialisation annuelle des sols (10ha/an),
- Porter à 5 % la production d'énergie issue des énergies renouvelables,
- Diminuer de 31 % les émissions d'oxydes d'azote et de 35 % celles de PM10.

TEPCV

Grâce aux actions qu'elle a mises en œuvre en faveur de la transition énergétique et écologique, la CAHC a été reconnue « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en 2015.

Les actions concernaient :

- La réduction de la consommation d'énergie : rénovation énergétique de bâtiments publics, aides financières pour les travaux de rénovation thermique de l'habitat privé...



Figure 29 : Signature de la convention TEPCV le 22 juillet 2015 au MEDDE

- La diminution des pollutions et le développement des transports propres : achat de bennes à ordures ménagères au GNV...
- Le développement des énergies renouvelables : aides financières à destination des habitants qui réalisent des installations d'énergies renouvelables...
- La préservation de la biodiversité : aménagement de la Trame Verte et Bleue...
- L'éducation à l'environnement : en favorisant la sensibilisation des scolaires, l'information des habitants grâce à Aquaterra...

4-2 Territoire engagé pour la transition écologique (Cit'ergie)

En 2019, l'Agglo a souhaité mettre à jour et renforcer sa politique climat-air-énergie en s'inscrivant dans la démarche Cit'ergie (Aujourd'hui, appelée «Territoire engagé pour la transition écologique climat - air - énergie »).

Cit'ergie est un outil destiné aux collectivités qui souhaitent améliorer leur politique énergétique durable, en cohérence avec des objectifs climatiques. Ce label, piloté par l'ADEME, est une déclinaison française du label European Energy Award (EEA) et récompense pour 4 ans le processus de management de la qualité de la politique énergétique et climatique de la collectivité.

En entrant dans la démarche en 2019, l'Agglo a :

- évalué la performance du management de sa politique énergie-climat à travers un état des lieux,
- s'est fixé des objectifs de progrès,
- mis en place des actions d'amélioration ambitieuses grâce à un plan d'actions énergie-climat,
- s'est engagée à mettre en œuvre ce plan d'actions et à l'évaluer annuellement.

L'Agglo a été accompagnée tout au long du processus par une conseillère Cit'ergie, certifiée par l'ADEME qui a également co-financé cet accompagnement à hauteur de 70 %.

→ L'état des lieux et le plan d'action

Lors d'ateliers de travail, les services communautaires et les élus, aidés par leur conseillère Cit'ergie, ont réalisé le recensement des actions à l'initiative de la CAHC, engagées ou à venir, sur les thématiques climat-air-énergie. La politique menée par la collectivité sur ces thématiques a été évaluée selon un référentiel normalisé au niveau européen sur la base de ses compétences propres dans 6 domaines impactant les consommations d'énergie et les émissions de CO₂ associées :

- développement territorial,
- patrimoine,
- approvisionnement énergétique,

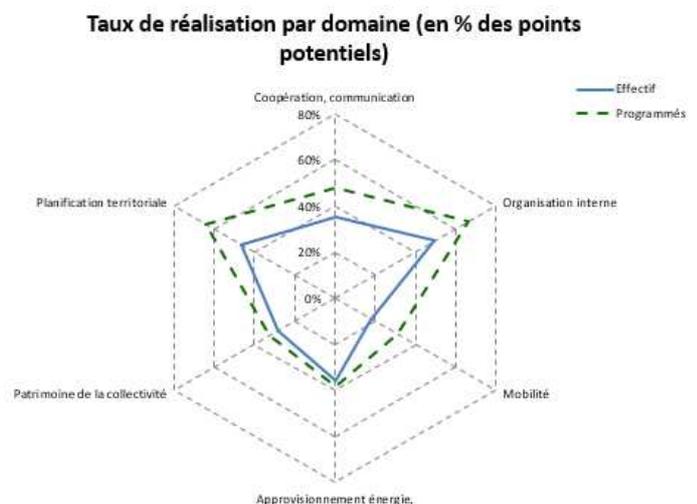


Figure 30 : Diagramme des taux d'avancement par domaine Cit'ergie de la CAHC – Source : EMT

- eau et assainissement,
- mobilité,
- organisation interne,
- communication et coopérations.

→ **L'Agglo a ainsi obtenu une note de 36,60 % sur le réalisé.**

Un plan d'actions opérationnel pour les 4 prochaines années a été élaboré. Il constitue l'aboutissement de cette phase d'état des lieux. Il comprend 76 actions articulées autour des 6 domaines d'action Cit'ergie.

