

AGGLO
HÉNIN-CARVIN

PLAN CLIMAT AIR-ENERGIE TERRITORIAL

de la Communauté d'Agglomération
Hénin-Carvin



SOMMAIRE

1- LE CONTEXTE.....	2
1-1 LE TERRITOIRE	3
1-2 LES COMPETENCES DE LA CAHC.....	3
1-3 LES ENJEUX DU TERRITOIRE.....	5
1-4 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	6
1-5 LA QUALITE DE L'AIR	7
1-6 LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	8
2- LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC	11
2-1 DE LA CHARTE D'ECOLOGIE URBAINE ET RURALE A LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE « ENERGIE-CLIMAT ».....	12
2-2 L'ETUDE DE PLANIFICATION ENERGETIQUE	12
2-3 VERS UN PLAN CLIMAT TERRITORIAL.....	13
2-4 LE CONTRAT D'OBJECTIFS TERRITORIAL CLIMAT.....	14
2-5 LE BILAN DU 1 ^{ER} « PCT » DE LA CAHC	14
2-6 LE POTENTIEL « ENERGIES RENOUVELABLES » DE LA CAHC	14
3- LE CADRE REGLEMENTAIRE	19
3-1 LE PCAET	20
3-2 TEPCV	21
3-3 LE BILAN CARBONE.....	22
3-4 LES OBJECTIFS NATIONAUX	22
3-5 LE SRCAE	23
3-6 LE PPA.....	24
4- LE BILAN CARBONE DE LA CAHC	26
4-1 LA METHODOLOGIE DU BILAN CARBONE	27
4-2 LE VOLET TERRITOIRE DU BILAN CARBONE DE LA CAHC.....	28
4-3 LE VOLET PATRIMOINE ET SERVICES DU BILAN CARBONE DE LA CAHC.....	29
5- LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2021	31
5-1 LES OBJECTIFS DU PCAET DE LA CAHC.....	32
5-2 LA CONCERTATION	34
5-3 LA STRUCTURATION DU PCAET.....	34
5-4 LE PLAN D'ACTIONS.....	35
5-5 ANALYSE STATISTIQUE DES ACTIONS.....	45
5-6 BILAN DES OBJECTIFS DE REDUCTION DES GES	45
5-7 LA CONTRIBUTION DU PCAET AU SRCAE.....	477
5-8 LE SUIVI ET L'EVALUATION DU PCAET.....	47
ANNEXES.....	49
FICHES ACTIONS.....	61



1 LE CONTEXTE

1-1 LE TERRITOIRE

Avec **124 841 habitants répartis sur 11 208 hectares**, 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**. Leur mission est de mettre en commun des moyens et des équipements afin d'assurer un meilleur service aux habitants et de faciliter l'implantation de nouvelles activités économiques.

Située au cœur du bassin minier, terre de tradition unie par une histoire commune forte, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin poursuit son développement en axant son projet d'agglomération sur l'attractivité, le développement économique et l'emploi, l'aménagement du territoire, l'amélioration des services à la population, le développement durable, la découverte du patrimoine et la protection et la valorisation de l'environnement.



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

Idéalement placé au carrefour de grandes villes telles que Lille, Arras et Paris et desservi par plusieurs axes majeurs de communication (autoroutes A1 et A21, TGV Nord-Européen, aéroport Lille-Lesquin), le territoire Hénin-Carvin se distingue par son patrimoine culturel et minier exceptionnel, ses grands espaces de nature maîtrisés, son dynamisme économique, sportif et associatif et son cadre de vie et de travail agréable et recherché qu'il convient de préserver.

1-2 LES COMPETENCES DE LA CAHC

Les compétences exercées par la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin comprennent :

Les compétences obligatoires :

- Développement économique ;
- Création, aménagement, entretien et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire qui sont d'intérêt communautaire ;
- Actions de développement économique d'intérêt communautaire ;
- 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 des transports urbains (au sens du chapitre II du titre de la loi n°821153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs sous réserve des dispositions de l'article 46 de cette loi) ;

1 LE CONTEXTE

- Équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire ;
- Programme local de l'habitat (PLH) ;
- Politique du logement d'intérêt communautaire ;
- Actions et aides financières en faveur du logement social 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 immobilier bâti d'intérêt communautaire ;
- Politique de la Ville dans la Communauté d'Agglomération ;
- Dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale d'intérêt communautaire ;
- Dispositifs locaux d'intérêt communautaire de prévention de la délinquance.

Les compétences optionnelles :

- Assainissement ;
- Eau ;
- Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie ;
- Lutte contre la pollution de l'air ;
- Lutte contre les nuisances sonores ;
- Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ;
- Élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés ou partie de cette compétence ;
- La construction, l'aménagement et l'entretien et la gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire.

Les compétences facultatives :

- Eaux pluviales ;
- Réseau de radiodiffusion sonore et de télévision ;
- Couverture numérique du territoire en haut et très haut débit ;
- Gestion de la fourrière, du refuge animalier communautaire ;
- Dans le cadre de la promotion du sport à l'échelle de l'agglomération et pour des interventions participant au rayonnement de l'agglomération, le versement de subventions de fonctionnement aux associations sportives en complément des subventions communales ;
- Dans le cadre de la promotion de la culture à l'échelle de l'agglomération et pour des interventions participant au rayonnement de la Communauté d'Agglomération, le versement de subventions de fonctionnement aux associations culturelles en complément des subventions communales ;
- Définition et développement d'une politique culturelle et sportive concertée à l'échelle de l'agglomération ;
- Réalisation de travaux liés à la rocade minière subdéléguée à un syndicat mixte ;
- Gestion patrimoniale des équipements publics dépendants de la plateforme multimodale de Dourges et situés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin ;

1 LE CONTEXTE

- Gestion du réseau hydrographique de surface d'intérêt communautaire ;
- Actions éducatives concernant la protection, la valorisation des espaces naturels de sensibilisation à l'environnement et à la biodiversité ;
- Mise en réseau des bibliothèques ;
- Action de promotion du tourisme à l'échelle de l'agglomération et valorisation du patrimoine communautaire, tourisme d'affaire.

1-3 LES ENJEUX DU TERRITOIRE

Le changement climatique est l'un des enjeux majeurs du 21^{ème} siècle et, même si les conséquences sont difficiles à évaluer avec précision, il est certain que le réchauffement climatique entraînera des bouleversements profonds aussi bien sur l'environnement que sur l'organisation économique et sociale.

De par leur proximité avec la population et leur rôle d'organisation du territoire, les collectivités locales sont des acteurs clés de la lutte contre les dérèglements climatiques.

Lors des différentes phases de développement qui se sont succédées sur la CAHC, et principalement durant la période où l'extraction minière et l'industrie étaient les principales activités sur le territoire, la préservation des ressources, l'offre d'espaces de nature et de loisirs, la qualité du paysage... n'étaient pas des objectifs assignés au développement.

Aujourd'hui, le territoire est riche d'un patrimoine et d'une histoire, mais également confronté à la gestion d'un héritage parfois lourd : friches, sols pollués, ressources en eau de qualité dégradée...

En pleine reconversion, avec des réussites à son actif (requalification de friches industrielles, rénovations, aménagements urbains) et des potentiels (cités minières avec de l'habitat individuel doté souvent de jardins, diversité architecturale, sites remarquables tels que le 9/9 bis à Oignies), la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin se doit d'intégrer, dans ses projets, des objectifs de qualité pour ne pas déprécier le territoire et pour contribuer à l'évolution de son identité, de son image et améliorer le cadre de vie des habitants.

C'est pour cela qu'elle a choisi de miser sur la qualité de son environnement pour se développer durablement.

C'est dans ce contexte qu'elle a décidé de se doter d'une Charte d'écologie urbaine et rurale pour un développement durable du territoire en 2005. Puis en 2008, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin (CAHC) s'est engagée dans la réalisation d'un Plan Climat Territorial, contractualisant ainsi sur des objectifs climat, air et énergie avec les services de l'Etat, l'ADEME et la Région.

1 LE CONTEXTE

1-4 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Plus personne n'ignore la problématique du changement climatique. Beaucoup d'entre nous peuvent percevoir ses effets. Canicule en été, hiver sans neige, dérèglement du climat ("il n'y a plus de saisons"), inondations dans un coin de l'Europe tandis qu'un autre subit de terribles sécheresses ; le changement climatique se manifeste sous des formes diverses.

Le dérèglement climatique est désormais un fait scientifique irréfutable. Ainsi, entre 1906 et 2005, les températures moyennes à la surface de la Terre ont augmenté de 0,74°C.

Cette augmentation ne peut s'expliquer en tenant uniquement compte des phénomènes naturels. Les études scientifiques montrent bien que l'homme joue un rôle dans le changement climatique actuel avec le développement de ses activités émettrices de gaz à effet de serre.

Concentration en CO₂ et température à l'échelle géologique

(de -400 000 ans à 2010)

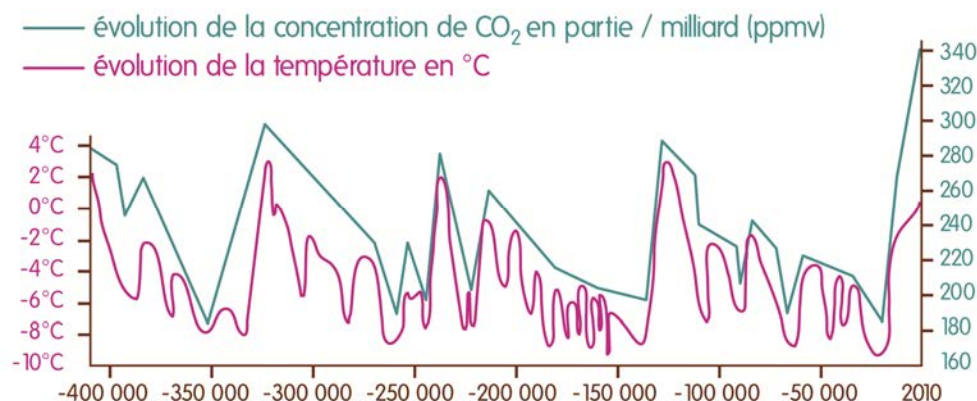


Figure 2 : Evolution de la concentration en CO₂ et de la température à l'échelle géologique

Au-delà du climat, ses conséquences sont bien plus complexes. Le réchauffement de l'eau et la fonte des glaces font monter le niveau des mers, ce qui met en péril de nombreux archipels et terres basses, comme les Pays-Bas ou le Bangladesh. Le 21^{ème} siècle sera peut-être le premier à voir l'apparition de « réfugiés climatiques ». Si les prédictions les plus noires se réalisent, des nations archipels, comme les Maldives, pourraient être rayées de la carte. Les conséquences géopolitiques seraient énormes.

Ces bouleversements climatiques perturbent la faune et la flore, dont la répartition géographique tend à se déplacer vers le Nord. Ces changements impactent l'agriculture, la santé, l'économie. Ils font vaciller les modèles de société engendrés par l'économie de marché.

Un phénomène naturel : l'effet de serre

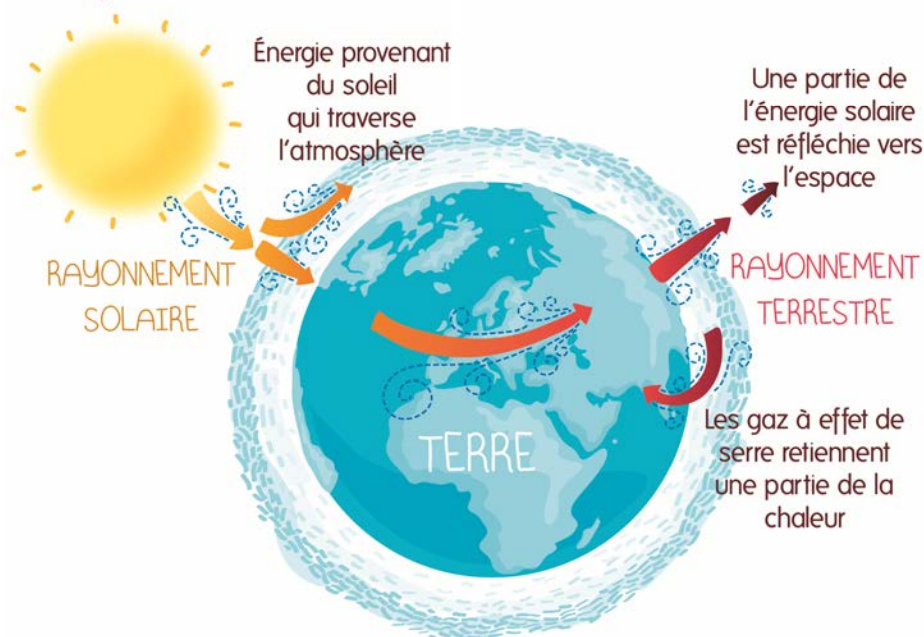


Figure 3 : Schéma du phénomène d'effet de serre

L'effet de serre est un phénomène naturel important pour la survie de la planète. Il permet d'avoir une température moyenne sur Terre de 15°C contre -18°C si cet effet n'existait pas. Les gaz à effet de serre sont naturellement peu abondants dans l'atmosphère mais du fait de l'activité humaine, la concentration de ces gaz s'est sensiblement modifiée (la concentration de CO₂ a augmenté de 30 % depuis une centaine d'années).

1-5 LA QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air fait partie des premières préoccupations en matière d'environnement et de santé. La pollution de l'air a de multiples implications néfastes pour les êtres vivants, le bâti et les écosystèmes. La maîtrise et la gestion des rejets anthropiques sont donc désormais devenues nécessaires.

La qualité de l'air de la région est globalement bonne la plus grande partie de l'année, mais la situation reste préoccupante pour certains polluants et sur certains secteurs. Ainsi, le Nord - Pas-de-Calais connaît des dépassements des normes de qualité de l'air depuis de nombreuses années en raison de trop fortes concentrations dans l'air de particules fines. Des pics de pollution sont ainsi enregistrés chaque année, de l'ordre de plusieurs dizaines de jours par an, pour les poussières en suspension et, en particulier sur les zones littorales et rurales, pour l'ozone. La part des rejets industriels est prédominante dans la région, plus qu'au niveau national.

Si la région bénéficie de conditions climatiques plutôt favorables à la dispersion des pollutions, la présence encore importante de l'industrie, la densité urbaine et l'importance du trafic routier font tant de la pollution atmosphérique que de la contribution régionale aux émissions de gaz à effet de serre des enjeux majeurs. La présence dans l'air de produits phytosanitaires utilisés dans le secteur de l'agriculture est également une préoccupation croissante.

1 LE CONTEXTE

L'impact de la qualité de l'air intérieur sur la santé humaine est avéré aujourd'hui : 8 % des décès chaque année sont dus en France aux particules dans l'air, près de 300 décès par an pourraient être évités si l'on réduisait d'un tiers les concentrations de particules fines à Lille.

La préservation de la qualité de l'air est donc un enjeu majeur du Plan Climat.

La pollution de l'air dans le Nord Pas-de-Calais

Nombre de jours de dépassement de la valeur journalière $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de particules fines (PM 10)

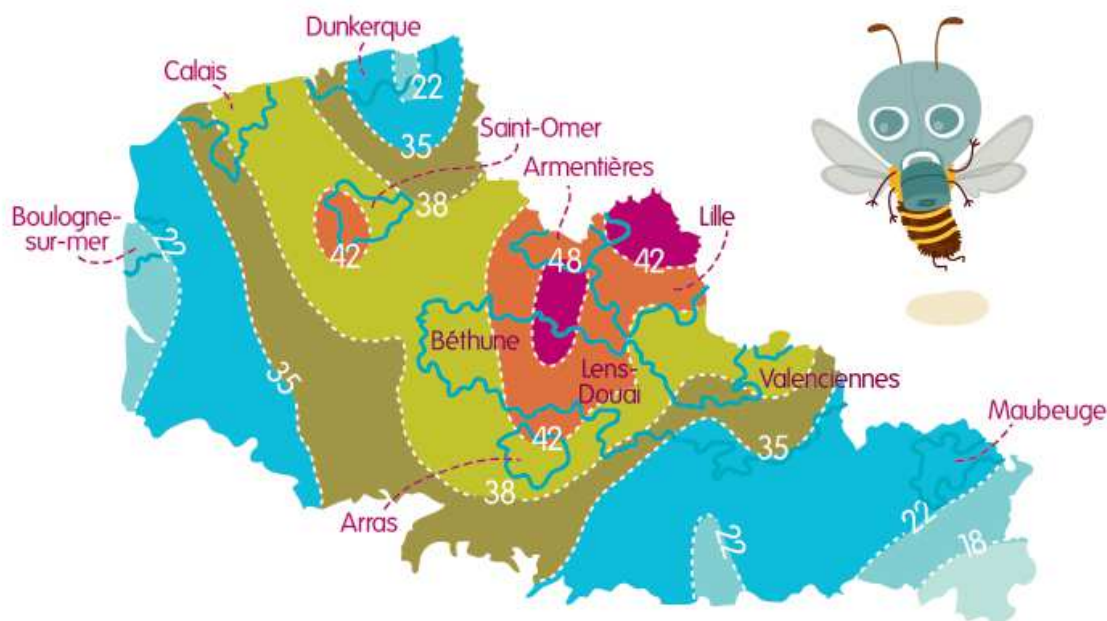


Figure 4 : Carte du nombre de jours de dépassement de la valeur journalière $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ des PM10 dans la Région Nord Pas-de-Calais

1-6 LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les évolutions climatiques régionales

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 $+1,4^\circ\text{C}$ 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 %.

1 LE CONTEXTE

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 jusqu'à 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.

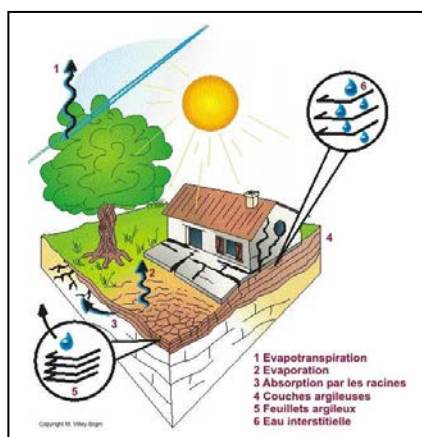
Avec ces modifications du climat régional, les Hauts-de-France risquent de subir de nombreux aléas :

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

L'aléa « retrait - gonflement des argiles »

Une partie de la région est soumise au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Les phénomènes de retrait-gonflement sont dus pour l'essentiel à des variations de volume de formations argileuses sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations de volume se traduisent par des mouvements différentiels de terrain, susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti.

Figure 5 : Schématisation de la dessiccation des sols argileux en période sèche



1 LE CONTEXTE

Le Pas-de-Calais fait partie des départements français touchés par le phénomène, puisque 982 sinistres imputés à la sécheresse y ont été recensés et localisés. 106 communes sur les 894 que compte le département ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, pour des périodes comprises entre mai 1989 et juin 1998, soit un taux de sinistralité de 12 %.

Ce phénomène risque de s'accroître avec le changement des conditions météorologiques.

Sur le territoire de la CAHC, la commune de Leforest est la plus impactée par cet aléa de retrait-gonflement des argiles.

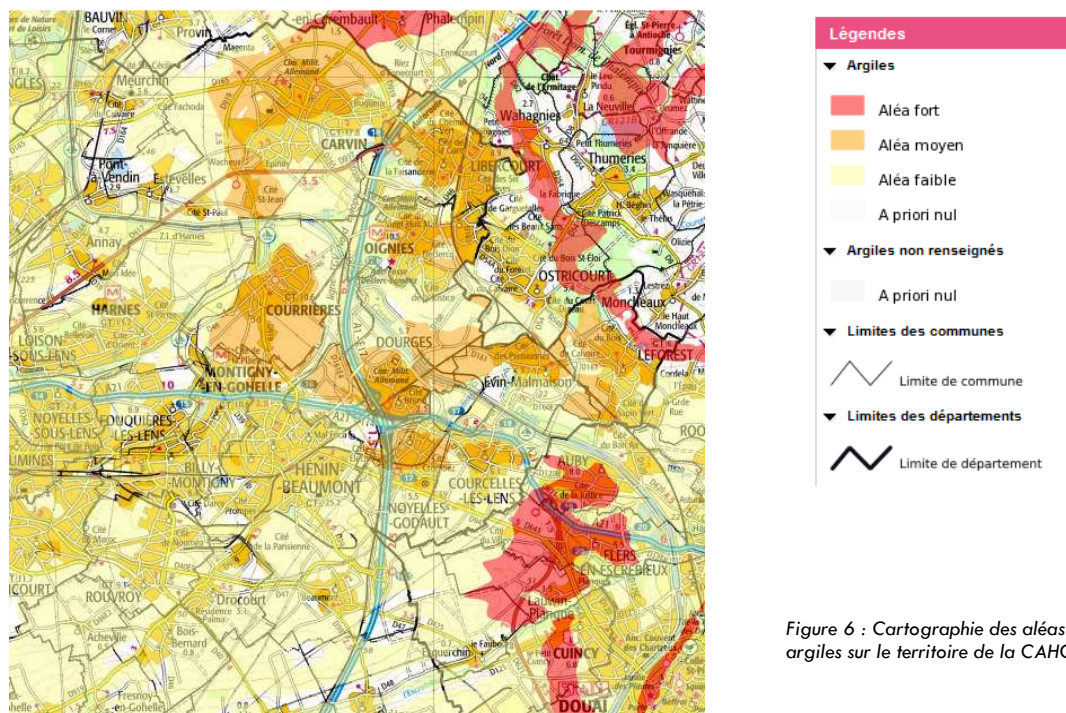


Figure 6 : Cartographie des aléas retrait-gonflement des argiles sur le territoire de la CAHC (source MEDDE)

2

LA POLITIQUE ÉNERGIE CLIMAT DE LA CAHC

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

2-1 DE LA CHARTE D'ÉCOLOGIE URBAINE ET RURALE A LA MISE EN PLACE D'UNE POLITIQUE « ENERGIE-CLIMAT »

En 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). La Charte traduit la stratégie pour le territoire en matière d'environnement définie par la CAHC et ses partenaires 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.

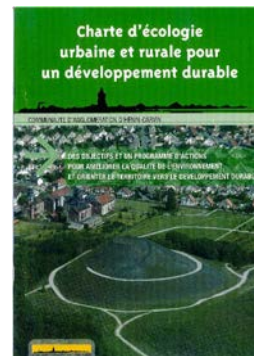


Image 1 : Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale – CAHC - 2005

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.

2-2 L'ETUDE DE PLANIFICATION ENERGÉTIQUE

Lancée en septembre 2006, en partenariat avec le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais et l'ADEME, l'Etude de Planification Energétique a eu pour principal objectif de réaliser un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre, un diagnostic des consommations d'énergie par secteur d'activité, une étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables et surtout un premier plan d'actions sur la thématique énergie qui illustre la démarche progressive et volontariste de la Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin pour réduire l'impact de ses activités sur son environnement.

L'EPE a montré que, pour la CAHC, les deux secteurs émettant le plus de GES sont l'habitat (46 %) et les transports (33 %).

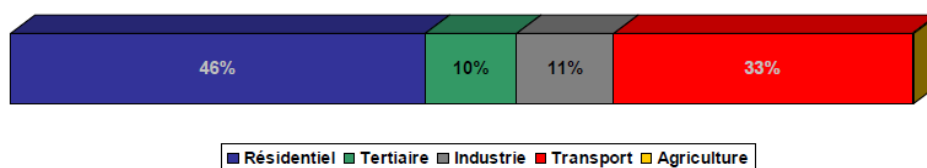


Figure 7 : Répartition des émissions de GES par secteur sur la CAHC

C'est pourquoi la CAHC a souhaité mener des actions d'amélioration du bâti (amélioration de l'enveloppe, utilisation des énergies renouvelables) tant sur le parc public (Communauté d'Agglomération et communes) que sur le parc privé (bailleurs, particuliers).

Exemples d'actions :

- Pour le parc public : réalisation d'un Conseil d'Orientation Energétique (COE) sur l'ensemble des bâtiments communaux et intercommunaux, création d'éco-quartier ; étude de luminance...

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

- Pour le parc privé : réalisation d'une thermographie aérienne sur le territoire de la CAHC ; mise en place d'audits énergétiques auprès des particuliers ; mise en place d'aides aux énergies renouvelables et amélioration de l'habitat...

- Sensibilisation – Formation : création d'un Espace Info Energie sur le territoire ; sensibilisation du grand public, des scolaires et des professionnels à la construction écologique...

- Biodiversité : réalisation d'un schéma de Trame Verte et Bleue à l'échelle communautaire et poursuite du maillage écologique du territoire ; appel à projet Gestion Différenciée auprès des communes de l'agglomération...



Image 2 : Thermographie aérienne de la CAHC (2012)

2-3 VERS UN PLAN CLIMAT TERRITORIAL

En novembre 2008, dans la continuité de sa Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale puis de son Etude de Planification Energétique, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin a souhaité poursuivre son engagement dans la lutte contre le changement climatique et s'engager dans l'élaboration d'un Plan Climat Territorial (PCT) en partenariat avec l'ADEME et le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais.

Ce PCT poursuit deux objectifs :

- **Le principe d'atténuation** : limiter l'impact du territoire sur le climat et la qualité de l'air en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre et de polluants.
- **Le principe d'adaptation** : le constat est fait que dorénavant, des changements climatiques s'opèrent et que leurs impacts ne pourront plus être intégralement évités. Il s'agit donc, dès à présent, de réduire les vulnérabilités du territoire. Cela passe par la prise en compte des évolutions climatiques dans les décisions de long terme (urbanisme, conception et exploitation d'infrastructures, reconversion d'activités étroitement liées aux conditions climatiques, etc.) et par l'acceptation de conditions de vie différentes. Cela relève également de la gestion des risques (naturels, sanitaires et économiques).



Figure 8 : Schéma d'élaboration d'un Plan Climat

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

Le Plan Climat Territorial de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin est une démarche transversale ayant des implications dans des domaines aussi variés que :

- l'urbanisme et l'aménagement (densité, requalifications bioclimatiques, éco-quartiers),
- les transports et les déplacements (transports en commun en site propre, développement des déplacements doux),
- la biodiversité (protection, gestion et suivi des espaces et milieux naturels, la Trame Verte et Bleue communautaire, la gestion différenciée),
- l'énergie et l'habitat (rénovation et isolation du parc public et privé, développement des énergies renouvelables, maîtrise et efficacité énergétiques),
- l'éco-citoyenneté (au sein de la CAHC et des communes, pour les habitants, les associations, les scolaires, les acteurs privés : commerçants, artisans...),
- les déchets (tri sélectif, traitement des déchets, compostage),
- l'agriculture (gestion des terres agricoles polluées, point de vente collectif, agriculture bio).

La CAHC ayant l'ambition d'associer tous les acteurs du territoire dans l'élaboration de son Plan Climat, 4 ateliers thématiques (habitat et énergie, biodiversité et écocitoyenneté, transports et déplacements, déchets) ont été constitués afin de construire le programme d'actions du Plan Climat. Ils se sont réunis 2 fois, en novembre 2008 et en mai 2009, avec l'appui du bureau d'étude SOLVING, missionné par la Région et l'ADEME.

Les ambitions du PCT, conformément aux enjeux nationaux fixés lors du Grenelle, visent à réduire par 4 (« Facteur 4 ») les émissions de GES à l'horizon 2050.

Les objectifs opérationnels traduisent l'objectif européen des 3x20 en 2020 avec une réduction de 20 % des consommations d'énergie, de 20 % des émissions de GES et de porter à 23 % au niveau national la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

2-4 LE CONTRAT D'OBJECTIFS TERRITORIAL CLIMAT

En janvier 2010, la CAHC a formalisé son engagement en signant le COT climat. A travers celui-ci, le contenu et les conditions générales du partenariat, entre d'une part la CAHC, et d'autre part la Région et l'ADEME, ont été définis.

Ce partenariat vise 4 objectifs stratégiques :

- fédérer les différents acteurs du territoire,
- mettre en place une expertise interne au territoire,
- structurer la concertation et la communication,
- intégrer les domaines de l'énergie et du climat dans les politiques locales de développement durable et sur trois sujets en particulier, que sont, les transports, le bâtiment et l'urbanisme.

Le document du COT est également assorti d'actions identifiées par la CAHC dans le cadre de sa politique « air énergie climat » pour la période 2008-2015.

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

2-5 BILAN DU PREMIER « PCT » DE LA CAHC

La politique climat-énergie de la CAHC, initiée dès 2008, n'a pas été formalisée par l'adoption d'un Plan Climat Territorial. Toutefois, un plan d'actions d'une quarantaine d'opérations a été mis en place sur des thématiques variées telles que la biodiversité, les déchets, les transports, l'énergie, etc...

Sur ces 40 actions, certaines étaient pilotées directement par la CAHC, d'autres par des partenaires (SMT, Symevad, etc.). Une synthèse du bilan des opérations mises en œuvre entre 2008 et 2015 est reprise en annexe.

2-6 LE POTENTIEL ENERGIES RENOUVELABLES DE LA CAHC


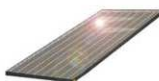



En Nord Pas-de-Calais, la première énergie renouvelable est le bois. Vient ensuite l'éolien qui a connu un fort développement ces dernières années. La valorisation électrique de la biomasse, la géothermie et les énergies solaires complètent le panel des énergies renouvelables de notre région et évoluent aussi positivement. Le potentiel en énergie hydraulique (terrestre) reste faible.

Sur le territoire de la CAHC, il n'existe pas de production d'énergie fossile. Les productions d'énergie ont été évaluées en 2005 lors de l'étude de programmation énergétique.

70 % de cette production est imputable au chauffage au bois des particuliers (bois bûche essentiellement). La seconde production est celle de biogaz, sur le site de Leforest. Cette production correspond à 30 % de la production totale du territoire. A ce jour, ces données n'ont pu être remises à jour mais, en l'absence de gros aménagements récents, la variabilité de ces chiffres est faible.

La production d'énergie peut donc être estimée à 26 600 MWh, soit 1,4 % de la consommation du territoire.

Figure 9 : Les productions d'énergies renouvelables sur le territoire de la CAHC en 2006

Bilan des énergies renouvelables 2006		CAHC
Production de chaleur	Chauffage individuel au bois  tonne de bois valorisé par an production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	8 800 18 400 MWh/an 1 582 3 680
	Solaire thermique (CESCI et SSC)  nb installations nombre de m ² production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	13 111 m ² 35 MWh/an 3 7
	Géothermie  nb installations puissance installée (kW) production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	nc nc nc nc nc
	Photovoltaïque  nb installations nombre de m ² puissance installée (kWc) production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	3 195 m ² 19 kWc 17 MWh/an 1,5 1
Production d'électricité	Biogaz  nb de site puissance installée (kW) production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	1 1883 8 234 MWh/an 708 700
	TOTAL TOUTES ENERGIES RENOUVELABLES production annuelle (MWh/an) équivalent tep/an rejet de CO ₂ évité (t _{CO2} /an)	26 686 MWh/an 2 295 4 388

Sources : ADEME, CG40, DRIRE, INSEE, DRE

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

Le schéma éolien

En 2004, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin s'est engagée dans l'élaboration d'un Schéma Territorial Eolien. L'étude, a, entre autres, précisé le potentiel éolien du secteur et étudié la faisabilité d'implantation de parcs éoliens sur le territoire communautaire et leur insertion dans l'environnement et le paysage.

Ainsi, plusieurs zones propices à l'implantation d'éoliennes ont été identifiées à partir de différents critères : réglementaires (lignes électriques, grandes infrastructures, servitudes, distance de 500 m par rapport aux habitations, etc.), techniques et environnementaux. À partir de ces zones, des scénarii d'implantation de projets éoliens hiérarchisés ont été élaborés.

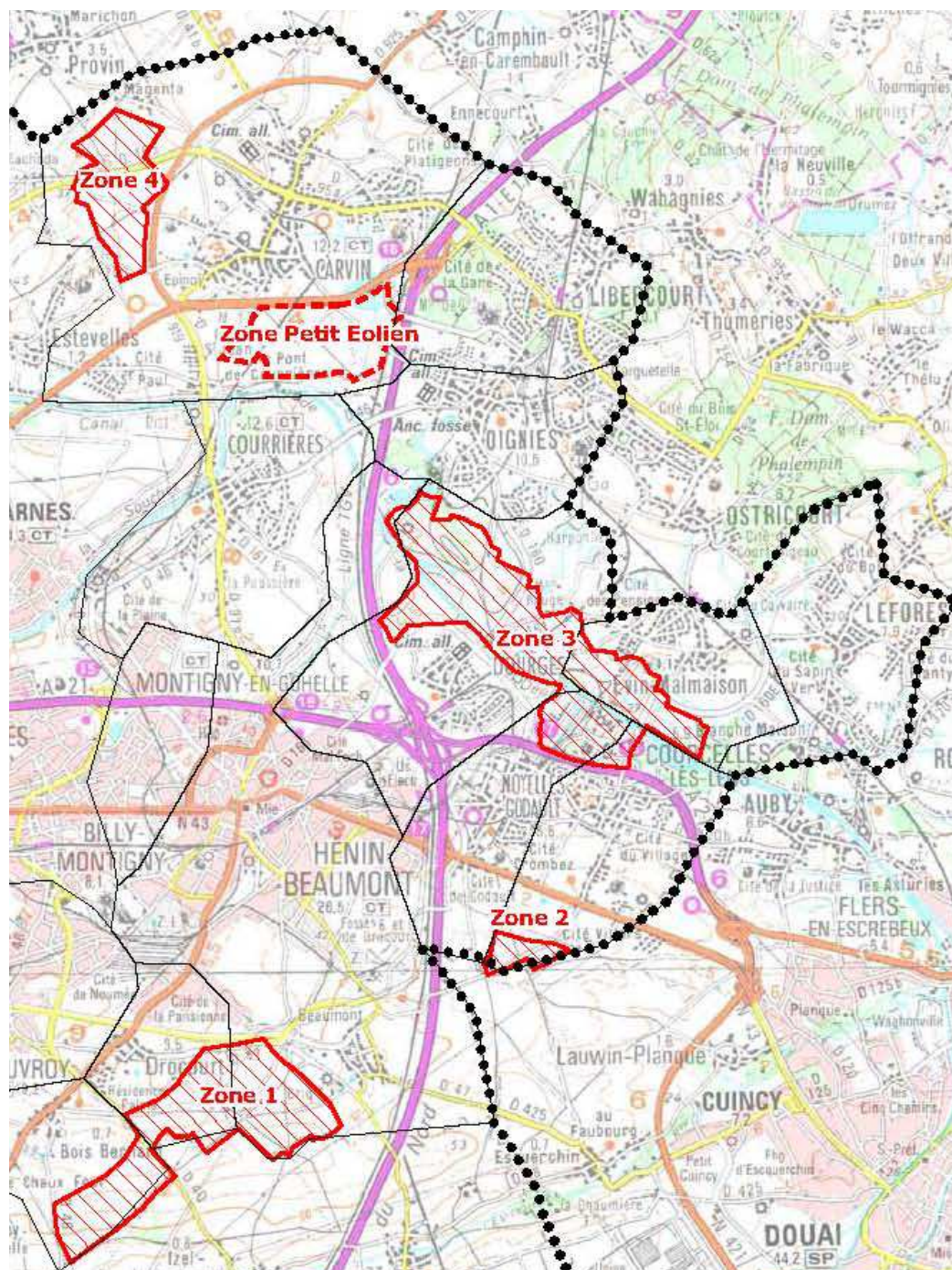


Figure 10 : carte des zones propices au développement éolien issue du schéma éolien de la CAHC (2011)

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

La CAHC, n'ayant pas la compétence sur la création de Zones de Développement Eolien, a transmis ces éléments aux communes concernées. Aucun projet n'a vu le jour actuellement.

