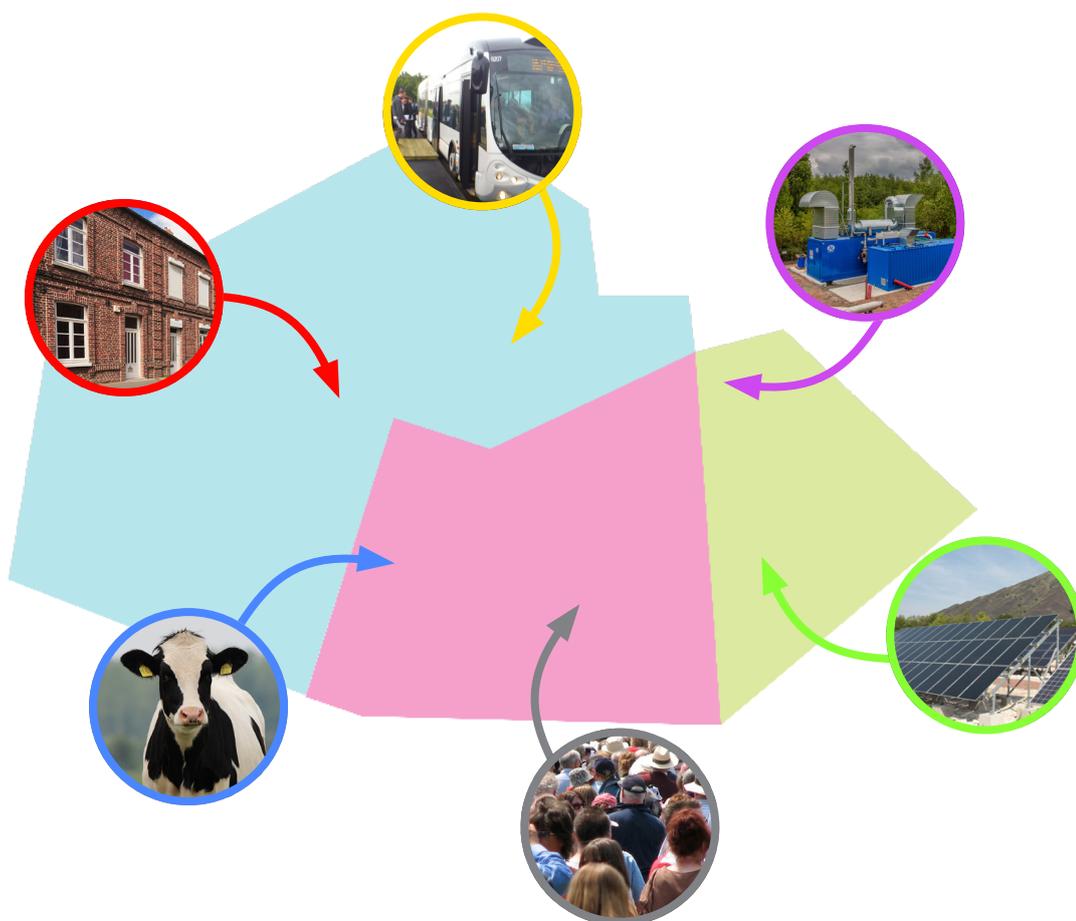


Propositions pour une feuille de route de la transition énergétique du territoire du Pôle Métropolitain de l'Artois

*Document de synthèse
pour la plénière du 13 décembre 2017*





Interventions de Jean-François Caron, Alain Wacheux et Michel Dagbert durant l'Atelier 1 du 10 mai

**“L'ÉNERGIE PEUT ÊTRE UN SUJET TRÈS
FÉDÉRATEUR POUR NOTRE TERRITOIRE
ET STRUCTURANT POUR SON AVENIR.”**

*Alain Wacheux, Comité Syndical du Pôle
Métropolitain de l'Artois, 11 octobre 2016*

PRÉAMBULE

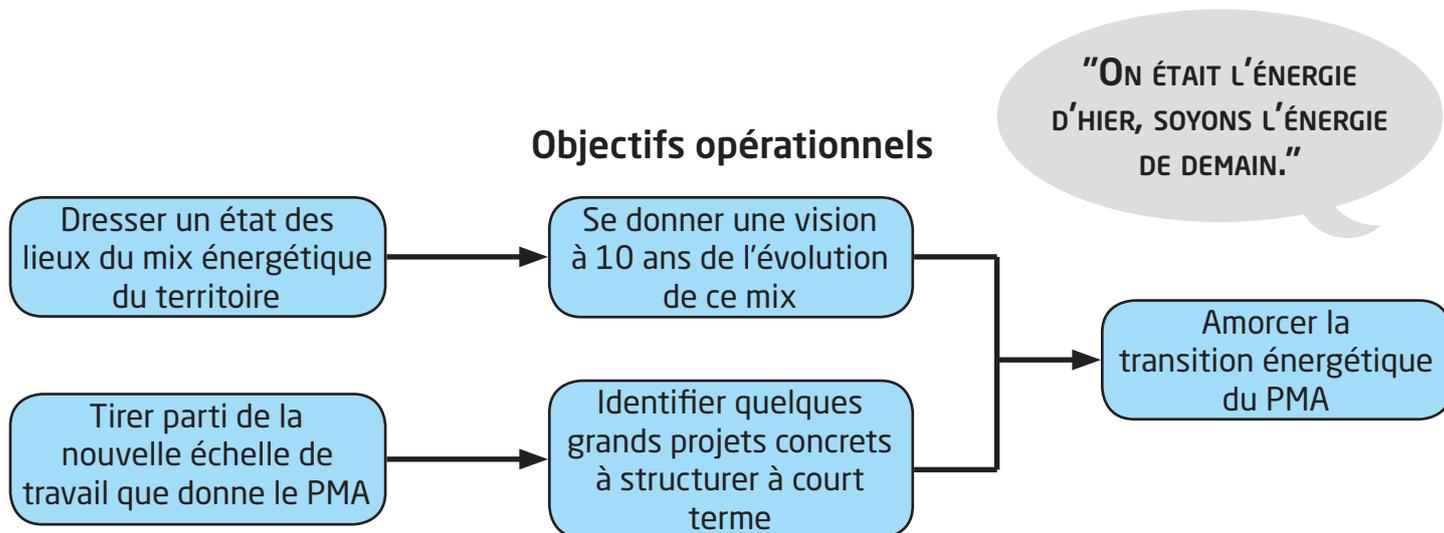
Le Pôle Métropolitain de l'Artois, installé le 25 mars 2016, est un syndicat mixte associant les trois communautés d'agglomération, de Lens-Liévin, d'Hénin-Carvin et de Béthune-Bruay Artois Lys Romane, ainsi que le département du Pas-de-Calais. Il compte 644 000 habitants répartis sur 150 communes.

Pendant près de deux siècles, grâce à l'exploitation du charbon, ce territoire fut leader des industries de l'énergie et largement autonome pour ses propres besoins énergiques. Aujourd'hui, il est toujours fortement dépendant des énergies fossiles (plus de 75 % de sa consommation énergétique hors nucléaire) et y consacre, ménages, entreprises et collectivités confondues, des centaines de millions d'euros par an. Cette dépense constitue une perte sèche pour le territoire. En outre, avec ses nombreuses activités économiques, de nombreux logements anciens mal isolés et une prédominance de la voiture dans les déplacements quotidiens, le territoire du Pôle Métropolitain de l'Artois contribue au réchauffement climatique et à la dégradation de l'environnement.

Constatant le caractère stratégique, structurant et fédérateur de cette question de l'énergie pour l'avenir du territoire, les élus du Pôle Métropolitain de l'Artois ont décidé, en décembre 2016, d'en faire le grand sujet « fil rouge » de l'année 2017.

Enjeux d'intérêt général mis au cœur de l'initiative du Pôle Métropolitain de l'Artois

- Redonner du pouvoir d'achat en réduisant la facture énergétique des ménages, des entreprises, des collectivités,
- Créer de nombreux emplois dans les filières liées à l'énergie : agriculture, bâtiment, industries, services,
- Attirer de nouveaux investisseurs et l'attention des médias en donnant une identité distinctive, légitime et porteuse au territoire,
- Tisser de nouvelles solidarités entre les villes et villages du territoire.