Il définit les priorités pour les années à venir et comprend notamment les éléments budgétaires, humains, le calendrier de mise en œuvre associé et les indicateurs retenus pour le suivi. Les mesures sont ainsi coordonnées, planifiées au niveau d'horizons temporels différents (long terme, moyen terme et court terme). Elles impliquent les élus, le conseil communautaire, l'administration ainsi que des représentants de la société civile, des professionnels. Il a été délibéré le 30 septembre 2021.

Suite à un audit réalisé en janvier 2022, l'Agglo a reçu le **label Territoire Engagé Climat-Air-Energie 2 étoiles** (ancien Cap Cit'ergie) récompensant ainsi la politique de transition écologique qu'elle met en place depuis plusieurs années, notamment à travers son Projet de Territoire Ecologique et son Plan Climat Air Energie Territorial.



Figure 31 : Remise des labels à Lyon, le 22 septembre 2022 - Source : ADEME

4-3 Le Contrat d'Objectifs Territorial

En 2022, la CAHC a conventionné pour 3 ans avec l'ADEME pour un **contrat d'objectifs territorial (COT)**. Celui-ci constitue un appui pour impulser ou renforcer le projet territorial de transition de l'Agglo, en s'inscrivant dans les politiques et stratégies déjà en place sur le territoire (PCAET, PDLPMA, ...).

Le fonctionnement par objectifs vise une valorisation de la progression du territoire, quel que soit son niveau de maturité initial. Il s'appuie sur une enveloppe globalisée pour la mise en œuvre d'une démarche permettant l'atteinte des objectifs (ex. dépenses : frais de personnel, études, animation, communication, ...).

Le contrat fixe la progression à atteindre dans les **référentiels, Climat-Air-Energie (CAE, ex-Cit'ergie) et Economie circulaire (ECi)**, les moyens à engager ainsi que les conditions et modalités d'évaluation. Il est complété par des objectifs régionaux fixés par la direction régionale (pour la CAHC : changement des comportements et précarité alimentaire).

La CAHC a été auditée mi-octobre 2023 sur le volet Economie Circulaire et a obtenu une note de 13 % sur le réalisé. La phase 1 devrait se terminer au premier semestre 2024. Le COT quant à lui s'achèvera en 2026.



Figure 32 : Score Economie circulaire -
Source : ADEME

4-4 Le Projet de Territoire Ecologique (PTE)

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin a adopté le 30 septembre 2021 son Projet de Territoire Écologique. Le PTE construit de manière concertée et collaborative avec les élus communautaires, les techniciens et les habitants définit les actions concrètes à mettre en œuvre pour contribuer localement à la transition écologique pour les années à venir.

Le PTE est constitué de 5 enjeux, 25 chantiers et 95 actions (plan d'action en annexe), avec toujours l'écologie au centre des préoccupations qu'elles soient économiques, sociales ou politiques. Ce programme d'action a ainsi pour ambition de relever le grand défi de la transition écologique qui se pose à l'ensemble des citoyens :

→ Enjeu 1 - Un territoire de renouveau économique

Chantier 1 : Créer de l'attractivité dans les friches industrielles et commerciales

Chantier 2 : Favoriser le commerce de proximité

Chantier 3 : Miser sur les emplois verts et l'Economie Sociale et Solidaire

Chantier 4 : Réduire le bilan carbone de l'activité économique sur le territoire

Chantier 5 : Faire de l'alimentation une filière du développement économique

→ Enjeu 2 - Un territoire au service de la qualité de vie

Chantier 6 : Réorganiser les mobilités en prenant le virage des mobilités douces

Chantier 7 : Revitaliser les centres-villes

Chantier 8 : Assurer un cadre de vie apaisé à tous les habitants de l'Agglo

Chantier 9 : Développer la place de la nature sur le territoire

Chantier 10 : Développer un habitat durable en permettant à chacun de vivre dans un logement de qualité

→ Enjeu 3 - Un territoire qui s'affirme par la préservation de son patrimoine culturel et naturel

Chantier 11 : Engager la sobriété foncière pour préserver nos ressources naturelles et la biodiversité



Figure 33 : Le Projet de Territoire Ecologique
- Source : CAHC

Chantier 12 : Favoriser l'éducation à l'environnement et à notre patrimoine local auprès de tous