Au niveau régional, le préfet de la région Nord Pas-de-Calais a approuvé le "schéma régional éolien" en 2012 et celui-ci a été annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie du Nord Pas-de-Calais. Ce volet éolien identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne au vu à la fois du potentiel éolien régional et des impératifs de protection des espaces naturels, des ensembles paysagers, du patrimoine naturel et culturel. Il fixe également des objectifs qualitatifs (modalités d'implantation privilégiant la densification des zones favorables) et quantitatifs de développement du potentiel éolien en région. Ce document est désormais opposable aux projets de création des zones de développement de l'éolien (ZDE) qui doivent se situer dans les zones propices qu'il identifie.

Dans le schéma régional, la CAHC apparaît parmi les zones propices au développement éolien.

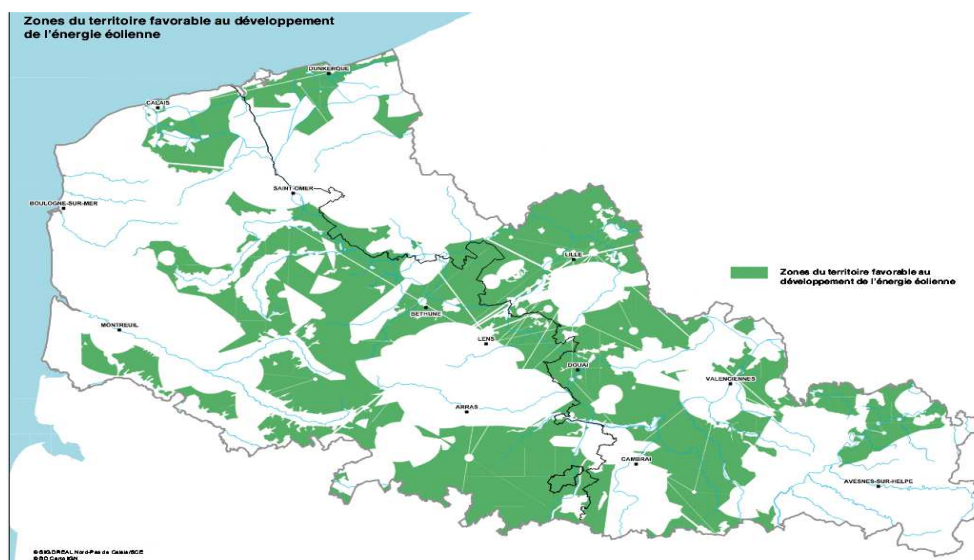


Figure 11 : carte des zones favorables au développement éolien issue du schéma régional éolien (2012)

Le potentiel solaire

L'ensoleillement moyen sur le Nord Pas-de-Calais est de 845h, soit un potentiel solaire de 1 000 kWh/m²/an. Sur la CAHC, le gisement solaire est considéré identique.

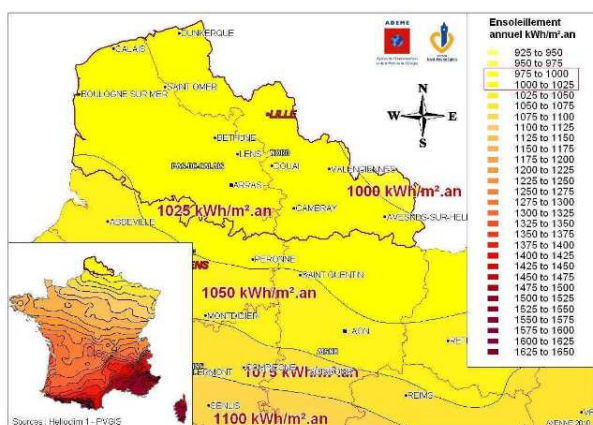


Figure 12 : Carte de l'ensoleillement moyen annuel sur la région NPDC (en kWh/m²/an) (Source : étude AXENNE 2011)

2 LA POLITIQUE ENERGIE CLIMAT DE LA CAHC

En 2011, la CAHC a réalisé une étude visant à définir les zones de développement des énergies renouvelables et notamment photovoltaïques sur son territoire. Plusieurs types de zones ont été identifiés : zones en toiture (bâtiments privés, publics, logements...) et zones au sol.

Ainsi, 4 zones de développement photovoltaïque au sol avaient été identifiées sur le territoire :

- Site de Leforest : 14 ha – potentiel de valorisation : 4 146 MWh/an,
- Parc des Îles : 4 ha – potentiel de valorisation : 1 200 MWh/an,
- Delta 3 : 10 ha – potentiel de valorisation : 3 000 MWh/an,
- Sainte Henriette : 5 ha – potentiel de valorisation : 1 500 MWh/an.

3

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

3-1 LE PCAET

La notion de Plan Climat Énergie Territorial (PCET) a été introduite dans le cadre de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, dite Loi Grenelle 2, pour faire face au contexte de changement climatique. L'article 75 de la loi crée un article L. 229-26 au sein du code de l'environnement qui rend obligatoire l'élaboration de Plans Climat Énergie Territoriaux pour les collectivités locales de plus de 50 000 habitants. Ce PCET devra être rendu public et mis à jour au moins tous les 5 ans.

La loi n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte impose aux EPCI de plus de 50 000 habitants l'adoption d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) avant le 31 décembre 2016. Cette loi introduit l'objectif de préservation de la qualité de l'air dans les plans climat.

Ainsi, en 2016, le Plan Climat de la CAHC étend son périmètre d'actions et se dote d'objectifs concernant l'amélioration de la qualité de l'air : il devient le Plan Climat Air Energie Territorial, conformément au projet de loi de transition énergétique pour une croissance verte qui instaure l'évolution des PCET en PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) pour y intégrer la prise en compte de la qualité de l'air.

Conformément à la loi du 17 août 2015, le PCAET sera mis à jour tous les 6 ans. Le PCAET de la CAHC devra être compatible avec le SRCAE et le SCOT mais devra être pris en compte par les PLU.

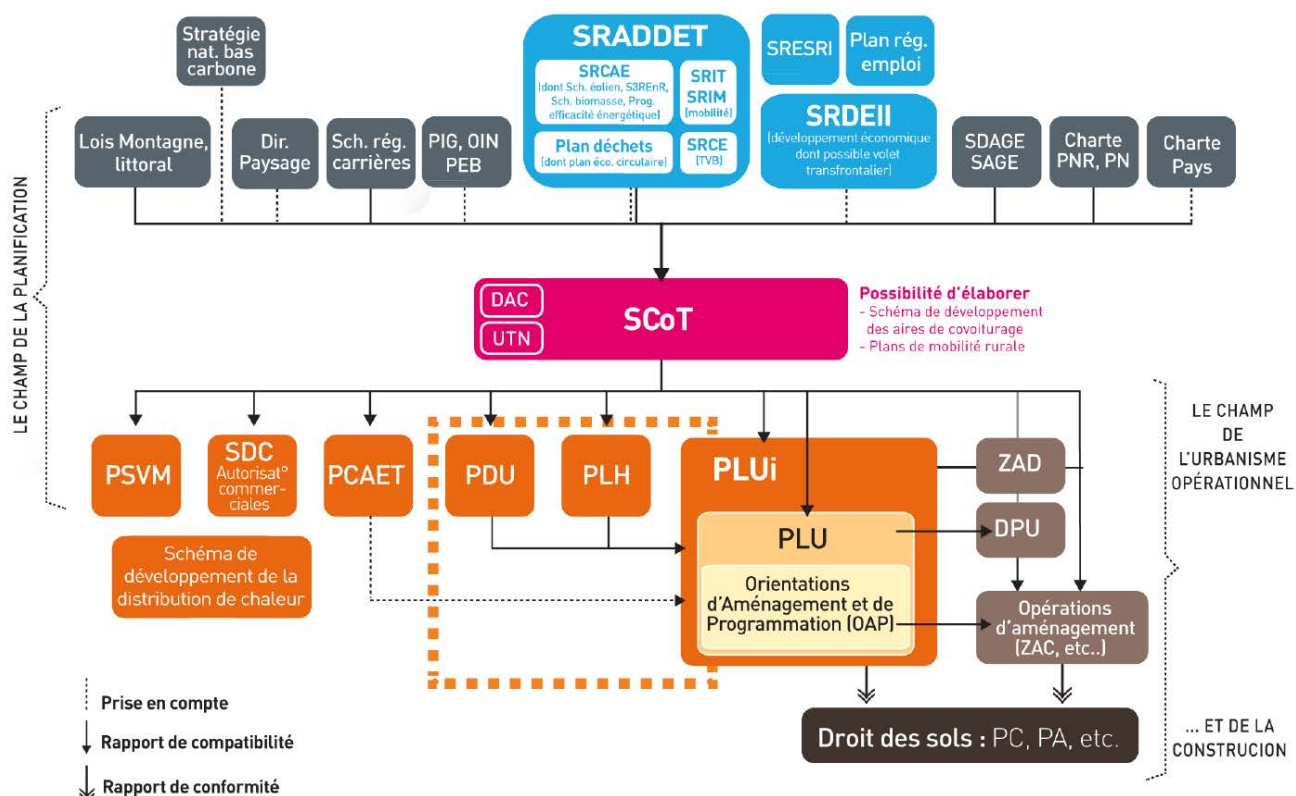


Figure 13 : Coordination des démarches territoriales – source ADUAN – janvier 2016

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

3-2 TEPCV

La CAHC a été désignée lauréate des Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en 2015.

Un territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) est un territoire d'excellence de la transition énergétique et écologique. La collectivité s'engage à réduire les besoins en énergie de ses habitants, des constructions, des activités économiques, des transports, des loisirs. Elle propose un programme global pour un nouveau modèle de développement, plus sobre et plus économe.

Six domaines d'actions sont prioritaires dans ces territoires :

- La réduction de la consommation d'énergie : par notamment des travaux d'isolation des bâtiments publics, l'extinction de l'éclairage public après une certaine heure...
- La diminution des pollutions et le développement des transports propres : par l'achat de voitures électriques, le développement des transports collectifs et du covoiturage...
- Le développement des énergies renouvelables : avec par exemple la pose de panneaux photovoltaïques sur les équipements publics, la création de réseaux de chaleur...
- La préservation de la biodiversité : par la suppression des pesticides pour l'entretien des jardins publics, le développement de l'agriculture et de la nature en ville...
- La lutte contre le gaspillage et la réduction des déchets : avec la suppression définitive des sacs en plastique, des actions pour un meilleur recyclage et la diffusion des circuits courts pour l'alimentation des cantines scolaires...
- L'éducation à l'environnement : en favorisant la sensibilisation dans les écoles, l'information des habitants...



Image 3 : Signature de la convention TEPCV le 22 juillet 2015 au MEDDE

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

3-3 LE BILAN CARBONE

La loi Grenelle 2 à travers son article L. 229-25, rend également obligatoire le bilan des émissions de gaz à effet de serre pour l'État, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de deux cent cinquante personnes.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre devra porter sur le patrimoine et sur les compétences des structures citées précédemment. Ce bilan devra être rendu public et mis à jour au moins tous les trois ans.

Le Plan Climat Air Energie Territorial doit tenir compte du bilan de gaz à effet de serre patrimoine et compétences réalisé par la collectivité territoriale conformément à l'article L.229-25 du Code de l'environnement.

3-4 LES OBJECTIFS NATIONAUX

L'Union européenne s'est engagée à diminuer de 20 % ses émissions de GES à l'horizon 2020 par rapport à celles mesurées en 1990. Pour la France, les émissions des secteurs couverts par le système communautaire d'échange des quotas d'émission (SCEQE - énergie, métallurgie, cimenterie, papeterie, chimie, aviation...) doivent être réduites de 21 % entre 2005 et 2020 et celles des secteurs hors SCEQE (agriculture, bâtiment, transports hors aviation, petites installations industrielles...) de 14 %.

La loi du 3 août 2009 définit des objectifs sectoriels ambitieux parmi lesquels une baisse de 20 % des émissions de GES dans les transports entre 2005 et 2020 afin de les ramener au niveau d'émissions de 1990.

En France, en 2011, 70 % des émissions de GES provenaient de la combustion des énergies fossiles. Les 30 % restants étaient dus à l'agriculture (hors combustion d'énergie), au traitement des déchets, aux procédés industriels et à l'utilisation de gaz fluorés et de solvants.

Au niveau national, les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont reculé de 13 % entre 1990 et 2011. Cette baisse résulte d'évolutions contrastées selon les secteurs : la réduction la plus significative revient à l'industrie manufacturière (- 39 %) alors qu'à l'inverse les émissions des transports sont en hausse de 12 %. Avec 28 % des émissions de GES en 2011, ces derniers demeurent la première activité émettrice depuis 1998, suivis par l'agriculture, l'industrie manufacturière, le résidentiel-tertiaire, l'industrie de l'énergie et le traitement des déchets.

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

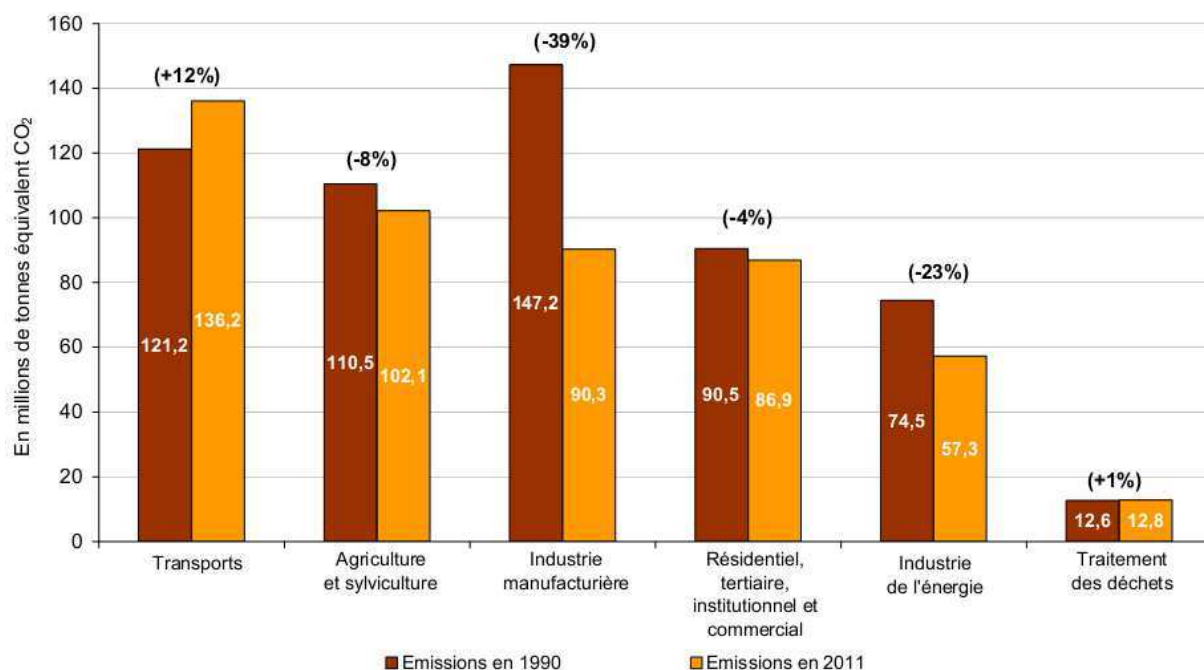


Figure 14 : Évolution des émissions de GES par secteur - Source : Citepa, inventaire CCNUCC, février 2013.

3-5 LE SRCAE

La loi Grenelle II a également instauré un Schéma régional climat air énergie (schéma régional du climat de l'air et de l'énergie ou SRCAE). Celui-ci vise à décliner aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Le SRCAE du Nord Pas-de-Calais a été approuvé par la Région et l'Etat fin 2012. Il constitue un cadre stratégique régional pour lutter contre le changement climatique et s'y adapter, ainsi que pour prévenir et réduire la pollution de l'air. Il identifie le potentiel régional de développement des énergies renouvelables et de récupération d'énergie et permet de pointer les nécessaires adaptations à enclencher pour pallier aux effets probables du changement climatique en région (élévation du niveau de la mer notamment).

La traduction de cet engagement en Nord Pas-de-Calais a permis de définir la cible suivante :

- viser une réduction de 20 %, d'ici 2020, des consommations énergétiques finales par rapport à celles constatées en 2005,
- viser, d'ici 2020, une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à celles constatées en 2005,
- viser, d'ici 2050, une réduction de 75 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à celles constatées en 2005,
- viser d'ici 2020, une diminution de 46 % des émissions d'oxydes d'azote,
- viser d'ici 2020, une diminution de 27 % des émissions de particules PM₁₀,
- viser d'ici 2020, une production d'énergie de 12 % issue des énergies renouvelables.

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Les champs du SRCAE sont donc très larges. Il s'agit en quelque sorte d'un document « guide » sur lequel s'appuie l'ensemble des démarches territoriales engagées. Ainsi, le PCAET doit être compatible avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

Les services de l'Etat et de la Région ont décliné les enjeux du SRCAE au niveau local et ont ainsi identifié des enjeux forts ou majeurs pour le territoire de la CAHC.

ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX DETERMINE pour la CAHC
OCCUPATION DU SOL	
Freiner l'étalement urbain	MAJEUR
Préserver espaces de prairies et augmenter les espaces boisés	FORT
Densifier autour des transports en commun	MAJEUR
Faire progresser la mixité fonctionnelle	FORT
BÂTIMENTS	
Réhabilitation des logements	FORT
Réhabilitation des bâtiments tertiaires	FORT
Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles	FORT
TRANSPORTS ET MOBILITE	
Développer les modes doux	FORT
Optimiser l'offre en transports en commun	FORT
Encourager l'usage de véhicules moins émetteurs en GES	MAJEUR
Limiter l'usage de la voiture	FORT
Développer les capacités de multimodalités	MAJEUR
ADAPTATION	
Intégrer les effets du changement climatique dans les SAGE	CONCERNÉ
Sensibiliser sur le retrait-gonflement des argiles	CONCERNÉ

Figure 15 : Enjeux du SRCAE identifiés pour le territoire de la CAHC

3-6 LE PPA

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a pour objet de définir les actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations (valeurs réglementaires définies dans le Code de l'Environnement).

Le PPA Nord Pas-de-Calais a été approuvé le 27 mars 2014. Ce plan a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de telle manière à restaurer la qualité de l'air. Il vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

3 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

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

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.

Le PPA prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs sous la forme de :

- 14 mesures réglementaires : les actions réglementaires visent les problématiques liées à la combustion, au transport, à la prise en compte de la qualité de l'air dans la planification ainsi que l'amélioration des connaissances. Pour devenir applicables sous forme d'obligations réglementaires, elles devront faire l'objet d'actes administratifs postérieurs à celui approuvant le PPA.
- 8 actions d'accompagnement : Les actions d'accompagnement visent les problématiques liées au transport, à la combustion, ainsi qu'à la diffusion de l'information et à l'amélioration des connaissances.



Image 4 : Le PPA Nord Pas-de-Calais, 2014

4

LE BILAN CARBONE DE LA CAHC

4 LE BILAN CARBONE DE LA CAHC

4-1 LA METHODOLOGIE DU BILAN CARBONE

Créée en 2004 par l'ADEME, la méthode Bilan Carbone® permet d'estimer les émissions de gaz à effet de serre dans le but de lutter contre le réchauffement climatique. Cette méthode est aujourd'hui déployée par l'Association Bilan Carbone® (ABC ; <http://associationbilancarbonate.fr/>).

Cette analyse permet également d'évaluer la dépendance de la Collectivité aux énergies fossiles et ainsi de pouvoir anticiper les impacts économiques et sociaux liés à leur raréfaction et à l'augmentation de leur prix.

Il s'agit d'une méthode d'aide à l'action et à la décision, permettant d'identifier qui est le plus à même de pouvoir agir afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Le Bilan Carbone® porte sur 2 aspects :

- « territoires » : il permet de comptabiliser les émissions de GES générées par les activités présentes sur le territoire : industrie, résidentiel, agriculture...
- « patrimoine et services » : il permet ainsi de comptabiliser les émissions de GES générées par les activités propres à la collectivité et aux services qu'elle rend. Il a ainsi été mené sur les trois niveaux d'interventions de la collectivité : émissions directes liées à la combustion d'énergie fossile, émissions indirectes liées à l'énergie et les autres émissions indirectes liées aux autres flux qu'elle met en œuvre ou utilise.

N°	Catégorie d'émission	N°	Postes d'émissions	Obligation vis-à-vis du décret n°2011-829
1	Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	obligatoire
		2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	
		3	Emissions directes des procédés hors énergie	
		4	Emissions directes fugitives	
		5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	
2	Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	obligatoire
		7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	
3	Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluse dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions de GES à énergie indirectes »	recommandé
		9	Achats de produits ou services	
		10	Immobilisations de biens	
		11	Déchets	
3	Autres émissions indirectes de GES	12	Transport de marchandise amont	recommandé
		13	Déplacements professionnels	
		14	Franchise amont	
		15	Actifs en leasing amont	
		16	Investissements	
		17	Transport des visiteurs et des clients	
		18	Transport des marchandises aval	
		19	Utilisation des produits vendus	
		20	Fin de vie des produits vendus	
		21	Franchise aval	
		22	Leasing aval	
		23	Déplacement domicile travail	
		24	Autres émissions indirectes	

Source : Institut de Formation Carbone

Figure 16 : Tableau des émissions de GES à prendre en compte dans le cadre d'un Bilan Carbone

Les émissions de gaz à effet de serre comptabilisées à travers le Bilan Carbone® sont généralement exprimées en tonne équivalent CO₂ (Teq CO₂), unité commune pour l'ensemble des gaz qui prend en compte leurs caractéristiques (durée de vie et capacité à réchauffer la planète).

4 LE BILAN CARBONE DE LA CAHC

La CAHC a réalisé un Bilan Carbone® avec un volet « territoire » et un volet « patrimoine et services » en 2013 sur les chiffres de l'année de référence 2011.

4-2 LE VOLET TERRITOIRE DU BILAN CARBONE® DE LA CAHC

Le Bilan Carbone® de la CAHC s'élève à 1,5 millions de Teq CO₂ (\pm 600 000 Teq CO₂), soit 12,6 Teq CO₂ par habitant.

La spécificité majeure de ce bilan est que le transport représente à lui seul plus de la moitié des émissions de GES du territoire, avec 28 % pour les déplacements de personnes, et 26 % pour le transport de marchandises.

Viennent ensuite le secteur de l'habitat, avec 16 % des émissions, puis l'industrie avec seulement 8 % des émissions. Le tertiaire ne représente que 4 % des émissions, mais les chiffres sont cependant élevés par rapport au territoire, car les surfaces commerciales sont importantes sur la CAHC.

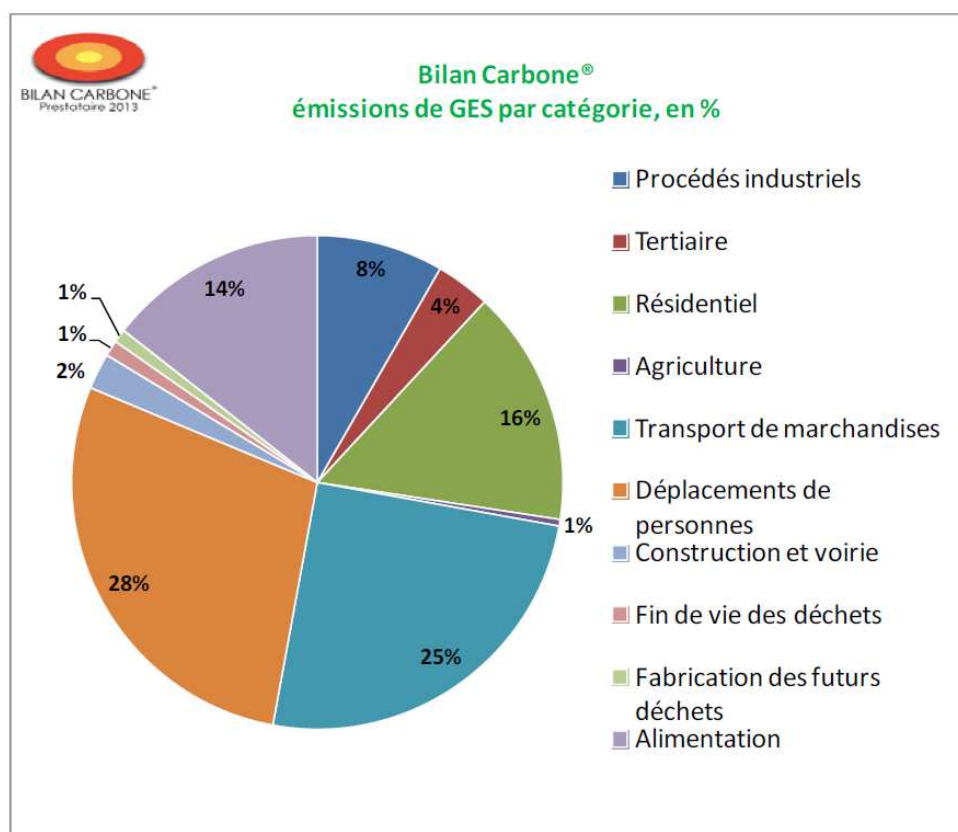


Figure 17 : Répartition des émissions de GES par catégorie pour le territoire de la CAHC

Le bilan énergétique prend en compte les consommations d'énergie réalisées directement sur la CAHC. Les déplacements et le transport de marchandises ne sont pas comptabilisés.

D'après les données obtenues, les consommations d'énergie directe sur la CAHC représentent 1,8 millions de MWh.

L'estimation est équivalente à celle réalisée en 2005 lors de l'étude de programmation énergétique sur la CAHC. Le gaz naturel représente 46 % de ces consommations et l'électricité 42 %.

4 LE BILAN CARBONE DE LA CAHC

*Pour information : 1 tonne équivalent CO₂, c'est à peu près :
3 800 km de Twingo en ville ou 2 300 km de 4x4 en ville
ou 5 A/R Paris-Londres en avion.*

Chauffer une maison, avec du fioul, pour 3 000 litres consommés, correspond à 8,8 Teq CO₂.

L'habitat représente 59 % des consommations d'énergie, l'industrie 29 % et le tertiaire 13 %. Les consommations d'énergie liées à l'agriculture sont négligeables sur le territoire (645 MWh seulement).

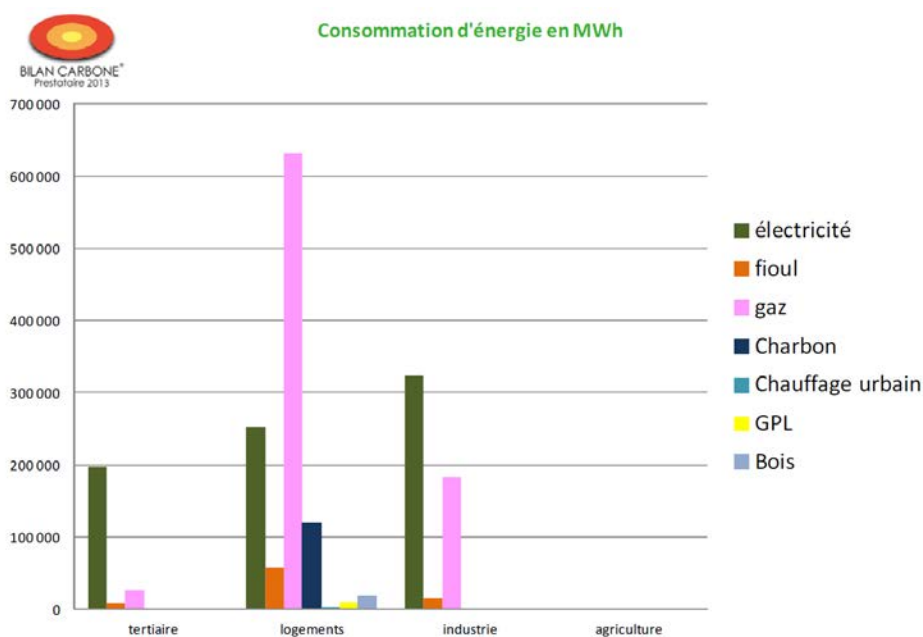


Figure 18 : Consommations d'énergie sur la CAHC

4-3 LE VOLET PATRIMOINE ET SERVICES DU BILAN CARBONE® DE LA CAHC

Les émissions totales de gaz à effet de serre de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin représentent : 27 068 Teq CO₂ avec une incertitude d'environ 44 % (Teq CO₂).

Les principaux postes d'émissions de la CAHC sont le poste « déchets » avec 58 % des émissions totales, le poste « intrants » avec 12 % des émissions, le poste « immobilisations » et « fret » avec 11 % des émissions. La part consacrée aux émissions liées aux consommations d'énergie représente 6 %.

A noter : des émissions liées au process (1 %) lors du traitement des eaux usées dans les stations d'épuration. De plus, n'a pas été pris en compte, faute d'informations, le déplacement des visiteurs sur les différents sites de la Collectivité et lors des manifestations organisées par celle-ci. Ceci a pour conséquence de minimiser le poste « déplacements » du bilan carbone®.

4 LE BILAN CARBONE DE LA CAHC

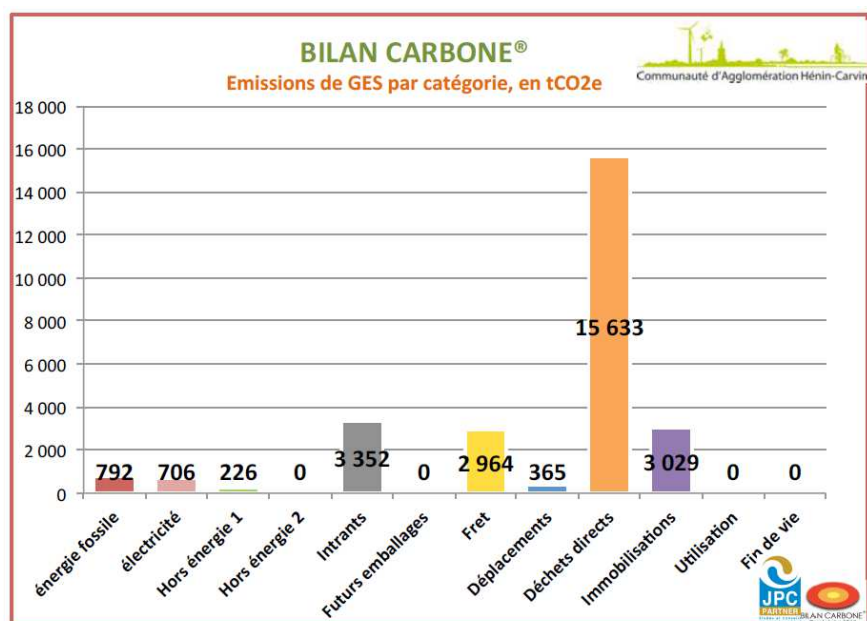


Figure 19 : Répartition des émissions de GES par catégorie pour la CAHC (patrimoine et services)

Les émissions de gaz à effet de serre de la CAHC sont pour l'essentiel produites par l'ensemble des services dédiés à la population (95%). La part des émissions relatives au fonctionnement interne de la collectivité est faible (5%). **Néanmoins, les efforts de réduction doivent également porter sur le fonctionnement interne de la Collectivité notamment sur le volet énergie, la sensibilisation des collaborateurs, la communication et le pilotage des actions de réduction.**

Le détail du bilan carbone® est disponible sur demande auprès de la CAHC.

5

LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2021

Le Plan Climat Air Energie est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

5-1 LES OBJECTIFS DU PCAET DE LA CAHC

Par leurs décisions directes, on estime que les collectivités locales sont responsables d'environ 15 % des émissions de gaz à effet de serre en France. Or, il est indispensable de viser l'intégralité des émissions de GES occasionnées par les activités du territoire. Pour cela, il faut entraîner les acteurs socioéconomiques locaux dans le Plan Climat Air Energie Territorial.

Le Plan Climat Air Énergie de la CAHC fédère les acteurs du territoire de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin face aux défis du dérèglement climatique et de la préservation de la qualité de l'air.

Piloté par la CAHC, il rassemble de nombreux partenaires, publics et privés qui partagent les objectifs suivants :

- atténuer le changement climatique et donc réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- adapter le territoire aux changements des conditions climatiques,
- réduire l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

En matière de consommation énergétique, la CAHC souhaite apporter sa contribution par la mise en œuvre du volet « efficacité énergétique » du socle d'orientations européennes, le Paquet Energie Climat, aussi appelé 3×20, qui vise d'ici 2020 à réduire de 20 % la consommation énergétique française par rapport à un scénario tendanciel.

Ainsi, sur le volet Patrimoine et Services et sur la base du bilan carbone établi en 2011,

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.

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

La mise en œuvre concrète des actions à destination du territoire est complexe car le changement climatique est l'affaire de tous, l'Agglomération ne pourra atteindre seule ces objectifs.

Néanmoins, elle s'engage à accompagner les habitants et l'ensemble des acteurs socio-économiques dans le défi qu'impose la lutte contre le changement climatique. Elle accompagnera toutes les politiques et sera le relai des structures porteuses de projets visant à réduire les émissions de GES.

Ainsi, sur le volet Territoire et sur la base du bilan carbone établi en 2011,

la CAHC se fixe comme objectif de ramener les émissions de GES par habitant à 10 Teq CO₂ par habitant d'ici 2021.

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin est caractérisée par une urbanisation forte qui couvre désormais plus de la moitié du territoire. La pression foncière est donc très importante et s'exerce sur les autres occupations du sol de façon quasiment uniforme. Cette pression s'explique principalement par l'activité économique (secondaire et surtout tertiaire) et l'habitat à dominante individuelle du territoire.

Les espaces naturels et agricoles sont maintenant minoritaires dans l'occupation du sol et, parmi eux, les espaces boisés ou en prairies apparaissent marginaux. La préservation de ces espaces, voire leur développement, ainsi que la limitation de la consommation foncière constituent donc des enjeux prioritaires.

La CAHC désire diviser par trois l'artificialisation annuelle du sol (10 ha par an au lieu de 29 ha).

La production d'énergies renouvelables sur la CAHC est très faible. Elle est essentiellement issue du bois de chauffage. D'autres sources se développent sur le territoire : méthanisation, solaire, ... Mais il est nécessaire d'intensifier cette filière. Cet aspect est important, tant pour garantir la sécurité d'approvisionnement énergétique des habitants, que pour développer des nouvelles filières économiques.

La CAHC vise une production d'énergie de 5 % issue des énergies renouvelables pour son territoire à l'horizon 2021.

Les émissions de polluants résultent de contributions diverses auxquelles participent les secteurs du résidentiel et tertiaire, des transports par route, de l'industrie, de la transformation l'énergie et de l'agriculture.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère du Nord Pas-de-Calais prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs sous la forme de 14 mesures réglementaires, 8 mesures d'actions d'accompagnement (formation/information) ainsi que 4 études destinées à améliorer les connaissances. L'objectif du PPA est de réduire la population exposée aux dépassements de normes de polluants.

La mise en œuvre et le suivi du PPA, ainsi que la surveillance de la qualité de l'air, permettront de suivre l'amélioration de la qualité de l'air dans notre région.

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.

Pour atteindre ces objectifs, la CAHC travaillera sur plusieurs aspects :

- le mode de vie des habitants et le changement des pratiques,
- les projets conduits par la CAHC en tant que maître d'ouvrage seront les plus sobres possibles afin de montrer l'exemple,
- elle militera pour que chaque projet mené par un partenaire aille dans le sens de la troisième révolution industrielle.

5 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2021

Sur le territoire de l'Agglomération, les actions les plus structurantes, et offrant la marge de réduction des émissions la plus importante, concernent les déplacements, la consommation et le résidentiel.

La CAHC invite ses communes membres, les entreprises, les associations et l'ensemble des acteurs du territoire à se saisir du sujet en agissant pour diminuer les émissions de GES chacun à leur échelle.