Le Pôle Métropolitain de l'Artois a confié le soin à l'association Euralens d'organiser un Forum thématique dédié à l'Énergie durant l'année 2017. Ce Forum devait permettre de mobiliser les acteurs du territoire autour de la question de la transition énergétique, afin de les faire réfléchir aux actions et projets à mener sur le territoire.

Le produit de cette réflexion a vocation à nourrir l'action du Pôle Métropolitain qui couvre une « maille territoriale » pertinente pour la question de l'énergie : stratégie de développement économique et de transition énergétique, contribution aux schémas régionaux, mutualisation des moyens et ressources...

DÉROULÉ DE LA MATINÉE

FORUM EURALENS ÉNERGIE
Plénière de restitution
Mercredi 13 décembre 2017 - Aréna Stade Couvert de Liévin

09.00 PLÉNIÈRE INTRODUCTIVE

1. La transition énergétique : pour vivre bien demain
 - Emmanuelle LATOUCHE, Centre Ressource du Développement Durable
 - Carole BOGAERT, Agence d'Urbanisme de l'Artois
2. Un projet pour un territoire en transition
 - Jean-François CARON, référent « Développement économique, Transition Énergétique et Troisième Révolution Industrielle énergie » au Pôle Métropolitain de l'Artois
 - Alain WACHEUX, Président du Pôle Métropolitain de l'Artois
3. On nous regarde...
 - Philippe VASSEUR, Commissaire spécial à la revitalisation et réindustrialisation des Hauts-de-France et président du forum d'orientation de la Troisième Révolution Industrielle
 - Louis-Philippe BLERVACQUE, Président de la commission rev3 à la CCI Hauts de France
 - Philippe RAPENEAU, Vice-président à la Troisième Révolution Industrielle au Conseil régional Hauts-de-France (témoignage vidéo)
 - Laurent DUPORGE, Vice-Président au Bassin minier, au département du Pas-de-Calais (à confirmer)
4. Témoignage de Laurent GAUDICHEAU, Représentant du Pays Le Mené en Bretagne, territoire à énergie positive (réseau TEPOS) déjà engagé dans la transition énergétique.

10.25 DÉCOUVERTE DES TRAVAUX DES 6 GROUPES THÉMATIQUES

11.20 CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES SUR LE TRAVAIL MENÉ

- Sylvain ROBERT, Christophe PILCH (représenté), Alain WACHEUX : Présidents des Communautés d'agglomération Lens-Liévin, Hénin-Carvin, Béthune-Bruay Artois Lys Romane
- Jean-François RAFFY, sous-préfet de Lens
- Sabine BANACH FINEZ, conseillère régionale Hauts-de-France
- Brunot FRIMAT, directeur adjoint Hauts-de-France, ADEME
- Alain NEVEÜ, délégué interministériel pour l'ERBM
- Didier COPIN, directeur rev3 à la CCI Hauts de France

SOMMAIRE

PORTRAIT ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE.....	2
RÉCIT DES ATELIERS.....	4
UN TERRITOIRE DÉJÀ ENGAGÉ	9
PROPOSITIONS DES GROUPES THÉMATIQUES.....	14
CONTRIBUTEURS DU FORUM ÉNERGIE.....	21

**"L' ÉNERGIE EST UN ENJEU
FONDAMENTAL POUR LES
ANNÉES À VENIR."**

*Sylvain Robert, Atelier 1,
10 mai 2017*



Introduction des travaux du Forum par Sylvain Robert durant l'Atelier 1 du 10 mai

1. PORTRAIT ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

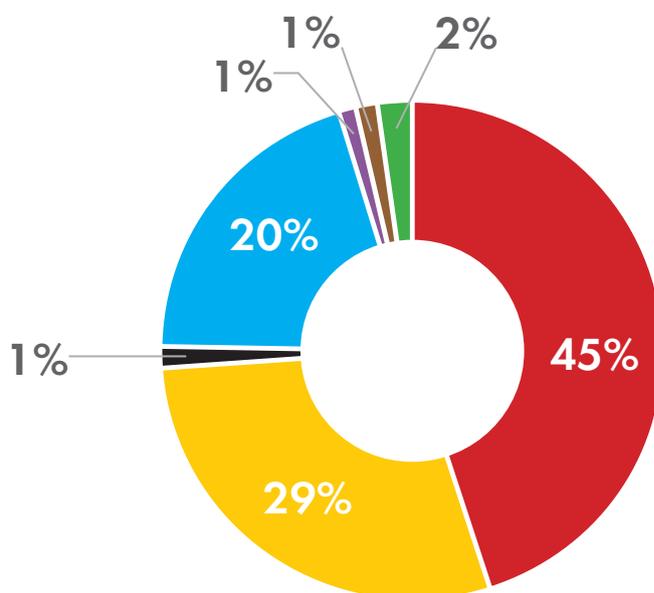
Le Pôle Métropolitain de l'Artois compte 644 000 habitants répartis sur 150 communes, regroupées au sein des communautés d'agglomération de Lens-Liévin, Hénin-Carvin et Béthune-Bruay Artois Lys Romane. Ce territoire, leader de l'énergie pendant près de deux siècles grâce à l'exploitation du charbon, est encore marqué par une forte dépendance aux énergies fossiles : plus de 75 % de la consommation énergétique (hors nucléaire). Cette dernière est accentuée par une industrie encore très présente, de nombreux logements anciens et mal isolés et une utilisation majoritaire de la voiture dans les déplacements quotidiens. La consommation importante d'énergie fossile contribue au réchauffement climatique et à la dégradation de l'environnement, tout en réduisant fortement le pouvoir d'achat par l'augmentation continue des factures énergétiques des ménages et des entreprises du territoire.

Dépense énergétique du territoire

1,7
milliards d'€/an

Source : Base de données Pégase

ÉTAT DES LIEUX DU MIX DE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DU PÔLE MÉTROPOLITAIN DE L'ARTOIS



Résultats obtenus à partir d'une modélisation, les chiffres sont exprimés en énergie finale.



Le mix énergétique est la répartition des différentes sources d'énergies consommées sur un territoire.

Consommation énergétique totale

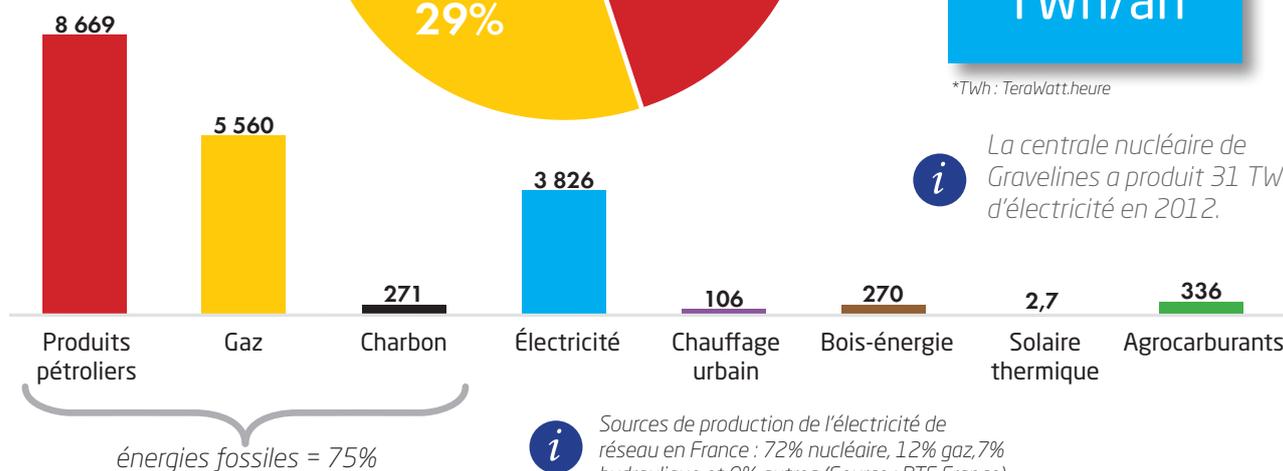
19
TWh/an

*TWh : Terawatt.heure

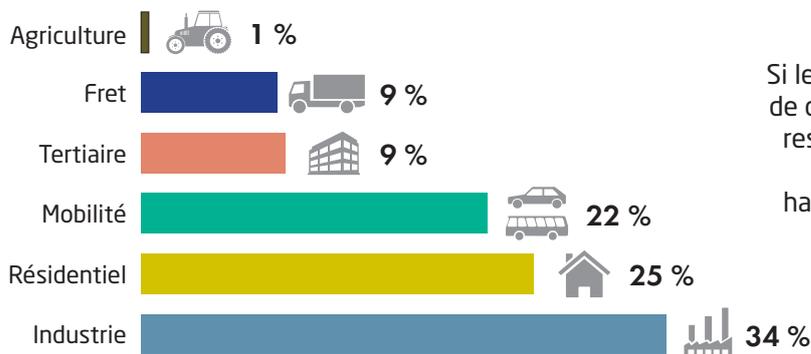


La centrale nucléaire de Gravelines a produit 31 TWh d'électricité en 2012.

