



Conseil de développement de la Métropole et du Pays de Brest
Compte-rendu de la réunion du groupe de travail Energies du 9 mars 2020

Objectif de la réunion : Présentation de la production d'énergie naturelle renouvelable dans le Pays du Brest par Erwan FLOC'H, chargé de mission PCAET du pôle métropolitain du Pays de Brest.

En Bretagne, la part des énergies renouvelables est estimée entre 10 et 12%, ce qui est bien en deçà de la moyenne nationale. D'ores et déjà, on sait qu'il sera très difficile pour la région et ses territoires d'atteindre les objectifs de la PPE¹ (programmation pluriannuelle de l'énergie), à savoir :

- Une augmentation de 25% en 2023 et entre 40 et 60% en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable,
- Une production de biogaz injecté à hauteur de 14 à 22TWh en 2028 sous l'hypothèse d'une forte baisse des coûts (35 à 55 fois la production 2017)
- Une augmentation des capacités de production d'électricité renouvelable installées : 74 GW en 2023, soit +50% par rapport à 2017 ; 102 à 113 GW en 2028, doublement par rapport à 2017.

Les principales caractéristiques du Pays de Brest :

[Consulter la présentation](#)

Dans le Pays de Brest la production atteint 915 GWH en 2017, chiffre en forte progression par rapport à l'année 2000 : 388 GWH. On constate néanmoins que la production n'évolue que très lentement depuis 2010.

Le mix énergétique du Pays de Brest :

La première source de production est le bois (72%) suivie de l'éolien (20%).

Concernant la production **bois-énergie**, le Pays de Brest se caractérise par une forte consommation de bois déchiqueté. Cette énergie est très liée aux productions agricoles sous serre.

L'énergie éolienne (environ 60 éoliennes dans le Pays de Brest) connaît un très faible développement du fait des fortes restrictions liées notamment à la défense.

¹ Lire la synthèse de la PPE / <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Synth%C3%A8se%20finale%20Projet%20de%20PPE.pdf>



La 3^{ème} source d'énergie est la **valorisation énergétique des déchets** (UIOM) qui alimente le réseau de chaleur de Brest métropole.

Le Biogaz issu des installations de méthanisation, 10 unités dans le Pays de Brest en 2020, a connu une forte progression ces dernières années.

Quant au **Solaire**, une production de moins de 1GWH en 2018, il est très peu développé pour l'instant. En l'absence de données récente, il est difficile de mesurer objectivement sa progression même si l'on peut penser que le nombre d'installations individuelles a augmenté. Concernant les projets à court terme, un projet de centrale solaire au sol à Crozon pour une production estimée à 2,8 GWH par an a été autorisé. Il desservira des installations agricoles et des logements individuels. En matière d'investissement, il est à noter que le distributeur prend à sa charge 1€ du KW crête à sa charge.

Les perspectives :

En réponse à l'appel à projet de l'ADEME et de la région Bretagne le Pays de Brest s'est associé à Ener'gence dans le cadre d'une SCIC. Dans ce cadre, une étude sur la planification énergétique dans le Pays de Brest sera engagée au dernier trimestre 2020 avec pour objectif de définir un plan d'action fin 2021. Cette étude devra permettre de :

- Evaluer le potentiel brut (gisement) de développement des énergies renouvelables.
- Déterminer les zones propices à leur développement
- Prévoir les possibilités d'intégration dans les réseaux de distribution existants avec ENEDIS et GRDF

- Filière bois :

En ce qui concerne la Métropole, l'approvisionnement en bois provient essentiellement du Pays du Centre Ouest Bretagne, au travers d'une action spécifique liée au contrat de réciprocité ville-campagne. Quant à la chaufferie de la Presqu'île Crozon, une filière d'approvisionnement est en construction.

Un travail important sera donc à mener dans le Pays de Brest afin de développer la filière.

Le Programme régional « [Breizh Bocage](#) » représente aujourd'hui la seule solution de valorisation du bois de chauffage. A titre d'exemple une SCIC (société coopérative d'intérêt collectif) a été créée dans le Pays de Morlaix ([Coat Bro Montroulez, à Pleyber-Christ](#)) afin de permettre aux agriculteurs de valoriser leurs haies bocagères et de créer une filière locale.