5-2 LA CONCERTATION

Le projet de Plan Climat Air Energie Territorial a fait l'objet d'une large communication :

- Il a été transmis pour avis début novembre 2015 aux services de l'Etat, de la Région, de l'ARH.
- Il a fait l'objet d'un courrier ou d'un mail d'information à l'ensemble des communes de la CAHC, aux partenaires institutionnels (CD62, SCOT, SMT, SYMEVAD, chambre d'agriculture, organismes consulaires...), aux associations et partenaires locaux. Au total, ce sont plus de 30 envois qui ont été réalisés.
- Une plaquette de communication tout public a été réalisée et mise à disposition dans les communes et lieux publics afin d'amener un large public à prendre connaissance du projet de PCAET et à contribuer à son élaboration.
- Une information via le magazine communautaire Divercité a été réalisée.
- Le projet de PCAET a été mis en ligne sur le site internet de la CAHC (134 visites entre le 01/11/15 et le 31/12/15).



Image 5 : document de communication PCAET

Entre novembre et décembre 2015, le projet de PCAET a fait l'objet d'une présentation dans les différentes commissions de la CAHC (Développement Solidaire et Urbain ; Développement économique, Emploi et Tourisme ; Aménagement du Territoire ; Développement Durable et Environnement ; Administration Générale, Finances et Patrimoine) et en comité de direction élargi de la CAHC.

5-3 LA STRUCTURATION DU PCAET

Le Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin est organisé en 8 axes, à l'intérieur desquels on trouve une soixantaine d'actions :

- Axe 1 : Développer les énergies renouvelables
- Axe 2 : Maîtriser la demande énergétique
- Axe 3 : Promouvoir un urbanisme durable
- Axe 4 : Réduire les émissions de GES et la pollution atmosphérique liées aux déplacements
- Axe 5 : Réduire les émissions de GES et la pollution atmosphérique liées aux déchets
- Axe 6 : Sensibiliser et former les acteurs aux enjeux du développement durable
- Axe 7 : Animer le Plan Climat
- Axe 8 : Préparer l'adaptation au changement climatique

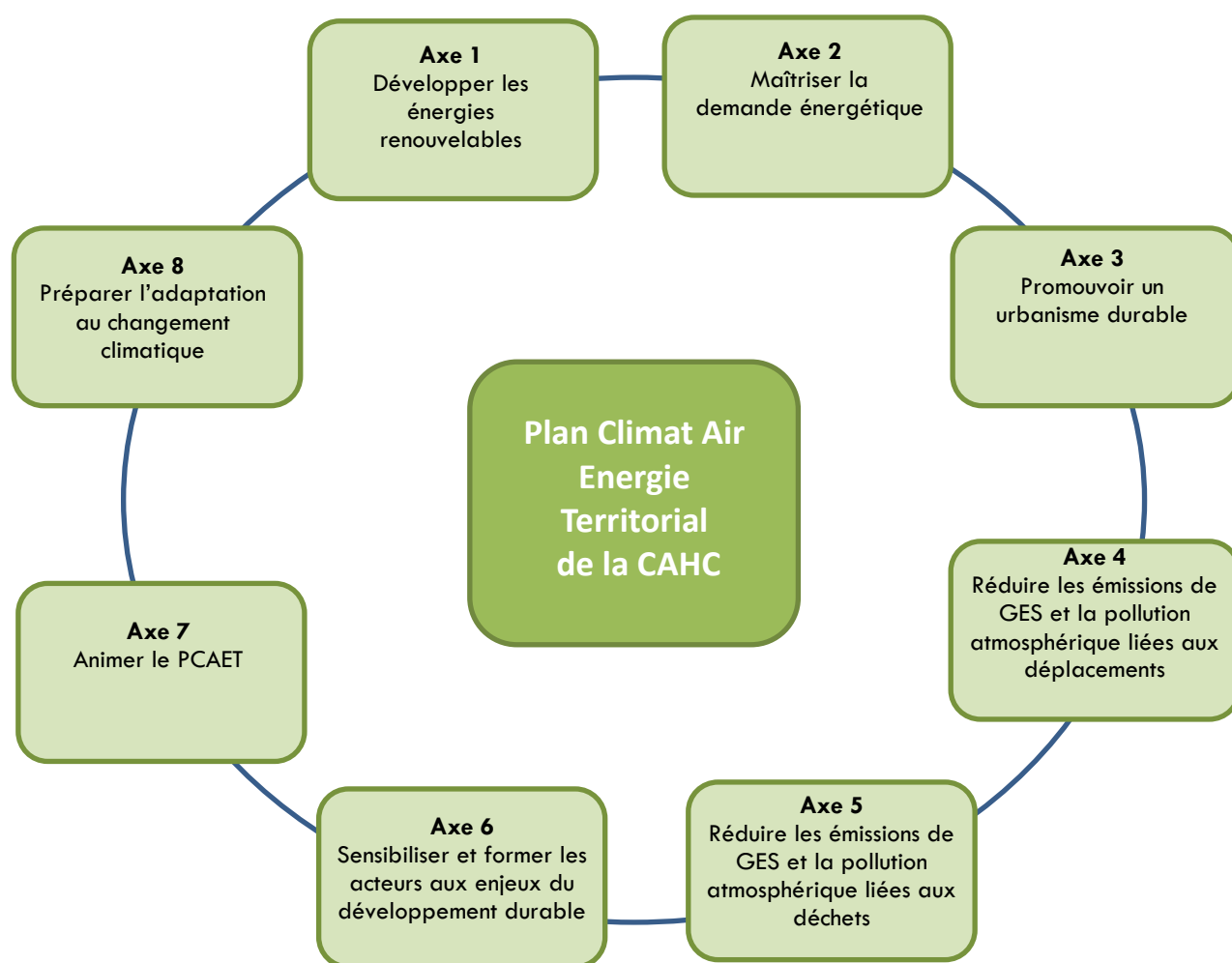
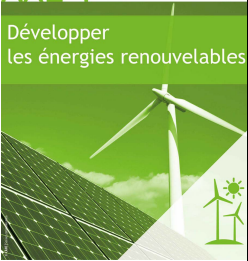




Figure 20 : Les 8 axes du PCAET de la CAHC


5-4 LE PLAN D' ACTIONS

Les tableaux suivants présentent la liste des actions pour chaque axe avec pour chacune leurs objectifs précis et l'organisme qui la pilote. Pour chacune d'entre elles, est aussi précisé si l'action agit sur le volet territorial des émissions, sur le volet Patrimoine et Services de la CAHC ou sur le volet qualité de l'air.


Axe thématique	N°action	Nom de l'action	Enjeux	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 1 Développer les énergies renouvelables 	1.1	Parc photovoltaïque	Rendre le territoire moins dépendant des énergies fossiles	X			CAHC - Service Environnement et Travaux
	1.2	Aides aux particuliers pour les énergies renouvelables	Aider les habitants à être moins dépendants des énergies fossiles	X			CAHC - Service Environnement
	1.3	Réseaux de chaleur	Développer l'utilisation des énergies renouvelables pour le chauffage de l'habitat des bâtiments tertiaires et des établissements publics de manière globalisée par la création de réseaux de chaleur.	X			CAHC - Service Projets Urbains
	1.4	Fonds de Concours « Bâtiments communaux durables », volet "énergies renouvelables"	Accompagner les communes lors de leurs travaux d'installation d'énergie renouvelable grâce au Fonds de Concours	X			CAHC - Service Environnement
	1.5	Production d'énergies renouvelables par la CAHC	Rendre la CAHC moins dépendante des énergies fossiles		X		CAHC - DGST
	1.6	Production d'énergies renouvelables par les agriculteurs	Rendre les exploitations agricoles moins dépendantes des énergies fossiles	X			Chambre d'agriculture, Région, ADEME
	1.7	Reconversion de l'agriculture autour de Metaleurop	Produire des énergies renouvelables locales	X			Chambre d'agriculture, Région, ADEME
	1.8	Achat d'électricité verte	Réduire la part des énergies fossiles et privilégier la part des énergies renouvelables		X	X	CAHC – Service travaux
	1.9	Production d'énergies renouvelables par les entreprises	Réduire la consommation d'énergie fossile et émissions de GES des entreprises du territoire	X			CAHC – Service développement économique
	1.10	Etude du potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire de la CAHC	Soutenir le développement des énergies renouvelables Développer l'autonomie énergétique de la CAHC	X	X	X	CAHC - Service Environnement


Axe thématique	N°action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 2 Maîtriser la demande énergétique 	2.1	Accompagnement des particuliers dans la rénovation énergétique des logements	Réduire les consommations d'énergie de l'habitat ancien	X			Espace Info Energie
	2.2	PIG habitat	Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien et vétuste	X			CAHC - Service Habitat
	2.3	Rénovation énergétique des logements	Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien	X			CAHC - Service Environnement
	2.4	Bâtiments communaux durables	Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES des constructions neuves et des bâtiments existants du tertiaire public	X			CAHC - Service Environnement
	2.5	Suivi des consommations	Réduire et améliorer les consommations d'énergie du patrimoine de la CAHC		X		CAHC - Service travaux, bâtiment et patrimoine
	2.6	Réactifs des stations d'épuration	Maîtriser les besoins énergétiques des stations d'épuration		X		CAHC - Direction eau assainissement
	2.7	Production d'eau potable moins énergivore	Réduire l'impact environnemental lié à l'utilisation d'énergie pour la production d'eau potable		X		CAHC - Direction eau assainissement
	2.8	Travaux eau potable	Réduire l'empreinte écologique des travaux sur le réseau eau potable et leur consommation énergétique		X		CAHC - Direction eau assainissement
	2.9	Utilisation de matériaux bio sourcés	Réduire l'impact des travaux de la CAHC sur l'environnement et les ressources Préserver la qualité de l'air intérieur		X	X	CAHC – Direction Travaux
	2.10	Aide à l'accession sociale dans l'ancien	Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien et le neuf	X			CAHC - Service Habitat
	2.11	PLAI	Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien	X			CAHC - Service Habitat
	2.12	Conseiller en énergie partagée	Réduire les dépenses énergétiques des communes liées à leurs bâtiments communaux		X		CAHC - Service Environnement. ADEME
	2.13	Auto Réhabilitation Accompagnée	Maîtriser la consommation énergétique et limiter les émissions de GES du parc privé ou social	X			CAHC - Service Habitat
	2.14	Prise en compte du coût global		X			CAHC – Direction Travaux

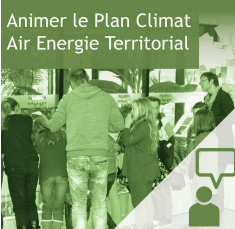
Axe thématique	N°action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 3 Promouvoir un urbanisme durable 	3.1	SCOT	Réduire les émissions de GES liées aux aménagements, aux transports et à l'habitat grâce aux politiques d'urbanisme	X			SCOT LLHC
	3.2	Artificialisation du sol	Réduire l'augmentation des émissions liées à l'artificialisation des sols et aux nouvelles constructions	X			SCOT LLHC
	3.3	Plans Locaux d'Urbanisme HQE	Prendre en compte les enjeux énergie - climat dans les documents d'urbanisme en allant au-delà des obligations légales et des préconisations du SCOT (réduction des consommations d'énergie des constructions neuves et des bâtiments existants, réduction des émissions liées aux déplacements, recours aux énergies renouvelables)	X			SCOT LLHC
	3.4	Eco-quartier de Sainte Henriette	Limiter l'artificialisation des sols en valorisant une friche. Construire de nouveaux logements faiblement émetteurs en GES et peu consommateurs d'énergie. Proposer de nouveaux transports en commun, favoriser les déplacements multimodaux.	X	X		CAHC - Service Projets Urbains
	3.5	Charte écologique des Zones d'Activités Economiques	Limiter les émissions de GES et les consommations d'énergie pour les futures zones d'activités du territoire : émissions liées aux bâtiments, aux déplacements, aux déchets...	X	X		CAHC - Service Développement économique
	3.6	Eco-pôle gare de Libercourt	Réduire les émissions liées au transport Construire des logements et des bureaux peu consommateurs en énergie, et proches de modes de déplacements doux	X			CAHC - Service Projets Urbains
	3.7	Trame Verte et Bleue	- Assurer un maillage vert de l'agglomération - (créations de corridors, de zones protégées...) - Faciliter les déplacements doux - Favoriser le développement des pratiques de gestion différenciée des espaces y/c privés	X		X	CAHC - Service Environnement et travaux + communes


Axe thématique	N° action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 4 Réduire les émissions de GES liées aux déplacements et la pollution atmosphérique 	4.1	Les Transports Collectifs	Réduire les émissions de GES liées aux déplacements en voiture en augmentant l'utilisation des transports en commun	X		X	SMT Artois Gohelle
	4.2	Limiter l'usage de l'automobile	Réduire les émissions de GES liées aux déplacements en voiture en promouvant le covoiturage, en encourageant l'utilisation de véhicules moins polluants, en soutenant le développement de toutes les formes de véhicules électriques	X		X	SMT Artois Gohelle
	4.3	Le transport de marchandises	Réduire les émissions de GES du transport routier de marchandises en offrant des alternatives aux livraisons par voiture ou camion	X		X	SMT Artois Gohelle
	4.4	Le covoiturage	Réduire les émissions liées aux déplacements en voiture en développant les aires de covoiturage	X		X	Conseil Départemental
	4.5	Les Plans de déplacement d'entreprises et de scolaires	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer le bilan carbone de la CAHC - réduire les émissions de GES liées aux déplacements domicile-travail et domicile-études. - Offrir des alternatives crédibles à la voiture-solo pour les déplacements domicile-travail sur les principaux pôles d'emplois - Soutenir les plans de mobilité à destination des établissements scolaires - Réduire l'utilisation de la voiture particulière sur les trajets domicile-études en favorisant l'utilisation de modes moins encombrants, moins polluants et moins dangereux, comme la marche, le vélo ou les transports collectifs 	X		X	SMT Artois Gohelle

4.6	Plan de Déplacement d'Administration	Améliorer le bilan carbone de la CAHC réduire et améliorer les consommations d'énergie du patrimoine roulant de la CAHC		X	X	CAHC- service environnement
4.7	Electro mobilité	Améliorer la qualité de l'air sur le territoire en développant l'offre de mobilité électrique		X	X	CAHC – Moyens Généraux / CTC
4.8	Plan Vélo	Réduire les émissions liées aux déplacements en amplifiant l'impact du plan vélo et réduisant le nombre de déplacements courte-distance	X		X	SMT Artois Gohelle / CAHC – Région- ADEME
4.9	Déplacements eaux et assainissement	Réduire les émissions liées au déplacement du service distribution de l'eau potable et des stations d'épuration		X	X	CAHC - Direction eau assainissement
4.10	Livraisons propres	Réduire les émissions de GES liées au transport de marchandises	X		X	CAHC - SMT

Axe thématique	N° action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets et la pollution atmosphérique 	5.1	Plan local de prévention des déchets	Réduire la production de déchets ménagers en soutenant la démarche de Plan de Prévention des déchets.	X	X		SYMEVAD
	5.2	TVME	Accompagnement de la mutation du mode de traitement des déchets par la mise en œuvre d'un nouvel outil de traitement "tri valorisation matière énergie"	X	X		SYMEVAD
	5.3	Compostage	Réduire l'impact environnement des déchets	X	X		SYMEVAD
	5.4	Centre de tri	Accompagnement du recyclage et de la valorisation des déchets grâce au nouveau centre de tri. diminution du tonnage non capté par le process, sensibilisation des habitants grâce au nouvel outil	X	X		SYMEVAD
	5.5	tarification incitative des déchets	Réduire la production de déchets, mettre en œuvre le principe pollueur payeur		X		CAHC - Direction valorisation des déchets
	5.6	déchets de STEP	améliorer la performance environnementale des stations d'épuration		X		CAHC - Direction eau assainissement
	5.7	Réduction des déchets administratifs	réduire l'impact de l'activité administrative de la CAHC sur la consommation de ressource naturelle, promouvoir l'économie circulaire et le recyclage		X		CAHC - Moyens Généraux
	5.8	collecte partagée des déchets d'entreprise	réduire les émissions liées au transport des déchets d'entreprises	X		X	Entreprises Réseau
	5.9	Brulage des déchets	Réduire les émissions liées au brulage des déchets	X		X	Communes

Axe thématique	N° action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 6 Sensibiliser et former les acteurs aux enjeux du développement durable 	6.1	Aquaterra	- favoriser la prise de conscience des enjeux du développement durable par la population - amener chaque habitant à réduire ses consommations d'énergie et ses émissions de GES	X			CAHC - Service Environnement
	6.2	Les économes de flux	Réduire les consommations d'énergie liées à la production d'eau potable et au chauffage de l'eau	X			CAHC, Direction Eau et Assainissement
	6.3	Les produits agricoles locaux	- réduire les émissions de GES lié au transport des aliments - apport d'une valeur ajoutée locale pour les exploitations agricoles du territoire : maintien d'une activité agricole	X		X	CAHC Service Environnement
	6.4	Eco-gestes au travail	améliorer la connaissance des enjeux climatiques et énergétiques du personnel pour améliorer la performance énergétique de la CAHC		X		CAHC - Service environnement
	6.5	Achats éco-responsables	réduire l'impact carbone des achats de la Collectivité en promouvant une politique d'éco achat		X		CAHC - Commande publique
	6.6	Charte ECO manifestation	réduire l'impact environnemental des manifestations de la CAHC en réduisant les déplacements des festivaliers, des intervenants, limitant la production de déchets liés aux manifestations		X	X	CAHC - Service évènementiel
	6.7	Défi familles à énergie positive	Réduire les émissions de GES, les dépenses énergétiques et d'eau des familles impliquées	X			CAHC - Service environnement / EIE
	6.8	Montée en compétences des acteurs (ITE)	Améliorer la connaissance des enjeux climatiques et énergétiques des professionnels du bâtiment Amélioration de la performance énergétique des constructions		X		MDE

Axe thématique	N°action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 7 Animer le Plan Climat Air Energie Territorial 	7.1	Pilotage du plan climat	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer le pilotage, le suivi, l'évaluation et le bilan des actions inscrites dans le programme d'action du Plan Climat - Animer un Comité de Pilotage annuel - Animer l'ensemble des partenariats ainsi que les liens avec les partenaires institutionnels (Région, Ademe, services de l'Etat, département, chambres consulaires) - Assurer la prise en compte des enjeux du PCAET au sein des politiques de la CAHC 	X	X		CAHC - Service environnement
	7.2	Bilan Carbone	Mettre en œuvre le suivi des consommations sur les sites de la CAHC Réaliser un Bilan GES réglementaire en 2016 Réaliser un Bilan GES réglementaire et un Bilan Carbone territoire, patrimoine et services en 2021 à l'issue du plan climat, afin d'actualiser le diagnostic réalisé en 2013 et basé sur les données de 2011 et d'estimer les évolutions des émissions et l'impact des actions mises en place dans le cadre du Plan Climat Répondre ainsi à l'obligation légale de mise à jour du bilan des émissions de GES tous les 3 ans	X	X		CAHC - Service environnement
	7.3	Charte d'engagement	mobiliser les acteurs du territoire sur des engagements individuels (5 signataires par an)	X	X		CAHC - Service environnement
	7.4	Formation des acteurs économiques	Réduire l'impact environnemental des activités des entreprises	X			Entreprises Réseau

Axe thématique	N° action	Nom de l'action	Objectifs	Volet territorial	Volet patrimoine et services	Volet qualité de l'air	Pilotage
AXE 8 Préparer l'adaptation au changement climatique 	8.1	Etude de vulnérabilité du territoire face au changement climatique	Connaître les enjeux du territoire de la CAHC face aux conséquences attendues du changement climatique Définir une stratégie intercommunale d'adaptation au changement climatique, sensibiliser les communes et les habitants sur les enjeux locaux.	X			CAHC - Service environnement
	8.2	Nature en ville	créer des espaces d'ombre pour adapter la ville aux épisodes de fortes chaleurs réintroduire la nature en ville	X		X	CAHC
	8.3	Sensibilisation aux effets du changement climatique	Sensibiliser les élus communaux et les services aux enjeux notamment ceux liés aux aléas « retrait-gonflement » des argiles pour les permis de construire	X			CAHC / services de l'Etat

5-5 ANALYSE STATISTIQUE DES ACTIONS

Répartition des actions selon le domaine d'action :

- 64 actions ont été définies dans ce pré-programme d'action,
- 46 relèvent du volet territorial, 27 du volet Patrimoine et Services, 20 du volet qualité de l'air,
- 38 actions peuvent être considérées comme opérationnelles. 26 relèvent plutôt du domaine du diagnostic ou de la stratégie.

Répartition des actions selon leur pilotage :

- 42 actions sont pilotées directement par la CAHC, dont 15 par le service environnement et développement durable,
- 22 actions sont pilotées par d'autres structures, avec notamment le SMT (5 actions) et le Symevad (4 actions). Ceci ne concerne cependant que 9 organismes. L'élargissement des partenaires, via la signature de charte, permettra d'augmenter le nombre de pilotes externes.

Répartition des actions selon leur catégorie :

Enfin, si la majorité des actions auront un impact sur les émissions de Gaz à Effet de Serre et les consommations d'énergies fossiles, quelques-unes concernent l'adaptation au changement climatique, les puits de carbone. D'autres encore auront un impact positif sur la qualité de l'air.

Type d'actions	
réduction des GES	56
réduction des consommations d'énergie fossile	43
production ENR	10
adaptation changement climatique	6
puits de carbone	3
qualité de l'air	20

Figure 21 : Répartition des actions selon leur typologie

5-6 BILAN DES OBJECTIFS DE REDUCTION DES GES

Sur la base des actions prévues et de leurs objectifs chiffrés, une quantification des émissions de GES évitées a été réalisée.

Cette quantification permet d'obtenir un ordre de grandeur. Elle a été appliquée sur les émissions actuelles, en considérant le périmètre constant d'ici à 2021. Seule une partie des actions a pu être quantifiée.

On constate que ces actions permettent d'obtenir une réduction de 3 % sur le volet territorial. Ce chiffre peut paraître faible au regard de l'objectif de -20 %, mais il ne faut pas perdre de vue que la CAHC n'est qu'un des acteurs du territoire et que l'influence des collectivités sur les émissions de gaz à effet de serre est estimée à 15 %. Les actions prises en compte sont celles portées par la CAHC ou ses partenaires traditionnels.

5 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL 2016-2021

Une des actions prévue au Plan d'action consiste à associer chaque année de nouveaux partenaires, par le biais de la signature d'une charte d'engagement. Cette action, essentielle, permettra de mobiliser des acteurs du territoire de plus en plus nombreux afin d'atteindre les objectifs de réduction territoriaux.

Le tableau suivant présente la déclinaison de l'impact des actions issues des compétences de l'Agglomération selon les secteurs d'activité.

Bilan Territoire	Emissions totales 2011 en Teq CO ₂	Réduction totale en 2021 en Teq CO ₂	Réduction totale en %
Procédés industriels	130 797	- 7 066	- 5 %
Tertiaire	56 554	- 1 185	- 2 %
Résidentiel	243 757	- 8 195	- 3 %
Agriculture	6 827	0	0 %
Transport de marchandises	394 104	- 74	0 %
Déplacements de personnes	446 527	- 22 704	- 5 %
Construction et voirie	37 146	0	0 %
Fin de vie des déchets	16 480	0	0 %
Alimentation / consommation	240 760	- 1 278	- 1 %
Puits de carbone		-570	
Artificialisation des terres		637	
Total	1 572 952	- 40 434	- 3 %

Figure 22 : Bilan des réductions des émissions de CO₂, volet territorial

En ce qui concerne le volet Patrimoine et Services de la CAHC, les réductions obtenues atteignent les 40 %. Notons cependant que ces émissions sont en grande partie liées à la réduction du poste « déchets », pour lequel il existe une forte incertitude quant aux économies réelles dégagées par la nouvelle unité de traitement de ces déchets.

Bilan CAHC	Emissions totales 2011 en Teq CO ₂	Réduction totale en 2021 en Teq CO ₂	Réduction totale en %
émissions totales	27 068	10 822	- 40 %

Figure 23 : Bilan des réductions des émissions de CO₂, volet Patrimoine et Services

5-7 CONTRIBUTION DU PCAET AU SRCAE

Le tableau ci-dessous présentent les actions du PCAET qui contribuent aux principales orientations proposées par le SRCAE (cf. plaquette l'essentiel du SRCAE d'octobre 2012).

Principales Orientation du SRCAE	Actions PCAET
Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 20 ans.	Actions 2.1 – 2.2 – 2.3 – 2.9 – 2.13
Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun.	Action 3.2
Mobiliser les gisements d'efficacité énergétique et amplifier la maîtrise des rejets atmosphériques dans l'industrie.	Actions 1.1 – 1.2- 1.3 – 1.4- 1.5 - 1.6 – 1.7 – 1.8 – 1.9- 1.10
Réduire les apports minéraux azotés en lien avec les évolutions des pratiques agricoles (itinéraires techniques, évolution technologiques et variétales).	Pas d'action spécifique dans le PCAET ciblée sur l'évolution des pratiques des agriculteurs car peu de surfaces agricoles sur le territoire
Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilités.	Actions 4.1 – 4.2 – 4.4 – 4.5 – 4.6 – 4.8 – 4.9
Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.	Action 4.7
Poursuivre et diffuser les démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique et de sobriété carbone engagées par les transporteurs routiers.	Actions 4.3 – 4.10
Favoriser les alternatives au transport routier, en développant les capacités de multimodalités et les chaînes multimodales sur le territoire régional.	Actions 4.3
Freiner l'étalement urbain, en favorisant l'aménagement de la ville sur elle-même.	Actions 3.2 – 3.4
Favoriser l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes (hors bois).	Actions 1.2- 1.3 – 1.4- 1.5- 1.6 – 1.7 – 1.8 – 1.10
Atteindre les objectifs les plus ambitieux inscrits dans le schéma éolien.	Action 1.10
Favoriser le développement local des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération.	Actions 1.3 – 1.7- 5.2
Consommer mieux et moins grâce à des modes de consommation et de production repensés.	Actions 6.3 – 6.5 – 6.7
Élaborer et mettre en œuvre des stratégies d'aménagement et de gestion foncière adaptées à l'importance du risque de submersion marine	Actions 8.1 – 8.3

5-8 LE SUIVI ET L'EVALUATION DU PCAET

Tout au long de son cycle de vie le Plan Climat Air Energie Territorial de la CAHC va faire l'objet d'un suivi. Ainsi, chaque année un bilan pourra faire part :

- des réalisations effectives,
- de la progression de la démarche,
- des indicateurs de résultat.

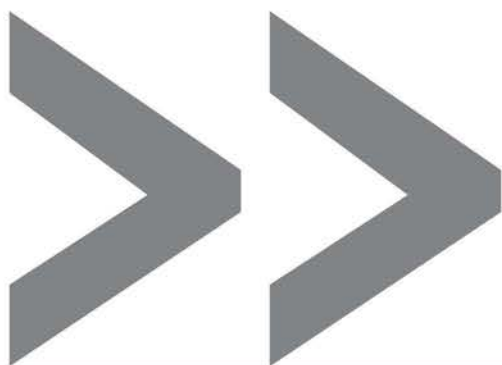
Ces données chiffrées serviront de base à l'évaluation du PCAET.

L'évaluation du PCAET est obligatoire (Art. L. 229-26) et va plus loin qu'un simple suivi. Alors que le suivi permet de situer l'avancement du Plan par rapport à des objectifs établis (en termes d'actions et de résultats), l'évaluation va permettre de porter une appréciation sur le plan, ses effets, son mode de gouvernance, son appropriation par les partenaires, etc.

L'évaluation permet d'avoir une vision globale du plan, d'aboutir à des recommandations pour son amélioration continue et ainsi de dynamiser la politique climat – air – énergie du territoire.

Chaque fiche action est assortie de critères permettant d'évaluer les actions en elles-mêmes mais aussi leurs effets sur l'ensemble du territoire de la CAHC.

Chaque année un bilan quantitatif et qualitatif des actions du PCAET sera établi en début d'année portant sur l'année N-1. La CAHC organisera un comité de pilotage du PCAET annuel avec les partenaires identifiés afin de juger des effets du PCAET et d'adapter le programme d'action si nécessaire.



ANNEXES

GLOSSAIRE

Unités utilisées :

Le Bilan Carbone® a pour objectif de mesurer les émissions de Gaz à Effet de Serre sur le territoire. L'unité couramment utilisée pour cela est la Tonne équivalent CO₂ ou Teq CO₂ : cette unité commune pour l'ensemble des gaz prend en compte leurs caractéristiques (durée de vie et capacité à réchauffer la planète). Ainsi, les émissions de Méthane (CH₄), de Protoxyde d'Azote (N₂O) ou d'halocarbures seront toutes exprimées en Teq CO₂.

Quant aux consommations d'énergie, elles seront exprimées dans l'ensemble du document en kiloWattheure (kWh) ou en mégaWattheure (MWh : 1 MWh = 1000 kWh)

CH₄ : méthane, gaz principalement émis lors de la fermentation en milieu sans oxygène (chez les ruminants, dans les décharges...)

CO₂ : dioxyde de carbone

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

GES : Gaz à Effet de Serre, gaz émis par l'activité humaine et contribuant au réchauffement climatique

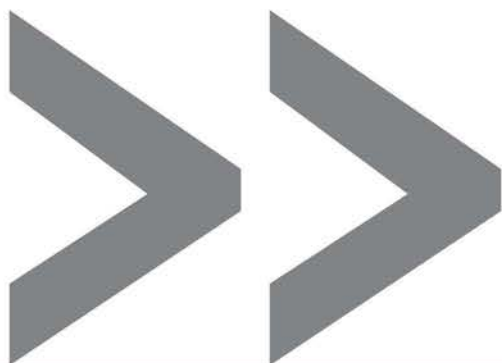
N₂O : protoxyde d'azote, émis lors de la décomposition de composés azotés tels les engrais

SAU : Surface Agricole Utile

Teq CO₂ : tonnes équivalent CO₂, unité de mesure des émissions de Gaz à effet de Serre : les différents gaz sont considérés en fonction de leur impact sur le réchauffement climatique et comparés au CO₂ (dioxyde de carbone).

TABLE DES FIGURES ET ILLUSTRATIONS

Figure 1	Carte de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin	p4
Figure 2	Evolution de la concentration en CO ₂ et de la température à l'échelle géologique	p7
Figure 3	Schéma du phénomène d'effet de serre	p8
Figure 4	Carte du nombre de jours de dépassement de la valeur journalière 50 µg/m ³ des PM10 dans la Région Nord Pas-de-Calais	p9
Figure 5	Schématisation de la dessiccation des sols argileux en période sèche	p10
Figure 6	Cartographie des aléas retrait gonflement des argiles sur le territoire de la CAHC (source MEDDE)	p11
Figure 7	Répartition des émissions de GES par secteur sur la CAHC	p13
Figure 8	Schéma d'élaboration d'un Plan Climat	p14
Figure 9	Les productions d'énergie renouvelables sur le territoire de la CAHC en 2005	p16
Figure 10	Carte des zones propices au développement éolien issue du schéma éolien de la CAHC (2007)	p17
Figure 11	Carte des zones favorables au développement éolien issue du schéma régional éolien (2012)	p18
Figure 12	Carte de l'ensoleillement moyen annuel sur la région NPDC (en kWh/m ² /an)	p18
Figure 13	Coordination des démarches territoriales	p21
Figure 14	Évolution des émissions de GES par secteur	p24
Figure 15	Enjeux du SRCAE identifiés pour le territoire de la CAHC	p25
Figure 16	Tableau des émissions de GES à prendre en compte dans le cadre d'un Bilan Carbone	p28
Figure 17	Répartition des émissions de GES par catégorie pour le territoire de la CAHC	p29
Figure 18	Consommations d'énergie sur la CAHC	p30
Figure 19	Répartition des émissions de GES par catégorie pour la CAHC (patrimoine et services)	p31
Figure 20	Les 8 axes du PCAET de la CAHC	p36
Figure 21	Répartition des actions selon leur typologie	p46
Figure 22	Bilan des réductions des émissions de CO ₂ , volet territorial	p47
Figure 23	Bilan des réductions des émissions de CO ₂ , volet Patrimoine et Services	p47
Image 1	Charte d'Ecologie Urbaine et Rurale – CAHC - 2005	p13
Image 2	Thermographie aérienne de la CAHC - 2012	p14
Image 3	Signature de la convention TEPCV le 22 juillet 2015 au MEDDE	p22
Image 4	Le PPA Nord-Pas de Calais - 2014	p26
Image 5	Document de communication PCAET	p35



ANNEXE 1

BILAN DES ACTIONS CLIMAT ÉNERGIE 2008-2015


BILAN DES ACTIONS CLIMAT – ENERGIE 2008-2015

Depuis 2008, à travers son projet de Plan Climat, la CAHC met en œuvre des actions visant à réduire l'impact du territoire sur les modifications climatiques globales en diminuant ses émissions de gaz à effet de serre.

Axe 1 : Recours aux énergies renouvelables


Action 1.1

Développement des énergies renouvelables (Zones de Développement de l'Eolien (ZDE), micro éolien, parc photovoltaïque...)

	Une étude du potentiel éolien a été réalisée sur l'ensemble du territoire. Plusieurs zones favorables ont été identifiées pour accueillir des ZDE. La compétence étant du ressort des communes et aucune n'ayant souhaité développer l'éolien, il n'y a pas eu de création de ZDE.
---	--


Action 1.2

Création d'une société coopérative d'intérêt collectif pour permettre le développement des toits solaires.

	Faute de porteurs de projet, cette action n'a pu être réalisée.
--	---

Action 1.3


Développer le recours aux réseaux de chaleur pour tous les nouveaux projets urbains.

	Le recours aux réseaux de chaleur a été étudié dans le cadre du projet de Sainte-Henriette mais n'a pas été mis en œuvre.
---	---

Axe 2 : Maîtrise de la demande énergétique


Action 2.1

Réalisation d'une thermographie aérienne afin de lancer une grande campagne de sensibilisation des particuliers.

	La thermographie a été réalisée mi-janvier 2012. Environ 800 habitants ont consulté les résultats lors d'un rendez-vous individuels.
---	--


Action 2.2

Audits énergétiques auprès des particuliers

	Les habitants ayant un projet de rénovation énergétique global de leur logement peuvent disposer d'un audit gratuit. Depuis septembre 2010, 111 audits ont été réalisés.
---	--


Action 2.3

Aides financières aux propriétaires occupants pour l'utilisation des énergies renouvelables et la réalisation de démarche globale d'amélioration énergétique du bâti.

	<p>Deux aides financières ont été créées :</p> <ul style="list-style-type: none">- 500 € pour le recours aux énergies renouvelables,- 1 000 € ou 2 500 € pour l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'habitat. <p>Depuis 2009, 168 800 € d'aides ont été attribuées pour 251 projets, ce qui représente un total d'environ 4,5 millions d'€ de travaux.</p>
---	--


Action 2.4

Conseil d'Orientation Energétique sur les bâtiments communaux et intercommunaux.

	<p>Un COE a été réalisé auprès de l'ensemble des communes du territoire soit 450 bâtiments communaux. Des sessions de formation à destination des agents techniques communaux ont été réalisées (8 demi-journées).</p>
---	--

Action 2.5

Appui aux communes pour la réalisation de diagnostics d'éclairage public.

	<p>Une étude de luminance a été réalisée en même temps que la thermographie. Les résultats ont été diffusés aux communes.</p>
---	---


Action 2.6

Niveau BBC minimum pour bâtiment et logement neufs.

	<p>La réglementation thermique 2012 impose le BBC.</p>
---	--

Action 2.7


Soutien financier aux communes dans la mise en place de dispositifs permettant les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables : mise en place d'un Fonds de Concours Communautaire.