Décomposition des 19 000 GWh par type d'énergie



Sources de production de l'électricité de réseau en France : 72% nucléaire, 12% gaz, 7% hydraulique et 9% autres (Source : RTE France).



Si le secteur industriel constitue le premier secteur en termes de consommation d'énergie, résultant d'un tissu industriel qui reste relativement dense malgré les mutations caractérisant le territoire, le parc résidentiel et les déplacements des habitants sont également à l'origine d'une grande partie des consommations.

DÉTAIL PAR SECTEURS

Sources d'énergie



Produits pétroliers



Gaz



Charbon



Électricité



Chauffage urbain



Bois-énergie

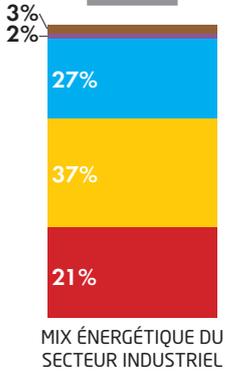


Agrocarburants



INDUSTRIE

6 409 GWh/an

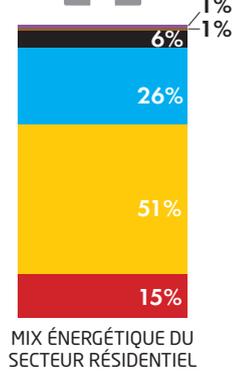


La présence d'un tissu industriel dense et comprenant des industries importantes participe à ce que ce secteur soit le premier en termes de consommation d'énergie. Il représente donc un enjeu important pour le territoire, notamment du point de vue de la substitution des énergies fossiles (gaz + produits pétroliers) qui représentent plus des 2/3 des consommations.



RÉSIDENTIEL

4 823 GWh/an



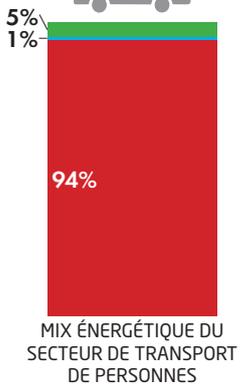
Environ 283 000 logements, dont près de 85 % de maisons individuelles, se répartissent sur le territoire. Le bâti se caractérise par une prédominance de l'habitat ancien (65 % des logements ont été construits avant 1975) correspondant généralement à des logements énergivores. Ces derniers (étiquettes DPE : F et G) représentent plus d'un tiers du parc.

En outre, le parc présente une forte dépendance aux énergies fossiles, dont le charbon encore très utilisé pour se chauffer.



MOBILITÉ

4 267 GWh/an

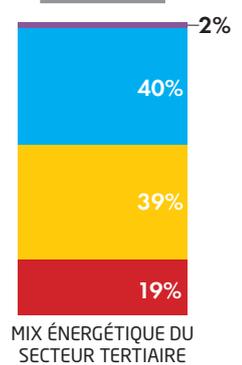


L'utilisation massive de la voiture entraîne une surconsommation énergétique, très majoritairement de source fossile, ce qui en fait le troisième secteur le plus énergivore sur le territoire.



TERTIAIRE

1 761 GWh/an

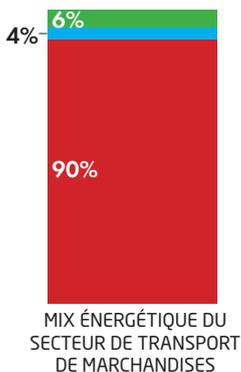


Les bâtiments publics constituent environ un tiers des surfaces et des consommations du secteur tertiaire. Les grandes zones commerciales sont également très énergivores sur le territoire, et constituent des points localisés de fortes consommations énergétiques.



FRET

1 683 GWh/an

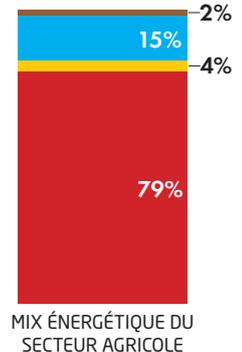


La présence de nombreux axes et infrastructures de transports (A 1, A 21, RN 17, RD 941, RN 47...), ainsi que la présence de grandes zones logistiques sur le territoire, impliquent des flux de transport de marchandises importants ; flux qui s'accompagnent d'une consommation élevée de produits pétroliers.



AGRICULTURE

96 GWh/an



Si le secteur agricole constitue le dernier secteur en termes de consommation énergétique, il n'en reste pas moins un important consommateur de produits de sources fossiles.



Théâtre de l'écoconstruction, cd2e (Base 11/19, à Loos-en-Gohelle)

2. RÉCIT DES ATELIERS



Lycée Diderot
CARVIN



Le second atelier de ce Forum Euralens Énergie s'est tenu le 21 juin 2017 au lycée Diderot de Carvin. Au cours de ce second rendez-vous, introduit par Philippe Kemel (Maire de Carvin), Jean-François Caron a pu rappeler la démarche, l'ambition et la méthode de ce Forum Euralens. Le directeur régional de l'ADEME, Hervé Pignon, est également intervenu pour rappeler le rôle de l'ADEME comme facilitateur des projets portés par les territoires.



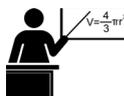
Au cours de cet atelier, six groupes de travail ont été installés, chaque groupe ayant la mission de faire émerger des propositions d'actions et de projets concrets présentés lors de la séance plénière de décembre.

Les participants ont été regroupés selon les thématiques suivantes :

- La réhabilitation des **logements** privés et sociaux
- Un territoire **producteur et consommateur** de son énergie
- L'enjeu énergétique dans les **mobilités**
- La production et la consommation d'énergie dans le **secteur industriel**
- La **méthanisation**
- La **pédagogie** et la mobilisation

79

participants



De tous horizons

Installation des groupes
thématiques de travail





Maison Syndicale
des Mineurs
LENS



Le 20 septembre 2017, le Pôle Métropolitain de l'Artois et le cd2e (création développement des éco-entreprises) ont convié les membres du Forum Euralens et toute personne intéressée par la thématique pour échanger sur les meilleures expériences européennes en matière de rénovation des logements.

Cette thématique est au cœur des enjeux et des grands projets du territoire, qu'il soit question de la stratégie énergétique ou de la rénovation des cités minières.



Ces rencontres ont donc été l'occasion de confronter les problématiques locales avec des solutions expérimentées ailleurs en France et en Europe. Elles ont permis d'aborder l'organisation territoriale et économique de la rénovation des logements, ainsi que d'échanger autour du niveau de qualité à rechercher pour une rénovation performante et ambitieuse. Jean François Caron était, ainsi, présent aux côtés des invités suivants :

- Jacques Faivre, directeur de la Savecom (Meuse), Société Coopérative d'Intérêt Collectif cherchant à redonner du pouvoir d'achat aux particuliers en garantissant une baisse de facture de chauffage ;
- Tobias Clermont, de Bottrop (Allemagne), une Commune en passe de réussir les premières étapes de changement d'échelle pour les rénovations dont les habitants deviennent ambassadeurs ;
- La Société Greenflex, porteur du projet EnergieSprong France (Paris) offrant une solution industrielle à la rénovation par l'extérieur des logements sociaux, garantissant une facture énergétique faible sur 25 ans ;
- Laurent Boyez, directeur d'Echobat Développement (Nantes), structure fédérant plusieurs dizaines de TPE/PME du bâtiment alliant qualité, développement économique et insertion ;
- Vincent Legrand, directeur de NegaWatt (Valence), institut qui soutient les collectivités, via le programme Dorémi, dans leur stratégie de développement à grande échelle de rénovations complètes et performantes.