Chantier 13 : Valoriser le patrimoine culturel, naturel et immatériel

Chantier 14 : Reconquérir les paysages

Chantier 15 : Préserver la richesse écologique de notre territoire

→ Enjeu 4 – Un territoire qui favorise l'épanouissement de chacun

Chantier 16 : Structurer des politiques publiques innovantes en matière de lutte contre les inégalités et les vulnérabilités

Chantier 17 : Mobiliser l'ensemble des acteurs au service de la prévention et de l'accès aux soins

Chantier 18 : Lutter efficacement contre toutes les formes de pollution

Chantier 19 : Favoriser l'accès au sport et à la culture pour tous

Chantier 20 : Permettre à chacun d'accéder à une alimentation saine et de qualité

→ Enjeu 5 – Un territoire de partage de coopération et d'initiatives

Chantier 21 : Permettre à chacun de devenir acteur de la vie de la cité

Chantier 22 : Soutenir l'innovation, les initiatives et l'expérimentation en faveur de la transition écologique

Chantier 23 : L'engagement associatif au service du bien commun

Chantier 24 : Asseoir la transition écologique et l'efficacité de l'action publique comme critères de la coopération avec les communes et nos partenaires

Chantier 25 : Sensibiliser et inciter au changement des comportements

→ Le Projet de Territoire Ecologique constitue la feuille de route et la référence communautaire pour toutes les politiques portées par l'Agglo Hénin-Carvin. Le plan d'action du PCAET 2025-2030 devra le prendre en compte.

5. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2022

5-1 Bilan de la réalisation des actions

Afin de réaliser le bilan du PCAET 2016-2022, l'ensemble des services de l'agglomération ont été rencontrés ainsi que certains partenaires pour établir une évaluation la plus complète possible des différentes actions du plan d'action.

Pour chaque action, ont été pris en compte :

- le taux d'avancement de l'action : le PCAET est composé de 66 actions qui connaissent des niveaux d'avancement variés au 30 juin 2022 (cf. tableaux ci-après).
- Le taux de réalisation de l'objectif au 30 juin 2022, celui-ci est appréhendé en fonction des indicateurs et objectifs annoncés en 2016.
- L'impact en matière de réduction des émissions de GES (participe à la diminution, n'a pas d'impact ou augmente les émissions).

→ Ainsi, le programme d'actions du PCAET 2016-2022 a été **réalisé à hauteur de 75 %** après 6 ans de fonctionnement.

Ce bon taux de réalisation montre l'implication de l'ensemble des acteurs du territoire dans la démarche du PCAET et la capacité de l'Agglomération à mobiliser les parties prenantes sur le sujet Climat-Air-Energie.

Les actions non réalisées peuvent s'expliquer par le fait :

- que des difficultés ont été rencontrées dans la mise en œuvre de certaines actions,
- ou encore qu'il s'agit de thématiques dans lesquelles la CAHC n'est pas maître d'ouvrage (par exemple l'axe 3 : planification (SCOT) ou l'axe 4 : mobilité (Artois Mobilités)).

→ Quant aux **objectifs** fixés, ils sont **réalisés à hauteur de 58 %**.

Cela peut s'expliquer, en partie, par le fait que les actions n'ont pas toujours la portée que l'on attendait (exemple : les aides à la rénovation énergétique des logements pour laquelle un objectif de 50 dossiers par an soit 300 sur la durée du PCAET avait été défini et l'on atteint un total de 61 dossiers en 6 ans...).

Mais ce résultat est surtout dû à un aspect conjoncturel. En effet, les différentes crises sanitaires et économiques ont parfois été un frein au bon déroulement des actions et à l'atteinte des objectifs.

Ce bilan et l'expérience de ce premier PCAET doivent servir à définir les nouvelles actions, adapter et réorienter les actions déjà en place afin d'atteindre les objectifs pour le prochain PCAET. L'analyse des réussites et contraintes doit être prise en compte afin d'adapter les nouvelles actions en conséquence.

En plus de mettre en place tous les aspects structurels en faveur de la lutte contre le dérèglement climatique, il faut désormais prendre en compte les aspects conjoncturels, non prévisibles, pour gagner le pari de la transition écologique.