	<p>Création de 3 fonds de concours en juin 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none">- prime construction neuve allant au-delà de la RT,- prime réhabilitation énergétique,- prime équipement spécifique. <p>Depuis 2011 et jusque fin 2014, 10 dossiers complets ont été instruits pour un montant total d'aides de 305 746,57 € versés.</p>
---	--

Axe 3 : Urbanisme durable


Action 3.1

Appui technique aux communes (appel à projet) pour la généralisation des démarches d'éco quartier : limiter la consommation de terres agricoles, assurer le lien de ces quartiers avec l'urbanisme existant (déplacements, équipements...), travailler sur les notions de mixité et densité, fixer des performances minimales de consommation d'énergie à l'échelle du quartier....

	Les services communautaires ont été associés à certains projets communaux (ex : écoquartier à Courrières, AMO groupe scolaire Michelet à Hénin-Beaumont,...)
---	--


Action 3.2

Réalisation du projet d'éco quartier communautaire : Sainte-Henriette.

	La programmation de l'éco-quartier est réalisée : programme de construction de 140 000 m ² : logements (environ 1 000 logements), bureaux, commerces et équipements de services, touristiques, publics (groupe scolaire (maternelle, élémentaire)). Le projet d'éco quartier est au stade des études de maîtrise d'œuvre. Les travaux du 1 ^{er} ilot démarreront début 2016.
---	--

Action 3.3


Intégration des objectifs de réduction des GES dans les PLU communaux.

	L'évaluation du SCOT vient de s'achever. Les objectifs du plan climat seront intégrés lors de sa révision.
---	--

Axe 4 : Eduquer, sensibiliser le grand public et les scolaires


Action 4.1

Agenda environnement : animations à destination du grand public.

	Depuis 2006, un agenda environnement semestriel propose au grand public des animations, sorties, chantier nature, ... Depuis 2013 et l'ouverture d'Aquaterra, cet agenda a été remplacé par la feuille d'Aquaterra et propose des animations, chantiers-nature, etc. Plus de 30 000 personnes ont ainsi franchi les portes d'Aquaterra et près de 1 100 personnes ont participé à des ateliers.
---	---


Action 4.2

REEC : Réseau d'Education Environnement Communautaire pour les scolaires (maternelles, primaires et collèges).

	Le REEC a été remplacé depuis 2013 par les animations scolaires du catalogue pédagogique d'Aquaterra. Depuis l'ouverture d'Aquaterra, 3 500 scolaires ont bénéficié d'animations proposées par Aquaterra ou d'une visite libre.
---	--


Action 4.3

Soutien financier aux associations locales impliquées dans le développement durable et aides à la création.

	La CAHC octroie des subventions annuelles aux 2 associations environnementales du territoire (Leforest environnement et Chlorophylle environnement) sous réserve de la production d'un rapport annuel justifiant d'actions de sensibilisation au développement durable.
---	---


Action 4.4

Construction de la maison de l'environnement et du développement durable.

	Aquaterra, inaugurée le 28 septembre 2013, est un bâtiment certifié minergie. Il s'agit d'une éco construction : bâtiment à ossature bois, isolation paille, ventilation double flux, panneaux solaires, ...
---	--


Action 4.5

Organisation d'éco-événements (concerts, festival du film de l'environnement, événements thématiques...)

	Les manifestations organisées par la CAHC (Printemps de l'agglomération, festival du Film de l'Environnement, Ultimatum climat, salon de l'habitat, etc.) font l'objet d'une attention particulière : toilettes sèches, vaisselle non jetable, gestion des déchets...
--	---


Action 4.6

Affichage des performances énergétiques des bâtiments publics = campagne display.

	L'affichage des consommations énergétiques se fait uniquement à Aquaterra.
---	--


Action 4.7

Création d'un Espace Info Energie sur le territoire.

	L'espace info énergie a été créé en 2009. Il renseigne annuellement 600 particuliers en rendez-vous personnalisé et sensibilise 800 personnes lors de rencontres spécifiques : conférences, visites, salons, etc.
---	---

Action 4.8


Salon de l'habitat durable : restitution de la thermographie aérienne, conférences, stands, etc.

	<ul style="list-style-type: none">- Salon de l'habitat durable de 2009- Salon de l'habitat durable des 11 et 12 mai 2012 : restitution de la thermographie aérienne- Salon de l'habitat durable du 24 mai 2014
---	--

Axe 5 : Impliquer les entreprises dans la démarche PCT


Action 5.1

Chantier pédagogique pour la construction de 35 logements passifs.

	Les 35 logements passifs, construits, à proximité du Métaphone à Oignies ont servi de support pour sensibiliser le grand public à la construction « environnementale ».
---	---


Action 5.2

Accompagner les entreprises aux changements de pratiques : formation FEEBat.

	<p>Un partenariat entre le lycée Pasteur d'Hénin-Beaumont et la CAHC a vu le jour et a permis de mettre en œuvre plusieurs actions : organisation du salon de l'habitat, intervention de l'EIE, accueil d'une box d'étanchéité destinée à sensibiliser les professionnels et les particuliers sur l'étanchéité à l'air des maisons.</p> <p>Dans le cadre du Plan 100 000 logements et du PIG Habitat des réunions d'information et de sensibilisation aux changements des pratiques sont organisées avec les professionnels du territoire.</p>
---	--

Action 5.3


Favoriser la création « d'éco entreprises » sur le territoire.

	Le CD2E (Association Création Développement Eco-Entreprise), basé à Loos-en-Gohelle, est un partenaire du territoire pour accompagner et soutenir les créations d'éco-entreprises.
---	--

Axe 6 : Biodiversité et agriculture


Action 6.1

Biodiversité : réalisation d'une trame verte et bleue communautaire à travers 4 boucles et soutien aux communes pour le développement de schémas de circulation douce.

	<p>2009 : inauguration de la boucle des 3 cavaliers – 20 kilomètres – 8 000 arbres et arbustes plantés</p> <p>2013-2014 : mise en œuvre d'une nouvelle liaison (d'un parc à l'autre) de 20 km. 16 000 arbres et arbustes plantés. 1 passage à faune créé. Inauguration prévue en 2015.</p> <p>Schéma cyclable et piéton réalisé par le SMT Artois-Gohelle.</p>
---	--


Action 6.2

Réalisation d'un plan de gestion différenciée communautaire : Généraliser la gestion différenciée pour les espaces verts communautaires et communaux, partenariat avec le Conseil Général et les bailleurs pour la mise en application sur leur patrimoine.

	Réalisation d'un plan de gestion différenciée piloté par la CAHC sur 3 sites communaux. Participation du CG62 à l'étude ainsi que des structures d'insertion du territoire. Signature de la charte d'entretien des espaces publics de la Région et de l'Agence de l'Eau au niveau 5.
---	--


Action 6.3

Restauration de la qualité des sols.

	Culture Expérimentale de miscanthus sur le PIG Métaleurop. Dépollution et reconquête de la friche industrielle de la Cokerie de Drocourt avec la création du Parc des Iles.
---	--


Action 6.4

Soutien à l'agriculture locale.

	Ouverture de la Cahute fermière (point de vente collectif) à Courcelles-lès-Lens en 2008. En 2014, promotion des circuits courts à travers un guide des producteurs locaux et organisation d'un marché des producteurs locaux à Aquaterra. Groupes de travail organisés pour le développement des circuits courts avec les cantines en partenariat avec le CG62. Réalisation d'un guide des circuits courts à destination du grand public et en partenariat avec le CG62.
---	--


Action 6.5

Développement agriculture biologique : 6 % de la surface agricole en 2020.

	Cet objectif n'a pas été atteint car il n'y avait pas assez d'agriculteurs volontaires. Les agriculteurs ont toutefois été sensibilisés à l'intérêt de la préservation de la biodiversité et de la réduction d'usage de produits phytosanitaires à travers la Trame verte et bleue. Deux exploitations du territoire disposent du label Agriculture Biologique.
---	---


Action 6.6

Mise en place d'un plan protection « abeille » = convention apiculteur sur site protégé champ captant, fleurissement des abords de route....

	Depuis 2010 : Mise en place de formations apicoles qui ont permis de former 15 participants par an et création d'un rucher école à Aquaterra. Mise en place de jachères fleuries à Quiéry-la-Motte mais aussi sur des parcelles agricoles sur la CAHC (opération à « fleurs de champs »). Création d'un rucher partagé au Parc des Iles et prêt de matériel, documentation et expositions apicoles aux partenaires.
---	---

Action 6.7


Développer le taux de boisement = doublement des surfaces (objectif 8 %) d'ici 2020.

	Actions en cours. Plantations dans le cadre de la TVB (ex : 8 000 arbres et arbustes pour la Boucle des 3 Cavaliers et 16 000 pour la liaison d'1 Parc à l'autre) ; renforcement paysager du parc (70 000 arbres et arbustes)
---	---

Axe 7 : Déchets

Action 7.1


Réduction des déchets à la source = -7 % des ordures ménagères et assimilées en 5 ans (sur la base de 400 kg/hab/an environ).

	<p>8 axes stratégiques mis en place :</p> <ul style="list-style-type: none">- Promotion du compostage à domicile- Réduction des déchets dangereux- Sensibilisation à la prévention- Modification des comportements d'achats- Limitation des imprimés non sollicités- Promotion du réemploi- Mise en œuvre d'une tarification incitative- Eco-responsabilité des administrations <p>Résultat : - 8,69 % entre 2007 et 2012.</p>
---	---

Axe 8 : Réduire l'impact des déplacements dans les émissions de GES


Action 8.1

Remplacement du parc de bennes à OM (prestataire + CAHC) par des bennes GNV.

	<p>La CAHC a fait l'acquisition de 10 bennes GNV.</p>
---	---


Action 8.2

Evolution du parc de véhicules de service (vers une diminution des émissions).

	<p>La CAHC s'est dotée de 8 véhicules GNV et 5 véhicules électriques.</p>
---	---


Action 8.3

Soutien pour la création de plans de déplacement entreprise (zone commerciale Auchan) et de pédibus sur le territoire : 20 % des établissements scolaires de la CAHC engagés dans une telle démarche d'ici 2013.

	<p>L'objectif n'a pas été atteint du fait de la difficulté à trouver des parents volontaires pour la mise en place de pédibus.</p>
---	--

Action 8.4


Développement des transports en commun : distance maximum de 500 m habitation / point d'arrêt.

	<p>Le PDU a été approuvé fin juin 2015.</p>
---	---

Axe 9 : Changement des pratiques


Action 9.1

Elaboration d'un catalogue restreint de produits éco-responsables pour fournitures et adapté aux besoins des services.

	Le catalogue n'existe pas encore en tant que tel mais un cahier des charges a été réalisé.
---	--

Action 9.2


Guide éco agent

	Le guide n'a pas été réalisé mais des actions de verdissement de l'administration ont été entreprises (tri des déchets, ...).
---	---

Axe 10 : Animation du PCT


Action 10.1

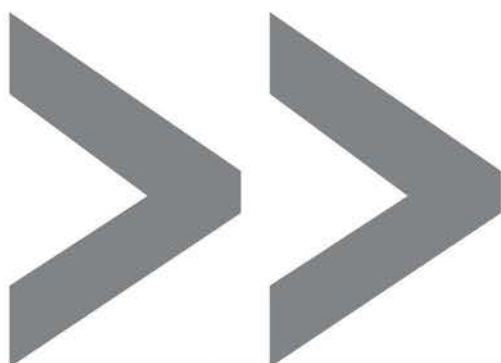
Mise en place d'une procédure d'évaluation de la prise en compte du PCT dans les circuits de décision.

	La prise en compte du PCT dans les circuits de décision n'est pas encore systématique, mais la plupart des projets menés par l'agglo intègre des critères environnementaux.
---	---

Action 10.2

Procédure d'évaluation et de suivi des actions du PCT = Bilan Carbone.

	Le Bilan Carbone a été réalisé en 2013. Les émissions totales de gaz à effet de serre s'élèvent à 1,5 millions de Teq CO ₂ (+/- 600 000 Teq CO ₂) pour le territoire, soit 12,6 Teq CO ₂ par habitant et à 27 068 Teq CO ₂ pour la CAHC.
---	---



ANNEXE 2

FICHES ACTIONS PCAET 2016-2021

AXE 1

Développer les énergies renouvelables





X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables		
Parc photovoltaïque		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
Développer les parcs photovoltaïques		
ENJEUX ASSOCIES		
Rendre le territoire moins dépendant des énergies fossiles		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Le site ISDND de Leforest, exploité par Veolia, est un centre d'enfouissement technique en partie fermé. Veolia assure la post-exploitation du site dont la maîtrise d'ouvrage est déléguée au SYMEVAD, la CAHC restant propriétaire des terrains. Le site est donc actuellement inexploitable. Une étude réalisée en 2011 par la CAHC a permis d'identifier ce site comme étant favorable à l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol. Mais les conditions économiques n'étaient pas remplies pour permettre la rentabilité économique du site.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Les technologies des panneaux photovoltaïques, ainsi que leur coût, évoluant constamment, l'objectif de l'action est de retravailler avec l'opérateur présent sur le site pour étudier les conditions de faisabilité de l'aménagement. Des appels d'offre sont régulièrement réalisés par l'Etat pour soutenir la filière photovoltaïque. Les sites "dégradés" apparaissent comme prioritaires, de même que les technologies innovantes.		
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Environnement	
PUBLIC CIBLE	Industriels	
PARTENAIRES POTENTIELS	Prestataire exploitant le site : Veolia	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	232 Teq CO ₂ par an en phase de fonctionnement
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	4 146 MWh annuel en phase de fonctionnement
CALENDRIER	2016-2021	
ETAT D'AVANCEMENT	pré-étude réalisée ; projet en pause	
BUDGET PREVISIONNEL	budget total : 250 000 à 500 000 € / Non inscrit au BP CAHC 2016	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	financement privé	
MOYENS HUMAINS	à déterminer	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	dispositif de soutien au photovoltaïque : appels d'offre de l'Etat http://www.developpement-durable.gouv.fr/Grandes-Installations-250-kWc.html	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	- Nombre de parcs photovoltaïques construits et puissance installée - production annuelle	



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Aides aux particuliers pour les énergies renouvelables

OBJECTIFS DE L'ACTION

**Développer les énergies renouvelables dans l'habitat particulier
(20 nouvelles installations fonctionnant aux énergies renouvelables par an)**

ENJEUX ASSOCIES

Aider les habitants à être moins dépendants des énergies fossiles

CONTEXTE DE L'ACTION

La CAHC s'intéresse depuis plusieurs années au développement des énergies renouvelables sur son territoire. Les premières études, concernant par exemple le grand éolien, ont montré la difficulté de mettre en place des projets de grande envergure sur le territoire intercommunal. Depuis 2009, la CAHC a donc décidé de soutenir le développement diffus des énergies renouvelables, en proposant des aides aux particuliers afin de soutenir l'installation des énergies renouvelables.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin peut accompagner financièrement les efforts des propriétaires occupants du territoire si ceux-ci recourent aux énergies renouvelables pour leur résidence principale.

L'aide octroyée consiste en une prime à l'installation d'équipements, issue des énergies renouvelables. Son montant est de 500 € par équipement, plafonné à 1 500 € par propriétaire (3 installations maximum par logement).

Ces aides communautaires peuvent se cumuler avec les autres aides existantes (crédit d'impôt, aides du Conseil Régional, autres, ...).

Les travaux éligibles concernent :

- Equipements solaires destinés à la production de chaleur (l'énergie solaire est utilisée pour l'eau chaude et / ou le chauffage). Les installations répondront aux critères retenus par l'ADEME. Les capteurs solaires thermiques doivent disposer d'une certification CSTBat ou keymark.
- Equipements solaires destinés à la production d'électricité (solaire photovoltaïque). Un minimum de 15 m² de panneaux solaires doit être installé.
- Pompe à Chaleur (PAC) eau/eau ou air/eau respectant un coefficient de performance (COP) supérieur à 4 suivant la norme NF EN 14511 pour une température extérieure de + 7°C et une sortie d'eau de 35°C (1kWh d'électricité consommée par la PAC restitue plus de 4kWh de chaleur).
- Chaudière bois (pellets, granulés...). L'installation répondra aux critères du crédit d'impôt mis en place par l'Etat.
- Poêle à pellets, granulés, à bois uniquement s'il vient se substituer à un chauffage au charbon (sur justificatif d'élimination du système de chauffage au charbon) ;
- Eolienne domestique qui répond aux critères du crédit d'impôts.

Les travaux devront être réalisés par une entreprise certifiée RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Les modalités de participation financière de la CAHC sont définies dans une délibération du Conseil Communautaire.



PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE		particuliers : propriétaires occupants
PARTENAIRES POTENTIELS		Espace Info Energie
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	387 Teq CO ₂ en 2021, sur la base de 20 installations chaque année entre 2016 et 2021, soit 120 installations en 2021
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	1 683 MWh par an d'énergie renouvelable
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		Avec le dispositif actuel, entre 2009 et 2015, 210 installations issues des énergies renouvelables ont été réalisées.
BUDGET PREVISIONNEL		10 000 € par an
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget général CAHC / Inscrit au BP CAHC 2016
MOYENS HUMAINS		Conseiller Info Energie
REFERENCES REGLEMENTAIRES		dispositifs applicables : http://ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		cf. actions 2.1, 2.2 et 2.3
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre d'installations « énergies renouvelables » sur le territoire/an



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Réseaux de chaleur

OBJECTIFS DE L'ACTION

Réaliser un schéma directeur de réseaux de chaleur aux énergies renouvelables sur le territoire de la CAHC
Etudier la possibilité de créer un réseau de chaleur fonctionnant avec des produits issus d'une filière locale

ENJEUX ASSOCIES

Développer l'utilisation des énergies renouvelables pour le chauffage de l'habitat, des bâtiments tertiaires et des établissements publics de manière globalisée par la création de réseaux de chaleur.

CONTEXTE DE L'ACTION

Les réseaux de chaleur, installés par les collectivités sur leurs territoires afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir d'une chaufferie collective, permettent de mobiliser d'importants gisements d'énergie renouvelable difficiles d'accès ou d'exploitation, notamment en zones urbaines (bois-énergie, géothermie, chaleur de récupération...).

Ces réseaux devront être fortement développés, modernisés, étendus et densifiés au cours des prochaines années, afin de contribuer aux objectifs nationaux de transition énergétique.

Or, il n'existe pas de réseau de chaleur sur le territoire de la CAHC actuellement.

Celle-ci dispose pourtant d'un territoire propice à ces installations, du fait de la densité de l'habitat, et du grand nombre d'entreprises.

Il existe également un potentiel important avec de nouvelles cultures non alimentaires à développer (biomasse) sur le territoire du PIG Métaeurop pouvant également permettre de nouveaux débouchés pour les agriculteurs du site.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le développement de réseaux de chaleur à l'échelle de la CAHC nécessite d'être planifié dans un document partagé, afin que l'ensemble des acteurs locaux de l'aménagement, de la construction et de l'énergie puissent l'intégrer dans leurs propres projets. Le schéma directeur des réseaux de chaleur s'inscrira dans cette logique. Il définira une situation cible et des scénarios d'évolution, sur la base d'un diagnostic technico-économique, et d'hypothèses de raccordements.

Cette vision perspective, partagée entre tous les acteurs locaux concernés par le réseau, permet par la suite de mieux coordonner les projets, de renforcer les liens entre énergie, aménagement et construction, de réduire le coût des évolutions du réseau par une meilleure planification.

Elle alimente par ailleurs (directement ou indirectement) différents dispositifs juridiques ou financiers, notamment le fonds chaleur (schéma directeur obligatoire pour les réseaux ne mobilisant pas 50 % d'EnR&R (Energies Renouvelables et de Récupération) au moment de la demande d'aide) et la mise en place d'une obligation de raccordement (dossier de demande de classement nécessitant de nombreux éléments d'audit et de prospective, qui peuvent être basés sur un schéma directeur).

Un groupe de travail national regroupant les principaux acteurs de la filière et soutenu par l'ADEME a élaboré en 2009 un guide proposant une méthode d'élaboration du schéma directeur d'un réseau de chaleur. Cette méthode peut être transposée à l'échelle de la CAHC.

L'approche proposée dans le guide méthodologique définit une démarche en 5 étapes :

Étape 1 : Constituer un comité de pilotage

Étape 2 : Dresser un diagnostic technico-économique

Étape 3 : Réaliser un exercice de projection à l'horizon 2021 sur le potentiel d'évolution du réseau

Étape 4 : Élaboration des différents scénarios d'évolution

Étape 5 : Proposer un plan d'actions



PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Projets Urbains / SCOT
PUBLIC CIBLE		Communes / Bailleurs sociaux / Particuliers...
PARTENAIRES POTENTIELS		ADEME – SCOT - GRDA
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	4 300 Teq CO ₂ si réalisation d'un 1 ^{er} réseau de chaleur pour 1 000 logements
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	18 700 MWh
CALENDRIER		lancement en 2017
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		20 000 € environ / Non inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		ADEME (50 %)
MOYENS HUMAINS		Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Fonds chaleur / approvisionnement énergétique
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Etude réalisée ou non - Nombre de logements mis en réseau aux EnR



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer le recours aux énergies renouvelables

Fonds de Concours "bâtiments communaux durables » - volet « énergies renouvelables"

OBJECTIFS DE L'ACTION

Développer les énergies renouvelables des constructions neuves et des bâtiments existants du tertiaire public

ENJEUX ASSOCIES

Accompagner les communes lors de leur travaux d'installation d'énergie renouvelable grâce au Fonds de Concours

CONTEXTE DE L'ACTION

La CAHC a créé en 2011 un fonds de concours permettant d'aider les communes notamment lors de l'installation de systèmes fonctionnant aux énergies renouvelables . L'objectif de l'action est de prolonger ce fonds de concours.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Une prime pourra être attribuée aux communes, sur étude du dossier. Cette prime pourra compléter l'aide aux économies d'énergie prévue par le fonds de concours (rénovation énergétique).

Cette prime concerne les équipements tels que :

- les panneaux solaires ou photovoltaïques,
- les chauffe-eau solaires pour l'eau chaude,
- les chaudières biomasse,
- les pompes à chaleur eau/eau (géothermie).

Ces équipements ciblent la promotion des énergies renouvelables et non fossiles (eau, vent, soleil). D'autres équipements pourront s'ajouter à cette première liste non exhaustive aux regards des prochaines innovations technologiques.

Les modalités de participation financière de la CAHC seront définies dans une délibération du Conseil Communautaire.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE		Les 14 communes de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		Communes
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	420 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	1 500 MWh d'énergie renouvelable produite
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		aucun dossier porté par les communes quant aux énergies renouvelables
BUDGET PREVISIONNEL		150 000 € par an / Inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT		Budget Général CAHC – TEPCV
MOYENS HUMAINS		Pilote du PCAET
REFERENCES REGLEMENTAIRES		article L. 5216-5 du code général des collectivités territoriales
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre d'installations rénovées fonctionnant aux énergies renouvelables - Nombre d'installations neuves fonctionnant aux énergies renouvelables



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Production d'énergies renouvelables par la CAHC

OBJECTIFS DE L'ACTION		
Développer la part des EnR dans la production d'énergie de la CAHC		
ENJEUX ASSOCIES		
Rendre la CAHC moins dépendante des énergies fossiles		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Développer la part des EnR dans la production d'énergie de l'agglomération: - AQUATERRA centrale PV: 25 kWc installés, 215 m ² de panneaux silicium cristallins, chaudière bois de 30 kW et récupérateur eau de pluie ; - STEP Hénin : pompe à chaleur et solaire thermique		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Inclure dans les documents de construction, au stade APS, une réflexion sur l'implantation d'EnR dans tous les projets de construction ou de rénovation: PV, solaire thermique, chaudière bois, géothermie, récupération de calories sur eaux usées... par un calcul en coût global et un retour sur investissement (prise en compte de l'augmentation du coût de l'énergie).		
PILOTE DE L'ACTION		CAHC - DGST
PUBLIC CIBLE		CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		prestataires Energie/architectes/AMO
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	135 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		à partir de 2016
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		A déterminer / non Inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		budget Général CAHC
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		RT 2012 / loi EPCV du 17 / 08 / 2015
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		DPE / BC
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre de kW produits



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Production d'énergies renouvelables par les agriculteurs

OBJECTIFS DE L'ACTION

Développer la part des EnR dans la production d'énergie de la profession agricole

ENJEUX ASSOCIES

Rendre les exploitations agricoles moins dépendantes des énergies fossiles

CONTEXTE DE L'ACTION

Les exploitations agricoles peuvent se révéler propices au développement des énergies renouvelables :

- implantation de centrales électriques solaires photovoltaïques sur les toitures de bâtiments agricoles (sur leur côté le mieux exposé, plusieurs centaines de m² de panneaux solaires peuvent être installés),
- remplacement des systèmes de production d'eau chaude des salles de traite par des chauffe-eau solaires,
- développement de la filière bois énergie avec la plantation d'« espaces arborés non forestiers » : arbres, haies...
- valorisation de la biomasse, ...

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agira de recenser les exploitants intéressés

- par le développement des énergies renouvelables au sein de leur exploitation et de les accompagner dans la mise en œuvre de leur projet après avoir défini les potentiels existants,
- par les plantations d'arbres dans le cadre du développement d'une filière bois-énergie et de les accompagner.

Il pourra leur être proposé des visites d'installations ayant déjà réalisé ce type de projet et de les accompagner techniquement dans la mise en œuvre.

PILOTE DE L'ACTION		Chambre d'agriculture
PUBLIC CIBLE		les agriculteurs de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		Région Hauts de France - ADEME
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		à partir de 2016
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		temps de retour sur investissement / Non inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT		financements privés, ADEME, Région
MOYENS HUMAINS		1 chargé de mission chambre d'agriculture
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de kW produits et Nombre d'arbres plantés et valorisés



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Reconversion de l'agriculture autour de Metaleurop

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Produire des énergies renouvelables locales Maintenir une activité agricole sur la zone du PIG Métaeurop	
ENJEUX ASSOCIES	
Accompagner un groupe d'agriculteurs, concernés par les arrêtés sanitaires écartant les productions non conformes du circuit de consommation alimentaire, dans la reconversion durable de leur activité agricole.	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Des études de sol ont été menées afin d'évaluer la teneur en plomb et cadmium des parcelles proches de l'ancienne usine Metaleurop. A l'issue de celles-ci, un zonage issu des données d'analyses des sols et des végétaux a été défini. 38 exploitations sont concernées par ce zonage</p> <p>Des arrêtés sanitaires ont été pris en juin 2015. Un collectif d'agriculteurs s'est alors constitué en association (Agriculture et enjeux de territoire) afin de mettre en évidence les choix les plus pertinents que les agriculteurs peuvent faire pour préserver une agriculture durable sur la zone concernée et reconvertir les exploitations vers des cultures non alimentaires.</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<p>Il s'agira d'accompagner ce collectif afin d'identifier des activités non agricoles qui permettent le maintien des exploitations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par la sensibilisation aux cultures énergétiques ; - Par l'émergence d'idées au sein de groupes de travail sur les thématiques suivantes : méthanisation, miscanthus, chanvre, biomasse, biomatériaux ; - Par la visite de sites, de formations. 	
PILOTE DE L'ACTION	Chambre d'agriculture
PUBLIC CIBLE	les agriculteurs de l'association « Agriculture et Enjeux de territoire »
PARTENAIRES POTENTIELS	CAHC, GrDF, CAD, CCPM, ...
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	à partir de 2016
ETAT D'AVANCEMENT	Etude démarrée
BUDGET PREVISIONNEL	Budget association 105 064 €
MODALITES DE FINANCEMENT	ADEME : 35 000 €, Région : 35 000 €, CAHC : 10 000 € (inscrit BP 2016), CAD.
MOYENS HUMAINS	1 chargé de mission chambre d'agriculture
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	l'appel à projet "1500 méthaniseurs" du Ministère de l'Ecologie.
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre d'actions réalisées, Nombre d'hectares convertis



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Achat d'électricité verte

OBJECTIFS DE L'ACTION

Soutenir le développement de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables.

ENJEUX ASSOCIES

Réduire la consommation d'énergie fossile et améliorer le bilan carbone de la CAHC

CONTEXTE DE L'ACTION

La maîtrise des dépenses d'énergie est aujourd'hui une double nécessité :

- nécessité environnementale en raison des impacts engendrés sur la biosphère (dérèglements climatiques, impacts sur la santé, épuisement des ressources naturelles ...),
- nécessité financière en raison de l'augmentation prévisible du coût des énergies.

Jusqu'en juillet 2004, les collectivités territoriales n'avaient pas le choix de leur fournisseur de gaz naturel et d'électricité, L'ouverture des marchés de l'énergie est l'occasion pour les collectivités territoriales de reprendre en main leur gestion de l'énergie dans un souci d'efficacité maximale.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit d'acheter une énergie électrique 100 % d'origine renouvelable pour satisfaire les besoins en énergie de la CAHC. Seuls 6 compteurs sont concernés par l'ouverture des marchés à partir du 1^{er} janvier 2016 (sur un total de 36). Ce qui représente environ 60 % des dépenses annuelles d'électricité.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC-Service travaux
PUBLIC CIBLE		CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		UGAP
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	390 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		3 ans à partir du 1 ^{er} janvier 2016
ETAT D'AVANCEMENT		démarré
BUDGET PREVISIONNEL		175 500 € (-18 % par rapport aux Tarifs Réglementés)
MODALITES DE FINANCEMENT		Budget général CAHC (Inscrit au BP 2016)
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		loi n°2010-1488 du 7 décembre 2010 dite loi NOME
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Pourcentage d'électricité verte acheté par la CAHC



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Production d'énergies renouvelables par les entreprises

OBJECTIFS DE L'ACTION

Soutenir le développement des énergies renouvelables dans les entreprises

ENJEUX ASSOCIES

réduire la consommation d'énergie fossile et émissions de GES des entreprises du territoire

CONTEXTE DE L'ACTION

Les entreprises situées sur le territoire de la CAHC ont très peu recours aux énergies renouvelables. Pourtant, des solutions existent. Ainsi, dans les zones d'activités, les entreprises disposent souvent d'espaces libres, susceptibles d'être favorables à la mise en place de systèmes de géothermie, d'éolien voire de panneaux solaires. Autre exemple, Les infrastructures de transport, et notamment la présence du canal, permettent un approvisionnement en bois peu émetteur de GES.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Dans le cadre de la 3^{ème} Révolution Industrielle, les entreprises désireuses de se lancer dans un projet d'installation d'équipement d'énergie renouvelable, pourront bénéficier d'un accompagnement technique de la part des organismes consulaires. La CAHC jouera le rôle de facilitateur.

Les équipements ciblant la promotion des énergies renouvelables et non fossiles (eau, vent, soleil) pourront concerner :

- les panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques,
- les chaudières biomasse, les pompes à chaleur eau/eau (géothermie),
- les petites éoliennes.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - DEVECO
PUBLIC CIBLE		Les entreprises
PARTENAIRES POTENTIELS		Organismes consulaires
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2018-2021
ETAT D'AVANCEMENT		A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		Non inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Investissements privés – organismes consulaires
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		création d'un dispositif : oui ou non



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 1 Développer les énergies renouvelables

Etude du potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire de la CAHC

OBJECTIFS DE L'ACTION																											
Soutenir le développement des énergies renouvelables Développer l'autonomie énergétique de la CAHC																											
ENJEUX ASSOCIES																											
Réduire la consommation d'énergie fossile et les émissions de GES de la CAHC Améliorer le bilan carbone de la CAHC																											
CONTEXTE DE L'ACTION																											
<p>La CAHC est actuellement un faible producteur d'énergie. Cette situation rend le territoire extrêmement dépendant de la fourniture d'énergie par importation. La forte dépendance du territoire aux énergies fossiles a été confirmée lors de la réalisation de son Bilan Carbone Territoire en 2011.</p> <p>Par ailleurs, le Schéma Régional Climat Air Energie de la Région Nord Pas de Calais a pour objectif de multiplier a minima par 3, la production de renouvelables dans la région en :</p> <ul style="list-style-type: none">-favorisant le développement des réseaux de chaleur et de froid privilégiant les énergies renouvelables et de récupération-développant l'usage du bois, le solaire photovoltaïque et les projets de méthanisation-diffusant l'usage des pompes à chaleur aérothermiques et géothermiques, ainsi que le solaire thermique-favorisant l'indépendance aux énergies fossiles en adoptant des technologies performantes-en développant de manière ambitieuse la production d'énergies renouvelables locales.																											
DESCRIPTION DE L'ACTION																											
Une étude permettra d'identifier les potentialités de développement des énergies renouvelables sur le territoire en passant par un état des lieux de la demande et de l'offre actuelles d'énergie. Cette évaluation du potentiel de production d'énergie renouvelable permettra de mieux apprécier les leviers et objectifs en matière d'efficacité, de sobriété énergétique et de mobilisation des ressources énergétiques locales.																											
<table><tr><td colspan="2">PILOTE DE L'ACTION</td><td>CAHC - service environnement</td></tr><tr><td colspan="2">PUBLIC CIBLE</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">PARTENAIRES POTENTIELS</td><td>ADEME, Etat, Région</td></tr><tr><td rowspan="2">GAIN</td><td>Carbone (gain potentiel annuel en 2021)</td><td>indirect</td></tr><tr><td>Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">CALENDRIER</td><td>2017</td></tr><tr><td colspan="2">ETAT D'AVANCEMENT</td><td>A lancer</td></tr><tr><td colspan="2">BUDGET PREVISIONNEL</td><td>A déterminer</td></tr><tr><td colspan="2">MODALITES DE FINANCEMENT</td><td>Budget CAHC - ADEME</td></tr></table>		PILOTE DE L'ACTION		CAHC - service environnement	PUBLIC CIBLE			PARTENAIRES POTENTIELS		ADEME, Etat, Région	GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)		CALENDRIER		2017	ETAT D'AVANCEMENT		A lancer	BUDGET PREVISIONNEL		A déterminer	MODALITES DE FINANCEMENT		Budget CAHC - ADEME
PILOTE DE L'ACTION		CAHC - service environnement																									
PUBLIC CIBLE																											
PARTENAIRES POTENTIELS		ADEME, Etat, Région																									
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect																									
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)																										
CALENDRIER		2017																									
ETAT D'AVANCEMENT		A lancer																									
BUDGET PREVISIONNEL		A déterminer																									
MODALITES DE FINANCEMENT		Budget CAHC - ADEME																									

AXE 1 Développer les énergies renouvelables



MOYENS HUMAINS	chargé de mission PCAET - bureau d'étude
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Etude réalisée ou non

AXE 2

Maîtriser la demande énergétique



© CAHC | Service communication



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Accompagnement des particuliers dans la rénovation énergétique des logements

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Informers les particuliers sur les solutions existantes pour la rénovation de leur logement grâce au conseiller info énergie : isolation, énergies renouvelables, aides possibles... (Réaliser 50 audits par an chez des particuliers ayant un projet construit)	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire les consommations d'énergie de l'habitat ancien	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Dans le cadre de sa politique environnementale, la Région a expérimenté un dispositif d'appui conseil sous la forme d'Audits Environnementaux et Energétiques (AEE) de juin 2009 à septembre 2011 auprès de 600 particuliers occupants de maisons individuelles dont 50 issus de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin.</p> <p>Dans le cadre de la convention du « Plan 100 000 logements » signée entre la Région et la CAHC, il est prévu de déployer des audits environnementaux et énergétiques sur le territoire.</p> <p>Ce dispositif d'appui conseil, destiné aux propriétaires occupants d'une maison individuelle, permet d'identifier les besoins et les solutions à apporter en termes d'éco-réhabilitation au moyen d'un diagnostic technique sur l'état d'isolation des logements anciens.</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<p>- Espace Info Energie Situé à Aquaterra, l'Espace Info Energie de la CAHC a pour objectif de développer les conseils personnalisés aux habitants : aider à la décision et accompagner le passage à l'acte pour tous les travaux de rénovation énergétique ou d'installation d'énergie renouvelable.</p> <p>L'EIE a aussi pour vocation de poursuivre une politique de communication sur l'énergie, l'habitat ou le changement climatique, via la réalisation de supports de communication, d'actions de sensibilisation en direction du grand public ou d'événements divers.</p> <p>Le conseiller Info Energie identifiera les ménages susceptibles de bénéficier des audits (ci-dessous), du PIG-Habitat (action 2.2) ou des Primes à l'Efficacité Energétique (action 2.3)</p>	
<p>- Réalisation des audits Il est proposé de reconduire le dispositif des audits environnementaux et énergétiques pour la durée du PCAET si la Région maintient son financement à hauteur de 400 € / audit.</p> <p>Chaque candidature de particulier à l'audit sera reçue via l'Espace Info Energie par le biais d'une fiche d'inscription dans lequel le demandeur s'engage à réaliser des travaux par la suite. Un audit environnemental et énergétique gratuit sera proposé par la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin réalisé par un bureau d'étude spécialisé.</p>	
PILOTE DE L'ACTION	Espace Info Energie
PUBLIC CIBLE	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les habitants pour l'Espace Info Energie - Propriétaires occupants d'une résidence principale sur le territoire de la CAHC souhaitant réaliser des travaux d'amélioration énergétique pour les audits
PARTENAIRES POTENTIELS	Région Hauts de France - ADEME



GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	1 140 Tq CO2 pour les logements rénovés sans autre aide que le conseil
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	3 366 MWh
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		<p>Espace Info Energie en 2015 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 407 personnes conseillées - 415 personnes sensibilisées au cours de 34 actions d'animation - 16 parutions dans les médias <p>53 audits réalisés en 2015 pour un coût de 47 859,62 €</p>
BUDGET PREVISIONNEL		<ul style="list-style-type: none"> - Espace Info Energie : 60 000 € par an <p>CAHC : 15 000€ + 5 000 € de mise à disposition de matériel - Inscrit au BP CAHC 2016</p> <p>ADEME : 20 000 €</p> <p>Région NPDC : 20 000 €</p> <ul style="list-style-type: none"> - Audits : 30 000 € par an (Inscrit au BP CAHC 2016) : 13 200 € Région + 6 000 € CAHC+ 10 800 € TEPCV
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		<p>Espace Info Energie subventionné à 1/3 par le Conseil Régional, 1/3 par l'ADEME.</p> <p>Audits subventionnés à hauteur de 400 €/audit par le Conseil Régional et 36 % par TEPCV</p>
MOYENS HUMAINS		<ul style="list-style-type: none"> - Conseillers Info Energie - Bureau d'étude pour la réalisation des audits
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		Opération 100 000 logements de la Région
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de conseils personnalisés - Nombre d'audits réalisés - Nombre de personnes ayant engagé des travaux



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

PIG habitat

OBJECTIFS DE L'ACTION

Améliorer la performance énergétique des logements occupés par des propriétaires modestes (gain après travaux d'au moins 25 %)
Inciter les propriétaires bailleurs à réaliser des travaux visant la réduction des charges énergétiques

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien et vétuste

CONTEXTE DE L'ACTION

Le contexte socio-économique difficile du territoire de la CAHC et la faiblesse des niveaux de revenus des ménages a une incidence sur l'état général de vétusté du parc de logements anciens.

