Étude de Planification Énergétique de la Communauté de Communes du Vimeu Diagnostic énergétique du territoire

La démarche de planification énergétique

Dans le but d'atteindre les objectifs de la transition énergétique et de la 3ème révolution industrielle portée par la Région Hauts-de-France, la décentralisation se met aujourd'hui en place dans le domaine de l'énergie. Cette évolution est notamment renforcée par la récente loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) qui inscrit l'objectif de pousser les territoires vers l'autonomie énergétique par une montée en compétence et une prise de décision locale. La libéralisation énergétique implique que les collectivités territoriales se positionnent sur leur approvisionnement énergétique. Et le développement des énergies renouvelables sera d'autant plus

efficace et accepté que les citoyens seront parties prenantes des projets.

C'est dans ce contexte que la Fédération Départementale d'Énergie de la Somme (FDE 80) avec l'appui financier de l'ADEME Hauts-de-France a choisi d'accompagner les territoires volontaires du département pour mettre en œuvre une démarche de planification énergétique afin de maîtriser leurs consommations et développer leurs potentiels d'énergies renouvelables locales dans l'optique de prendre les décisions adéquates en matière de réseaux énergétiques.

Description du territoire

La Communauté de Communes du Vimeu est située au sud du territoire de Baie de Somme 3 Vallées. Forte de ses 23 000 habitants, la CCV se caractérise à la fois par son cadre rural et son activité économique. Les 25 communes qui la composent sont dotées d'une forte densité de population, quasiment égale à la CA de la Baie de Somme. Traversée par la Trie, l'intercommunalité dispose d'un atout territorial majeur, soutenu par sa proximité du littoral. Les terres agricoles y sont également prédominantes, représentant 84% du territoire. Bien que discontinu, le tissu urbain du territoire accueille des industries contribuant à sa dynamique économique.

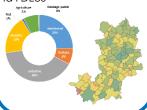


Les différentes phases de la démarche de planification énergétique

Phase 1 : État des lieux énergétique du territoire

Objectif : connaître le profil énergétique du territoire (acteurs, consommation, production, réseaux) en profondeur

- Modélisation des consommations grâce à l'outil PROSPER
- Recensement de tous les moyens et projets d'EnR
- Diagnostic des réseaux gaz et électricité en partenariat avec GRDF et la FDE80



Phase 2 : Les perspectives énergétiques du territoire

Objectif: connaître toutes les potentialités du territoire

- Quantification des potentiels d'économie d'énergies
- Analyse filière par filière des productions EnR possibles
- Propositions de projets à court terme



Phase 3 : Plan d'action pour tendre vers un territoire à énergie positive

Objectif : Construire une stratégie territoriale et la décliner en plan d'actions.

- Scénarisation de la trajectoire énergétique en 2020, 2030, 2050.
- Concertation avec les acteurs du territoire pour construire un panel de projets opérationnels.



La FDE 80 a acquis l'outil PROSPER développé par Énergies Demain qui sera utilisé sur l'ensemble des territoires accompagnés. L'outil PROSPER offre une visualisation des indicateurs clés des territoires et permet de simuler différents scénarios de transition énergétique en fonction des actions engagées par les territoires.





Bilan des productions énergétiques renouvelables du territoire

Productions électriques renouvelables sur le territoire

La quasi-totalité de la production d'électricité renouvelable du territoire provient des installations éoliennes, particulièrement nombreuses. Le territoire s'est d'ailleurs doté d'un schéma d'insertion du moyen et du grand éolien pour en maitriser le développement.

Type de production électrique	Production annuelle en MWh (calculée)
<u>Photovoltaïque</u> : les installations de particulier sont plutôt rares sur le territoire avec une puissance totale de 332 kWc. Aucune installation d'envergue n'a été repérée sur le territoire	331
<u>Folien</u> : le territoire accueillent de nombreuses éoliennes (43 mâts répartis sur 6 parcs) pour une puissance totale de 88 MW.	192 720
<u>Méthanisation</u> : Aucun projet n'a été recensé sur le territoire pour la production d'éléctricité.	0
TOTAL	193 051





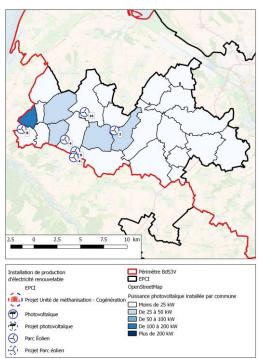
Parc éolien de Nibas¹

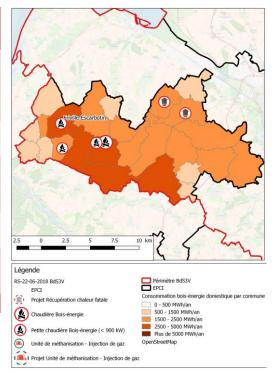
Parc éolien du coin Malo²

Productions thermiques renouvelables sur le territoire

Les productions de chaleur renouvelable sont dominées par le bois-énergie sous différentes formes.