90

participants



Acteurs de la Troisième
Révolution Industrielle



Salle Olof Palme
BETHUNE



Le troisième atelier de ce Forum Euralens Énergie s'est tenu le 10 octobre 2017 à la salle Olof Palme de Béthune. Au cours de ce troisième rendez-vous, et en présence d'Olivier Gacquerre (Maire de Béthune), les pilotes des groupes thématiques ont présenté la synthèse de leurs travaux et les propositions d'actions et de projets concrets qu'ils ont identifiées.



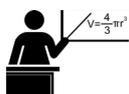
Ces projets sont de diverses natures : favoriser l'émergence d'une unité de méthanisation sur le territoire, constituer une toile énergétique à l'échelle du PMA, construire une stratégie cyclable, organiser des ateliers citoyens pour favoriser l'appropriation de la thématique par les habitants, déployer un cadastre solaire, mettre en place une garantie de résultats d'une rénovation performante... Mais tous concourent à accélérer la transition énergétique du territoire du Pôle Métropolitain de l'Artois.



Tous les participants (collectivités, État, entreprises...) ont salué la qualité des travaux et des propositions faites, ainsi que l'ambition affichée par les acteurs du territoire en la matière. Deux représentants du monde économique, Frédéric Motte (Cèdres Industries) et Jean-Denis Prudhomme (McCain), ont aussi pu s'exprimer sur leur intérêt, voire leur enthousiasme, pour la démarche et la dynamique engagée.

55

participants



Large panel d'acteurs de l'énergie, dont des chefs de grandes entreprises du territoire

Présentation des travaux des groupes thématiques

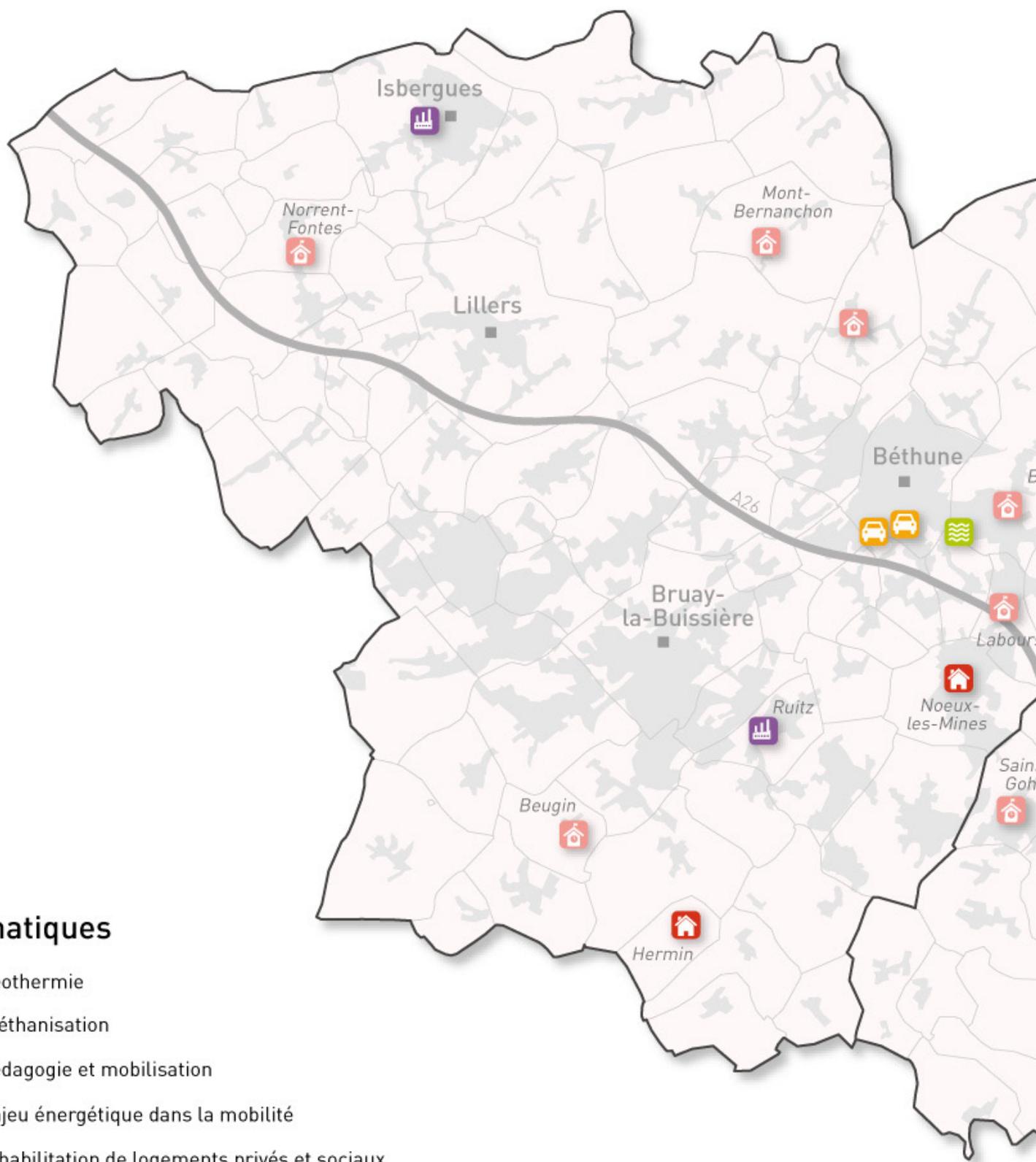


Éoliennes à Courcelles-lès-Lens

3. UN TERRITOIRE DÉJÀ ENGAGÉ

*Transition énergétique et démarches innovantes :
inventaire des projets sur le territoire
du Pôle Métropolitain de l'Artois*