Face à ce constat, la CAHC a souhaité s'engager dans une action de revalorisation du cadre de vie des habitants et de son parc ancien. La requalification du parc ancien constitue d'ailleurs un volet important du nouveau Programme Local de l'Habitat de la CAHC..

Ce projet d'opération d'amélioration de l'habitat s'inscrit notamment dans le plan régional « 100 000 logements » et le programme national « Habiter mieux ».

Potentiellement sur la CAHC, la moitié des propriétaires occupants sont ligibles à l'ANAH et le public prioritaire (très modestes) représente 1/3 des propriétaires occupants.

La CAHC a donc lancé une opération programmée d'amélioration de l'habitat permettant de compléter les dispositifs ANAH. Ce Programme d'Intérêt Général (PIG) concerne le volet habitat indigne et le volet précarité énergétique.

DESCRIPTION DE L'ACTION

En complément des aides de l'ANAH et de la Région, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin s'engage sur les éléments suivants :

Propriétaires occupants :

- Accompagner les propriétaires dans leur projet de rénovation énergétique (réalisation de diagnostic, audits énergétiques, recherche de subventions, montage du dossier...) par une équipe d'animation dédiée.
- Financer les projets de travaux d'économies d'énergie respectant l'ordonnancement de l'audit environnemental et énergétique régional à hauteur de 15 % plafonnés selon les critères ANAH et accorder une prime de 4 000 € pour les projets atteignant le niveau BBC-Rénovation.
- Accorder une aide complémentaire de 500 € dans le cadre du programme Habiter Mieux pour les projets de travaux d'économies d'énergie n'ayant pas fait l'objet d'un audit environnemental et énergétique régional, ou n'en respectant pas l'ordonnancement.

Objectifs : 95 logements par an de 2014 à 2016 – 110 logements par an de 2016 à 2018

Propriétaires bailleurs :

En complément des aides de l'ANAH, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin s'engage à financer les dossiers pour la précarité énergétique, à hauteur de 10 %, plafonnés selon les critères ANAH, pour les loyers intermédiaires et de 20 % pour les loyers sociaux et très sociaux, pour les travaux respectant l'ordonnancement de l'audit environnemental et énergétique régional.

Objectifs : 15 logements par an



PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Habitat
PUBLIC CIBLE		propriétaires occupants à faible niveau de revenus (situation de précarité énergétique) et propriétaires bailleurs sous conditions
PARTENAIRES POTENTIELS		ANAH - Région Hauts de France - Etat
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	1166 Tq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	6 000 MWh
CALENDRIER		2014-2018 / convention de 2014 à 2016 puis reconduction 2016-2018
ETAT D'AVANCEMENT		démarré
BUDGET PREVISIONNEL		Budget prévisionnel sur 4 ans : CAHC : 1,4 M€ (600 000 € de 2014 à 2016 + 800 000 € de 2016 à 2018) Région 395 000 € - en cours de négociation pour la suite Inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		financement CAHC en complément des financements ANAH, Etat et Région
MOYENS HUMAINS		équipe d'animation PIG
REFERENCES REGLEMENTAIRES		- circulaire n° 2002-68/UHC/IUH4/26 du 8 novembre 2002 relative aux opérations programmées d'amélioration de l'habitat et au programme d'intérêt général - Règlement général de l'ANAH
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		programme Habiter mieux
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de logements propriétaires occupants rénovés par an - Nombre de logements propriétaires bailleurs rénovés par an



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Rénovation énergétique des logements

OBJECTIFS DE L'ACTION

Atteindre 50 logements anciens recevant une prime d'amélioration de l'efficacité énergétique par an pour les particuliers non éligibles au PIG-Habitat

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien

CONTEXTE DE L'ACTION

Le programme d'Intérêt Général Habitat de la CAHC permet d'aider l'ensemble des propriétaires éligibles aux critères de l'ANAH, soit 50 à 60 % des habitants.

La prime à l'efficacité énergétique s'adresse aux particuliers non éligibles à ce programme.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin peut accompagner financièrement les efforts des propriétaires occupants si ceux-ci réalisent des travaux d'amélioration thermique de leur résidence principale située sur le territoire de la CAHC.

Ces aides communautaires peuvent se cumuler avec les autres aides existantes (crédit d'impôt, aides du Conseil Régional, autres, ...) mais ne sont pas cumulables avec le dispositif des aides financières au titre de l'accession sociale dans l'ancien ni avec les aides du Programme d'Intérêt Général sur l'habitat.

Les travaux éligibles sont les suivants :

- Isolation thermique (combles, murs, plancher, vide sanitaire, ...) et remplacement des menuiseries extérieures (fenêtres, portes, ...),
- « isolants biosourcés » Le terme est défini par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) comme « L'ensemble des matériaux et produits dont une partie des matières premières est issue du monde du vivant (biomasse végétale et animale incluant les matières recyclées, fibres de bois).
- Chauffage (chaudière, robinet thermostatique, ...) et eau chaude sanitaire,
- Ventilation (VMC).

Les travaux devront être réalisés par une entreprise certifiée RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Les modalités de participation financière de la CAHC sont définies dans une délibération du Conseil Communautaire.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE		propriétaires occupants une résidence principale sur le territoire de la CAHC non éligibles au PIG - Habitat
PARTENAIRES POTENTIELS		Espace Info Energie
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	540 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	3 285 MWh



CALENDRIER	2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT	12 primes à l'efficacité énergétique ont été attribuées en 2015
BUDGET PREVISIONNEL	50 000 € par an pour atteindre 50 dossiers – 15 000 € Inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Budget général CAHC
MOYENS HUMAINS	Conseillers Info Energie
REFERENCES REGLEMENTAIRES	dispositifs applicables : http://ecocitoyens.ademe.fr/financer-mon-projet
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de primes par an - Nombre de dossiers avec des écomatériaux



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Batiments communaux durables

OBJECTIFS DE L'ACTION
Encourager les communes à construire des bâtiments neufs performants et à rénover thermiquement leurs bâtiments communaux
ENJEUX ASSOCIES
Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES des constructions neuves et des bâtiments existants du tertiaire public
CONTEXTE DE L'ACTION
La CAHC a lancé un conseil d'orientation énergétique des 450 bâtiments communaux du territoire. La CAHC a créé en 2011 un fonds de concours permettant d'aider les communes lors de leurs travaux de construction ou de rénovation. L'objectif de l'action est de prolonger ce fonds de concours.
DESCRIPTION DE L'ACTION
Plusieurs primes sont proposées dans le cadre du fonds de concours « batiments communaux durables ».
I- Réalisation d'un Audit Environnemental et Energétique II- Prime aux matériaux « bio-sourcés » III- Prime pour la réhabilitation thermique des bâtiments communaux
La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement incite les collectivités territoriales à engager un programme de rénovation de leurs bâtiments en matière d'économie d'énergie afin de réduire d'au moins 40 % les consommations d'énergie et d'au moins 50 % les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments publics d'ici 2020.
La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte renforce la loi précédente et à travers son article 8 incite les collectivités territoriales à faire preuve d'exemplarité énergétique et environnementale pour toutes leurs nouvelles constructions (énergie positive, haute performance environnementale ...) et à contenir un minimum de matériaux issus de ressources renouvelables ou recyclées.
La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin peut accompagner financièrement les communes qui réaliseront des travaux de réhabilitation effectués dans les bâtiments communaux pour réduire et améliorer les performances énergétiques du bâtiment.
Equipements éligibles : Tout type de travaux en lien avec la performance énergétique du bâtiment, à savoir par exemple : - travaux d'isolation (dalle, mur, toitures, canalisations d'eau chaude...), - remplacement des menuiseries extérieures (vitres, ...), - travaux de chauffage, ventilation, eau chaude sanitaire, - remplacement de l'éclairage (lampes basse consommation, asservissement, gradation, gestion technique bâtiment, biorupteur, ...), - gestion du confort d'été (puits canadiens, brise soleil, casquette solaire, ...), et qui respectent l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 m², lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants (NOR: DEVU0813714A - Version consolidée au 11 mars 2016). Les modalités de participation financière de la CAHC seront définies dans une délibération du Conseil Communautaire.



PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE		Les 14 communes de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		Communes, région, DREAL
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	315 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	1 350 MWh
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		Entre 2011 et 2015, 29 fonds de concours ont été accordés aux communes pour un montant d'aide de 602 044,29 €. Les nouvelles modalités seront mises en place à partir du 1 ^{er} juillet 2016 pour une durée de 5 ans.
BUDGET PREVISIONNEL		155 000 € par an - Inscrit au BP CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget CAHC pour fonds de concours « Bâtiments Durables » Financements TEPCV pour AMI Financements FEDER pour ITI
MOYENS HUMAINS		Pilote du PCAET
REFERENCES REGLEMENTAIRES		« Art. L. 111-10-3 du code de la construction et de l'habitation
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		TEPCV ITI
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de dossiers traités - Gain énergétique - utilisation de « matériaux biosourcés »



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Suivi des consommations

OBJECTIFS DE L'ACTION		
Avoir un suivi mensuel des consommations d'énergie du patrimoine Formalisation de la gestion énergétique des bâtiments communautaires, viser la sobriété énergétique et en eau		
ENJEUX ASSOCIES		
Réduire et améliorer les consommations d'énergie et d'eau du patrimoine de la CAHC		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Le suivi des consommations s’inscrit dans un contexte de maîtrise de la consommation d'énergie du patrimoine. La CAHC pourra également communiquer aux usagers les consommations, les tendances et améliorer celles-ci.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Installation de compteurs intelligents permettant un suivi des consommations d'énergie des bâtiments les plus énergétivores du patrimoine communautaire. Communication des résultats aux usagers du bâtiment.		
PILOTE DE L’ACTION		CAHC - Service travaux, bâtiment et patrimoine
PUBLIC CIBLE		Usagers et CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		prestataires Energie
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	pas de gain direct
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	économie indirecte
CALENDRIER		à partir de 2016
ETAT D’AVANCEMENT		En cours
BUDGET PREVISIONNEL		A déterminer
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		budget général CAHC
MOYENS HUMAINS		enregistrement des relevés d'énergie, ingénierie énergétique
REFERENCES REGLEMENTAIRES		affichage obligatoire du DPE des bâtiments >500 m ² à partir du 1 ^{er} Juillet 2015 et >250 m ² au 1er Juillet 2017: décret n° 2013_695_30/07/14
LIEN AVEC D’AUTRES DEMARCHES		DPE
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de DPE affichés (objectif 14 bâtiments)



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Réactifs des Stations d'épuration

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Réduire la part des réactifs dont le procédé de fabrication nécessite de fortes consommations d'énergie	
ENJEUX ASSOCIES	
Maîtriser les besoins énergétiques des stations d'épuration	
CONTEXTE DE L'ACTION	
La production des réactifs utilisés dans les procédés de traitement des stations d'épuration est très émettrice de gaz à effet de serre en raison de leur mode de fabrication très énergétivore.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Changement de réactifs sur la station de Courcelles-lès-Lens et Carvin, passage à l'aquarône	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Direction Eau
PUBLIC CIBLE	CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	Veolia eau délégataire de service
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	45 Teq CO ₂ par an
GAIN	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	2016
ETAT D'AVANCEMENT	en cours
BUDGET PREVISIONNEL	inclus dans le contrat d'exploitation
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Contrat de délégation de service public
MOYENS HUMAINS	agents Veolia
REFERENCES REGLEMENTAIRES	article 75 de la loi grenelle 2
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	bilan carbone des stations d'épuration exigé dans le cadre de la délégation
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	tonnage et type de réactifs utilisés – bilan Carbone STEP



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Production d'eau potable moins énergivore

OBJECTIFS DE L'ACTION		
Réduire les consommations électriques de la production d'eau potable et les achats d'eau potable sur le contrat de distribution		
ENJEUX ASSOCIES		
Réduire l'impact environnemental lié à l'utilisation d'énergie pour la production d'eau potable		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Le réseau de distribution d'eau potable présente des fuites qui doivent être traitées afin de limiter la production d'eau inutile.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Amélioration du rendement du réseau eau potable du territoire Réduction des volumes d'eau potable prélevés dans la nappe		
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Direction Eau	
PUBLIC CIBLE	usagers	
PARTENAIRES POTENTIELS	Veolia eau / délégataire de service	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	8,8 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	baisse des consommations d'énergie des ouvrages eaux potables (moins d'eau à prélever)
CALENDRIER	2016-2021	
ETAT D'AVANCEMENT	en cours	
BUDGET PREVISIONNEL	inclus dans le contrat de production	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Contrat de délégation de service public	
MOYENS HUMAINS	agents Veolia	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	L'article 161 de la loi grenelle 2 modifie également l'article L.2224-7-1 du CGCT qui veut désormais que les communes exerçant la compétence de distribution d'eau potable mettent en place avant le 1 ^{er} janvier 2014 un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution.	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	bilan carbone des ouvrages de production et distribution d'eau	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	- suivi du volume d'eau distribué sur le territoire par an - taux de perte du réseau	



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Travaux eau potable et assainissement

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Réduire l'impact sur les ressources en matériaux consommés lors des travaux sur les réseaux de distribution d'eau potable	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire l'empreinte écologique des travaux sur le réseau eau potable et leur consommation énergétique	
CONTEXTE DE L'ACTION	
Lors des travaux sur le réseau de distribution de l'eau potable, les émissions de GES sont importantes et représentent un poste prépondérant : amenée des matériaux, déplacement...	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Utilisation de matériaux plus écologiques et avec une analyse de cycle de vie plus performante lors des travaux d'assainissement.	
PILOTE DE L'ACTION	
CAHC - Direction Eau	
PUBLIC CIBLE	
lors de chaque intervention	
PARTENAIRES POTENTIELS	
Veolia eau / délégataire de service	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	300 Teq CO ₂ par an
GAIN	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
	85 % de gain d'apport de matériaux, 95 % de gain de déchets, 43 % de bruit en moins
CALENDRIER	
2016-2021	
ETAT D'AVANCEMENT	
en cours	
BUDGET PREVISIONNEL	
inclus dans le contrat de distribution + budget CAHC pour les travaux d'assainissement	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
Contrat de délégation de service public	
MOYENS HUMAINS	
agents Veolia	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
article 75 de la loi grenelle 2	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
bilan carbone des stations d'épuration exigé dans le cadre de la délégation	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	
- Nombre de "chantiers verts" déployés sur nombre de chantiers réalisés - Nombre de branchements écologiques réalisés sur nombre de branchements réalisés - Bilan carbone du délégataire	



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2 Maîtriser la demande énergétique

Utilisation de matériaux bio-sourcés

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Réduire l'impact des travaux de la CAHC sur l'environnement et les ressources Préserver la qualité de l'air intérieur	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire l'impact environnemental lié à l'utilisation des ressources fossiles dans les projets de construction ou de réhabilitation des batiments appartenant à la CAHC.	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Les matériaux bio-sourcés sont des matériaux issus de la biomasse d'origine végétale ou animale. Ils couvrent une large gamme de produits et trouvent de multiples applications dans le domaine du bâtiment et de la construction, en tant qu'isolants (laines de fibres végétales ou animales, de textile recyclé, ouate de cellulose, chènevotte, anas, bottes de paille, etc.), mortiers et bétons (béton de chanvre, de bois, de lin, etc.), panneaux (particules ou fibres végétales, paille compressée, etc.), matériaux composites plastiques (matrices, renforts, charges) ou encore dans la chimie du bâtiment (colles, adjuvants, peintures, etc.).</p> <p>La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, confirme l'intérêt de l'usage des matériaux bio-sourcés pour des applications dans le secteur du bâtiment en précisant dans son article 5 que « l'utilisation des matériaux bio-sourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles » et qu'« elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments ».</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Les matériaux biosourcés couvrent une large gamme de produits et trouvent de multiples applications dans le domaine du bâtiment. La CAHC lancent de nombreux travaux chaque année. Désormais, chaque rénovation ou construction neuve fera l'objet d'une étude sur les variantes matériaux « bio-sourcés » afin de réduire l'impact environnement des chantiers.	
PILOTE DE L'ACTION	
CAHC – Direction travaux	
PUBLIC CIBLE	
Personnel de la CAHC et Usagers des Bâtiments de la CAHC	
PARTENAIRES POTENTIELS	
CD2E	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	
2016-2021	
ETAT D'AVANCEMENT	
A lancer	
BUDGET PREVISIONNEL	
A déterminer si surcout	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
Budget CAHC	



MOYENS HUMAINS	Ingénierie CAHC
REFERENCES REGLEMENTAIRES	loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, art. 5
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre de chantiers de rénovation et de construction « bio-sourcés »



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2 Maîtriser la demande énergétique

Aide à l'accèsion sociale dans l'habitat ancien

OBJECTIFS DE L'ACTION

Améliorer la performance énergétique des logements anciens
Inciter les bailleurs à réaliser des opérations d'habitat neuf ambitieuses d'un point de vue énergétique

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien et le neuf
 Permettre aux ménages modestes d'accéder à des logements peu énergivores

CONTEXTE DE L'ACTION

Le contexte socio-économique difficile du territoire de la CAHC et la faiblesse des niveaux de revenus des ménages a une incidence sur l'état général de vétusté du parc de logements anciens.

Face à ce constat, la CAHC a souhaité s'engager dans une action de revalorisation du cadre de vie des habitants et de son parc ancien. La requalification du parc ancien constitue d'ailleurs un volet important du Programme Local de l'Habitat de la CAHC. Ce projet d'opération d'amélioration de l'habitat s'inscrit notamment dans le plan régional « 100 000 logements ».

DESCRIPTION DE L'ACTION

Dans le cadre de son Programme Local de l'Habitat (PLH) approuvé en 2014 et de la délibération cadre n°14/05 du 13 février 2014, la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin soutient l'accèsion sociale à la propriété sur son territoire (avec un dispositif d'aides axé sur l'accèsion dans l'ancien avec travaux de rénovation énergétique (aide aux ménages sur la partie travaux, sous conditions) et sur la production neuve en Prêt Social Location Accèsion (PSLA) et en accèsion ANRU (aide aux opérateurs, sous conditions).

Pour l'ancien :

- Ciblage des logements classés D/E/F et G
- obligation de respecter les critères de performance du crédit d'impôt en vigueur (isolation, chauffage, menuiseries).
- Possibilité de mobiliser l'Audit Énergétique et Environnemental qui vise le niveau BBC rénovation, pouvant permettre un doublement de la dépense subventionnable
- Subvention communautaire correspond à 50 % du coût des travaux TTC avec une dépense plafonnée à 10 000 € (soit 5 000 € de subvention maximum). Pour les opérations ayant bénéficié d'un AEE avec respect de l'ordonnancement des travaux, la dépense subventionnable est plafonnée à 20 000 € (soit 10 000 € de subvention maximum)
- plafonnement du cout d'acquisition des logements

Pour le neuf :

- Aide réservée aux opérations PSLA uniquement
- Niveau RT 2012 (ou BBC RT 2005) minimum,
- Respect des orientations du PLH et du SCOT en termes de mixité et de densité
- Aide de 4 000 € par logement niveau RT 2012 (ou BBC RT 2005),
- Plafonnement du prix de vente des logements

PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Habitat
PUBLIC CIBLE	Ménages de la CAHC primo-accédants situés sous les plafonds PSLA Bailleurs
PARTENAIRES POTENTIELS	



GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016-2019 – opération qui existe depuis 2012 mais modifiée en 2015
ETAT D'AVANCEMENT		Démarré (depuis 2012)
BUDGET PREVISIONNEL		enveloppe annuelle de 300 000 € (100 000 € pour l'ancien et 200 000 € pour le neuf) - inscrit au budget CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget CAHC
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		plan régional « 100 000 logements »
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre de ménages aidés Type de travaux réalisés



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

PLAI (Production de logements locatifs aidés d'intégration)

OBJECTIFS DE L'ACTION

Améliorer la performance énergétique des logements anciens

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES et les consommations d'énergie de l'habitat ancien

CONTEXTE DE L'ACTION

S'inscrivant dans la mise en œuvre de son programme local de l'habitat (PLH), la CAHC a décidé de mettre en place, depuis 2008, un dispositif de soutien à la production de logements locatifs aidés financés en « Prêt locatif Aidé d'Intégration » (PLAI) dans le cadre d'opérations spécifiques en diffus de type « acquisition-amélioration » ou « démolition-reconstruction ».

Cela correspond à plusieurs objectifs :

- Lutte contre les marchands de sommeil par la requalification du bâti en centre-ville
- Amélioration de la performance énergétique du parc ancien
- Production de logements adaptés (grandes familles, proximité services...)
- Parc social de qualité dans le diffus

Ces opérations étant souvent déficitaires (coûts d'acquisition, coûts des travaux), la CAHC a retenu le principe d'un soutien financier pour ce type d'opération comme prioritaire.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le dispositif mis en place par la CAHC concerne les opérations d'« acquisition-amélioration » ou de « démolition-reconstruction » de logements en diffus.

Pour bénéficier de l'aide financière de la CAHC : Le programme de travaux doit intégrer l'ensemble des interventions assurant la mise aux normes du logement et la maîtrise des consommations énergétiques. En lien avec le plan régional « 100 000 logements » et en contrepartie de l'aide communautaire, il est fixé un objectif de performance énergétique à atteindre après travaux : niveau BBC rénovation, soit 104 kWh/m²/an. Un accompagnement spécifique des futurs locataires est également exigé lors de l'entrée dans les lieux.

La CAHC intervient financièrement pour équilibrer l'opération à travers une convention conclue entre l'opérateur et la collectivité.

La subvention ne pourra dépasser 7 % du prix de revient global de l'opération et est plafonnée à 10 000 € par logement.

Objectif : environ 12 logements par an

Le dispositif sera revu en 2017.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - service Habitat
PUBLIC CIBLE		Bailleurs
PARTENAIRES POTENTIELS		
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	



CALENDRIER	Révision en 2017
ETAT D'AVANCEMENT	démarré
BUDGET PREVISIONNEL	50 000 €/an
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Budget CAHC (AP) – inscrit au budget CAHC 2016
MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	Plan régional « 100 000 logements »
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre d'aides attribuées



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Conseiller en énergie partagée

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Maitriser la consommation énergétique et limiter les émissions de GES du patrimoine communal	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire les dépenses énergétiques des communes liées à leurs bâtiments communaux	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Maîtriser l'énergie est un enjeu majeur. Face à des réglementations plus strictes, à une augmentation sans cesse croissante du coût de l'énergie et à une prise de conscience universelle sur les problématiques environnementales, l'État et les collectivités s'engagent et agissent pour réduire leurs consommations énergétiques.</p> <p>En 2012, la CAHC a réalisé un conseil d'orientation énergétique des 450 bâtiments communaux du territoire. Il s'agit maintenant de poursuivre la démarche.</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<p>Le « Conseil en énergie partagé » (CEP) est un service spécifique pour les collectivités qui consiste à partager les compétences en énergie d'un technicien spécialisé. Cela permet aux collectivités n'ayant pas les ressources internes suffisantes de mettre en place une politique énergétique maîtrisée, et d'agir concrètement sur leur patrimoine pour réaliser des économies.</p> <p>Les communes de la CAHC qui le souhaitent peuvent partager les compétences d'un conseiller en énergie qui leur permettra d'agir afin de réduire leurs consommations et leurs dépenses en énergie.</p> <p>Dans un premier temps, une communication et un appel à manifestation d'intérêt de la part des communes pour la mutualisation de cette compétence seront réalisés.</p>	
<div><div>PILOTE DE L'ACTION</div><div>CAHC – service environnement</div></div>	
<div><div>PUBLIC CIBLE</div><div>Communes</div></div>	
<div><div>PARTENAIRES POTENTIELS</div><div>Fédération de l'Energie du Pas de Calais (FDE62) – ADEME – Région</div></div>	
GAIN	<div><div>Carbone</div><div>(gain potentiel annuel en 2021)</div></div>
	<div><div>Énergétique</div><div>(gain potentiel annuel en 2021)</div></div>
<div><div>CALENDRIER</div><div>2018-2021</div></div>	
<div><div>ETAT D'AVANCEMENT</div><div>A lancer</div></div>	
<div><div>BUDGET PREVISIONNEL</div><div>1€/hab soit au minimum 50 000 €/an - Non inscrit au BP CAHC 2016</div></div>	
<div><div>MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES</div><div>Communes - CAHC – ADEME - Région</div></div>	
<div><div>MOYENS HUMAINS</div><div>1 CEP</div></div>	
<div><div>REFERENCES REGLEMENTAIRES</div><div></div></div>	



LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<p>Nombre de communes engagées dans la démarche</p> <p>Mise en place d'un CEP</p> <p>Economies réalisées</p>



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2 Maîtriser la demande énergétique Auto réhabilitation accompagnée

OBJECTIFS DE L'ACTION

Maitriser la consommation énergétique et limiter les émissions de GES du parc privé ou social

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les dépenses énergétiques des ménages

CONTEXTE DE L'ACTION

La Région s'est engagée dans l'auto-réhabilitation accompagnée (ARA) afin d'encourager notamment l'amélioration de l'habitat et le développement d'une stratégie d'écocitoyenneté.

Les Compagnons Bâtisseurs interviennent dans l'amélioration de l'habitat à travers des chantiers d'ARA.

L'ARA vise plusieurs objectifs :

- Lutter contre le mal-logement et favoriser l'insertion sociale par le logement
- Transférer un savoir-faire technique, et accompagner les personnes dans la réalisation de leur projet
- Améliorer la performance énergétique des logements afin de permettre aux ménages les plus précaires d'accéder à un confort thermique tout en maîtrisant leur budget à travers 3 axes de travail :
 - *Promouvoir des pratiques économes et responsables dans le logement
 - *Améliorer l'efficacité énergétique et le confort des logements dans le cadre du plan 100 000 logements
 - *Identifier et remplacer les appareils électroménagers énergivores.

L'ARA s'inscrit dans les politiques publiques (PLH, PRU, OPAH, PIG, Contrat de ville,...).

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'auto-réhabilitation accompagnée poursuit un double objectif de transmission de savoir-faire pour rénover et entretenir le logement et d'insertion sociale du ménage.

L'ARA peut concerner des propriétaires occupants comme des locataires.

Principaux travaux en ARA (liste non exhaustive) :

Propriétaires occupants :

- Isolation des plafonds, murs, dalles .
- Création de cloisons, plafonds suspendus.
- Revêtements des sols, ventilation, plomberie et électricité.

Pour les chantiers propriétaires occupants, en moyenne, deux tiers des travaux sont réalisés par des artisans

Locataires :

- Ampoules basse consommation, multiprises interrupteurs (liés aux éco-gestes)
- Vitrages (remplacement des vitres détériorées, réfection des mastics).
- Plafonds, murs intérieurs et cloisons (maintien en état de propreté).
- Canalisations d'eau (remplacement de joints et de colliers, robinets mousseurs), canalisations de gaz (entretien des robinets, siphons et ouvertures d'aération).
- Remplacement des interrupteurs, prises de courant, coupe-circuits et fusibles, etc.

Si besoin et avec l'accord des locataires, une médiation pourra être conduite avec le propriétaire bailleur pour l'inciter à réaliser des travaux dans le logement.



Certains travaux seront réalisés par des entreprises : installation chauffage, système électrique, ravalement façade, reprise toiture, changements huisseries, etc.

Avant la mise en place d'une action d'auto-réhabilitation accompagnée, il est nécessaire de réaliser une étude-pré-opérationnelle qui vise à réaliser un diagnostic partagé et le montage opérationnel de l'opération. En tant qu'outil d'insertion par l'habitat, ce type de projet se décline de façon diversifiée selon les territoires, les besoins identifiés et les dynamiques d'acteurs présents – centre-ville, parc social, logement indigne dans le parc privé.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC – service habitat
PUBLIC CIBLE		Propriétaires occupants ou locataires du parc privé ou public Publics modestes et très modestes
PARTENAIRES POTENTIELS		Compagnons bâtisseurs, ANCB, villes, CAF, Département, Bailleurs, Région, ADEME, Espace info énergie, opérateurs potentiels, Citémétrie, etc.
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2017-2021
ETAT D'AVANCEMENT		A lancer
BUDGET PREVISIONNEL		Non inscrit au budget CAHC 2016
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget CAHC (étude pré opérationnelle) Région Hauts de France Fondation Vinci
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Etude pré-opérationnelle réalisée - Nombre de ménages accompagnés en ARA



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 2

Maîtriser la demande énergétique

Prise en compte du coût global

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Prise en compte du coût global dans les marchés publics de maîtrise d'œuvre et de travaux	
ENJEUX ASSOCIES	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Les coûts de conception sont usuellement rapportés aux seules dépenses d'investissement initial dont ils constituent entre 8 et 15%. Le contrôle technique ne représente que 1 % de ce même total. La répartition des coûts entre conception, réalisation et exploitation sur la durée de vie d'un bâtiment démontre en revanche que l'exploitation représente 75 % du total.</p> <p>La conception ne pèse guère plus de 2 % sur le coût global contre 10 % du coût immédiat. Cependant, les choix opérés lors de cette phase engagent 10 % des coûts de réalisation mais 90 % du coût.</p> <p>Il est donc essentiel d'accorder à la conception l'attention qu'elle mérite, tant en termes de délais que de financement. Des délais et des financements trop serrés dans les phases de conception conduisent généralement à des surcoûts et des sous-qualités durablement dommageables pour la personne publique.</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<p>La CAHC va prendre en compte le coût global étendu pour les marchés de travaux.</p> <p>Il désigne le coût global monétisable et appropriable étendu aux externalités qui sont soit monétisables mais non appropriables (par ex : le CO₂ ayant une valeur sur le marché des droits d'émission mais rarement en marché public) ou qui ne sont pas monétisables en l'absence de tout marché ou de moyen scientifique de leur conférer une valeur quantitative.</p> <p>Le MEEDDM propose en accès libre un logiciel de calcul en coût global spécialement destiné aux acheteurs publics s'inscrivant dans le cadre du code des marchés publics.</p> <p>Il est consultable et utilisable en ligne sur le site du MEEDDM : www.coutglobal.developpement-durable.gouv.fr</p>	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC – Direction Travaux et marchés publics
PUBLIC CIBLE	
PARTENAIRES POTENTIELS	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	2017-2021
ETAT D'AVANCEMENT	A lancer
BUDGET PREVISIONNEL	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	



MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	La directive 2004/17/CE du 31 mars 2004 relative aux marchés publics de travaux, de fournitures et de services prévoit que les conditions d'exécutions des marchés peuvent viser des objectifs environnementaux
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	-prise en compte du coût global dans les marchés publics ou non

AXE 3

Promouvoir un urbanisme durable



© CAHC | service communication



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3 Promouvoir un urbanisme durable
SCOT

OBJECTIFS DE L'ACTION

Faire évoluer le SCOT pour une meilleure prise en compte des enjeux énergie - climat

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES liées aux aménagements, aux transports et à l'habitat grâce aux politiques d'urbanisme

CONTEXTE DE L'ACTION

Adopté en 2008, le SCOT Lens Liévin-Hénin Carvin couvre le territoire de deux agglomérations. Il détermine le projet du territoire à l'horizon 2025, et identifie 6 enjeux majeurs :

- la protection et le développement des espaces naturels et agricoles
- le renouvellement urbain et l'utilisation intelligente et économe du foncier
- la diversification et la qualité de l'offre d'habitat
- l'organisation des déplacements
- l'organisation de l'urbanisation en fonction du niveau de service, d'équipement et des contraintes des différentes parties du territoire.

Les lois Grenelle I et II ont renforcé la place de l'énergie et du climat dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire, et notamment dans les champs encadrés par les SCOT. Les SCOT « Compatibles Grenelle » doivent donc intégrer un certain nombre de critères, par exemple en termes de consommation d'espaces.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la Région Nord Pas de Calais a analysé les différents enjeux liés au climat et à l'énergie : la DDTM du Pas de Calais en a réalisé une note de synthèse à l'échelle de chacun des territoires. Ces éléments devront être pris en compte dans les prochains SCOT.

Enfin, les nouveaux SCOT doivent prendre en compte les PCAET. Dans ce cadre, la révision du SCOT Lens Liévin-Hénin Carvin devra intégrer différents critères liés à l'énergie et au climat.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Lors de la révision ou de la modification du SCOT, les enjeux énergies climats devront être intégrés. La prise de décision prendra en compte les résultats du diagnostic des émissions de gaz à effet de Serre, et la note de synthèse des enjeux particuliers du SRCAE pour le territoire de la CAHC, rédigée par la DDTM.

Les enjeux à prendre en compte lors de l'élaboration du SCOT seront notamment :

1 - La limitation de l'étalement urbain

cf. action spécifique

2 - Augmenter quantitativement et qualitativement la surface des espaces boisés et forestiers, pérenniser les surfaces de prairies et préserver les sols agricoles

Il s'agit d'assurer, dans le cadre d'une approche foncière, concertée et régionale et locale, le développement de la surface des bois et forêts, ou équivalents (haies, bosquets...), en conciliant exploitation et préservation de la biodiversité. Ce développement doit s'effectuer dans un souci d'équilibre et de cohérence avec les activités agricoles. Il doit également être réalisé sur les zones dites artificialisées dans un objectif de reconquête des espaces naturels dans la ville. Les surfaces de prairies doivent être maintenues en favorisant un rapprochement des parcelles enherbées.