Type de production de chaleur	Production annuelle en MWh (calculée)
<u>Bois-énergie individuel</u> : la consommation d'énergie dans les cheminées, poêles et inserts du territoire est évaluée sur la base du recensement de l'INSEE. Elle représente une part très importante du mix énergétique résidentiel.	50 699
<u>Bois-énergie en réseau de chaleur</u> : Aucun réseau de chaleur n'est installé sur le territoire	0
<u>Bois-énergie collectif</u> : le territoire compte plusieurs installations automatiques dont les deux plus importantes sont l'usine VKR (2,9 MW) et le Lycée de Friville-Escarbotin (600 kW).	7 092
<u>Géothermie</u> : il existe quelques installations de particuliers, dont la puissance est cependant faible.	Faible.
<u>Biogaz</u> : Un projet de méthanisation avec injection du biogaz produit sur le réseau de gaz est en réflexion à Méneslie.	0
TOTAL	57 791





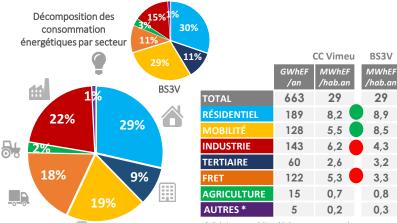
Bilan des consommations énergétiques du territoire

La CC du Vimeu consomme en moyenne **663 GWhEF/an**, soit **29 MWh/hab.an**.

La répartition du bilan de consommations par secteur est partagée entre les transports, logements et industries. Rapporté à l'habitant, le poids de la mobilité et des logements dans le territoire est inférieur à celui de BS3V. À l'inverse, le ratio par habitant des industries est plus élevé au sein de la CC du Vimeu, la part de consommation du secteur y étant également supérieure à BS3V.

Les produits pétroliers, premier vecteur énergétique du territoire, sont à l'origine de la moitié des besoins de celui-ci. En ajoutant le gaz, ce sont 66% des consommations qui sont issues d'énergies fossiles.

Le bois, première source d'énergie renouvelable, constitue 7% des consommations, principalement portées par le bois buche.



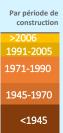
* Eclairage public, déchets et eaux usées

Résidentiel 189 GWhEF/an

Essentiellement constitué de maisons individuelles, le parc bâti est ancien (52% des logements construits avant 1970). Le bouquet énergétique du secteur est partagé entre l'électricité (29%), le boisénergie (27% des consommations, et 24% du parc). L'enjeu principal du secteur est le chauffage qui représente les ³/₄ des consommations.

En effet, plus de **4 300 logements** sont des passoires énergétiques (étiquettes E, F, G), soit 45% du parc. En revanche, ¹/₄ des **logements** ne nécessitent pas de travaux de rénovation thermique.

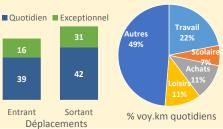




lobilité 128 GWhEF/an

La mobilité quotidienne est responsable de 64% des consommations du secteur. La voiture est le mode le plus utilisé au quotidien avec 92% des voy.km et 97% des consommations, bien que les modes doux constituent 28% des déplacements. A contrario, les transports collectifs représentent seulement 2% des déplacements. Chaque habitant effectue en moyenne 27 km/jour. Les flux sortants dépassent les flux entrants, en partie pour cause de la discontinuité des services et emplois. Malgré sa position stratégique, les déplacements occasionnels entrants dans le territoire sont équilibrés avec les flux sortants .

CC du Vimeu

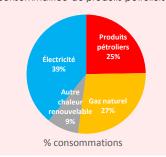


Industrie 143 GWhEF/an

L'industrie emploie une part importante des habitants de l'intercommunalité.

Les besoins énergétiques de l'industrie sont concentrés autour de quelques communes (Feuquières-en-Vimeu, Friville-Escarbotin,

Fressenneville). Le mix énergétique est partagé entre l'électricité, et les énergies fossiles (52%). La branche de construction est la première consommatrice de produits pétroliers.



15 GWhEF/an

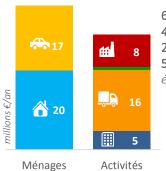
Tertiaire 60 GWhEF/an

Les commerces, entièrement privés, sont les plus énergivores. En termes de consommation surfacique, les cafés-hôtels-restaurants et les bâtiments rattachés à la santé-action sociale sont les moins performants.

L'électricité est le premier vecteur énergétique (44% des consommations), suivie du gaz naturel (37%).

La facture énergétique

La facture énergétique portée par les ménages est légèrement plus élevée que celle des activités économiques. Dans sa globalité, celle-ci est tirée par les transports, en relation avec la dépendance du territoire aux produits pétroliers. La facture individuelle est inférieure à la facture individuelle de l'ensemble du territoire de BS3V, elle est 120 € moins élevée.



67 M€/an **46%** de la facture de BS3V **2 880** €/hab.an **53 %** produits pétroliers, **31%** électricité

> 550 ménages à Friville-Escarbotin, et près de la moitié des ménages en précarité concentrés dans 4

Agriculture

Le secteur représente 2% du bilan des consommations énergétiques du territoire. Ce sont 16% des surfaces agricoles du groupement BS3V qui se situent dans le territoire de la CC du Vimeu. L'élevage représente 18% des consommations du secteur. Les consommations énergétiques sont surtout dues aux cultures de céréales et cultures fourragères. Les produits pétroliers assurent 13 GWh de demande énergétique du secteur.