CARTOGRAPHIE DES PROJETS INNOVANTS SUR LE TERRITOIRE



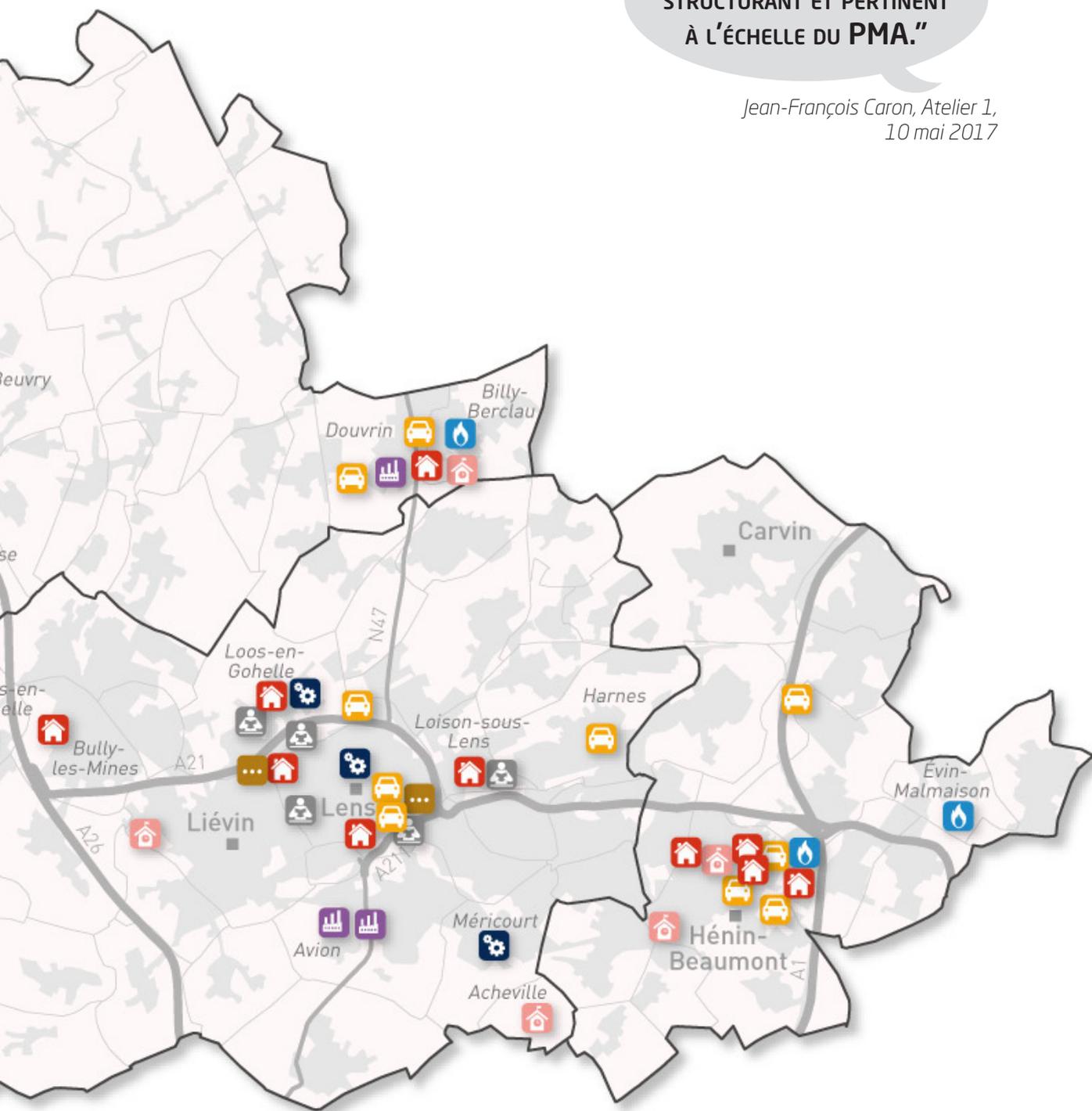
Thématiques

-  géothermie
-  méthanisation
-  pédagogie et mobilisation
-  enjeu énergétique dans la mobilité
-  réhabilitation de logements privés et sociaux
-  un territoire producteur et consommateur de son énergie
-  production et consommation d'énergie dans le secteur industriel
-  plusieurs thématiques
-  autres

-  limite communale
-  limite d'EPCI
-  route principale
-  surface artificialisée

**"L'ENJEU DE L'ÉNERGIE EST
STRUCTURANT ET PERTINENT
À L'ÉCHELLE DU PMA."**

*Jean-François Caron, Atelier 1,
10 mai 2017*



5 km

Réalisation : AULA - décembre 2017.

Sources: «Questionnaire Transition énergétique et démarches innovantes»
AULA 2017, BD CARTO® - ©IGN Paris 2015/ reproduction interdite/PPIGE.



DÉTAILS DES PROJETS INNOVANTS SUR LE TERRITOIRE

Projets sur le territoire du PMA et du Département :

- La Télé-relève, un outil de pilotage pour le suivi énergétique des collèges et bâtiments départementaux, *Conseil Départemental*, yousfi.sabah@pasdecalais.fr
- Gaz de mine et réseau de chaleur, *Gazonor*, yfouant@francaisedelenergie.fr
- Développement d'unités de production de biométhane, *GRDF*, bruno.waterlot@grdf.fr
- Création de stations de distribution de Gaz Naturel Carburant sur le territoire du PMA, *GRDF*, veronique.carpentier@grdf.fr
- Numérisation du patrimoine, *Maisons&Cités*, franck.lamendin@maisonsetcites.fr
- Différents projets de réhabilitation (dont Réhafatur), *Maisons&Cités*, franck.macfarlane@maisonsetcites.fr
- Différents projets de réhabilitation, *Sia Habitat*, contact.crc@sia-habitat.com
- Projet BULLE et Projet BHNS, *SMT Artois Gohelle*
- Etude territoriale de sobriété énergétique sur le Pôle Métropolitain de l'Artois, *Virage-énergie Nord-Pas de Calais*, bnicoloso@virage-energie-npdc.org

Projets sur le territoire de la CALL :

- Ouverture d'une station publique Gaz Naturel Comprimé à destination des Poids Lourds et Véhicules Utilitaires à Lens, *Air Liquide*, veronique.carpentier@grdf.fr
- Accompagnement à rénovation pour les propriétaires occupants sur Lens et Liévin (primes pour changement d'équipements), *ANAH et GRDF*, michel.hesdin@grdf.fr
- Stratégie de déploiement de l'auto-réhabilitation accompagnée par des actions de formations sur la Communauté d'agglomération, *APEC (Acteurs Pour une Economie Solidaire)*, simondebussche@apes-hdf.org
- Plusieurs projets de méthanisation, *McCain*, jeandenis.prudhomme@mccain.com
- Construction du nouveau centre hospitalier de Lens, *Centre hospitalier de Lens*, srousset@ch-lens.fr
- Espace Info Énergie, *Communauté d'agglomération & INHARI*, info-energie@agglo-lenslievin.fr
- Extension du réseau de déchetteries pour une meilleure valorisation de la matière (économie circulaire), *Communauté d'agglomération*, jlmusilli@agglo-lenslievin.fr
- Projet de «Maison de l'Habitat», *Communauté d'agglomération*, pbataille@agglo-lenslievin.fr
- Construction du Centre d'Exploitation Routier de Liévin, bâtiment à énergie positive, *Conseil Départemental*, yousfi.sabah@pasdecalais.fr
- Rénovation de la Fabrique théâtrale de Culture Commune, un bâtiment démonstrateur, *Culture Commune*
- Plan d'actions de sensibilisation aux économies d'énergie pour les habitants, *Commune de Loison-sous-Lens*, serge.ravaux@ville-loison-sous-lens.fr
- Etude thermique de 15 bâtiments publics anciens, *Commune de Loison-sous-Lens*, serge.ravaux@ville-loison-sous-lens.fr
- Stratégie TEPOS horizon 2050, *Commune de Loos-en-Gohelle*, contact@loos-en-gohelle.fr
- Transport de plaquettes de bois par barge, *Ramery environnement*, jguilbert@ramery.fr
- Récupération énergie du procédé WAELZ, *Recytech*, frederic.heyman@recytech.fr
- Renouvellement du parc d'éclairage public, *Commune de Sains-en-Gohelle*, manuelle.goudroy@sains-en-gohelle.fr
- Création d'une ferme photovoltaïque sur l'ancienne friche Finalens, *TOTAL-RETIA*, mary.delahaye@outlook.fr
- Etude sur la réhabilitation du bord à quai de la friche Finalens, *VNF*, mary.delahaye@outlook.fr
- Base 11/19 : Pôle d'excellence régional sur le développement durable, les éco-activités, les éco-matériaux et les énergies renouvelables (cerdd, cd2e, Lumi watt)

Projets sur le territoire de la CABBALR :

- Etude sur la captation de la chaleur fatale et de sa valorisation, *APERAM*, frederic.sawko@aperam.com
- Renouvellement du parc d'éclairage public, *Commune de Beugin*, odileleclercq@hotmail.fr
- Renouvellement de l'éclairage des bâtiments publics avec gestion «intelligente» du système, *Commune de Beuvry*, gaetan.verdoucq@villedebeuvry.fr
- Raccordement de Centre hospitalier de Béthune au réseau de chaleur, *Centre hospitalier de Béthune*, srousset@ch-lens.fr
- Centrale solaire citoyenne, *Collectif citoyen «Énergie locale»*, energie.locale@yahoo.com
- Transition vers l'électromobilité territoriale, *Communauté d'agglomération*, julien.fournez@bethunebruay.fr
- Ferme solaire et stockage thermique inter-saisonnier, *Get it done*, patrick.vanmale@stockage-thermique-bethune.fr
- Isolation de bâtiments publics et modernisation des équipements de chauffage (chaudières à condensation), *Commune de Hermin*
- Renouvellement du parc d'éclairage public, *Commune d'Hinges*, mairiedhinges@wanadoo.fr
- Projet Labourse Beuvry Usine Electrique, *Neoen*, alban.chagnard@neoen.com
- Animations pédagogiques, *Noeux Environnement*, asso@noeuxenvironnement.fr
- Chaudière centrale bois, *Commune de Norrent-Fontes*, contact@norrent-fontes.fr
- Diagnostic énergétique, *Plastium*, jp.blanc@plastium.fr
- Etude sur les bénéfices (économiques, environnementaux et sociaux) du développement de la voie d'eau dans l'Artois, *VNF et l'Agence d'urbanisme de l'Artois*, thibaud.assot@vnf.fr
- Projet REGAIN : construction de deux bâtiments témoins innovants en matière d'économie d'énergie, *SIZIAF*, leveugle@siziaf.com
- Mise en place d'un Plan de Déplacement Entreprises, *SIZIAF*, leveugle@siziaf.com
- Etude sur l'implantation d'une unité de méthanisation au sein du Parc des industries Artois-Flandres, *SIZIAF/Entreprise du parc*, leveugle@siziaf.com
- Renouvellement de l'éclairage public du Parc des industries Artois-Flandres, *SIZIAF*, leveugle@siziaf.com

Projets sur le territoire de la CAHC :