Axe thématique	N° action	Nom de l'action	% réalisation de l'action	% réalisation objectifs	Commentaires
Axe 2 Maîtriser la demande énergétique	2.1	Accompagnement des particuliers dans la rénovation énergétique des logements	100%	141%	Objectif : 3 000 (500/an) Réalisé : 4 230 boîtes personnalisées 2016 : 401 - 2017 : 419 - 2018 : 562 - 2019 : 736 2020 : 851 - 2021 : 869 - 2022 (jusqu'au 30/09/22) : 372
			100%	51%	Objectif : 300 (50 AEE/an) Réalisé : 157 + 135 AEE CAHC + 32 FEL 2016 : 25 - 2017 : 26 - 2018 : 29 - 2019 : 32 - 2020 : 13 Fin des audits CAHC 30/09/20 - début des PEL avec la Région à partir du 01/10/20
	2.2	PIG habitat	100%	89%	Objectif : améliorer la performance énergétique des logements occupés par des propriétaires modestes - PIG 2014-2018 : 110 dossiers par an (95 PD+15PB) soit 440 dossiers sur 4 ans - Nveau PIG : 2020-2024 : 162 dossiers/2020 - 162 dossiers/2021 - 165 dossiers / 2022 soit 389 dossiers sur 3 ans Réalisé : PIG 2014-2018 : 442 dossiers réalisés sur 4 ans : 427 PD + 15 PB - PIG 2020-2022 : 340 dossiers en 3 ans
	2.3	Rénovation énergétique des logements	100%	20%	Objectif : 300 dossiers (50 dossiers/an - 300 dossiers/6 ans) Réalisé : 61 dossiers - 75 500 € d'aides attribuées 2016 : 11 / 14 000 € - 2017 : 6 / 6 500 € - 2018 : 8 / 13 000 € - 2019 : 26 / 28 500 € 2020 : 5 / 6 500 € - 2021 : 4 / 6 000 € - 2022 (juin) : 1 / 1 000 €
	2.4	Bâtiments communaux durables	100%	111%	Objectifs : 10 dossiers (3 dossiers/an) Réalisé : 20 dossiers > 30 % (FDC + TEPCV) 2011 à 2016 : 9 dossiers réhabilitation énergétique FdC (Fin du dispositif FdC en juin 2016) 2016 : TEPCV : 11 dossiers / 2017-2018 : PRO INNO : 1,3 millions de CEE - 38 chantiers mais pas de gains calculés
	2.5	Suivi des consommations	60%	90%	Objectifs : Suivi des consommations d'énergie du patrimoine / Viser la sobriété énergétique et en eau Réalisé : Tableau de suivi des consommations des bâtiments depuis 2016 en cours / Mise en place de la télérelève sur les compteurs d'eau des bâtiments CAHC / Enregistrement des consommations électriques pour répartition selon les usages lors de l'hiver 2022-2023 / réflexion sur la récupération d'eau de pluie pour les bâtiments du siège - extension aux prochaines aires d'accueil des gens du voyage (sept 2022 étude -> septembre 2023 1ère aire d'accueil avec recyclage des eaux de pluie) / DPE
	2.6	Réactifs des stations d'épuration	100%	50%	Objectif : Réduire la part des réactifs dont le procédé de fabrication nécessite de fortes consommations d'énergie Réalisé : Suivi des réactifs utilisés pour le traitement de l'eau pas possible car pas d'historique complet sur les années précédentes : Carvin (Chlorure ferrique) : 2019 : 11 400 kg / 2020 : 25 455 kg / 2021 : 49 399 kg / Courcelles les Lens (coagulant-chlorure ferrique-polymère) : 2019 : X - 44 930 kg - X / 2020 : 26 783 kg - 28 604 kg - 2021 : 26 365 kg - 15 542 kg / 191 kg ; Hémin-beaumont (Chlorure ferrique) : 2019 : 176 067 kg / 2020 : 194 551 kg / 2021 : 192 902 kg Bilan énergétique des 3 STEP entre 2016 et 2021 : Carvin : +7,82 kWh - Courcelles : -22,62 kWh, Hémin-Beaumont : -13,82 kWh