Le SCOT intègre ce type de dispositions, dans le cadre des orientations consacrées aux corridors écologiques et à la trame verte et bleue. Il pourra néanmoins à titre d'exemple compléter le volet consacré à l'agriculture par le développement de l'agroforesterie.



3 - Densifier les centralités urbaines bien desservies par les transports en commun

Le SRCAE retient que la densification en population, en commerces et en emplois des espaces déjà urbanisés est à promouvoir en priorité dans les aires d'accessibilité à 15 minutes à pied des principaux nœuds de transport en commun (les gares TGV ou TER, transports en commun, TCSP).

Le SCOT reprend déjà ce type de prescriptions. A ce titre, il prévoit en priorité d'urbaniser les zones desservies en transport en commun. Une actualisation des prescriptions pourra néanmoins être faite au regard du tracé du futur TCSP. Une quantification des réductions de GES et économie d'énergie réalisée devra être effectuée.

4 - Achever la réhabilitation thermique des logements antérieurs à 1975 d'ici 20 ans

Pour atteindre les objectifs du SRCAE en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES, il est nécessaire d'accentuer le rythme actuel de la réhabilitation et de le multiplier par 4 sur le parc de logements. L'action sur les logements sociaux est prioritaire car les bailleurs sociaux sont déjà « moteurs » sur la question. Par ailleurs, la réalisation et la prise en compte d'un référentiel régional d'écomatériaux et d'éco-pratiques lors des phases de chantiers est à développer afin de maximiser les bénéfices environnementaux des réhabilitations.

Le SCOT ne reprend pas à l'heure actuelle ces prescriptions. Néanmoins dans l'hypothèse d'une actualisation et de l'intégration du nouveau PLH, le SCOT pourra intégrer ces orientations.

5 - Favoriser des formes de logistiques urbaines plus efficaces énergétiquement

Le SRCAE vise l'amélioration de la desserte urbaine du transport de marchandises, par la mise en place autour des villes de nouveaux points de maillage. L'objectif est de réduire les distances des « derniers kilomètres ». C'est par l'instauration de nouveaux systèmes de régulation de l'accès des véhicules de transport de marchandises dans les villes (conditions d'accès, horaires spécifiques...) et par l'usage de nouveaux modes de transport pour la desserte urbaine, plus sobres en carbone, que cet objectif sera réalisé.

Le SCOT pourra choisir de développer cette orientation du SRCAE. Au regard des enjeux du territoire notamment du site Delta 3, il conviendra d'étudier cette possibilité. Rappelons que les émissions liées au transport de marchandises représentent ¼ des émissions de GES du territoire.

6 - Créer des conditions favorables à l'intermodalité et à un développement du vélo et de la marche à pied

Le SRCAE a pour objectif de mettre en place des conditions nécessaires à une croissance des modes de déplacements actifs, de façon à augmenter leur usage. Cet objectif sera réalisé à travers la création d'une planification urbaine adaptée, favorisant la multimodalité, en particulier à proximité des gares. L'utilisation des modes de déplacements doux et en particulier du vélo sera favorisée.

Le SCOT utilise déjà cette possibilité. Il pourra toutefois compléter ces prescriptions par des objectifs chiffrés en termes de réduction de GES et d'économie d'énergie.

7 - Faire progresser la mixité fonctionnelle dans le tissu urbain existant et dans les projets

Le SRCAE entend diminuer la part foncière de certaines zones (ZAC, Zones d'activités, lotissements résidentiels) et densifier les services dans ces zones au regard des enjeux territoriaux. Une réflexion sur la mixité fonctionnelle au niveau des quartiers et des programmes d'aménagement devra être menée.

Le SCOT ne fait pas mention de la notion de "mixité fonctionnelle". Il conviendra d'étudier l'opportunité d'utiliser cette notion au regard des enjeux présents sur le territoire.

PILOTE DE L'ACTION		SCOT LLHC
PUBLIC CIBLE		élus, Plans Locaux d'Urbanisme
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC ; Région Hauts de France ; Chambre d'agriculture
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	gain indirect - le SCOT limite l'augmentation des GES plus que les émissions actuelles
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	gain indirect
CALENDRIER		lors de la révision du SCOT
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		budget du SCOT



MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
MOYENS HUMAINS	Chargé de mission du SCOT
REFERENCES REGLEMENTAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) : Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains - Loi Urbanisme et Habitat (UH) : Loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 urbanisme et habitat - Loi ENE (portant Engagement National pour l'Environnement)
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Réalisation de la modification du SCOT, avec prise en compte des enjeux



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3 Promouvoir un urbanisme durable artificialisation du sol

OBJECTIFS DE L'ACTION

Limiter l'artificialisation du sol (10 ha/an)

ENJEUX ASSOCIES

Réduire l'augmentation des émissions liées à l'artificialisation des sols et aux nouvelles constructions

CONTEXTE DE L'ACTION

En moyenne, plus de 29 ha sont artificialisés annuellement entre 1990 et 2009 sur le territoire de la CAHC. Le territoire de la CAHC est artificialisé à plus de 50 %, soit le niveau le plus élevé de tous les EPCI régionaux. Cette artificialisation présente la particularité d'être très diffuse avec une armature urbaine multipolaire caractéristique de l'ancien bassin minier. Plusieurs communes de taille moyenne (Hénin-Beaumont, Carvin et Courrières) sont reliées entre elles par un maillage d'infrastructures routières structurantes entraînant une quasi-continuité urbaine d'un bout à l'autre du territoire.

L'urbanisation a progressé de 16 % entre 1990 et 2009 soit 50% plus rapidement que la moyenne des EPCI de taille comparable dans cet intervalle. Le rythme de cette artificialisation a doublé entre les périodes 1990/1998 et 1998/2009 et continue à s'accélérer.

Le SRCAE fixe un objectif de division par 3 du rythme de l'artificialisation. Cet objectif devra être intégré dans le SCOT. Celui-ci devra fixer des objectifs de densité d'habitat, et analyser les possibilités de reconversion des friches industrielles. Ces objectifs devront être déclinés dans les PLU communaux.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le SRCAE vise une division par trois de la dynamique d'artificialisation des sols.

Actuellement, le SCOT LLHC prévoit dans ses orientations des mesures tenant à la préservation du patrimoine naturel et agricole. Néanmoins, aucune quantification n'est prévue à ce jour. Ces points devront à l'avenir être mentionnés dans le DOO, par une territorialisation des objectifs du SRCAE. De plus, le SCOT devra désormais définir une stratégie foncière qui devra comporter à minima les éléments suivants :

- Des diagnostics précis en matière d'espaces naturels et d'espaces agricoles qui précisent la vocation socio-économique et les rôles joués par ces espaces pour conduire les orientations et décisions relatives à l'affectation des sols. Une analyse détaillée des friches industrielles et de leur possibilité de reconversion devra être réalisée.
- Une analyse de la dynamique du territoire en termes de consommations d'espaces et de croissance démographique.
- Des objectifs précis en termes de densité et de mixité des secteurs dédiés à l'habitat et aux activités économiques, ainsi qu'en termes d'artificialisation.
- Une réévaluation des surfaces nécessaires aux projets (densification) aboutissant à un déclassement dans les PLU de certaines zones (AU notamment).

PILOTE DE L'ACTION	SCOT LLHC
PUBLIC CIBLE	élus, Plans Locaux d'Urbanisme
PARTENAIRES POTENTIELS	CAHC MBM EPF Région Hauts de France



GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	gain indirect : le SCOT limite l'augmentation des GES plus que les émissions actuelles.
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	gain indirect
CALENDRIER		lors de la révision du SCOT
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		budget du SCOT
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		
MOYENS HUMAINS		Chargé de mission du SCOT
REFERENCES REGLEMENTAIRES		<ul style="list-style-type: none"> - Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) : Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains - Loi Urbanisme et Habitat (UH) : Loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 urbanisme et habitat - Loi ENE (portant Engagement National pour l'Environnement)
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre d'hectares artificialisés : viser la division par 3 de l'artificialisation du sol soit seulement 10ha par an à partir de 2017



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3
Promouvoir un urbanisme durable
Plans Locaux d'Urbanisme HQE

OBJECTIFS DE L'ACTION

Inciter les collectivités à favoriser les Energies Renouvelables dans les Documents d'Urbanisme, au-delà des obligations du SCOT
Proposer aux communes des dispositions opposables permettant de réduire les émissions de GES ou les consommations d'énergie
Accompagner les communes vers l'intégration de critères liés à l'énergie et au climat dans les Plans Locaux d'Urbanisme

ENJEUX ASSOCIES

Prendre en compte les enjeux énergie - climat dans les documents d'urbanisme en allant au delà des obligations légales et des préconisations du SCOT (réduction des consommations d'énergie des constructions neuves et des bâtiments existants, réduction des émissions liées aux déplacements, recours aux énergies renouvelables...)

CONTEXTE DE L'ACTION

Le SCOT Lens Liévin-Hénin Carvin met en place un certain nombre de préconisations opposables aux PLU et de recommandations à prendre en compte dans les nouveaux documents d'urbanisme.
L'objectif de cette action est d'accompagner les communes lors de la révision de leurs documents d'urbanisme afin de les inciter à proposer des dispositifs innovants, non contraints par le SCOT.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'action comprendra deux volets :

Volet 1 : sensibiliser les communes pour ne pas freiner la mise en place des énergies renouvelables dans les PLU existants et à venir.

Régulièrement, les documents d'urbanisme limitent le recours aux énergies renouvelables : éolien, solaire... Dans la limite de la protection des enjeux paysagers et patrimoniaux, les communes seront sensibilisées afin de ne pas introduire de dispositions restrictives dans leur PLU. En application de la loi du 17 février 2009 pour l'accélération des programmes de construction, le décret du 18 juin 2009 autorise le recours à la procédure de modification simplifiée du PLU pour "supprimer des règles qui auraient pour objet ou effet d'interdire l'installation de systèmes domestiques solaires thermiques ou photovoltaïques ou de tout autre dispositif individuel de production d'énergie renouvelable..."

Une information spécifique sur ce dispositif sera faite aux communes.

Volet 2 : proposition de dispositifs dans les nouveaux PLU

Dans un second temps, les communes seront accompagnées pour insérer dans les documents des dispositions opposables favorables à la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et à l'adaptation au changement climatique. Ces dispositions pourront concerner notamment les thématiques suivantes : forme urbaine, bioclimatisme, performance énergétique, énergies renouvelables, stationnement, déplacements doux, adaptation au changement climatique, agriculture, déchets...

On peut citer en exemple les dispositions suivantes :

- privilégier un bâti tirant partie d'une orientation bioclimatique dans la conception d'une zone à urbaniser
- protéger les constructions des vents dominants
- limiter les masques solaires sur les vitrages des bâtiments



- rendre obligatoire le raccordement à un réseau de chaleur (NB : ces réseaux de chaleur sont aujourd'hui inexistantes sur le territoire, leur développement est l'objet d'une action spécifique)
- bonification du COS pour les bâtiments utilisant les énergies renouvelables, les projets de construction respectant le label "Très haute Performance Énergétique, Énergies renouvelables et pompes à chaleur"...
- imposer un niveau de consommation énergétique des constructions neuves
- autoriser le recours au bois dans la construction
- autoriser les débords sur l'alignement de la voie publique pour l'isolation par l'extérieur des constructions existantes.

PILOTE DE L'ACTION		SCOT LLHC
PUBLIC CIBLE		les communes
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	indirect
CALENDRIER		Dès 2016, selon révisions des PLU
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		budget du SCOT
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		
MOYENS HUMAINS		Chargé de mission du SCOT
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Référence utile : Plan Local d'Urbanisme et Développement Durable, un document pratique pour innover, RARE, ARPE
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de communes sensibilisées - Nombre de PLU intégrant des dispositifs favorables



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3
Promouvoir un urbanisme durable
Eco-quartier de Sainte Henriette

OBJECTIFS DE L'ACTION

Obtenir le "Label National Eco Quartier" pour le quartier de Sainte Henriette en cours d'aménagement

ENJEUX ASSOCIES

Limiter l'artificialisation des sols en valorisant une friche.
Construire de nouveaux logements faiblement émetteurs en GES et peu consommateurs d'énergie.
Proposer de nouveaux transports en commun, favoriser les déplacements multimodaux.

CONTEXTE DE L'ACTION

La CAHC s'est fixée comme objectif de créer sur le site de Sainte-Henriette un écoquartier de dimension intercommunale dans son ampleur et son ambition, ainsi qu'un pôle d'échanges multimodal d'échelles locale et régionale connectant l'ensemble des offres de mobilité individuelle et collective sur ce site central du Bassin Minier et de la Région. L'écoquartier a fait l'objet de la création d'une ZAC en 2009, s'étendant sur 125 hectares et située sur trois communes : Hénin-Beaumont, Dourges, Noyelles-Godault.

Le programme initial prévoit la construction de 140 000 m² SHON hors équipements publics, selon la répartition suivante :

- Logements : 90 000 m²,
- Bureaux : 30 000 m²,
- Commerces et équipements de services (provisoire) : 20 000 m²,
- Équipements touristiques : un hôtel de 140 chambres,
- Équipements publics : un groupe scolaire (maternelle, élémentaire).

La part logement représente environ 1 000 logements décomposés de la manière suivante : logements locatifs sociaux : 20 % ; accession sécurisée : 30 % ; logements locatifs privés : 10 % ; accession classique : 40 %.

Ce programme sera développé sur une bande foncière d'environ 50 hectares située au sud du site le long du Boulevard Schweitzer.

Le site Sainte-Henriette se situe à la croisée des réseaux autoroutiers (A1 et A21) et TER, de la future ligne de tramway traversant le Bassin Minier (étude d'aménagement engagée par le SMT Artois-Gohelle), du futur « lien fixe » RER entre la métropole lilloise et le Bassin Minier (étude de faisabilité engagée par la Région Nord Pas-de-Calais) et d'une possible halte TGV sur la ligne à grande vitesse Nord-Europe. L'objectif est de faire de cet ancien site minier un pôle d'échanges, générateur en lui-même d'une centralité.

Le volet écoquartier est entré en phase opérationnelle avec la mise en œuvre de la première phase parmi les six définies par le plan directeur. Les éléments constitutifs du pôle d'échanges multimodal font eux l'objet d'études préalables à la phase opérationnelle et sont entrés pour certains d'entre eux dans une phase de validation (tramway).

Il s'agit de construire un véritable projet d'urbanisme durable, répondant aux enjeux de lutte contre les changements climatiques. Il s'agit ainsi de réaliser un quartier « Facteur 4 » prenant en compte toutes les dimensions du développement durable (social, économique et environnemental).

Au-delà de la mixité des fonctions, des prescriptions sont imposées aux aménageurs notamment en termes de limitation du rejet des eaux pluviales, de limitation et de mutualisation des stationnements, de réduction des consommations énergétiques, de captation d'énergie, de matériaux, de densité et de compacité urbaines.



La constitution progressive d'un pôle d'échanges multimodal de dimension métropolitaine et régionale est un des enjeux du projet.

A l'échelle locale, le quartier Sainte-Henriette peut devenir un lieu de convergence des différents parcours, alors qu'aujourd'hui il constitue encore un élément de coupure urbaine entre les villes et quartiers d'Hénin-Beaumont, de Dourges et de Noyelles-Godault.

A l'échelle du bassin minier, ou par l'amélioration des liaisons avec Lens et avec Douai, les habitants peuvent trouver des capacités de mobilité accrues au sein de ce territoire, en diminuant leur dépendance à la voiture individuelle.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La démarche de labellisation comporte 3 étapes, correspondant aux différents stades du projet, de la conception à la livraison en passant par la mise en chantier :

- Première étape : la collectivité signe la « Charte des Ecoquartiers »

Par cette signature, la collectivité signifie son engagement dans la démarche et celui des partenaires qu'elle souhaite associer (aménageurs, etc.). Elle devient dès lors membre du « Club National Ecoquartier ». Elle bénéficie d'un accompagnement technique et méthodologique par les services de l'Etat et la mise à disposition d'experts, en particulier pour constituer le dossier de labellisation.

- Deuxième étape : le projet est reconnu « Engagé dans la labellisation »

Au regard de l'évaluation de ses objectifs par une expertise mise en place par le ministère de l'Egalité des territoires et du Logement et de son état d'avancement : le projet est en phase chantier.

- Troisième étape : le projet obtient le « Label national Ecoquartier »

Le label est décerné à un projet livré, à savoir une opération déjà « vivante », au regard d'une expertise de ses résultats. Il constitue une garantie de l'Etat que les réponses apportées aux 20 engagements, le niveau d'ambition et les résultats attendus sont à la hauteur des enjeux.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Projets Urbains
PUBLIC CIBLE		promoteurs immobiliers (pour la construction des bâtiments) particuliers : logements, déplacements
PARTENAIRES POTENTIELS		
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect (la labellisation en elle-même n'amène pas d'économie)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	indirect (la labellisation en elle-même n'amène pas d'économie)
CALENDRIER		2016
ETAT D'AVANCEMENT		Quartier Sainte Henriette en cours d'aménagement
BUDGET PREVISIONNEL		0 €
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		
MOYENS HUMAINS		Chargée de mission projets urbains
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Label National Ecoquartier : http://www.territoires.gouv.fr/les-ecoquartiers
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Labellisation obtenue



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3 Promouvoir un urbanisme durable

Charte écologique des Zones d'Activités Economiques

OBJECTIFS DE L'ACTION

Instaurer une charte écologique pour les futures zones d'activités du territoire définissant des préconisations s'imposant aux futures zones d'activités et limitant leur impact sur l'environnement, le climat et l'énergie

ENJEUX ASSOCIES

limiter les émissions de GES et les consommations d'énergie pour les futures zones d'activités du territoire : émissions liées aux bâtiments, aux déplacements, aux déchets...

CONTEXTE DE L'ACTION

La CAHC dispose de la compétence « zones d'activités » et propose sur son territoire plusieurs parcs d'activité. Implanter une zone d'activité engendre toujours des impacts sur le lieu qui l'accueille et ses alentours. L'aménagement et le fonctionnement d'une zone d'activité modifient le milieu existant, conduisent à des consommations d'énergie, d'eau potable, de matières premières, émettent des rejets polluants dans l'air, l'eau et le sol, des bruits, des odeurs, génèrent des déchets, etc...

DESCRIPTION DE L'ACTION

Dans ce cadre, l'objectif de la charte est de promouvoir un développement plus respectueux de l'environnement, et intégrant les enjeux climat-énergie.

Un groupe de travail sera constitué pour concevoir une charte qui devienne opposable.

Cette charte a pour rôle de contractualiser les engagements auprès des différents acteurs :

- Pour les acquéreurs de parcelles, elle engage ces derniers à réaliser et exploiter (ou faire exploiter) des bâtiments conformes aux exigences de la Charte.
- Pour les partenaires de l'opération, elle consiste à préciser les moyens humains, matériels et financiers mis à disposition des acquéreurs et de l'aménageur.
- Pour l'aménageur, elle précise les éléments mis à disposition des acquéreurs ainsi que l'organisation de l'exploitation.

Cette charte comprendra :

- un rappel des objectifs de la charte
- le cadre juridique et réglementaire (définition de l'opération, réglementation applicable, pièces à fournir, obligation des opérateurs, avancement et achèvement des travaux)
- les critères de qualité urbaine et de fonctionnement (cohérence de l'opération dans son environnement urbain, implantation des constructions, traitement architectural, espaces libres et plantations)
- le cahier des charges des prescriptions techniques de la CAHC (voirie, assainissement, espaces verts, éclairage, NTIC...)

La charte fournira notamment un certain nombre de prescriptions à respecter par les opérateurs, par exemple sur les thématiques suivantes :

- étude de l'utilisation des énergies renouvelables
- maîtrise des consommations d'énergie, confort thermique, économies d'eau
- orientation des bâtiments, optimisation de l'éclairage naturel
- isolation des bâtiments
- écomatériaux
- végétalisation des façades
- aménagement des stationnements deux roues



- aménagement de bornes électriques pour les véhicules

PILOTE DE L'ACTION		CAHC – Direction du développement économique
PUBLIC CIBLE		aménageurs, entreprises
PARTENAIRES POTENTIELS		CCI, SCOT, CAUE62
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect : limitation de l'augmentation des émissions liées aux futures activités
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	indirect
CALENDRIER		2017
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		voir si appel à un prestataire extérieur
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget général CAHC
MOYENS HUMAINS		1 chargé de mission
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Voir par exemple, la charte Parcs d'activités du 21 ^{ème} siècle de Lille Métropole : http://www.lillemetropole.fr/files/live/sites/lmcu/files/docs/ECONOMIE/parcs-21eme-siecle_201304.pdf CAUE62 : de la zone au parc d'activité
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		Convention avec le CAUE (2015-2017) pour définir des cahiers de prescription et accompagner les porteurs de projet
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Charte réalisée



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3 Promouvoir un urbanisme durable Eco-pôle gare de Libercourt

OBJECTIFS DE L'ACTION

Développer un projet urbain de ville autour de la gare de Libercourt en faisant preuve d'exemplarité vis-à-vis du développement durable (transports, maîtrise de l'énergie, mixité des fonctions, valorisation environnementale...).

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions liées au transport sur la CAHC
Construire des logements et des bureaux peu consommateurs en énergie, et proches de modes de déplacements doux

CONTEXTE DE L'ACTION

À une époque de lutte contre le réchauffement climatique et l'étalement urbain, l'invitation à l'usage des transports ferroviaires et à l'urbanité autour des gares constitue un enjeu majeur.
Chaque jour, ce sont des centaines de véhicules qui quittent le réseau routier engorgé pour se diriger vers la gare de Libercourt. L'aménagement de la gare de Libercourt en reliant les trois pôles économiques que sont Lille, Lens et Douai en un quart d'heure est un élément déterminant pour l'amélioration des conditions de mobilité et le développement économique du territoire.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le projet d'aménagement du Pôle Gare de Libercourt rassemblera les éléments de programme suivants :

- des parkings paysagers (environ 360 places) ;
- un dépose-minute (10 places) ;
- un abri vélos (20 places) ;
- des programmes d'habitat (logements collectifs et maisons individuelles) ;
- des commerces et services de proximité ;
- des bureaux et activités tertiaires.

Le projet consiste donc à :

- reconquérir et densifier à l'échelle des quartiers des terrains délaissés le long de la ligne ferroviaire pour constituer un nouveau quartier (futur centre-ville) et assurer l'aménagement et l'animation d'un pôle de transports,
- réaliser une programmation économique et commerciale ainsi que des espaces publics de proximité (parvis, place) en vue de renforcer les échanges et les liens entre les quartiers ouest de Libercourt,
- réduire l'effet de coupure est-ouest des quartiers : diminution de la taille du rond-point situé à l'entrée du quartier et de son altimétrie afin de lui donner une qualité perméable pour les piétons et ouvrir les perspectives visuelles entre les quartiers (réduction de l'effet de talus).

Le pôle d'échanges propose une intermodalité confortable à renforcer autour de la gare SNCF. De nouveaux espaces seront dédiés aux échanges entre le train et les différents modes de transport :

- Avec les bus du réseau du Syndicat Mixte des Transports Artois Gohelle, dont la restructuration va permettre de meilleures fréquences ;
- Avec les espaces de stationnement, par une organisation des espaces publics plus claire, plus lisible et mieux structurée ;
- Avec les espaces dédiés aux piétons et aux cyclistes.



Pour ce faire, le projet intègre :

- L'ouverture de la gare sur le quartier par un réaménagement architectural qui permettra d'améliorer les conditions d'accueil et d'attente dans la gare et d'améliorer son usage dans le quartier ;
- La création d'une véritable « place de la gare » par le report du stationnement sur de nouveaux espaces dédiés. Cette place pourra accueillir confortablement les principales fonctions dédiées à l'intermodalité et constituera un nouvel espace public du futur centre-ville ;
- L'aménagement de nouveaux arrêts de bus et dépose minute de l'autre côté des voies ferroviaires pour favoriser l'accessibilité aux véhicules et transports publics venant du département du Nord ;
- L'amélioration des cheminements piétons et vélos afin de favoriser ces usages pour se rendre à la gare et contribuer à ressouder les différents « morceaux de ville » autour du centre-ville ;
- L'aménagement d'un parking vélo sécurisé et bien dimensionné, situé à proximité immédiate du bâtiment voyageurs ;
- La rénovation complète du passage souterrain sous les voies afin d'intégrer les problématiques d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et renforcer le confort de ce passage.

Il est à souligner également que les programmations envisagées autour de la gare contribueront à renforcer l'usage des lieux par de nombreux piétons et cyclistes.

Dans la partie Nord de l'opération, la volonté est de mettre en place un quartier attractif au niveau régional, à travers la réalisation d'immeubles mixtes comprenant du logement collectif et un ensemble d'activités.

Avec l'amélioration des dessertes ferroviaires (augmentation des dessertes, réduction du temps de parcours en direction de Lille à 10 minutes, terminus tram-train), la position de Libercourt se trouvera renforcée dans l'organisation du territoire de l'agglomération de la CAHC au sein du triangle de Lille - Lens - Douai.

Il s'agit d'amorcer un pôle de bureaux par une opération test. Des commerces et des services de proximité viendront animer ce pôle et les quartiers très résidentiels de la partie ouest de Libercourt.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Projets Urbains
PUBLIC CIBLE		habitants
PARTENAIRES POTENTIELS		SNCF, SMT, Ville de Libercourt
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	gain sur les déplacements : voir axe déplacements gain sur les logements : diminuent l'augmentation des émissions liées aux nouveaux logements
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		
BUDGET PREVISIONNEL		9,5 millions d'€uros pour la ZAC et 3,9 millions d'€uros pour le centre gare
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Pour la ZAC : - CAHC : 2,1 M€ - Territoire 62 : 6,4 M€ - SMT : 1 M€ Pour le centre gare : - CAHC : 1,6 M€ - Ville de Libercourt : 2,3 M€
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		PDU
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Programme achevé - Nombre d'utilisateurs



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 3 Promouvoir un urbanisme durable

Trame Verte et Bleue

OBJECTIFS DE L'ACTION

Reconstituer un maillage écologique du territoire en créant des passages à faune, en réalisant des plantations (environ 30 000 arbres plantés) et en favorisant les déplacements doux par la création de cheminements pour les piétons et cyclistes

ENJEUX ASSOCIES

- développer les puits de Carbone sur le territoire (plantations, boisements, haies)
- favoriser l'adaptation de la biodiversité au changement climatique (créations de corridors, de zones protégées...)
 - faciliter les déplacements doux (cf. Schéma cyclable)
- Mettre en réseau des espaces de nature et de loisirs présents sur le territoire ainsi que certains espaces naturels des territoires voisins (Parc de la Deûle, Douaisis, Lensois, Arrageois, etc.)
 - Réhabiliter d'anciens cavaliers, éléments patrimoniaux du territoire
- Favoriser le développement des pratiques de gestion différenciée des espaces y/c privés

CONTEXTE DE L'ACTION

En 2001, la CAHC a reconnu la trame verte et bleue d'intérêt communautaire. Dans ce cadre, en 2008, un premier aménagement a vu le jour : la Boucle des 3 Cavaliers. La CAHC s'est ensuite dotée d'un schéma de trame verte et bleue à l'échelle communautaire (2009-2011). En 2014, une nouvelle liaison est entrée en phase opérationnelle : liaison "D'un parc à l'autre" (de Carvin au Nord à Rouvroy au Sud, en passant par le Parc des Iles), qui permet notamment de connecter plusieurs Espaces Naturels Sensibles (ENS) entre eux (Tour d'Horloge, Gare d'eau), et d'amorcer la liaison du Parc des Iles vers le Parc de la Deûle. Dans le cadre de cet aménagement, un passage à faune a été réalisé sous voirie (suite à une étude d'EDEN 62) pour créer une liaison entre l'ENS du Tour d'Horloge et l'ENS de la Gare d'Eau de Carvin.

La CAHC souhaite mettre en œuvre les autres fuseaux identifiés dans le cadre du schéma de TVB. La Boucle 25 sera ainsi le prochain aménagement réalisé. Les autres tronçons seront réalisés à la suite de celui-ci.

Par ailleurs, la CAHC propose des commandes groupées d'arbres, arbustes et fruitiers via la démarche "Plantons le décor", afin d'inciter les habitants et les communes à implanter des arbres régionaux.

En outre, la gestion différenciée et le "zéro phyto" sont des pratiques que la CAHC applique à la gestion de ses espaces verts depuis plusieurs années et qu'elle souhaite voir se développer dans ses 14 communes.

DESCRIPTION DE L'ACTION

La CAHC envisage les aménagements de la manière suivante :

- 2017-2018 : Aménagement de la boucle 25 : plantations afin de recréer un corridor écologique, cheminement accessible aux piétons et cyclistes, pose de signalétiques routières (fléchage) et pédagogiques, pose de mobilier urbain pérenne ; Intervention d'un maître d'œuvre pour l'élaboration des plans et suivi des travaux ; Groupe de suivi avec les partenaires techniques et financiers.

- 2019-2021 : Mise en œuvre des derniers tronçons à aménager : boucles 12, 13 et 14.

PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Environnement et service travaux
---------------------------	---



PUBLIC CIBLE		Tout public
PARTENAIRES POTENTIELS		Conseil régional Nord-Pas de Calais / Conseil Départemental 62 / Communes concernées / MBM / EDEN62 / VNF / RFF / Chambre d'agriculture
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	570 Teq CO ₂ par stockage dans la Biomasse
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	aucun
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		démarré
BUDGET PREVISIONNEL		3 millions d'euros
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		CAHC - Conseil Départemental - Conseil Régional – TEPCV - FEDER
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Trame Verte et Bleue
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		Contrat Territorial de Développement Durable Trame Verte et Bleue
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre d'arbres plantés - Km de boucles aménagés

AXE 4

Réduire les émissions
de GES liées aux
déplacements et
la pollution atmosphérique





X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4 Réduire les émissions de GES liées aux déplacements Les Transports Collectifs

OBJECTIFS DE L'ACTION

Doubler l'usage des transports collectifs pour atteindre 6 % des déplacements en 2025

ENJEUX ASSOCIES

- Réduire les émissions de GES liées aux déplacements en voiture en augmentant l'utilisation des transports en commun
 - Bâtir un réseau performant permettant de relier les principaux pôles urbains du territoire ;
- Proposer une offre performante de TC sur les principaux flux automobiles et réduire l'usage de l'automobile sur ces axes ;
 - Desservir les principaux pôles d'emploi existants ;
 - Relier habitat/emploi/service/équipement ;
- Désenclaver les populations les moins motorisées et les plus précaires et soutenir la mobilité ;
- Assurer une chaîne de déplacements vers les principales gares, encourager le report modal vers le TER.

CONTEXTE DE L'ACTION

Le Syndicat Mixte des Transports (SMT) Artois-Gohelle couvre le territoire des agglomérations Hénin-Carvin, Lens-Liévin, Artois Comm, Nœud et environ.

Le territoire du SMT s'inscrit dans une organisation urbaine unique en France qui se caractérise par un poids démographique élevé (600 000 habitants) répartie au sein d'un tissu urbain multipolaire. La structure urbaine du territoire n'est pas organisée selon le modèle classique ville centre/pôle urbain/couronne périurbaine mais plutôt comme un réseau de villes.

De plus, le tissu économique du territoire est fortement marqué par la présence de grandes zones d'activités localisées en marge des centralités urbaines qui constituent également des polarités majeures en termes de mobilité. Cette multipolarité du territoire et des flux nécessite une réponse adaptée.

Le PDU (Plan de Déplacement Urbain) a été adoptée en juin 2015. Cette action reprend l'ensemble des actions prévues dans l'Axe 1 du PDU.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le PDU (Plan de Déplacements Urbains) du Syndicat Mixte des Transports Artois Gohelle propose de mettre en place les actions suivantes :

- 1 - Mettre en place des axes structurants de transports collectifs, dont 4 concernent la CAHC :
 - axe prioritaire L1 : Liévin-Lens-Hénin Beaumont
 - axe complémentaire L2 : Lens-Harnes-Carvin-Libercourt-Dourges-Hénin Beaumont
 - axe complémentaire L3 : Lens-Méricourt-Rouvroy-Hénin Beaumont
 - axe complémentaire L5 : Hénin-Beaumont-Montigny-en-Gohelle-Courrières-Carvin.
- 2 - Garantir les performances de ces axes structurants
- 3 - Donner une nouvelle image du réseau de transport collectif
- 4 - Articuler l'offre classique avec ces axes structurants
- 5 - Veiller à une amélioration continue des lignes classiques
- 6 - Assurer un service, y compris dans les zones peu denses grâce au Transport A la Demande (TAD)
- 7 - Mettre en place une tarification attractive
- 8 - Connecter le territoire au réseau de transport métropolitain
- 9 - Penser un réseau accessible aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR)
- 10 - Créer et conforter les lieux d'intermodalité
- 11 - Densifier autour des points stratégiques du réseau de transport collectif



12 - Faire des pôles d'échanges des éléments de dynamisation urbaine

13 - Lier urbanisation et mobilité en milieu rural et périurbain

14 - Penser la mobilité comme une des bases du projet urbain

Pour plus de détail sur les actions, se référer au PDU du SMT Artois-Gohelle

PILOTE DE L'ACTION		SMT Artois Gohelle
PUBLIC CIBLE		habitants, collectivités, communes
PARTENAIRES POTENTIELS		Collectivités dont CAHC et communes, Conseil Départemental, Conseil Régional
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	14 900 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	25 000 MWh
CALENDRIER		cf. PDU pour le détail des actions
ETAT D'AVANCEMENT		cf. PDU pour le détail des actions
BUDGET PREVISIONNEL		cf. PDU pour le détail des actions
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		cf. PDU pour le détail des actions
MOYENS HUMAINS		agents SMT Artois Gohelle
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		PDU
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Récupérer les résultats du PDU



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4 Réduire les émissions de GES liées aux déplacements Limiter l'usage de l'automobile

OBJECTIFS DE L'ACTION

Réduire le nombre de véhicules sur le réseau : diminuer de 1 % en 5 ans le nombre de déplacements en voiture

ENJEUX ASSOCIES

- Réduire les émissions de GES liées aux déplacements en voiture
- Promouvoir le covoiturage
- Encourager l'utilisation de véhicules moins polluants
- Inciter les entreprises et les collectivités à s'équiper de véhicules propres
- Soutenir le développement

CONTEXTE DE L'ACTION

Le Syndicat Mixte des Transports (SMT) Artois-Gohelle couvre le territoire des agglomérations Hénin-Carvin, Lens-Liévin, Artois Com et Nœud et environs.

Le territoire du SMT s'inscrit dans une organisation urbaine unique en France qui se caractérise par un poids démographique élevé (600 000 habitants) répartie au sein d'un tissu urbain multipolaire. La structure urbaine du territoire n'est pas organisée selon le modèle classique ville centre/pôle urbain/couronne périurbaine mais plutôt comme un réseau de villes. De plus, le tissu économique du territoire est fortement marqué par la présence de grandes zones d'activités localisées en marge des centralités urbaines qui constituent également des polarités majeures en termes de mobilité. Cette multipolarité du territoire et des flux nécessite une réponse adaptée.