- Développer des filières non alimentaires innovantes, *Agriculture et Enjeux de territoire*, agricultureenjeuxdeterritoire@gmail.com
- Aquaterra, un bâtiment certifié Minergie, *Communauté d'agglomération*, contact@agglo-henincarvin.fr
- Création d'une trame paysagère et pédestre pour favoriser les modes doux, *Commune d'Hénin-Beaumont*, vincent.laloux@mairie-heninbeaumont.fr
- Renouvellement du parc d'éclairage public, *Commune d'Hénin-Beaumont*, vincent.laloux@mairie-heninbeaumont.fr
- Création d'un pôle d'échanges multimodal de centre-ville, *Commune d'Hénin-Beaumont*, vincent.laloux@mairie-heninbeaumont.fr
- Rénovation thermique du centre sportif et de remise en forme l'ATRIUM, *Commune d'Hénin-Beaumont*, vincent.laloux@mairie-heninbeaumont.fr
- Rénovation de la piscine et du complexe Léo Lagrange, *Commune d'Hénin-Beaumont*, vincent.laloux@mairie-heninbeaumont.fr
- «D'un éco-quartier «classique» à un éco-quartier démonstrateur bas-carbone», *Commune de Méricourt*, henri.hoyez@mairie-mericourt.fr
- Valorisation de sols agricoles pollués Métaleurop par le développement de filières non alimentaires, *Multipartenarial (DRAAF, collectivités, Chambre d'agriculture, association...)*, sabine.meyruey@agriculture.gouv.fr
- Ouverture d'une station publique GNC à destination des PL, VU à Hénin-Beaumont, *TOTAL*, veronique.carpentier@grdf.fr



Les participants réunis en groupes thématiques de travail durant l'Atelier 2, du 21 juin

4. PROPOSITIONS DES GROUPES THÉMATIQUES

"CE FORUM VISE À FAIRE ÉMERGER DES PROJETS À DESTINATION DES HABITANTS EN LEUR APPORTANT DES RÉPONSES OPÉRATIONNELLES DANS LEUR VIE QUOTIDIENNE."

*Jean-François Caron, Atelier 2,
21 juin 2017*



La réhabilitation globale et performante de 14 000 logements miniers

Ce programme ambitieux, soutenu par l'État, les collectivités et les bailleurs sociaux est une opportunité de développer un éco-système territorial pour assurer une plus grande qualité dans la rénovation des logements sociaux, profitable également à la rénovation des logements privés.

Quatre propositions d'actions concrètes pour y parvenir :

PROPOSITION LEADER

Créer un système de contrôle qualité avec une garantie contractuelle des résultats de performance

Un dispositif de garantie, certifiable par un tiers indépendant et assurable, doit être imaginé en intégrant des aspects de confort et de performance bien plus large que la question de la facture de chauffage.



Développer un « éco-système » de production locale d'éco-matériaux pour la rénovation

Structuration d'une filière de matériaux biosourcés produits localement à grande échelle, valorisant des surfaces agricoles et industrielles polluées et aux performances techniques bien adaptées à la rénovation de l'habitat ancien.

Soutenir les TPE/PME pour mettre en place un réseau économique territorial performant et solidaire pour répondre à la commande de rénovation

Regroupement et organisation des entreprises pour :

- répondre aux appels d'offres,
- intégrer les innovations techniques,
- assurer la montée en compétence de leur personnel,
- recruter localement les profils appropriés.

Développer un nouveau mix énergétique grâce aux smart grids

Mise en place d'une stratégie territoriale par une approche méthodologique nouvelle pour créer les conditions favorables à un nouveau mix énergétique.



- **Réduction des dépenses d'énergie des ménages**
- **Création d'emplois dans le bâtiment et l'agriculture**
- **Montée en compétences des professionnels et structuration de la filière économique**

Liste des participants : Sébastien BALLESTEROS (CD62), Sylvain BERNARD (Maison de l'Emploi LLHC), Philippe CASTELAIN (SIA Habitat), Audrey DEUDON (ACM NPdC), Lucie D'HONT (Habiter 2030), Olivier DUCROCQ (Pôle Énergie 2020), Nicolas GUEZEL (cd2e), Michel HEDIN (GrDF), Philippe HURTAUX (Maisons & Cités), Simon LEDEZ (Club Noé), Sabine MEYRUEY (DRAFF), Julian PERDRIGEAT (Loos en Gohelle), Jocelyn ROCK (Territoire 62), Dominique SOYER (Maisons & Cités), David URBAIN (SIA Habitat), Laurence MORICE (CAUE 62)



Le développement d'un plan solaire

Fort d'un centre de recherche et d'expérimentation de rayonnement national sur les technologies photovoltaïques (Lumiwatt), le territoire a les atouts pour développer massivement sa production et son autoconsommation d'énergie.

Cinq propositions d'actions concrètes pour y parvenir :

PROPOSITION LEADER

Mettre en oeuvre un cadastre solaire

Élaboration d'une carte du potentiel de développement du solaire sur toitures (résidentielles, industrielles, communales, friches...), couplée à une dynamique de développement des installateurs Reconnus Garants de l'Environnement.

Inventaire de mise en avant de quelques opérations phares servant de référence pour les maîtres d'ouvrage

Donner de la visibilité aux opérations existantes pour les acteurs du territoire et développer le partage d'expériences.

Appel à projet d'investissement citoyen sur le photovoltaïque

Rendre plus soutenable l'investissement dans les quartiers prioritaires et donner une visibilité à l'énergie solaire dans des lieux fréquentés par du public.

Développer un programme d'investissement sur le photovoltaïque en autoconsommation collective

Optimiser l'investissement dans la production et la consommation directe du photovoltaïque, par la mutualisation des besoins, à l'échelle des zones d'activités économiques et des quartiers.



Contractualisation d'un programme massif d'investissement solidaire du solaire dans le logement collectif et le logement individuel minier

Programmes liés aux opérations d'amélioration de l'habitat conventionnées avec l'Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat, ou aux opérations des bailleurs sociaux dans le cadre du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain.

- **Création d'emplois dans la filière solaire**
- **Perspectives de développement économique des entreprises**

Liste des participants : Christophe BECUWE (EDF), François BROLY (FDE62), Olivier DUCROCQ (Pôle Énergie 2020), Audrey JUMEAUX (ENERGETHIC), Yannick PAILLET (ADEME), Alexandre PAUVERT (cd2e), Serge RAVAUX (Mairie de Loison-sous-lens), Daniel ROGER (Université d'Artois), Erwan RONCIN (Une Fabrique de la Ville), Séverine ROUSSET (Centre Hospitalier de Lens), Guillaume SENHADJI (Culture Commune scène nationale), Guillaume SERVAIS (Pôle Énergie 2020), Alain SZABO (Maire d'Estevelles), Yves VANLERBERGHE (ENEDIS), Eric VANPEPERSTRAETE (CABBALR), Sabah YOUSFI (CALL)



Économies et innovations énergétiques dans les mobilités

Le territoire a trois caractéristiques sur lesquelles s'appuyer pour innover en matière d'énergie dans les mobilités :

- un réseau métropolitain de Bus à Haut Niveau de Service qui entrera en service en 2019, avec une ligne expérimentale fonctionnant à l'hydrogène ;
- la Chaîne des Parcs, qui organise un réseau de plus de 100 km de voies douces dédiées aux vélos et piétons ;
- un rôle de leader régional sur la logistique grâce à Euralogistic et la plateforme multimodale de Dourges.

Ces chantiers sont l'occasion de développer cinq actions concrètes pour changer dans les mobilités.

PROPOSITION LEADER

Développer un réseau cyclable à l'échelle du Pôle Métropolitain de l'Artois

L'objectif fixé est de passer de 2 % à 8 % de part modale pour le vélo d'ici 10 ans, ce qui permettra notamment de réduire la consommation de produits pétroliers pour les déplacements.



Articuler aménagement du territoire et offre de mobilité

L'armature urbaine doit devenir propice à un usage des transports collectifs et des modes actifs.

Développer l'usage du gaz pour le transport de marchandises

L'usage du Gaz Naturel pour Véhicules, du Gaz Naturel Liquéfié et du biogaz permet aux entreprises et aux collectivités d'accéder à une gamme de véhicules propres (crit'air 1) avec une autonomie comparable au diesel.