	2.7	Production d'eau potable moins énergivore	100%	50%	Objectif : diminution du volume d'eau distribué sur le territoire par an Réalisé : 2021 : 6 280 780 m³ (+7 % / 2016) / 2020 : 6 382 374 m³ / 2019 : 6 183 142 m³ / 2018 : 6 043 427 m³ / 2017 : 5 777 467 m³ / 2016 : 5 871 040 m³ Augmentation du nombre d'habitants desservis : 2021 : 127 470 hab (+1,6 % / 2016) / 2020 : 126 796 hab / 2019 : 126 414 hab / 2018 : 126 626 hab / 2017 : 125 941 hab / 2016 : 125 414 hab Consommation : 2021 : 100 l/hab/an (+3 % / 2016) - 2020 : 93 l/hab/an - 2019 : 93 l/hab/an - 2018 : 94 l/hab/an - 2017 : 98 l/hab/an / 2016 : 97 l/hab/an Objectif : rdt du réseau de distribution : 80 % à 87 % Réalisé : 2021 : 90,5 % - 2020 : 84,5 % - 2019 : 86 % - 2018 : 86,9 % - 2017 : 88,5 % - 2016 : 87,8 % Taux de perte du réseau : 2021 : 2,85 m³/km - 2020 : 4,68 m³/km - 2019 : 4,07 m³/km - 2018 : 3,73 m³/km - 2017 : 3,16 m³/km - 2016 : 3,43 m³/km
	2.8	Travaux eau potable et assainissement	100%	50%	Objectif : réduire l'impact sur les ressources en matériaux consommés lors des travaux sur les réseaux de distribution d'eau potable Réalisé : prise en compte des 17 ODD / Suppression de branchements plomb : 2021 : 12 - 2020 : 15 - 2019 : 37 - 2018 : 105 - 2017 : 50 - 2016 : 174 -> 2021 : Restent 0,38 % de branchements au plomb
	2.9	Utilisation de matériaux bio sourcés	100%	100%	Objectifs : réduire l'impact des travaux CAHC sur l'environnement et les ressources / préserver la qualité de l'air intérieur Réalisé : marché pour l'entretien des bâtiments avec des matériaux bio sourcés et produits labellisés / extension à la construction en cours
	2.9	Utilisation de matériaux bio sourcés	100%	100%	Objectifs : réduire l'impact des travaux CAHC sur l'environnement et les ressources / préserver la qualité de l'air intérieur Réalisé : marché pour l'entretien des bâtiments avec des matériaux bio-sourcés et produits labellisés / extension à la construction en cours
	2.10	Aide à l'accession sociale dans l'ancien	100%	53%	Objectif : Améliorer la performance énergétique des logements anciens - (obj) 100 000 €/an Réalisé : 2022 : 86 443 € - 6 dossiers / 2021 : 107 693 € - 11 dossiers / 2020 : 22 171 € - 12 dossiers / 2019 : 45 231 € - 4 dossiers / 2018 : 39 354 € - 5 dossiers / 2017 : 35 000 € - 4 dossiers / 2016 : 44 357 € - 6 opérations
	2.11	PLAI	50%	0%	Objectif : Améliorer la performance énergétique des logements anciens - Nbre d'aides (obj) 12 l'g/an Réalisé : depuis 2014 pas de demande - dispositif qui peut être réactiver si demande car dans le PLIH
	2.12	Conseiller en énergie partagée	10%	0%	Objectif : maîtriser la consommation énergétique et limiter les GES du patrimoine communal Réalisé : Etat des lieux énergétique du patrimoine communal délégué à la PDEE2 Démarriage prévu en septembre 2022
	2.13	Auto Réhabilitation Accompagnée	50%	0%	Objectif : maîtriser la consommation énergétique et limiter les émissions de GES du patrimoine social Réalisé : Modification de l'action par rapport à ce qui est inscrit dans la fiche Action axée sur le pair social : uniquement pour les locataires et en contrat de ville Réalisation d'ateliers et aussi de chantiers de réno mais on s'est écarté de l'origine énergétique Action annuelle / Fiche action en contrat de ville : financements Hushégion/CAHC/VD ailleurs (budget 775 000 €)
2.14	Prise en compte du coût global	100%	100%	Objectif : prise en compte du coût global lors des réalisations passées et futures à découvrir et les travaux Réalisé : prise en compte systématique du coût global pour les travaux (bâtiments, voirie...) dans les marchés publics Objectif : 6 794 points lumineux en 3 ans Fonds de concours du SM342018 au 30/12/2020 Réalisé : 12 147 points lumineux rénovés / 70% de gain énergétique	
	009 numéro 01	Eclairage public	100%	138%	
Total Axe 2	15		86%	65%	