Le PDU (Plan de Déplacements Urbains) a été adopté en juin 2015. Cette action reprend l'ensemble des actions prévues dans l'Axe 2 du PDU.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le PDU (Plan de Déplacements Urbains) du Syndicat Mixte des Transports Artois Gohelle propose de mettre en place un certain nombre d'actions :

- 1 - Hiérarchiser les voiries
- 2 - Mettre en place des outils de gestion des flux
- 3 - Expérimenter de nouveaux usages sur le réseau magistral, à savoir notamment :
 - Etudier la nécessité de réaliser une voie réservée aux cars au niveau des points d'entrée et de sortie sur l'A21
 - Etudier des mesures visant à promouvoir le covoiturage sur l'A1
 - Accompagner les Conseils Départementaux du Nord et du Pas-de Calais dans l'étude sur l'implantation d'aires de covoiturage connecté au réseau magistral
 - Mener des réflexions autour de la mise en place d'un service d'autopartage sur le territoire
- 4 - Etudier et soutenir l'émergence de véhicules propres et de bornes de charge pour les véhicules électriques
 - Elaborer un schéma de développement des bornes électriques à l'échelle du PTU afin de définir un maillage du territoire et un phasage dans sa mise en œuvre
 - Inciter à la mise en place d'une tarification préférentielle pour les véhicules écologiques dans les parcs de stationnement
 - Communiquer sur l'offre de véhicules propres et faire du benchmarking pour inciter les entreprises et les collectivités à intégrer des véhicules propres dans leurs flottes
- 5 - Intégrer le stationnement dans la politique globale de mobilité
- 6 - Animer et appuyer la mise en œuvre d'un plan vélo
- 7 - Mettre en œuvre le schéma piéton sur le territoire



PILOTE DE L'ACTION		SMT Artois Gohelle
PUBLIC CIBLE		habitants, collectivités, communes
PARTENAIRES POTENTIELS		Collectivités dont CAHC et communes, Conseil Départemental, Conseil Régional
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	2 500 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	4 300 MWh
CALENDRIER		cf. PDU pour le détail des actions
ETAT D'AVANCEMENT		cf. PDU pour le détail des actions
BUDGET PREVISIONNEL		cf. PDU pour le détail des actions
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		cf. PDU pour le détail des actions
MOYENS HUMAINS		agents SMT Artois Gohelle
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		PDU
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Récupérer les résultats du PDU



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4 Réduire les émissions de GES liées aux déplacements

Le transport de marchandises

OBJECTIFS DE L'ACTION

Développer le transport de marchandises par la voie d'eau et le rail
Développer des solutions alternatives à la voiture ou au camion (vélo, regroupement de livraisons...)

ENJEUX ASSOCIES

- Réduire les émissions de GES du transport routier de marchandises
- Contenir les flux routiers de transports de marchandises sur les niveaux hiérarchiques 1 et 2
 - Développer le transport de marchandises par la voie d'eau et le rail pour réduire les nuisances et les émissions globales de GES
 - Développer les sites multimodaux pour massifier les flux et anticiper l'écotaxe routière en proposant une alternative performante à la route
 - Anticiper l'arrivée du canal Seine-Nord en modernisant les ports et en ayant une vision prospective de la demande
 - Favoriser le recours à la future autoroute ferroviaire pour les entreprises du territoire

CONTEXTE DE L'ACTION

Le territoire de la CAHC occupe un positionnement stratégique concernant le transport de marchandises à l'intersection de grands corridors routiers ferroviaires et fluviaux. Ce positionnement est à l'origine d'un essor de la filière logistique créateur d'emplois mais générateur de nuisances et aggravant la congestion en raison d'un recours massif à la route.

Compte tenu de la saturation des grands axes et avec l'utilisation croissante du GPS, on constate une diffusion des flux poids lourds de transit sur le réseau secondaire voire en milieu urbain. Cette diffusion est également le fait d'un manque de lisibilité du jalonnement à destination du tissu économique du territoire.

Le territoire de la CAHC bénéficie de la présence de plusieurs sites multimodaux et pourra tirer profit du projet de canal Seine-Nord. Par ailleurs, même si elles ne possèdent pas de quai ou si elles ne sont pas utilisatrices du rail, certaines zones d'activités et entreprises sont localisées en bord à canal ou bénéficient d'embranchements ferroviaires non utilisés.

De plus, la livraison des centres urbains recoupe diverses problématiques : la question des horaires, de l'espace réservé au stationnement des véhicules, la question de la cohabitation avec les autres usagers de la rue, des nuisances...

Les tournées permettant la livraison des clients finaux (particuliers, entreprises) sont souvent fortement émettrices de GES. Elles sont réalisées à partir de véhicules thermiques (petites camionnettes) avec un taux de charge souvent très faible.

Compte tenu des impacts environnementaux du transport de marchandises en ville, l'optimisation des livraisons en ville représente des enjeux importants.

La réalisation des TCSP et la réfection des rues constituent une occasion de s'interroger sur l'organisation des livraisons en centre-ville.

DESCRIPTION DE L'ACTION

- Développer les sites multimodaux
- Anticiper l'arrivée du canal Seine-Nord
- Favoriser le recours à la future autoroute ferroviaire pour les entreprises du territoire

Les actions suivantes sont prévues dans le PDU :

- Réaliser un diagnostic de la desserte routière du territoire en concertation avec les transporteurs routiers et le monde économique et mettre en place un jalonnement adapté permettant de faire respecter la hiérarchisation
- Mener une réflexion sur la problématique du stationnement et des aires de repos dédiées aux poids lourds
- Soutenir les investissements liés à la modernisation des sites multimodaux comme outils de déclinaison des objectifs du



SRCAE et des PCAET

- Préserver les faisceaux ferroviaires et maintenir les embranchements ferroviaires existants
- Dans le cadre des documents d'urbanisme, préserver le foncier disponible en bord à voie d'eau et sur les sites embranchés rail
- Pour le foncier urbanisable en bord à voie d'eau, favoriser les utilisateurs potentiels
- Mener des actions de concertation avec les chargeurs potentiels rail/fluvial afin de bien connaître leurs besoins et de proposer des solutions adaptées
- Mettre en réseau les équipements portuaires existants à l'échelle métropolitaine notamment pour massifier le transport fluvial de conteneurs

En complément, la CAHC pourra proposer des actions d'information, notamment en accompagnement du projet d'autoroute ferroviaire, partant de Dourges vers Bayonne, et ce afin d'inciter les entreprises du territoire à utiliser ces modes de transport propre.

PILOTE DE L'ACTION		SMT Artois Gohelle
PUBLIC CIBLE		Entreprises, Transporteurs, associations de commerçants...
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC, Entreprises Réseau, Chambres de Commerce et d'Industrie, gestionnaires de parcs d'activités et de sites multimodaux, gestionnaires de voiries. Etat (Via la DIR), Conseil Régional Nord-Pas de Calais, Conseil Départemental du Pas-de Calais, SCOT...
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	Le développement du transport multimodal augmente les émissions de la CAHC, mais participe à une diminution des émissions globales liées au transport de marchandises. Pour les livraisons propres : 67 T _{eq} CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		Etude SMTAG sur la livraison propre et harmonisations des réglementations à l'échelle du PTU en 2016
ETAT D'AVANCEMENT		A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		Livraisons propres : études SMTAG : 100 000 €
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		cf. PDU pour le détail des actions
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		PDU
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Cf. indicateurs du PDU



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4 Réduire les émissions de GES liées aux déplacements

Le covoiturage

OBJECTIFS DE L'ACTION

Développer le covoiturage sur le territoire

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions liées aux déplacements en voiture

CONTEXTE DE L'ACTION

En juin 2015, les élus du Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle ont adopté le Plan de Déplacements Urbains. L'objectif de ce document cadre est de doter les 115 communes du territoire d'une politique cohérente en matière de transport pour les 10 prochaines années. Les réflexions menées autour de ce document cadre soulignent l'importance de développer le covoiturage sur le territoire. En effet, la question de la promotion et de l'organisation du covoiturage par la réalisation d'aménagements adaptés (parkings relais...) peut constituer une réponse aux besoins de mobilité affirmés par les populations.

Le Conseil Départemental du Pas de Calais a donc proposé de compléter ce PDU par un schéma des aires de covoiturage.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Suite à la réalisation d'un schéma interdépartemental des aires de covoiturage potentielles en 2014, des secteurs stratégiques pour la pratique du covoiturage ont pu être identifiés :

- Dourges,
- Libercourt,
- Montigny-en-Gohelle,
- Noyelles-Godault.

Il reste à trouver un accord de cofinancement des aires à réaliser en priorité.

PILOTE DE L'ACTION		Communes
PUBLIC CIBLE		habitants
PARTENAIRES POTENTIELS		Coneil Départemental, CAHC et SMT Artois Gohelle
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	le gain lié aux aires de covoiturage est inclus dans l'action 4.2, diminution du nombre de déplacements en voiture conducteur
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		calendrier à définir pour la construction des aires
ETAT D'AVANCEMENT		schéma validé
BUDGET PREVISIONNEL		budget des aires à définir dans le schéma
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Communes – Conseil Départemental 62 – SMT Artois-Gohelle
MOYENS HUMAINS		



REFERENCES REGLEMENTAIRES	PPA : action réglementaire 6 : Organiser le covoiturage dans les zones d'activités de plus de 1000 salariés.
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	CTDD (Contrat Territorial de Développement Local), fiche 7.1.2
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'aires de covoiturages construites (objectif 4) - Nombre de personnes les utilisant (étude de fréquentation : objectif : 10 voitures par jour et par aire)



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 4
Réduire les émissions de GES liées aux déplacements
Les Plans de déplacement d'entreprises et de scolaires

OBJECTIFS DE L'ACTION

Mettre en œuvre 5 PDE et 5 PDES d'ici 2021
(500 personnes ayant substitué un mode de déplacement doux à la voiture)

ENJEUX ASSOCIES

- Réduire les émissions de GES liées aux déplacements domicile-travail et domicile-études.
- Offrir des alternatives crédibles à la voiture-solo pour les déplacements domicile-travail sur les principaux pôles d'emploi

CONTEXTE DE L'ACTION

Le territoire de la CAHC a une tradition industrielle forte et constitue un pôle d'emplois majeur de la Région Nord-Pas de Calais

En dehors des secteurs urbanisés, la majorité des emplois est concentrée sur de grandes zones industrielles souvent éloignées des pôles d'habitation et mal connectées au réseau de transports collectifs, donnant peu d'alternatives à la voiture pour les déplacements domicile-travail.

Les plans de déplacements d'entreprises ou interentreprises (PDE ou PDIE) visent à mieux organiser les déplacements des salariés et des professionnels dans le but de rechercher des solutions alternatives à la voiture individuelle. Les PDE prennent en compte les déplacements domicile-travail, professionnels et ceux liés à la fréquentation des visiteurs, fournisseurs et les transports de marchandises, dans le sens d'un développement durable de leurs activités.

Concernant les scolaires, l'automobile est aujourd'hui un des principaux modes d'accès des élèves (déposés par leurs parents), enseignants et personnels administratifs aux établissements scolaires du territoire.

Ces circulations, particulièrement concentrées aux heures d'ouverture et de fermeture des établissements scolaires, provoquent localement des problèmes de circulation et de stationnement.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les actions suivantes sont prévues dans le PDU :

Volet Entreprises :

- Rencontrer les entreprises, les administrations, les gestionnaires de zones et les clubs d'entreprises afin d'identifier au cas par cas les enjeux en termes de mobilité et d'accessibilité de chaque site/zone.
- Développer des schémas d'accessibilité multimodale sur les principales zones d'activités économiques du territoire.
- Mener des actions spécifiques sur le covoiturage en particulier pour desservir les zones écartées de l'offre TC structurante.
- Penser les possibilités de mutualisation des parkings dès la conception de la zone.
- Intégrer le covoiturage et le développement des véhicules électriques dans le développement des aires de stationnement
- Développer le Conseil en Mobilité en désignant un référent au sein du SMT Artois-Gohelle : le service de Conseil en Mobilité fournit l'information sur l'offre alternative à l'usage individuel de la voiture. Il fait la promotion de la démarche de plan de déplacements auprès des gestionnaires des sites d'activités. Il les accompagne dans leur démarche par une assistance méthodologique, et fait émerger des solutions en fédérant les partenaires techniques de l'agglomération.
- Développer le recours au télétravail et les télécentres : cette méthode de travail a longtemps été présentée comme la solution aux problèmes de déplacements. Après avoir subi de profondes remises en question, ce moyen semble pouvoir trouver des possibilités d'application ouvertes suite au développement des nouvelles technologies et des moyens de communication.



- Inciter à la création de lieux type « Hôtel d'entreprises » : les hôtels d'entreprises accueillent des entreprises en développement en recherche d'un hébergement ponctuel ou permanent. Ainsi, via le regroupement de plusieurs entreprises en un même lieu, l'organisation des déplacements peut en être facilitée.
- S'interroger sur les surfaces dédiées au stationnement dans les zones d'activités et les zones commerciales : requalifier les aires de parkings non utilisées, mutualiser le stationnement des salariés.

Volet Scolaires :

- Nommer un référent « Plan de Déplacements des Etablissements Scolaires » au sein du SMT Artois-Gohelle.
- Inciter les chefs d'établissement, les associations de parents d'élèves et les élèves à lancer des PDES : études et enquêtes.
- Sécuriser les accès aux établissements scolaires pour les piétons.
- Equiper les collèges et lycées de stationnements vélos et veiller à développer des infrastructures cyclables dans un rayon de 3 km.
- Faire en sorte d'implanter les nouveaux établissements à proximité des aménagements cyclables existants et des lignes/arrêts de TC existants.
- Accompagner le Centre Ressource Régional en Ecomobilité : <http://www.ecomobilite.org/ecomobilite-scolaire/>

PILOTE DE L'ACTION		SMT Artois Gohelle
PUBLIC CIBLE		
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC / Ademe / Région / CCI / Clubs d'Entreprises
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	560 T _{eq} CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	960 MWh
CALENDRIER		échéance : 2018
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		Etude PDE : 50 000 € Etude PDES : 50 000 €
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Financement : Entreprises / SMT / ADEME / collectivités territoriales concernées
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de PDE réalisés (5 en 2021) - Nombre de PDES réalisés (5 en 2021)



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4
Réduire les émissions de GES liées aux déplacements
Plan de Déplacement d'Administration

OBJECTIFS DE L'ACTION

Réduire la part des émissions de GES dues aux déplacements domicile-travail des agents de la CAHC et aux déplacements professionnels (obj : 20 % de véhicules propres)

ENJEUX ASSOCIES

Améliorer le bilan carbone de la CAHC
Réduire et améliorer les consommations d'énergie du patrimoine roulant de la CAHC

CONTEXTE DE L'ACTION

Les déplacements domicile-travail et les déplacements professionnels représentent un impact GES non négligeable sur le bilan carbone de la CAHC. Ils peuvent être réduits en les organisant au mieux (covoiturage, portail internet...) et en utilisant une énergie moins impactante.
Le parc de véhicules légers de la CAHC est actuellement constitué de 5 véhicules électriques, 4 véhicules GNV, 8 véhicules essence et 8 véhicules gasoil.

DESCRIPTION DE L'ACTION

mettre en œuvre et piloter un plan de déplacement administration : passage aux moteurs EURO VI pour les bennes ordures ménagères, achat de véhicules électriques, de vélos, formation éco-conduite des conducteurs de bennes et des agents utilisant les voitures de service...

PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Services Environnement et Moyens Généraux
PUBLIC CIBLE	agents de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	SMT / ADEME
GAIN	<div> <div>Carbone (gain potentiel annuel en 2021)</div> <div>60 Teq CO₂ (26 Teq CO₂ pour le PDA et 34 Teq CO₂ pour les véhicules propres)</div> </div>
	<div> <div>Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)</div> <div></div> </div>
CALENDRIER	2017
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer pour le PDA ; en cours pour les véhicules propres
BUDGET PREVISIONNEL	10K€ pour le PDA (non inscrit au BP 2016) + investissement pour véhicules
MODALITES DE FINANCEMENT	budget général CAHC / SMT / TEPCV
MOYENS HUMAINS	pilotage PDA
REFERENCES REGLEMENTAIRES	Article L 224-5 du Code de l'Environnement
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation du PDA - % de véhicules propres - Bilan carbone déplacements domicile-travail et professionnels



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4		
Réduire les émissions de GES liées aux déplacements		
Electro mobilité		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
Réduire la part la part des énergies fossiles dans les déplacements automobiles sur le territoire de la CAHC		
ENJEUX ASSOCIES		
Améliorer la qualité de l'air sur le territoire		
CONTEXTE DE L'ACTION		
<p>Fin 2011, la Région a lancé le Grand Projet Régional de développement du véhicule électrique pour permettre un développement homogène et interopérable d'un service de charge sur le domaine public de son territoire.</p> <p>La stratégie d'électromobilité de la Région repose sur 4 piliers:</p> <ul style="list-style-type: none">- Un système d'incitation directe à la demande, soumis aux principes d'efficacité, d'économie des deniers publics et d'évaluation régulière ;- Une politique de substitution progressive de la flotte publique de véhicules (et de promotion de la substitution des flottes de leurs partenaires sur leur territoire), dans les limites de la compatibilité des usages des agents ;- Une politique d'équipement en infrastructures de charge, basée sur un référentiel technique, exploitée de façon homogène par un opérateur ;- Des projets de mise en place de nouveaux services de mobilité à partir de véhicules électriques partagés.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Mettre en œuvre un plan de déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques		
PILOTE DE L'ACTION		CAHC : Services environnement, Moyens généraux, CTC.
PUBLIC CIBLE		Tous les habitants
PARTENAIRES POTENTIELS		Conseil régional / ADEME / structures privées
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	A évaluer
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	A évaluer
CALENDRIER		2021
ETAT D'AVANCEMENT		A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		A évaluer (non inscrit au BP 2016)
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		ADEME/Conseil Régional/Etat/investisseurs privés
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		Grand projet régional de développement du véhicule électrique
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<ul style="list-style-type: none">- Nombre de bornes installées- Nombre d'utilisateurs



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4
Réduire les émissions de GES liées aux déplacements
Plan Vélo

OBJECTIFS DE L'ACTION

Augmenter la part des déplacements en vélo à 5 % en 2021

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les émissions de GES des déplacements en voiture,
en réduisant le nombre de déplacements motorisés pour les courtes distances

CONTEXTE DE L'ACTION

En 2005 / 2006, les déplacements de moins de 1 kilomètre représentaient environ 35 % des déplacements des habitants du territoire Artois Gohelle. 80 % des déplacements faisaient moins de 5 kilomètres. La part modale du vélo était de 3 % pour des déplacements de 1 à 2 km, de 2 % de 2 à 3 km et de 1 % de 3 à 5 km. Le domaine de pertinence d'utilisation du vélo se situe entre 2 et 5 kilomètres (temps de parcours de moins de 20 minutes) : compte tenu du volume de déplacements de moins de 5 km, le développement de l'usage du vélo pour les déplacements quotidiens de proximité représente un potentiel important en termes de report modal et d'amélioration de la qualité de l'air.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Un système de vélos en libre-service (VLS) (mise à disposition du public de vélos, gratuitement ou non) peut être mis en place. Ce service de mobilité permet d'effectuer des déplacements de proximité principalement en milieu urbain. Cette location de vélos est une forme de consommation collaborative et permet ainsi de lever trois freins à la pratique du vélo : le stationnement à domicile, le vol et la maintenance de son vélo personnel.

Le territoire de la CAHC se prête a priori bien au développement de ce système : territoire densément urbanisé et plat. La mise en œuvre du plan vélo permettra d'améliorer la mobilité des cyclistes. Le vélo en libre service viendrait en complément des dispositifs prévus dans le PDU.

Il s'agit de poursuivre le développement de cette pratique : 2 maisons du vélos vont ainsi voir le jour sur le territoire à Hénin-Beaumont et Libercourt (avec le PIMM's) et de continuer la mise en œuvre des projets en lien avec le développement de la pratique du vélo : vélo route voie verte, trame verte, boucles de randonnée...

PILOTE DE L'ACTION		SMT Artois Gohelle
PUBLIC CIBLE		Tous les habitants
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC / SCOT / Communes / Conseil Général / Conseil Régional / Association Droit au Vélo / Mission Bassin Minier
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	4 600 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	15 120 MWh
CALENDRIER		A déterminer
ETAT D'AVANCEMENT		schéma cyclable réalisé
BUDGET PREVISIONNEL		à définir



MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	A déterminer (non inscrit au BP 2016)
MOYENS HUMAINS	SMT
REFERENCES REGLEMENTAIRES	Plan de Déplacements Urbains
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	Trame Verte et Bleue – Vélo route voie verte
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de kilomètres cyclables réalisés - Mise en œuvre d'un système de location de vélos



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4

Réduire les émissions de GES liées aux déplacements

Déplacements eau et assainissement

OBJECTIFS DE L'ACTION		
réduire l'impact des déplacements liés au contrat de distribution de l'eau potable		
ENJEUX ASSOCIES		
réduire les émissions liées au déplacement du service distribution de l'eau potable et des stations d'épuration		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Le service de distribution de l'eau potable génère 540 000 kilomètres de déplacement réalisé par son personnel soit 115 Teq CO ₂ /an.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
<div>- réduire le nombre de déplacements grâce à la télérelève des compteurs d'eau prévue au contrat de délégation</div> <div>- optimiser la planification géographique des tournées: couplage entre planification et aide à la navigation</div> <div>- formation à l'éco-conduite</div> <div>- substitution progressive de la flotte de véhicules par des véhicules électriques dans les 2 ans</div>		
PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Direction Eau et assainissement
PUBLIC CIBLE		Véolia
PARTENAIRES POTENTIELS		Véolia eau délégataire de service public
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	12 Teq CO ₂ par an
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		Démarrage 2016 pour la substitution de flotte de véhicules 2022 fin de contrat
ETAT D'AVANCEMENT		en cours
BUDGET PREVISIONNEL		inclus dans le contrat de distribution
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Contrat de délégation
MOYENS HUMAINS		agents Véolia
REFERENCES REGLEMENTAIRES		article 75 de la loi grenelle 2
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		bilan carbone des stations d'épuration exigé dans le cadre de la délégation
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<div>- Nombre de véhicules électriques</div> <div>- Nombre de formés Eco-conduite</div> <div>- Nombre de compteurs en téléservice</div>



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 4		
Réduire les émissions de GES liées aux déplacements		
Livraisons "propres"		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
Développer des solutions de livraison alternative à la voiture (vélo, regroupement de livraisons...)		
ENJEUX ASSOCIES		
Réduire les émissions liées au transport de marchandises		
CONTEXTE DE L'ACTION		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
<p>Un certain nombre d'actions est proposé dans le cadre du PDU du SMT Artois Gohelle :</p> <ul style="list-style-type: none">- Etudier la possibilité d’harmoniser les horaires de livraison- Etudier la possibilité d’implanter des équipements logistiques urbains pour regrouper les marchandises et assurer une desserte finale par des véhicules propres- Intégrer le développement de petites surfaces commerciales en centre ville par la grande distribution- Etudier la problématique des aires de livraison sur les axes concernés par le TCSP- Prendre en compte le e-commerce et rationaliser la desserte des points relais- Elaborer un guide sur la logistique urbaine à destination de l’ensemble des acteurs (transporteurs, commerçants, collectivités...) permettant de présenter « les bonnes pratiques » et initier des pratiques nouvelles en matière d’organisation ou d’équipements. <p>Entreprises Réseau a lancé une conciergerie d'entreprises qui a pour objectif de proposer une mutualisation de certains achats. Un travail en partenariat avec cette conciergerie, pour mettre en place un système de livraison propre, pourra être étudié.</p>		
PILOTE DE L’ACTION PUBLIC CIBLE PARTENAIRES POTENTIELS GAIN	CAHC- Service développement économique et SMT Artois Gohelle	
	Entreprises, Transporteurs, Associations de commerçants, Habitants...	
	Communes, gestionnaires de l’espace public, Chambre de Commerce et d’Industrie, Entreprises Réseau ...	
	67 Teq CO ₂	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		SMTAG : étude sur la livraison et l’harmonisation des réglementations à l’échelle du PTU en 2015-2016.
ETAT D’AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		étude SMTAG : 100 000 Euros
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		

AXE 4

Réduire les émissions de GES liées
aux déplacements et la pollution atmosphérique



MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Création d'un dispositif : oui ou non

AXE 5

Réduire les émissions de GES liées aux déchets et la pollution atmosphérique





X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets Plan Local de Prévention des Déchets

OBJECTIFS DE L'ACTION

**Reduire la production des déchets ménagers
(-7 % d'ici 2021)**

ENJEUX ASSOCIES

Soutenir la démarche de Programme Local de Prévention des Déchets.

CONTEXTE DE L'ACTION

La priorité donnée à la prévention de la production de déchets est plus que jamais affirmée par la Directive cadre sur les déchets (2008/98/CE) adoptée en novembre 2008.

Le plan d'actions déchets 2009-2012 du gouvernement visait à mettre en œuvre les orientations de cette directive et les engagements du Grenelle de l'environnement, qui fixent un objectif de réduction de 7 % de la production d'ordures ménagères et assimilées par habitant entre 2008 et 2013.

Le cadre national pour la prévention des déchets a constitué un préalable à l'élaboration du prochain plan national prévention des déchets pour la période 2014-2020, prévu par la directive cadre 2008/98/CE.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Les thématiques choisies pour le PLPD sont les suivantes :

- le compostage à domicile,
- le réemploi des encombrants,
- les changements de comportements d'achats,
- l'exemplarité des administrations,
- la distribution d'un autocollant stop-pub,
- la prévention des déchets spéciaux,
- la tarification incitative.

Les actions réalisées dans le cadre de ces thématiques doivent permettre d'impliquer largement les usagers (particuliers, administrations et professionnels) à travers différents types de publics (habitants, scolaires, consommateurs) et sur différentes filières de gestion des déchets (emballages, fermentescibles, encombrants, etc.).

PILOTE DE L'ACTION		SYMEVAD
PUBLIC CIBLE		usagers
PARTENAIRES POTENTIELS		SYMEVAD / ADEME MNLE et Association Espace Environnement, association CADOSARCAHC
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	cf action 5.5
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		Depuis 2012
ETAT D'AVANCEMENT		en cours



BUDGET PREVISIONNEL	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	SYMEVAD
MOYENS HUMAINS	chargé de mission PLPD Symevad
REFERENCES REGLEMENTAIRES	directive cadre 2008/98/CE qui prévoit dans son article 29 une obligation pour chaque État membre de l'Union européenne de mettre en œuvre des programmes de prévention des déchets
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	PLPD
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi du tonnage des déchets - Indicateurs du PLPD



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets TVME

OBJECTIFS DE L'ACTION

Réduire la part des déchets mis en enfouissement
Optimiser le taux de valorisation matière
Optimiser le taux de valorisation énergétique (production d'un Combustible Solide de Récupération)
Maintenir un coût de traitement maîtrisé et acceptable

ENJEUX ASSOCIES

Accompagnement de la mutation du mode de traitement des déchets par la mise en œuvre d'un nouvel outil de traitement "tri valorisation matière énergie"

CONTEXTE DE L'ACTION

Le traitement des déchets est fort émetteur de gaz à effet de serre notamment lors de l'incinération. Le traitement des déchets contribue à hauteur de plus de 15 000 Teq CO₂ dans le Bilan Carbone de la CAHC soit plus de 50 % du bilan global. L'usine d'incinération actuelle étant obsolète, une réflexion plus globale a été menée afin de répondre aux enjeux: traiter mieux et valoriser plus.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le SYMEVAD a engagé une réflexion sur le devenir du traitement des OMR (Ordures Ménagères Résiduelles) qui a abouti à la construction d'une usine de valorisation maximale de la matière et du potentiel énergétique présent dans les déchets (TVME): démarrage de l'équipement en Août 2015.

PILOTE DE L'ACTION		SYMEVAD
PUBLIC CIBLE		usagers
PARTENAIRES POTENTIELS		Symevad/ADEME exploitant TIRU
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	6 363 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016
ETAT D'AVANCEMENT		Opérationnel
BUDGET PREVISIONNEL		54,7 millions d'€uros
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		SYMEVAD/ADEME
MOYENS HUMAINS		ingénierie de projet SYMEVAD



REFERENCES REGLEMENTAIRES	La loi du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement a inscrit dans son article 46 des objectifs de prévention, de recyclage et de réduction du stockage et de l'incinération des déchets. Future directive européenne réduisant le taux autorisé de mise en décharge des déchets.
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	PLPD
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Taux de diversion du TVME (%)



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets

Compostage

OBJECTIFS DE L'ACTION

7 % de déchets en moins d'ici 2021

ENJEUX ASSOCIES

réduire l'impact environnemental des déchets

CONTEXTE DE L'ACTION

La priorité donnée à la prévention de la production de déchets est plus que jamais affirmée par la Directive cadre sur les déchets (2008/98/CE) adoptée en novembre 2008.

Le plan d'actions déchets 2009-2012 du gouvernement vise à mettre en œuvre les orientations de cette directive et les engagements du Grenelle de l'environnement, qui fixent un objectif de réduction de 7 % de la production d'ordures ménagères et assimilées par habitant entre 2008 et 2013.

Le Cadre national pour la prévention des déchets a constitué un préalable à l'élaboration du prochain plan national prévention des déchets pour la période 2014-2020, prévu par la directive cadre 2008/98/CE.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le SYMEVAD forme des guides composteurs, relais sur le territoire et organise des réunions publiques d'information et de sensibilisation. Depuis 2010, plus de 170 réunions ont été organisées et 18 000 composteurs ont été mis à disposition gratuitement en contrepartie de la signature d'une charte d'engagement

taux de diversion du projet : 75 % des sous-produits valorisés

PILOTE DE L'ACTION		SYMEVAD
PUBLIC CIBLE		usagers
PARTENAIRES POTENTIELS		ADEME/CADOSARCAHC
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	1 350 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		depuis 2010
ETAT D'AVANCEMENT		en cours
BUDGET PREVISIONNEL		
MODALITES DE FINANCEMENT		SYMEVAD
MOYENS HUMAINS		ingénierie de projet SYMEVAD et guides composteurs
REFERENCES REGLEMENTAIRES		article 29 de la directive cadre 2008/98/CE
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		PLPD
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Evolution du tonnage de déchets verts - Nombre de composteurs distribués par an



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets

Centre de tri

OBJECTIFS DE L'ACTION	
augmenter le taux de valorisation global des déchets >50 %	
ENJEUX ASSOCIES	
Accompagnement du recyclage et de la valorisation des déchets grâce au nouveau centre de tri. diminution du tonnage non capté par le process, augmenter la sensibilisation des habitants grâce au nouvel outil	
CONTEXTE DE L'ACTION	
Le centre de tri obsolète ne permet pas d'augmenter la part de déchets valorisés restant dans les déchets triés. La construction d'un nouveau centre de tri a été mise en œuvre en 2011.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Construction d'un centre de tri performant équipé des dernières innovations en terme de tri, adaptation de l'outil de travail au personnel et vitrine de sensibilisation. Bâtiment HQE et BBC avec pavillon de la communication. Production photovoltaïque de 337 810 kWh/an	
PILOTE DE L'ACTION	
SYMEVAD	
PUBLIC CIBLE	
usagers	
PARTENAIRES POTENTIELS	
SITA	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	
depuis 2011	
ETAT D'AVANCEMENT	
en cours	
BUDGET PREVISIONNEL	
Budget du symevad	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
SYMEVAD	
MOYENS HUMAINS	
agents SITA	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
la loi du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement a inscrit dans son article 46 des objectifs de prévention, de recyclage et de réduction du stockage et de l'incinération des déchets.la loi fixe des objectifs ciblés selon les catégories	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
PLPD	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	
Evolution du tonnage de déchets valorisés	



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets

Tarification incitative des déchets

OBJECTIFS DE L'ACTION

7 % de déchets en moins d'ici 2021

ENJEUX ASSOCIES

- réduire la production de déchets
- mettre en œuvre le principe pollueur payeur

CONTEXTE DE L'ACTION

Devant la nécessité de limiter les coûts et la production de déchets, le législateur a mis en œuvre à l'échelle locale le principe de pollueur payeur: la tarification incitative des déchets permet de facturer l'usager sur la base de sa production de déchets, elle vise à limiter la part des déchets ménagers résiduels en favorisant les autres modes d'élimination (compostage à domicile, déchèterie, ressourcerie, recyclage...)

DESCRIPTION DE L'ACTION

La tarification incitative consiste à faire payer l'usage suivant sa production de déchets ménagers résiduels soit au poids, lors de la présentation des déchets, soit au volume. Elle peut prendre la forme d'une redevance incitative ou d'une taxe incitative.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Direction valorisation des déchets
PUBLIC CIBLE		usagers
PARTENAIRES POTENTIELS		ADEME/SYMEVAD
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	2 545 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2015 / 2017
ETAT D'AVANCEMENT		étude en cours
BUDGET PREVISIONNEL		voir étude en cours
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		TEOM/REOM/budget général
MOYENS HUMAINS		ingénierie de projet
REFERENCES REGLEMENTAIRES		article 46 de la loi de la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle Environnement (Grenelle 1) : part variable incitative intégrée à la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM) et la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) dans un délai de cinq ans.
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		PLPD
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Tarification mise en place - Volume de déchets résiduels collectés/an



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5		
Réduire les émissions de GES liées aux déchets		
Déchets de STEP		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
compactage des refus de dégrillage sur la station de Courcelles et valorisation des sables en remblais sur Carvin, pour réduire l'empreinte carbone des déchets issus des STEP		
ENJEUX ASSOCIES		
améliorer la performance environnementale des stations d'épuration		
CONTEXTE DE L'ACTION		
La gestion des déchets issus de l'épuration des eaux usées impacte le bilan des émissions par le fret et le traitement associé (7 % des émissions de la station).		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Le compactage des refus de dégrillage permet de réduire de 50 % le volume des refus produits : augmentation des émissions évitées par la valorisation des sables en remblais		
PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Direction Eau et Assainissement
PUBLIC CIBLE		CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		Véolia eau délégataire de service
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	1 Teq CO ₂ par an
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016
ETAT D'AVANCEMENT		à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		inclus dans le contrat d'exploitation
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		délégataire
MOYENS HUMAINS		agents Véolia
REFERENCES REGLEMENTAIRES		article 75 de la loi grenelle 2
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		bilan carbone des stations d'épuration exigé dans le cadre de la délégation
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Suivi de l'empreinte carbone des stations



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets Réduction des déchets administratifs

OBJECTIFS DE L'ACTION	
réduire l'impact de la collecte et du traitement des déchets de bureautique (papier, encre, ordures ménagères, gobelets plastiques, déchets de réception...)	
ENJEUX ASSOCIES	
réduire l'impact de l'activité administrative de la CAHC sur la consommation de ressources naturelles promouvoir l'économie circulaire et le recyclage	
CONTEXTE DE L'ACTION	
La CAHC génère des déchets en tant qu'entité administrative assimilables à des DIB. Dans le cadre de la sensibilisation des collaborateurs aux économies de ressources naturelles et aux éco-gestes (action 6.2), la CAHC peut mettre en place une stratégie de réduction de production de déchets en interne.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Piste d'actions : tasse au lieu de gobelet, impression recto verso, noir et blanc, imprimante en réseau et non individuelle, réutilisation du papier en brouillon, dématérialisation systématique (fiche de paye, marchés, facture...) et tri des déchets de bureau, consommation en priorité de produits locaux pour les réceptions en limitant les déchets... dématérialisation des supports pour les instances décisionnelles de la CAHC : Commissions, Bureau et conseil communautaires ; dématérialisation des factures ...	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC – Direction de l'Administration Générale
PUBLIC CIBLE	CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	
GAIN Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	2 Teq CO ₂
Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER	2016
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	A déterminer
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Certains investissements permettant une baisse des dépenses de fonctionnement
MOYENS HUMAINS	Agents de la CAHC
REFERENCES REGLEMENTAIRES	article 46 de la loi du 3 août 2009 dite Grenelle de l'Environnement.
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	PLPD
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre d'actions mises en place (dématérialisation, tri, sensibilisation...)