Déployer un réseau de bornes de recharge électrique à l'échelle du PMA

Le développement de l'électromobilité est un levier majeur pour diminuer l'impact environnemental de la circulation automobile et desservir les centres villes (logistique du dernier kilomètre).

Étudier les potentialités de production d'hydrogène à partir d'énergies renouvelables

Utiliser de l'hydrogène « vert » pour faire rouler les bus ainsi qu'accroître la part d'électricité renouvelable pour accompagner l'électromobilité s'inscrit dans une logique de territoire à énergie positive et de circuits courts énergétiques.

- **Baisse des émissions de polluants**
- **Amélioration de la santé des habitants**
- **Réduction de la place de la voiture dans l'espace public**
- **Limitation de l'étalement urbain et valorisation du foncier en centre-ville**

Liste des participants : Véronique CARPENTIER (GRDF), Thierry FOUBERT (SMT Artois-Gohelle), Sébastien FOUGNIE (CABBALR), Jean-Christophe GÉHIN (TADAO), Gilles GONCALVES (Université d'Artois LGI2A), Tienté HSU (Université d'Artois LGI2A), Frédéric LEFEBVRE (EDF), Samuel MARQUIS (CABBALR), Jean-Luc MARTIN (EDF IDSEL), Pascale SEREZ (CD62), Johanne VITSE (SIZIAF)



Mobilisation des industries et entreprises pour valoriser l'énergie fatale

Le tissu industriel du territoire, relativement essaimé, présente une multitude de sites et types d'activités. Trois actions sont proposées pour mieux connaître l'organisation énergétique de ces sites et rechercher l'optimisation de leur consommation :

PROPOSITION LEADER

Récupération de chaleur fatale sur moteurs

La mise en oeuvre des technologies et techniques adéquates favorisera la récupération de chaleur produite par les moteurs et actuellement perdue à l'atmosphère. Bien exploitée, cette chaleur (à TVA réduite) pourrait permettre le chauffage de quartiers, piscines, serres, jardins ouvriers...



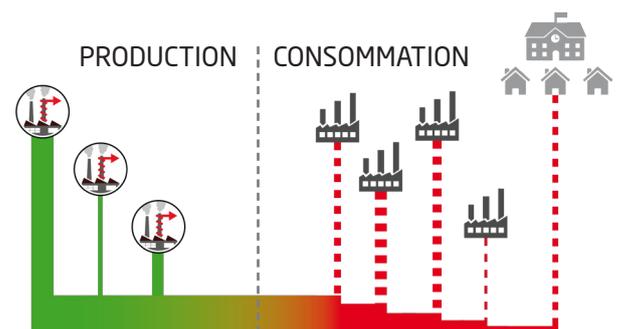
Mettre en oeuvre un maillage énergétique des entreprises du territoire

Création d'une cartographie énergétique sur la base du modèle créé par l'Agence d'Urbanisme Flandre-Dunkerque, pour :

- Identifier les process industriels et les liens entre les entreprises du territoire,
- Permettre de faire apparaître des offres et des demandes en énergie,
- Proposer des connexions énergétiques au sein du tissu économique territorial.

Mobiliser les entreprises sur la question énergétique

Démarche de sensibilisation à destination des entreprises sur le sujet de la maîtrise de l'énergie au niveau du process industriel, s'appuyant sur les initiatives et les dispositifs financiers existants, ainsi que l'identification de quelques projets emblématiques et démonstrateurs pour amener les entreprises indécises à mettre l'énergie au cœur de leur stratégie de développement.



- **Amener les entreprises indécises à se mobiliser quant à l'importance de l'action énergétique pour leur développement et leur pérennité**
- **Valorisation, en circuit court, d'une énergie actuellement perdue**

Liste des participants : Carole BOGAERT (AULA), Lionel BRUYCHE (Énergie 2020), Victor FERREIRA (cd2e), Pierre FERRIER (CABBALR), Nicolas FIEVET (CCI ARTOIS), Pierre GOUELLO (Enercoop), Jean-Philippe LECOINTE (Université d'Artois LSEE), Vianney LEVEUGLE (SIZIAF), Quang NGUYEN (Région Hauts-de-France), Emilien OSSART (Pôle SYNEO), Daniel ROGER (Université d'Artois)



Des friches industrielles et une filière agricole au service de la méthanisation

Le territoire est riche de deux types d'espaces : des centaines d'hectares de terres agricoles et de friches industrielles. D'autant plus qu'à cause de leur pollution, ces dernières sont des espaces impossibles à cultiver pour l'alimentation ou à urbaniser. Or, ces surfaces immenses représentent des opportunités pour la production d'énergies renouvelables, et trois actions concrètes sont ainsi proposées pour valoriser ce potentiel :

PROPOSITION LEADER

Lancer une étude stratégique de développement de la méthanisation

Le développement de la méthanisation fait appel à une multitude d'acteurs (agriculteurs, collectivités territoriales, ADEME, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Chambre d'Agriculture, énergéticiens, établissements bancaires...) et nécessite l'interconnexion de tous ces acteurs à travers une politique territoriale favorisant le développement des projets.

Cette étude, à l'attention des élus et des porteurs de projets, comprendra :

- un appel à manifestation d'intérêt pour les acteurs concernés ;
- une stratégie territoriale de coordination des axes déchets, assainissement et mobilités ;
- des pistes d'innovation ;
- une réflexion autour de la maîtrise d'œuvre de ces projets.

Accompagner les projets de méthanisation portés par les agriculteurs, comme à Loos-en-Gohelle

Quelques agriculteurs envisagent de participer à un projet de méthanisation qui semble disposer de nombreux atouts.

Un accompagnement technique et économique semble néanmoins nécessaire pour pouvoir réaliser le projet.



Accompagner le projet de méthanisation sur la friche Metaleurop

Les agriculteurs autour de la friche Métaleurop se sont réunis en association pour tenter de valoriser économiquement leurs terres agricoles polluées. À ce jour, 165 ha ont été identifiés comme sources d'intrants à ce projet. Une étude de faisabilité est déjà en cours.

- **Refaire du territoire un producteur d'énergie**
- **Des dizaines de millions d'euros de recettes annuelles pour les acteurs du territoire**
 - **La diversification des sources de revenus des agriculteurs**
 - **Valorisation des déchets des activités économiques**
- **Connecter transition énergétique et circuits courts alimentaires**

Liste des participants : Thierry BAILLIET (Agriculteur Loos-en-Gohelle), Anthony BECOURT (Lycée Hennebique), Christophe DESCAMPS (SYMEVAD), Arnauld ETIENNE (Chambre d'Agriculture NPdC), Clément FONTAINE (CABB), David MARQUILLIES (Lycée Hennebique), Jean-Luc MUSILI (CALL), Zoé POIRIER (SYMEVAD), Tomma TOUKOUSSALA (Carvin entreprises), Charles VIEGAS (TADAO), Bruno WATERLOT (GRDF)



Tout un territoire engagé

Avec ses 650 000 habitants, 10% de la Région Hauts-de-France, 1% de la population française le territoire du Pôle Métropolitain de l'Artois fonctionne en archipel de villes moyennes et possède de vrais atouts pour le travail collaboratif. Après 6 mois de forum et une communauté de 100 acteurs engagés, il s'agit maintenant d'emmener dans l'aventure les habitants du territoire.

Trois actions concrètes sont proposées pour cela :

PROPOSITION LEADER

Mines d'Énergie : Ateliers citoyens du Pôle Métropolitain de l'Artois

Le développement d'une offre harmonisée d'ateliers citoyens, animés par les structures du territoire et à destination de tous les publics, permettra à chacun de découvrir et de s'appropriier le sujet de l'énergie et de contribuer, avec fierté, à la transition énergétique du territoire.



Réseau métropolitain des acteurs relais de la transition énergétique

La mise en réseau, via une plateforme commune, des structures partenaires de «Mines d'Énergie» et du parcours découverte pour les jeunes, ainsi que de toute structure intéressée, favorisera le partage d'informations, l'échange, les temps et projets communs et la valorisation des actions.



Parcours découverte de l'énergie pour les jeunes du PMA

Élaborer une offre de contenus, d'ateliers et de visites centrés sur l'énergie et mobilisables par les enseignants/éducateurs favorisera l'appropriation des enjeux énergétiques du primaire au lycée.