→ Certaines actions n'ont pas atteint leur objectif car elles ont évolué (par exemple : l'action 2.10 dont les objectifs ne sont plus en phase avec le PCAET (en effet, il s'agit de travaux d'embellissement du logement (peinture, tapisserie) et non plus de travaux de rénovation thermique comme prévus initialement).

Dans les années à venir, cet axe va encore se voir renforcer avec les différentes actions mises en œuvre récemment par l'Agglo et notamment avec le projet de mise en œuvre d'un conseiller en énergie partagé.

Axe thématique	N° action	Nom de l'action	% réalisation de l'action	% réalisation objectifs	Commentaires
Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets	5.1	Plan Local de Prévention des Déchets	100%	29%	Objectif : Réduire la production de déchets ménagers (7%) Réalisé : Augmentation de la production de déchets ménagers de + 2% entre 2016 et 2020 - Diminution de production de "tous déchets" d'env. 1% entre 2016 et 2020 - 2020 : DMR : 281 kg/hab/an - tous déchets : 608 kg/hab/an - 2019 : DMR : 272 kg/hab/an - tous déchets : 658 kg/hab/an - 2018 : DMR : 271 kg/hab/an - tous déchets : 660 kg/hab/an - 2017 : DMR : 273 kg/hab/an - tous déchets : 656 kg/hab/an - 2016 : DMR : 276 kg/hab/an - tous déchets : 688 kg/hab/an - production de déchets : élevée sur la CAHC que sur le reste du SYMEVAD (+2%) - PLPDMA 2020 - 2025 signé
	5.2	TVME	100%	100%	Objectif : réduire la part des déchets enfouis / optimiser le taux de valorisation énergétique (CSR) Réalisé : taux de diversion du TVME (%) (Pourcentage de déchets valorisés (tri, recyclage, réutilisation...) et donc détournés de leur élimination par incinération ou leur dépôt en décharge) : 2016 : 34 651 T traitées / 3 888 T valorisées en cimenterie (CSR) / 441 999 Nm3 de biométhane injectées ds réseau GRDF 2017 : 34 651 T traitées / 8 291 T valorisées en cimenterie (CSR) / 981 420 Nm3 de biométhane injectées ds réseau GRDF 2018 : T traitées / T valorisées en cimenterie (CSR) / Nm3 de biométhane injectées ds réseau GRDF 2019 : 62 466 T traitées / 5 061 T valorisées en cimenterie (CSR) / 1 093 352 Nm3 de biométhane injectées ds réseau GRDF 2020 : 67 994 T traitées / 1400 T valorisées en cimenterie (CSR) / 1 115 789 Nm3 de biométhane injectées ds réseau GRDF
	5.3	Compostage	100%	100%	Objectif : 7% de déchets en moins d'ici 2021 Réalisé : 20 réunions d'informations sur la CAHC en 2019 (en 2020 : COVID) et ateliers de sensibilisation réalisés par le SYMEVAD / distribution de composteurs : 18 % des foyers du territoire du SYMEVAD équipés baisse de 25 % des déchets verts collectés entre 2016 et 2020 : 2016 : 36 438 T - 2020 : 28 924
	5.4	Centre de tri	100%	100%	Objectif : augmenter le taux de valorisation global des déchets > 50% Réalisé : évolution du tonnage de déchets valorisés : 2016 : 16 020 T valorisées / T entrantes (73%) - Prod photovoltaïque : kWh 2017 : 16 338 T valorisées / T entrantes (80%) - Prod photovoltaïque : kWh 2018 : T valorisées / T entrantes (%) - Prod photovoltaïque : kWh 2019 : 16 180 T valorisées / 22 101 T entrantes (75%) - Prod photovoltaïque : 361 499 kWh 2020 : 15 923 T valorisées / 24 243 T entrantes (65%) - Prod photovoltaïque : 358 606 kWh
	5.5	Tarification incitative des déchets	30%	0%	Objectif : 7% de déchets en moins Réalisé : pas de tarification incitative mise en place mais mise en place de la TEOM et réflexion en cours sur la TEOMI
	5.6	Déchets de STEP	50%	15%	Objectif : réduire l'empreinte carbone des déchets de STEP Réalisé : Refus de dégrillage évacués : 2017 : 97,4T - 2018 : 110,5T / sables évacués : 2017 : 160,3T - 2018 : 195,9T Bilan énergétique des 3 STEP entre 2017 et 2018 : Carvin = -5,4% - Courcelles = +2,6%, Hénil-Beaumont = -0,9%
	5.7	Réduction des déchets administratifs	100%	100%	Objectif : réduire l'impact de la collecte et du traitement des déchets de bureautique Réalisé : dématérialisation des procédures, paramétrage des imprimantes, poubelles de tri, tablettes élus, carafes d'eau, suppression des gobelets...
	5.8	Collecte partagée des déchets d'entreprise	50%	30%	Objectif : mutualiser la collecte des déchets dans les zones d'activités Réalisé : 1 dispositif mutualisé mis en place par Entreprises réseau mais l'association n'existe plus besoin des entreprises identifié sur la collecte partagée
	5.9	Brulage des déchets	100%	100%	Objectif : Interdire le brûlage des déchets à l'air libre Réalisé : courrier envoyé à toutes les communes pour rappel de la réglementation et article dans Diversité pour grand public
Total Axe 5	9		81%	57%	

→ Une thématique bien développée avec des néanmoins des améliorations qui restent à faire sur le traitement des déchets des entreprises et dans la réduction des déchets administratifs mais aussi auprès des habitants de la CAHC qui produisent toujours trop de déchets ménagers par rapport aux territoires voisins.