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets

Collecte partagée des déchets d'entreprise

OBJECTIFS DE L'ACTION

mutualiser la collecte des déchets dans les zones d'activités

ENJEUX ASSOCIES

réduire les émissions liées au transport des déchets d'entreprises

CONTEXTE DE L'ACTION

Le Grenelle de l'Environnement a fixé des objectifs ambitieux pour les déchets, dont les déchets des entreprises :

- réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7% par habitant sur 5 ans (2009-2013) : cet objectif touche les entreprises dont les déchets sont collectés par les collectivités,
- recycler plus de déchets d'entreprises : passer de 68% de recyclage (2006) à 75% (2012),
- réduire les quantités de déchets partant en incinération ou en stockage à hauteur de 15% entre 2009 et 2012.

La loi Grenelle II quant à elle impose une obligation de tri à la source et de collecte sélective des déchets organiques pour les gros producteurs, afin d'augmenter la valorisation de ces déchets.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le Club d'entreprises Entreprises Réseau réfléchit à proposer un service de collecte groupée de différents déchets des entreprises.

En effet, la gestion collective des déchets d'entreprises, sur une zone d'activités, est un moyen d'améliorer les pratiques de gestion des déchets, en rendant accessible à toutes les entreprises, y compris les plus petites, le tri et la valorisation des déchets.

PILOTE DE L'ACTION		Entreprises Réseau
PUBLIC CIBLE		CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS		SYMEVAD
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		A déterminer
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		A déterminer
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Loi n°2009-967 du 3 Août 2009 et Loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Dispositif mutualisé mis en place ou non



	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 5 Réduire les émissions de GES liées aux déchets	
Brûlage des déchets	
OBJECTIFS DE L'ACTION	
Interdire le brûlage des déchets à l'air libre	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire les émissions de particules liées au brûlage des déchets à l'air libre Etre en conformité avec le PPA	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>L'entretien du jardin génère des déchets verts que l'on estime à 160 kilos par personne et par an. Pour s'en débarrasser, 9 % des foyers les brûleraient alors que c'est interdit, ce qui représente près d'un million de tonnes de déchets verts brûlés à l'air libre chaque année en France : ce qui revient à l'équivalent des émissions annuelles de particules de 8 millions de pavillons chauffés au fioul.</p> <p>Les polluants émis dans l'air lors d'un brûlage à l'air libre peuvent nuire à la santé. En effet, cette combustion est peu performante, particulièrement quand les végétaux brûlés sont humides, et dégage des substances polluantes, toxiques pour l'homme et l'environnement, telles que : particules (PM), oxydes d'azote (NOx), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), monoxyde de carbone (CO), composés organiques volatils (COV), dioxines...</p> <p>La toxicité des substances émises dans l'air peut encore être accrue en cas de mélange des déchets verts avec d'autres déchets de jardin (plastiques, bois traités).</p>	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les habitants et les communes aux dangers du brûlage à l'air libre - Rappeler la réglementation et les sanctions en cas de brûlage de déchets verts - Accompagner cette information par une communication auprès des particuliers et des professionnels, sur les équipements structurants de stockage et recyclage des déchets via des courriers, les magazines d'information ou encore les sites internet des différentes collectivités. 	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC
PUBLIC CIBLE	Habitants / élus
PARTENAIRES POTENTIELS	Etat /
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	2016
ETAT D'AVANCEMENT	A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	0 €
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Sans objet
MOYENS HUMAINS	Chargée de mission PCAET



REFERENCES REGLEMENTAIRES	Article L.541-21-1 du code de l'environnement Circulaire interministérielle du 18 novembre 2011 relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts Articles 10 et 103A du règlement sanitaire départemental du Pas-de-Calais Fondements juridiques
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	PPA
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre d'infractions relevées par la police des maires et les officiers de police judiciaire

AXE 6

Sensibiliser et former
les acteurs aux enjeux du
développement durable



CAHIC Service communication



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6
Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable
Education à l'environnement

OBJECTIFS DE L'ACTION

Sensibiliser un maximum d'habitants aux enjeux du développement durable et aux actions possibles
Diffuser les connaissances sur le phénomène de changement climatique et sur ses conséquences auprès du grand public et des scolaires

ENJEUX ASSOCIES

- Favoriser la prise de conscience des enjeux du développement durable par la population
- Amener chaque habitant à réduire ses consommations d'énergie et ses émissions de GES

CONTEXTE DE L'ACTION

Aquaterra, la Maison de l'Environnement et du Développement Durable de la Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin, s'est installée sur l'îlot d'accueil du Parc des îles, ancien site des cokes de Drocourt.

C'est un lieu symbolique de sensibilisation, d'information, de ressources et de démonstration sur la thématique du développement durable avec 4 grands thèmes : le climat, la biodiversité, l'éco-construction et la santé en lien avec l'environnement.

Cette structure pédagogique de 1 000 m², de conception bioclimatique, accueille le public et les scolaires. Aquaterra présente une exposition originale et interactive placée sous le signe de l'empreinte écologique, déployée aussi bien dans le bâtiment que dans la serre et les jardins pédagogiques.

DESCRIPTION DE L'ACTION

L'action portée par Aquaterra s'appuie sur plusieurs vecteurs de communication :

- les expositions : Les expositions présentes à Aquaterra sont un excellent moyen de découvrir les enjeux du développement durable. Destinées au grand public et aux scolaires, elles permettent d'approfondir les sujets sur la thématique de l'environnement, de sensibiliser et d'informer les citoyens sur la façon de construire le monde de demain.

Les expositions temporaires, présentées pour une durée de 1 à 3 mois, permettent d'approfondir un des nombreux thèmes du développement durable.

Aquaterra présente aussi une exposition permanente originale et interactive placée sous le signe de l'empreinte écologique, déployée aussi bien dans le bâtiment que dans la serre et les jardins.

- la biblio ludothèque : centre de ressources de documentation et de jeux pour découvrir l'environnement.

- l'Espace Info Energie : cf. action spécifique

- Le laboratoire : conçu pour des animations avec les scolaires et le grand public sous forme d'ateliers, cet outil est doté de paillasses sèches et humides, de matériels de manipulation et d'observation de la biodiversité dans des conditions optimales.

- La sensibilisation des scolaires : Aquaterra propose un catalogue pédagogique pour accompagner les enfants de la grande section au CM2 sur des animations autour des thèmes de la nature, du paysage et de l'écologie.

PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE	habitants, scolaires
PARTENAIRES POTENTIELS	Associations environnementales, Education Nationale



GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect : 715 Teq CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		permanent
ETAT D'AVANCEMENT		En cours
BUDGET PREVISIONNEL		Budget de fonctionnement d'Aquaterra (inscrit au BP 2016)
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Budget général de la CAHC - TEPCV
MOYENS HUMAINS		- 3 animateurs - 2 hôteses d'accueil - 2 agents d'entretien
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		- Nombre de visiteurs : objectif 20 000/an - Nombre de scolaires sensibilisés : objectif 3 000/an - Nombre de participants aux animations : objectif 1 000/an



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6
Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable
Les économes de flux

OBJECTIFS DE L'ACTION

Sensibiliser les habitants aux économies d'énergie et d'eau possibles grâce à des gestes simples
Installer des dispositifs d'économie d'eau chez les habitants du territoire

ENJEUX ASSOCIES

Réduire les consommations d'énergie liées à la production d'eau potable et au chauffage de l'eau

CONTEXTE DE L'ACTION

Un nouveau contrat de distribution d'eau potable est entré en vigueur sur la CAHC le 1^{er} janvier 2013. Parmi les axes d'amélioration souhaités à travers ce nouveau contrat, on note la mise en place d'un plan d'actions visant à réaliser des économies d'eau. Il s'agit en priorité d'inciter les abonnés du territoire à réduire leur consommation d'eau.

Des actions ambitieuses sont d'ores et déjà engagées, comme l'amélioration du rendement du réseau de distribution de 80 à 87 % (en 2022), une tarification progressive facilitant l'accès aux premiers volumes essentiels ainsi que la mise en place de la Téléréleve chez les « gros consommateurs d'eau » permettant de mieux maîtriser la consommation d'eau et d'être rapidement alertés en cas de consommation anormale.

L'action d'incitation aux économies vient compléter le dispositif de solidarité eau (qui consiste à octroyer des abandons de créances sur une partie de la facture d'eau des abonnés en situation de précarité, à hauteur d'environ 85 000 € par an).

DESCRIPTION DE L'ACTION

La CAHC a souhaité mettre en place un volet préventif visant à sensibiliser les abonnés du territoire aux économies d'eau et d'énergie, via notamment une opération de distribution et d'installation d'équipements économes en eau pour la maison. Des études ont montré que la mise en place de ces équipements (régulateurs de débits pour robinets et douche) permettrait des économies sensibles et immédiates sur la facture d'eau de l'ordre de 10 à 20 %. C'est aussi une opération de maîtrise de l'énergie puisque 30 à 40 % de l'eau consommée dans le logement est chauffée. In fine, des économies moyennes de 60 €/an sur la facture d'eau et de 20 €/an sur la facture d'énergie sont visées. A l'échelle de la CAHC, l'objectif est d'économiser 500 000 m³ et 5 GWh par an.

Par ailleurs, ces visites permettront également de sensibiliser les habitants aux économies d'énergie et de repérer les opportunités de réhabilitation énergétique.

Pour mener à bien cette opération, la CAHC a décidé de s'appuyer sur le dispositif « Emplois d'Avenir ». Ce dispositif est adapté aux missions que devra assurer le Conseiller Eau/Energie car il offre l'opportunité d'accéder à un emploi et de vivre une expérience professionnelle enrichissante et reconnue, en donnant aussi les moyens au jeune de se former.

La mission première du Conseiller Eau/Energie sera de dispenser gratuitement des conseils aux habitants de l'Agglomération et d'installer des équipements économes en eau. L'objectif de cette opération est d'économiser l'eau et l'énergie ainsi que de lutter contre la précarité énergétique.

Des économes de flux ont été recrutés. Leurs missions se déclinent en 2 phases :

1. Distribution de plaquettes d'information chez chaque habitant pour les informer de la visite prochaine des Conseillers (hors logements des principaux bailleurs du territoire qui assureront l'installation par le biais des équipes en charge de l'entretien des installations sanitaires).



2. Visite des logements tractés : les Conseillers Eau/Energie réaliseront un bilan de la performance énergétique du logement et sensibiliseront les usagers aux économies qu'ils peuvent réaliser sur leurs factures. Ils installeront également les équipements économes en eau dans la cuisine, la salle de bains et les toilettes (équipements fournis par la CAHC). Par ailleurs, ils pourront repérer les ménages en situation de précarité énergétique et les orienter vers les dispositifs d'aides existantes concernant les travaux d'économie d'énergie (Programme national « Habiter mieux », programme d'intérêt général communautaire axé sur la lutte contre la précarité énergétique et l'habitat indigne, plan climat énergie territorial...).

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Direction de l'Eau
PUBLIC CIBLE		habitants
PARTENAIRES POTENTIELS		Etat : financement des contrats d'avenir / bailleurs sociaux
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	750 T _{eq} CO ₂
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	5 000 MWh/an
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		Action démarrée
BUDGET PREVISIONNEL		100 000 € pour les kits au total 120 000 €/an pour les emplois d'avenir (75 % d'aides) 2 000 € pour la communication 85 000 € pour la précarité eau
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		cofinancement des emplois d'avenir
MOYENS HUMAINS		4 conseillers Eau / Energie
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre de logements équipés de dispositifs



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

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

Les produits agricoles locaux

OBJECTIFS DE L'ACTION

Augmenter la vente directe de produits locaux

ENJEUX ASSOCIES

- réduire les émissions de GES lié au transport des aliments
- apport d'une valeur ajoutée locale pour les exploitations agricoles du territoire : maintien d'une activité agricole

CONTEXTE DE L'ACTION

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le soutien à la vente directe s'effectuera selon plusieurs actions :

- Cahute fermière : amélioration de la signalétique (fléchage, lieu de vente)
- réalisation d'un guide des producteurs commercialisant en vente directe sur le territoire
- communication autour des produits locaux
- améliorer le point de vente des produits locaux (la Cahute fermière)
- informer les habitants des démarches existantes
- sensibilisation et formation des acteurs de la restauration collective : cantines scolaires, maisons de retraites
- promotion de l'agriculture bio

PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Environnement				
PUBLIC CIBLE	habitants, responsables des sites de restauration collective				
PARTENAIRES POTENTIELS	Conseil Général 62 – Chambre d'agriculture				
GAIN	<table border="1"> <tr> <td>Carbone (gain potentiel annuel en 2021)</td><td>indirect : 200 Teq CO₂</td></tr> <tr> <td>Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)</td><td>indirect</td></tr> </table>	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect : 200 Teq CO ₂	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	indirect
Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	indirect : 200 Teq CO ₂				
Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	indirect				
CALENDRIER	2015-2016				
ETAT D'AVANCEMENT	En cours de diffusion				
BUDGET PREVISIONNEL	Guide : 2 000 €				
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Guide : 50 % Conseil Départemental				
MOYENS HUMAINS	Service Environnement				
REFERENCES REGLEMENTAIRES					
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES					
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Guide réalisé				



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6
Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable
Eco-gestes au travail

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Réduire l'impact des activités de la CAHC à travers une attitude éco-responsable	
ENJEUX ASSOCIES	
améliorer la connaissance des enjeux climatiques et énergétiques du personnel pour améliorer la performance énergétique de la CAHC	
CONTEXTE DE L'ACTION	
Afin de faire partager au personnel la démarche engagée par la Collectivité et de l'impliquer dans celle-ci, il convient de le sensibiliser.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
La CAHC souhaite impliquer ses collaborateurs dans une démarche de développement et de consommation durable en organisant des réunions et des actions de sensibilisation du personnel à la démarche bilan carbone et aux éco-gestes.	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service environnement
PUBLIC CIBLE	agents de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	
GAIN	<div>Carbone (gain potentiel annuel en 2021)</div> <div>Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)</div>
	économie indirecte
CALENDRIER	à partir de 2017
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	économie indirecte
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	budget général
MOYENS HUMAINS	chargé de mission plan climat
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre de sensibilisations réalisées



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6 Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable	
Achats éco-responsables	
OBJECTIFS DE L'ACTION	
Promotion d'une politique d'achats et de commandes publiques éco-responsables	
ENJEUX ASSOCIES	
réduire l'impact carbone des achats de la Collectivité	
CONTEXTE DE L'ACTION	
La Collectivité achète des prestations ou missions mais aussi du matériel, des consommables qui ont un impact sur le bilan de gaz à effet de serre de la Collectivité et qui consomment des ressources naturelles pour leur production.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<ul style="list-style-type: none"> - Inclure dans les consultations publiques des conditions d'achat éco-responsable en cohérence avec le code des marchés publics - Développer les achats de produits recyclés ou d'occasion - Raisonner en coût global (investissement+fonctionnement) - Promotion d'une politique d'achats et de commandes publiques éco-responsables - Développer et inclure des clauses impact carbone, analyse en coût complet dans les DCE de la CAHC 	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Commande publique
PUBLIC CIBLE	CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	
GAIN	<div>Carbone (gain potentiel annuel en 2021)</div> <div>Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)</div>
CALENDRIER	à partir de 2016
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	économie indirecte
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	budget général
MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	<ul style="list-style-type: none"> - décret n°2004_15_16/01/04 prise en compte de l'environnement dans l'achat public - article 53 du code des marchés publics : performances en matière de protection de l'environnement - GPEM
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre de consultations avec un volet impact carbone



	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

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

Charte ECO-manifestation

OBJECTIFS DE L'ACTION	
réduire l'impact carbone lié à l'organisation et à la mise en œuvre des activités culturelles/sportives/environnementales sur le territoire de l'agglomération	
ENJEUX ASSOCIES	
Réduire les déplacements des festivaliers, des intervenants. Limiter la production de déchets liés aux manifestations.	
CONTEXTE DE L'ACTION	
La collectivité organise beaucoup de manifestations nécessitant le déplacement de spectateurs mais aussi des animateurs.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Rédiger et faire adhérer à la charte ECO-festivals les acteurs des manifestations (organisateurs, visiteurs et intervenants)	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service évènementiel
PUBLIC CIBLE	usagers, organisateurs des festivals et autres manifestations
PARTENAIRES POTENTIELS	Culture Communes, musées, écoles de musique, centre culturels locaux, mairies, Conseil Général...
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	à partir de 2017
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	A déterminer – (non inscrit au budget CAHC 2016)
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	budget général
MOYENS HUMAINS	CAHC
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Charte rédigée, signée par les partenaires et appliquée



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6

Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable

Défi familles à énergie positive

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Réduire les émissions de GES, les dépenses énergétiques et d'eau des familles impliquées	
ENJEUX ASSOCIES	
Sensibiliser les familles impliquées au changement climatique Favoriser le changement des pratiques - Développer les éco-gestes	
CONTEXTE DE L'ACTION	
<p>Le défi "Familles à Energie Positive" a pour objectif de démontrer que tous ensemble il est possible de lutter efficacement contre les émissions de gaz à effet de serre en participant à une action concrète, mesurable, et conviviale... et d'en profiter pour réduire ses factures d'énergie !</p> <p>Projet européen au départ, le défi est porté en France par l'association prioriterre depuis 2008. Depuis, ce sont plus de 30 000 comptes créés sur le site entre 2008 et 2015, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12% d'économies en moyenne sur les consommations énergétiques, soit environ 200 € par an, par foyer, sans investissement financier, ainsi qu'une économie d'eau de 13% en moyenne ; - le tout ayant permis d'éviter l'émission de 1400 teqCO₂ ! 	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Le défi, ce sont des volontaires réunis en équipes accompagnées par leur capitaine, qui font le pari de réduire d'au moins 8% leurs consommations d'énergie et d'eau, particulièrement durant l'hiver, en appliquant simplement des éco-gestes. Dans un premier temps, il s'agira de communiquer et de trouver des familles volontaires sur le territoire de la CAHC.	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC : Service environnement / EIE
PUBLIC CIBLE	Habitants de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	ADEME, prioriterre
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
CALENDRIER	à partir de l'hiver 2017-2018
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer
BUDGET PREVISIONNEL	Communication (Non Inscrit au BP 2016)
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	budget général CAHC
MOYENS HUMAINS	CAHC - EIE
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	Nombre de familles impliquées



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 6
Sensibiliser les acteurs aux enjeux et favoriser une consommation durable
Formation des professionnels du bâtiment

OBJECTIFS DE L'ACTION

Montée en compétences des professionnels du bâtiment travaillant sur des chantiers de rénovation énergétique

ENJEUX ASSOCIES

Limiter l'impact environnemental du secteur de la construction
Améliorer la connaissance des enjeux climatiques et énergétiques des professionnels du bâtiment
Amélioration de la performance énergétique des constructions

CONTEXTE DE L'ACTION

La Maison de l'Emploi de Lens-Liévin-Hénin-Carvin (MDE) a pour vocation de coordonner et de mettre en cohérence l'ensemble des acteurs de l'insertion, de la formation et de l'Emploi du bassin Lens-Liévin-Hénin-Carvin. Elle s'est associée à d'autres MDE pour répondre à un appel à projet national PACTE (Programme d'Action pour la qualité de la Construction et la Transition Energétique) : dans le cadre du plan de relance de la filière construction, les Pouvoirs Publics ont souhaité soutenir une mobilisation collective des acteurs pour moderniser la filière, favoriser la montée en compétences des professionnels, améliorer la qualité et réduire les coûts dans la construction neuve et la rénovation.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Le projet vient compléter les actions de formation « en salle » et sur plateformes fixes. Il permet de prendre en compte les artisans et les salariés de petites entreprises qui sont les moins disposés à « aller en formation ». Et il privilégie l'apprentissage des gestes et du « travailler ensemble », en permettant de pratiquer l'un et l'autre sur les chantiers. Par ailleurs, il contribue à la sensibilisation des maîtres d'ouvrages aux conditions à remplir pour avoir des bâtiments performants, avec pour effet attendu, une montée du niveau d'exigences en matière de qualité incitant les professionnels à se former pour y répondre, ceci en connaissance de cause.

L'action consiste à développer une méthode liant la commande publique ou privée de travaux de rénovation énergétique, et la formation intégrée au travail d'artisans, de salariés de petites entreprises, et de demandeurs d'emploi, à partir d'une expérimentation conduite pendant 2 ans sur au moins 10 territoires, dans au moins 3 Régions, avec au total au moins 50 chantiers, 150 entreprises et 500 professionnels.

Dans chaque territoire :

- Mise en place d'outils de sensibilisation (dont des maquettes) et d'outils pédagogiques adaptés aux formations intégrées au travail (plateforme mobile « Practee Rénove - Praxibat »)
- Formation d'animateurs maîtrisant les outils de sensibilisation.
- Formation de formateurs habilités à utiliser les outils pédagogiques.
- Organisation de sessions de sensibilisation auprès des maîtres d'ouvrages et auprès des entreprises.
- Repérage de marchés de rénovation, publics et privés, potentiellement à vocation pédagogique.
- Accompagnement des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre dans la mise en place d'une « clause pédagogique » (ainsi qu'éventuellement d'une « clause sociale ») ; la clause pédagogique imposant aux entreprises adjudicataires une formation de tous leurs personnels sur les lieux du chantier.
- Organisation sur ces chantiers de formations intégrées au travail (FIT) avec apprentissage des gestes sur plateforme Praxibat mobile. Certaines de ces formations pourront être ouvertes à des demandeurs d'emploi.
- Accompagnement des entreprises, avec en perspective leur association en groupements formels ou non.



PILOTE DE L'ACTION		MDE LLHC
PUBLIC CIBLE		Professionnels du bâtiment du bassin d'emploi
PARTENAIRES POTENTIELS		Alliance Villes Emploi, Maisons de l'Emploi, Régions, Practee formation, ...
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		Réponse à l'appel à projet PACTE en cours
BUDGET PREVISIONNEL		Budget MDE
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		MDE et ETAT
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de maîtres d'ouvrage et de maîtres d'œuvre sensibilisés aux exigences à avoir pour construire ou pour rénover un bâtiment performant - Nombres de professionnels du bâtiment formés

AXE 7

Animer le Plan Climat Air Energie Territorial





X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 7 Animer le Plan Climat	
Pilotage du plan climat	
OBJECTIFS DE L'ACTION	
Animer le Plan Climat Air Energie Territorial de la CAHC	
ENJEUX ASSOCIES	
Permettre le dynamisme et l'évaluation de la démarche PCAET	
CONTEXTE DE L'ACTION	
L'ADEME a créé les Contrats d'Objectifs Territoriaux dès 2007 pour soutenir les territoires dans leur démarche de lutte contre le changement climatique. Elle apporte au territoire une aide financière ainsi que son expertise technique à chaque étape du projet : animation de réseaux, développement et fourniture d'outils d'évaluation, capitalisation des expériences et formation externe. Sélectionnés par les directions régionales de l'ADEME, les projets faisant l'objet de COT peuvent être reconduits plusieurs fois.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<ul style="list-style-type: none"> - Rédaction d'un bilan annuel à partir de l'évaluation de l'année N-1 - Assurer le suivi complet du PCAET, la mise en cohérence des actions et le bilan - Accompagner l'ensemble des acteurs internes et externes dans la mise en place des projets : suivi et préconisations - Comité de suivi se réunissant au moins une fois par an composé de tous les partenaires impliqués dans la démarche PCAET - Monter les projets techniquement et administrativement lorsque le chargé de mission est désigné porteur de l'action - Rendre visible l'action du Plan Climat : élus, communes de la CAHC, acteurs du territoire, porteurs de projets, habitants - Assurer le conseil et l'aide à la mise en œuvre du programme d'actions - Participer à la mise en œuvre des projets issus de maîtrise d'ouvrage publique (communes et EPCI) : établir des préconisations pour améliorer la prise en compte de la dimension énergie-climat, recherche des cofinancements et de partenaires, aide à la rédaction de cahiers des charges - Valoriser les actions inscrites dans la programmation pluriannuelle du Plan Climat - Elaborer une stratégie de communication différenciée suivant le public ciblé (élus politiques, techniciens, habitants, publics scolaires) : interventions, articles, supports de communication... - Recueil d'informations pertinentes pour le territoire (réglementations, outils, informations diverses, analyse d'impacts, échanges d'expériences...) - Animer l'ensemble des partenariats ainsi que les liens avec les partenaires institutionnels (Région, Ademe, services de l'Etat, département, chambres consulaires) - Assurer la prise en compte des enjeux du PCAET au sein des politiques de la CAHC - Assurer le pilotage, le suivi, l'évaluation et le bilan des actions inscrites dans le programme d'action du Plan Climat - Assurer la veille technique sur le changement climatique, sensibiliser et assurer la transversalité de l'action 	
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE	Partenaires climat de la CAHC
PARTENAIRES POTENTIELS	Région Hauts de France ADEME CD62



GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	0
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	0
CALENDRIER		2016-2021
ETAT D'AVANCEMENT		En cours
BUDGET PREVISIONNEL		
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		Signature d'un Contrat d'Objectif Territorial avec la Région Hauts de France et l'Ademe
MOYENS HUMAINS		Chargé de mission PCAET
REFERENCES REGLEMENTAIRES		
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		<ul style="list-style-type: none"> - COT signé : oui ou non - Bilan annuel réalisé : oui ou non - Comité de pilotage annuel réalisé : oui ou non



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 7 Animer le Plan Climat

Bilan Carbone

OBJECTIFS DE L'ACTION

Réaliser un Bilan Carbone territoire, patrimoine et services tous les 3 ans

ENJEUX ASSOCIES

Connaître les émissions et analyser l'impact des actions
Mettre en œuvre le suivi des consommations sur les sites de la CAHC
Répondre à l'obligation légale de mise à jour du bilan des émissions de GES tous les 3 ans

CONTEXTE DE L'ACTION

La CAHC a lancé en 2013 une étude pour estimer les Bilan des émissions de GES sur l'ensemble de son territoire et sur son patrimoine et ses services. Ces études ont été réalisées grâce à l'outil Bilan Carbone mis au point par l'ADEME. Les données prises en compte sont celles de 2011. La version collectivité du Bilan Carbone se décompose en deux modules :

- le module « patrimoine & services » qui évalue les émissions de fonctionnement de la collectivité pour ses propres activités,
- le module « territoire » qui évalue les émissions de toutes les activités (industrie, tertiaire, résidentiel, agriculture, transport...)

Accueillant plus de 50 000 habitants, la CAHC est légalement obligée de remettre à jour tous les 3 ans le bilan des émissions de GES (SCOPES 1 et 2). Elle doit aussi faire un bilan de son plan climat tous les 6 ans.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Un Bilan Carbone sera réalisé en 2016, concernant l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre (SCOPE 1, 2 et 3). Ce bilan permettra d'évaluer les consommations d'énergie de la CAHC et de répondre à l'obligation réglementaire.

Un nouveau diagnostic complet sera réalisé en 2019.

Le nouveau diagnostic permettra l'actualisation des résultats. Il sera réalisé selon la méthode Bilan Carbone ou équivalent, de manière à bien saisir les évolutions du territoire, et à prendre en compte l'ensemble des émissions dont la CAHC est responsable.

L'action sera la suivante :

- réalisation d'un cahier des charges et d'une consultation de Bureaux d'études extérieurs habilités et formés à la méthode Bilan Carbone,
- réalisation du Bilan Carbone® sur le territoire de la CAHC et sur son patrimoine,
- analyse du résultat des principales actions engagées grâce au PCAET et de leur impact réel sur les émissions de GES.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC - Service Environnement
PUBLIC CIBLE		ensemble des acteurs du territoire
PARTENAIRES POTENTIELS		Région Hauts de France ADEME
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	0
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	0
CALENDRIER		2016 et 2019 : réalisation d'un Bilan GES



ETAT D'AVANCEMENT	
BUDGET PREVISIONNEL	7 000 € (inscrit au BP 2016)
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	Budget général CAHC
MOYENS HUMAINS	recours à un bureau d'étude
REFERENCES REGLEMENTAIRES	Loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 Décret n° 2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	- Réalisation du BeGES en 2016 - Réalisation du BeGes et du Bilan Carbone en 2019



X	Volet territorial
X	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 7 Animer le Plan Climat		
Charte d'engagement		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
mobiliser les acteurs du territoire sur des engagements individuels		
ENJEUX ASSOCIES		
Faire du PCAET de la CAHC un véritable plan climat de territoire		
CONTEXTE DE L'ACTION		
Le PCAET de la CAHC adopté en 2016 compte plus de 60 actions et rassemble 9 partenaires différents. L'objectif de la charte d'engagement est de mobiliser de nouveaux acteurs du territoire en faveur du changement climatique.		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
<p>Les engagements des signataires pourraient porter sur divers points :</p> <ul style="list-style-type: none">- contribuer aux objectifs du PCAET par la mise en place d'actions concrètes,- favoriser la diffusion de cette prise de conscience dans leur organisation via une communication adaptée,- participer aux réunions de bilan annuelles organisées par la CAHC,- évaluer l'impact des actions conduites pour diffuser les résultats et participer au suivi global de l'évaluation du PCAET <p>L'objectif est d'arriver à faire signer 5 nouveaux partenaires par an.</p> <p>Dans un souci de constante évolution et de concertation, une boîte à idées pourrait être installée à Aquaterra afin que chacun puisse s'exprimer sur le PCAET de la CAHC.</p>		
PILOTE DE L'ACTION	CAHC - Service environnement	
PUBLIC CIBLE	Acteurs sociaux économiques du territoire	
PARTENAIRES POTENTIELS	SCOT, SMT, SYMEVAD	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	A évaluer selon les signataires
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	A évaluer selon les signataires
CALENDRIER	dès l'approbation du PCAET	
ETAT D'AVANCEMENT	à démarrer	
BUDGET PREVISIONNEL	communication	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		
MOYENS HUMAINS	chargé de mission plan climat	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	COT / plan climat animation et pilotage	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	COT	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none">- Charte écrite : oui ou non- Nombre de signataires (objectif : 5/an)	



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 7 Animer le Plan Climat		
Sensibilisation des acteurs économiques		
OBJECTIFS DE L'ACTION		
Développer une attitude éco-responsable au sein des entreprises		
ENJEUX ASSOCIES		
réduire l'impact environnemental des activités des entreprises (limiter les déplacements, les déchets, etc.)		
CONTEXTE DE L'ACTION		
DESCRIPTION DE L'ACTION		
Organisation par le club d'entreprises Entreprises Réseau de deux réunions par an afin de sensibiliser leurs membres à différentes problématiques liées au changement climatique, aux réductions des émissions de GES et des consommations d'énergie : achats responsables, réduction des consommations d'énergie, politique de déplacement, gestion des déchets, ...		
PILOTE DE L'ACTION		Entreprises Réseau
PUBLIC CIBLE		Entreprises
PARTENAIRES POTENTIELS		CAHC
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	0
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	0
CALENDRIER		2016
ETAT D'AVANCEMENT		A démarrer
BUDGET PREVISIONNEL		
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES		
MOYENS HUMAINS		
REFERENCES REGLEMENTAIRES		Lois Grenelle, RSE
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION		Nombre de participants aux réunions - objectif 30 par an

AXE 8

Préparer l'adaptation au changement climatique





X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 8

Préparer l'adaptation au changement climatique

Etude de vulnérabilité du territoire face au changement climatique

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Définir une stratégie intercommunale d’adaptation au changement climatique, sensibiliser les communes et les habitants sur les enjeux locaux.	
ENJEUX ASSOCIES	
S'adapter au changement climatique Connaître les enjeux du territoire de la CAHC face aux conséquences attendues du changement climatique	
CONTEXTE DE L'ACTION	
Les travaux menés à l’échelle internationale, ceux du Groupe Intergouvernemental d’Experts sur l’évolution du Climat (GIEC), soulignent que même si tout peut être mis en œuvre pour éviter les dérèglements climatiques projetés, le phénomène reste inévitable. L'objectif initial de limiter le réchauffement climatique à +2°C semble désormais hors d'atteinte. Ce dérèglement entraînera avec lui une augmentation des fréquences et de l’intensité des événements climatiques extrêmes, déjà perceptible (crues, canicules, tempêtes, perte de biodiversité, ...) et une modification des phénomènes climatiques locaux.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
L'étude de vulnérabilité au changement climatique permettra de connaître les principales fragilités du territoire face aux différents phénomènes et de les hiérarchiser. Elle donnera au territoire des pistes d'actions permettant d'anticiper les phénomènes et d'en limiter les conséquences.	
PILOTE DE L’ACTION	
CAHC - Service Environnement	
PUBLIC CIBLE	
ensemble des acteurs du territoire	
PARTENAIRES POTENTIELS	
Région Hauts de France ADEME	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	0
GAIN	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
	0
CALENDRIER	
2017	
ETAT D'AVANCEMENT	
à démarrer	
BUDGET PREVISIONNEL	
8 000 €	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
Financement CAHC	
MOYENS HUMAINS	
recours à un bureau d'étude	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	
réalisation de l'étude	



X	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
X	Volet qualité de l'air

Axe 8 Préparer l'adaptation au changement climatique Nature en ville

OBJECTIFS DE L'ACTION	
Développer les plantations en milieu urbain en apportant une attention particulière aux types de plantations et en adoptant une gestion écologique	
ENJEUX ASSOCIES	
Créer des espaces d'ombre pour adapter la ville aux épisodes de fortes chaleur Réintroduire la nature en ville	
CONTEXTE DE L'ACTION	
Les espaces urbains sont souvent très minéraux et manquent de végétation.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
Opération Plantons le décor : La Communauté d'Agglomération Hénin-Carvin participe depuis plusieurs années à la reconquête de la nature en ville et à la préservation des paysages régionaux et de la biodiversité locale en participant à l'opération régionale Plantons le décor®. Plantons le décor®, programme coordonné par Espaces naturels régionaux (ENRx), offre la possibilité aux habitants, collectivités, écoles et entreprises de planter "régional" en participant à une commande groupée de végétaux.	
PILOTE DE L'ACTION	
CAHC - service environnement	
PUBLIC CIBLE	
Communes, Habitants, Ecoles, collèges, entreprises...	
PARTENAIRES POTENTIELS	
Région Hauts de France, ENRx	
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)
A évaluer selon le nombre d'arbres plantés	
CALENDRIER	
Tous les ans	
ETAT D'AVANCEMENT	
démarré	
BUDGET PREVISIONNEL	
500 €/an	
MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
Budget général CAHC (inscrit au BP 2016)	
MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
Trame verte et bleue	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	
- Nombre d'arbres plantés - Nombre de commandes passées	



x	Volet territorial
	Volet Patrimoine et Services
	Volet qualité de l'air

Axe 8 Préparer l'adaptation au changement climatique

Sensibilisation aux effets du changement climatique

OBJECTIFS DE L'ACTION

Sensibiliser les élus communaux et les services aux enjeux notamment ceux liés aux aléas retrait-gonflement des argiles pour les permis de construire

ENJEUX ASSOCIES

Prévention des dégâts causés aux bâtiments et habitations liés au retrait gonflement des argiles.

CONTEXTE DE L'ACTION

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables aux bâtiments.

Les phénomènes de retrait gonflement des argiles se produisent en secteur argileux, lors de l'alternance de périodes sèches et humides. Le changement climatique va probablement entraîner une augmentation de ces alternances, et donc une amplification du phénomène.

En effet, un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente).

DESCRIPTION DE L'ACTION

Une sensibilisation sera réalisée auprès des élus des communes et des services communaux, en ciblant les personnes responsables des permis de construire et de l'aménagement. Des informations sur les enjeux seront aussi transmises dans le SCOT et lors des révisions des PLU, afin que des précautions spécifiques puissent être proposées dans les secteurs argileux.

PILOTE DE L'ACTION		CAHC – service environnement
PUBLIC CIBLE		Communes concernées
PARTENAIRES POTENTIELS		DDTM
GAIN	Carbone (gain potentiel annuel en 2021)	0
	Énergétique (gain potentiel annuel en 2021)	0
CALENDRIER		2017
ETAT D'AVANCEMENT		A lancer
BUDGET PREVISIONNEL		0 €



MODALITES DE FINANCEMENT ENVISAGEES	
MOYENS HUMAINS	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
LIEN AVEC D'AUTRES DEMARCHES	
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions (objectif : 1/an) - Nombre de participants (objectif : 20/an)