- ***Mobilisation des habitants afin qu'ils deviennent acteurs et ambassadeurs de la transition sur le territoire***
- ***Création et animation d'un réseau de la transition énergétique***
- ***Mise en récit participative de la transition énergétique du territoire***

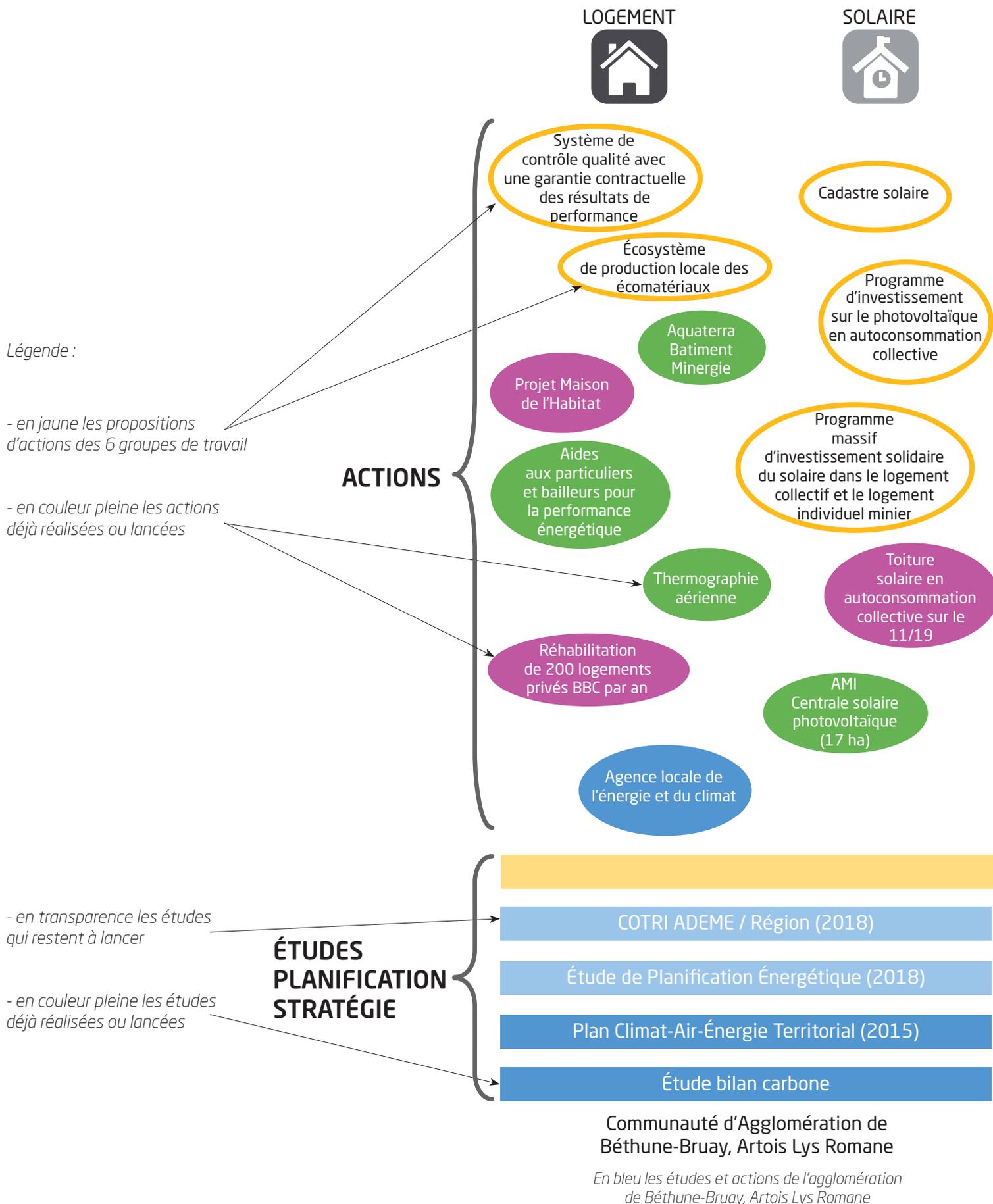
Liste des participants : Sébastien BALLESTEROS (CD 62), Camille BERTRAND (AULA), Pierre-Alain BETREMIEUX (Noeux environnement), Yvette CROQUEFER (CD 62), Benoit DERAM (CAHC), Alexandre DUARTE (Virage Énergie), Margaux ESSONO (Mairie de Loos en Gohelle), Julien FOURNEZ (CABBALR), Florence MASSON (Sia Habitat), Bertrand ZUINDEAU (Région Hauts-de-France)

CONTRIBUTEURS DU FORUM ÉNERGIE

56 structures participantes au forum, avec 121 personnes investies au total

Association des Communes Minières / ADEME / Agence d'Urbanisme de l'Artois / Communauté d'Agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys Romane / Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin / Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin / CAUE 62 / CCI Artois / CCI Hauts-de-France / Cèdres Industries / Centre Hospitalier de Lens / Centre Ressource du Développement Durable / Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais / Club Noé / Création Développement des Éco-Entreprises / Culture Commune Scène Nationale / Département Pas-de-Calais / DRAAF / DDTM62 / DREAL / EDF / ENEDIS / Enercoop / EnergEthic / Entreprises réseau / Estevelles / Euralens / Fédération Départementale de l'Énergie 62 / Gazonor - La Française de l'Énergie / GRDF / Habiter 2030 / La Voix du Nord / Loison-sous-Lens / Loos-en-Gohelle / Lycée Béhal Lens / Lycée Diderot Carvin / Lycée Hennebique Liévin / Lycée Robespierre Lens / Maison de l'Emploi Lens Liévin Hénin Carvin / Maisons & Cités / McCain / Nœux environnement / Nord Picardie Bois / Pôle Métropolitain de l'Artois / Pôle Énergie 2020 / Pôle Syneo / Région Hauts-de-France / SEM Énergies Hauts-de-France / SEM Territoire 62 / Sia Habitat / Syndicat Mixte d'Élimination et de Valorisation des Déchets / Syndicat Mixte du Parc des Industries Artois-Flandres / Syndicat des Transports Artois-Gohelle / TADAO - Transdev / Thierry Baillet Agriculteur / Une Fabrique de la Ville / Université d'Artois Laboratoire de Génie Informatique et d'Automatique de l'Artois - Laboratoire Systèmes Electrotechniques et Environnement / Virage Énergie

ARTICULATION DES NOUVELLES PROPOSITIONS AVEC LES PROJETS EXISTANTS DU TERRITOIRE



MOBILITÉS



INDUSTRIES



MÉTHANISATION



MOBILISATION



Réseau cyclable à l'échelle du Pôle Métropolitain de l'Artois

Récupération de chaleur fatale sur moteurs

Étude stratégique de développement de la méthanisation

Mines d'Énergie : ateliers citoyens du Pôle Métropolitain de l'Artois

Développement de l'usage du gaz pour le transport de marchandises

Maillage énergétique des entreprises du territoire

Parcours découverte de l'énergie pour les jeunes du Pôle Métropolitain de l'Artois

Études sur les potentialités de production d'hydrogène pour les véhicules

Accompagnement du projet de méthanisation à Loos-en-Gohelle

Réseau métropolitain des acteurs relais de la transition énergétique

56 km de voirie en LED dans les zones d'activités

Projet méthanisation agricole

Espaces info énergies

Accompagnement du projet de méthanisation sur la friche Metaleurop

Méthanisation Metaleurop

Espaces info énergies

Lancement d'une étude de déploiement de bornes de recharges

Espaces info énergies

Salon My Green City - démonstrateurs de solutions énergétiques aux entreprises

Aquaterra: lieu dédié de sensibilisation et de pédagogie aux scolaires et habitants

Partenariat ADEME / Pôle Métropolitain de l'Artois

COTRI ADEME / Région (2017)

COTRI ADEME / Région (2018)

Étude de Planification Énergétique (2018)

Étude de Planification Énergétique (2020)

Plan Climat-Air-Énergie Territorial (2017)

Plan Climat-Air-Énergie Territorial (2016)

Étude bilan carbone

Étude bilan carbone (2015)

Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin

Communauté d'Agglomération d'Hénin-Carvin

En rose les études et actions de l'agglomération de Lens-Liévin

En vert les études et actions de l'agglomération de Hénin-Carvin



Crédits photo : Euralens

Maison syndicale des mineurs
30/32 rue Casimir Beugnet
62300 LENS

03 21 20 50 46

contact@euralens.org
www.euralens.org