Axe 6 : Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable

8 actions	Une n'a pas démarré : l'action 6.6
Avancement des actions :	59 %
Atteinte des objectifs :	48 %
Impact sur la diminution des émissions de GES :	difficilement mesurable car il s'agit essentiellement d'actions sur le long terme dont les effets sont difficilement quantifiables

5-2 Evaluation PCAET 2016-2022

Retour sur les objectifs du PCAET 2016-2022

Le PCAET 2016-2022 fixait les objectifs suivants :

- *« la CAHC, en tant que structure exerçant des compétences et menant des actions propres, ambitionne de diminuer de 40 % ses émissions de Gaz à Effet de Serre d'ici 2021. »*

Le PCAET 2016-2022 s'appuyait sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre réalisé en 2013 sur les données 2011. Les émissions totales de gaz à effet de serre de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin représentaient : **27 068 Teq CO₂**.

En 2021, un nouveau bilan des émissions de GES de la CAHC a été réalisé sur les données de l'année 2019. Elles sont estimées à **12 068 TeqCO₂**.

→ L'objectif est atteint : les émissions de Gaz à effet de serre de la CAHC ont diminué de 55 % entre 2011 et 2019.

Pour le nouveau PCAET 2025-2030, il s'agira de poursuivre sur cette voie.

- *Sur le volet Territoire et sur la base du bilan carbone établi sur les données 2011, « la CAHC se fixe comme objectif de ramener les émissions de GES par habitant à 10 Teq CO₂ par habitant d'ici 2021 ».*

Sur le volet Territoire, en 2011, le territoire de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin émettait 1,5 millions de Teq CO₂, soit 12,6 Teq CO₂ par habitant.

En 2019, les émissions de GES totales (directes et indirectes) du territoire représentent **1,1 millions de Teq CO₂** soit **8,7 Teq CO₂ par habitant**.

→ L'objectif est atteint : les émissions de Gaz à effet de serre du territoire sont passés sous la barre des 10 Teq CO₂ par habitant entre 2011 et 2019.

A travers son nouveau PCAET 2025-2030, il s'agira pour la CAHC de continuer à accompagner les habitants et l'ensemble des acteurs socio-économiques dans le défi qu'impose la lutte contre le changement climatique. Elle devra accompagner toutes les politiques et se faire le relai des structures porteuses de projets visant à réduire les émissions de GES.

- *En matière d'artificialisation des sols, « la CAHC désire diviser par trois l'artificialisation annuelle du sol (10 ha par an au lieu de 29 ha) ».*

Entre 2016 et 2022, le territoire aurait dû consommer 60 ha maximum. Or la consommation foncière a été beaucoup plus élevée : **251 ha** (Source : Portail de l'artificialisation des sols - Cerema - Fichiers fonciers 2011-2023, données au 1er janvier 2023)

→ L'objectif en matière d'artificialisation du sol n'est pas atteint.

Pour le PCAET 2025-2030, la préservation des espaces naturels, forestiers et agricole, voire leur développement, ainsi que la limitation de la consommation foncière constituent donc des enjeux prioritaires. Il conviendra de renforcer les actions qui visent à aller vers le zéro artificialisation nette.

- Concernant la production d'énergies renouvelables, « *la CAHC vise une production d'énergie de 5 % issue des énergies renouvelables pour son territoire à l'horizon 2021.* »

L'étude de planification énergétique réalisée en 2021 sur le territoire de la CAHC montrait une production de **18 GWh soit 0,6 %** des consommations du territoire.

→ L'objectif en matière de production d'énergies renouvelables n'est pas atteint.

Dans son nouveau PCAET 2025-2030, l'Agglo devra intensifier ses actions destinées au développement des énergies renouvelables.