La précarité énergétique

27% des ménages du territoire sont en situation de précarité énergétique, concentrés autour d'Abbeville. En effet, près de 2 600 ménages ont un taux d'effort énergétique pour le logement et la mobilité supérieur à 15% de leurs revenus.



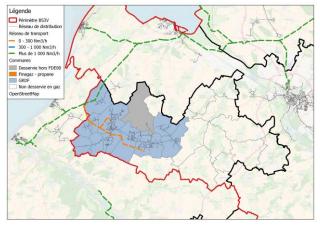
Les réseaux énergétiques sur le territoire

Réseau électrique

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) est établi par le gestionnaire du réseau de transport (RTE), en lien avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité au niveau régional. Il est actuellement en révision sur la région.

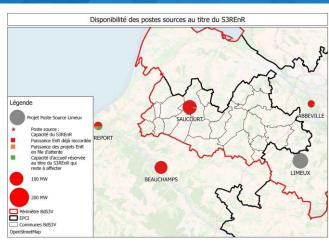
Il indique, pour chaque poste source de la concession, la capacité réservée à la production d'énergie renouvelable. Ce schéma est établi en lien avec le SRADDET de la région et validé par un certain nombre d'autorités dont les syndicats d'énergie puis adopté par le préfet de région.

Sur le territoire, les postes sources ne possèdent pas de capacités importantes pour de nouveaux projets EnR. La construction d'un nouveau poste à Limeux est prévue dans le cadre de la révision du S3REnR.



Réseaux de chaleur

Aucun réseau de chaleur existant ou en projet n'a été recensé sur le territoire.



Réseau de gaz

Le réseau de gaz est présent sur une bonne partie du territoire et peut alimenter la plus grande part de la population. Du point de vue des énergies renouvelables, des opportunités devront être étudiées pour les nouveaux usages du gaz naturel :

- L'injection locale de biogaz produit grâce à la méthanisation dans le but de verdir le gaz consommé localement. Les gestionnaires de réseau de gaz développent de multiples manières de raccorder les installations pour atteindre les objectifs élevés de production de biogaz.
- L'utilisation du gaz naturel pour la motorisation de poids lourds ou de véhicules de transport en commun. Dans le cadre de la 3ème révolution industrielle, la région réfléchit à la création d'un maillage de stations Gaz Naturel pour Véhicules (GNV) pour les grosses motorisations.

Equilibre énergétique

Taux d'autonomie électrique	127,8 %
Taux d'autonomie hors électricité	11,3 %
Taux d'autonomie énergétique total	37,9 %

La production totale d'énergie renouvelable et de récupération du territoire est de l'ordre de **250,8 GWh/an**, soit environ **37,9 %** des **consommations** évaluées. Cela positionne le territoire en pointe avec une production électrique excédentaire par rapport à la consommation grâce à la production éolienne notamment.

Pour comparaison, la moyenne nationale est de 15,7 % (en 2016, ministère du développement durable) et la moyenne régionale de 4,2 % (en 2013, CERDD), et celle de Baie de Somme 3 Vallées de 23,7 % en 2016,

L'objectif national est d'atteindre 23 % d'autonomie énergétique en 2020 et 32 % en 2030.

Les enjeux principaux se situeront sur la diminution des consommations d'énergie et la poursuite du développement des EnR.

territoire, nous vous informerons prochainement des modalités

Et pour la suite de l'étude ?

Cette brochure vous résume en quelques chiffres les résultats clés de la <u>Phase 1 : L'état des lieux du territoire</u>. À présent le groupement est en train d'achever la <u>Phase 2 : Identification des besoins et potentiels futurs</u> dans laquelle il détermine les potentiels de développement des différentes énergies renouvelables sur le territoire.

Tout au long de ces différentes étapes, le groupement constitue un annuaire des acteurs du territoire (tissu associatif, organisations interprofessionnelles, développeurs de projets, financeurs, ...) susceptibles de porter ou favoriser des projets de production d'énergies renouvelables.

Les travaux du groupement sont donc orientés dès aujourd'hui vers la réussite de la <u>Phase 3: Construction de scénarii réalistes et adaptés au territoire</u> qui verra l'organisation d'ateliers partenariaux dans le but de mettre en œuvre de manière opérationnelle un certain nombre de projets EnR sur le territoire.

En tant que destinataire de ce résumé du diagnostic énergétique du

d'organisation de cette concertation.

Contacts:

- Chargée de mission FDE 80 :

Delphine Roger:

Delphine.Roger@fde-somme.fr

- Chargée de mission Baie de Somme 3 Vallées :

Bettina Picard-Lanchais :

<u>b.picard-lanchais@baiedesomme3vallees.fr</u>

Chef de projet AEC :
Quentin Bouré :

q.boure@aeconseil.fr

- Ingénieur principal Énergies Demain :

Emilie Essono :

emilie.essono@energies-demain.com