- Pour les émissions de polluants atmosphériques : « *Conformément au PPA, l'objectif de la CAHC est de réduire de 31 % les émissions d'oxydes d'azote et de 35 % les particules PM10.* »

Le diagnostic de la qualité de l'air réalisé par ATMO Hauts de France en 2022 sur l'inventaire des émissions de 2018 montre que depuis 2008 sur la CAHC :

- les émissions d'**oxydes d'azote ont baissé de 33 %** sur la CAHC,
- les émissions de **particules PM10 ont baissé de 10 %**.

→ L'objectif en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques est partiellement atteint.

Dans son nouveau PCAET 2025-2030, l'Agglo devra poursuivre voire intensifier ses actions en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques en travaillant principalement sur les émissions liées aux transports et au secteur résidentiel.

→ En conclusion, le PCAET 2016-2022 montre un bilan mitigé en matière d'atteinte de ses objectifs avec de belles réussites comme la baisse des émissions de gaz à effet de serre du territoire et de la collectivité mais montre également que le travail est encore conséquent pour atteindre les objectifs en matière de diminution de l'artificialisation des sols, en matière de développement des énergies renouvelables ou encore de qualité de l'air.

Pour atteindre ces objectifs, l'Agglo devra :

- s'attacher à renforcer ses actions liées au changement de comportements,
- conduire des projets en tant que maître d'ouvrage les plus sobres possibles afin de montrer l'exemple,
- accompagner ses communes et ses autres partenaires pour que chaque projet mené aille dans le sens de la Transition Ecologique.

Table des illustrations

Figure 1 : Présentation de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin	4
Figure 2 : Exemple d'une reconquête de friche minière – le site du 9-9 bis à Oignies – Source : Communication - CAHC.....	8
Figure 3 : Aquaterra - Source : communication CAHC	8
Figure 4 : Diplômes des reconnaissances nationales obtenues par la CAHC.....	9
Figure 5 : Evolution de la température de surface observée entre 1981 et 2020 et projetée entre 2081 et 2100 - Source : 6è rapport du GIEC.....	10
Figure 6 : Variation des températures et des précipitations en France entre 1991 et 2020 - Source : METEO FRANCE	11
Figure 7 : Elévation des précipitations, des températures et du niveau de la mer en Hauts de France depuis 1955 –	11
Figure 8 : Etude de vulnérabilité et plan d'adaptation au changement climatique de la CAHC	13
Figure 9 : Objectifs de la loi Energie Climat – Source : EPE CAHC.....	15
Figure 10 : SNBC –	17
Figure 11 : Objectifs de la PPE - Source : EPE CAHC.....	17
Figure 12 : Objectifs de réduction des émissions des polluants atmosphériques par rapport à 2005 - Source ATMO HDF.....	19
Figure 13 : Les impacts du changement climatique en France - Source : PNACC 2018-2022 .	19
Figure 14 : SRADDET des Hauts de France –	20
Figure 15 : Objectifs du SRADDET - Source : EPE CAHC	20
Figure 16 : Articulation du SRADDET avec les autres documents de planification.....	21
Figure 17 : PPA Nord-	22
Figure 18 : Émissions, transformation et dépôts de polluants atmosphériques - source : AIRFORBEP.....	22
Figure 19 : Schéma de l'articulation entre les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat – Source : DREAL Hauts de France.....	24
Figure 20 : Les secteurs du territoire du SCOT - Source : SCOT LLHC 2008	25
Figure 21 : Plan de Mobilité - Source : Artois Mobilités	26
Figure 22 : PLPDMA 2020-2025 - Source : SYMEVAD	26
Figure 23 : PLH 2022-2028 - Source : CAHC	27
Figure 24 : Logo PAT CAHC –	30
Figure 25 : La Politique Climat Air Energie de la CAHC – Source : direction de la transition écologique CAHC	31
Figure 26 : Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale – Source : CAHC.....	31
Figure 27 : PCAET 2016-2022 - Source : CAHC	31
Figure 28 : Les axes du PCAET 2016-2023 - Source : Direction de la transition écologique CAHC.....	32
Figure 29 : Signature de la convention TEPCV le 22 juillet 2015 au MEDDE	32
Figure 30 : Diagramme des taux d'avancement par domaine Cit'ergie de la CAHC –	33
Figure 31 : Remise des labels à Lyon, le 22 septembre 2022 - Source : ADEME	34
Figure 32 : Score Economie circulaire - Source : ADEME.....	35
Figure 33 : Le Projet de Territoire Ecologique - Source : CAHC	35
Figure 34 : Schéma récapitulatif des avancées du PCAET 2016-2022	44