- Solaire :



La Bretagne est moins compétitive que d'autres régions françaises et les appels d'offres reçoivent peu de réponse. Ces appels d'offre sont aujourd'hui à portée nationale dès 100 KW crête (équivalent à environ) 600 m² de panneaux solaires. Ce seuil sera multiplié par 3 très prochainement, ce qui permettra aux entreprises locales de répondre aux appels d'offres et de développer la filière. Afin de développer l'énergie solaire, à partir de 2020, le cadastre solaire mis en place par Brest métropole sera étendu à l'ensemble du Pays de Brest, Energ'ence aura pour mission de conseiller les particuliers. En ce qui concerne les entreprises, il est prévu de faire un focus sur les zones d'activité économiques. A noter que le cadastre solaire ne tient pas compte de la topographie, qu'il serait possible d'intégrer, ni de la végétation, qui par contre est quasi impossible à intégrer compte tenu de sa variabilité.

- **Eolien :**
L'énergie éolienne est très contrainte et il est à craindre que son développement ne puisse a priori se faire essentiellement que par le rénovation ou « repowering » sur les sites déjà existants. Outre les contraintes environnementales et techniques (défense nationale...), son acceptabilité par la population demeure un handicap pour son développement. Un travail de sensibilisation est à développer auprès des populations et collectivités concernées.
- **Biogaz, méthanisation**
Le Pays de Brest dispose d'un potentiel important d'environ 10 000 M³/heure. Cette activité garanti un revenu aux agriculteurs, même si l'investissement initial est élevé. Des conditions sont néanmoins nécessaires : disposer d'un cheptel suffisant, ou de la possibilité de s'associer avec d'autres exploitations proches, ne pas être trop éloigné des centres de consommation (centres urbains, activités industrielles, zones touristiques...) de façon à pouvoir s'assurer d'une consommation énergétique toute l'année.

Contrat de transition écologique :

Erwan Floc'h informe les participants que le Pays de Brest a signé avec l'Etat un contrat de transition écologique. L'ambition du CTE, en accord avec le projet national de stratégie bas-carbone, est de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire et des leviers pour devenir un territoire bas carbone. 3 orientations stratégiques ont été retenues :

Orientation 1 : L'autonomie énergétique du territoire

Orientation 2 : La mobilisation des acteurs



Orientation 3 : **L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique**

12 actions composent le CTE au moment de sa signature, pour un total de 13 millions d'euros investis en faveur de la transition écologique. Cette somme est portée à la fois par des fonds publics et des fonds privés.

[En savoir plus](#)

Questions et remarques :

- Existe-t-il une structure pour faciliter l'autoconsommation ?
La communauté de communes de Crozon a mis en œuvre un projet d'autoconsommation collective qui intéresse beaucoup les entreprises de la ZA de Kerdanvez. Il s'agit d'un bon exemple d'effet d'entraînement à partir d'un projet porté par une collectivité.
- La collectivité ne pourrait-elle pas engager une politique incitative en contactant les particuliers ou les entreprises qui possèdent un bâtiment bien exposé ?
- A-t-on étudié le potentiel photovoltaïque flottant, ou sera-t-il étudié dans l'étude sur la planification énergétique ?² (voir site [sol tec](#))
- Comment peut-on prévoir l'avenir ? Le conseil de développement ne pourrait-il pas jouer un rôle d'information, de vulgarisation, auprès de la population et des élus et être force de proposition pour l'avenir ?
- Lors de sa contribution au plan climat de Brest métropole le Conseil de développement a suggéré des sources d'énergie ou d'économie d'énergie encore peu développées comme les pompes à chaleur- eau de mer. Une étude des bilans des réalisations existantes serait à réaliser. Un livre blanc « nouveau marémoteur » issu d'un groupe de travail de la Société Hydrotechnique de France (SHF) a été diffusé auprès des membres à titre d'information. Un nouveau concept associant barrage et hydroliennes « marélienne » y est présenté. Il n'y a pas de projet.

² <https://www.lemondedelenergie.com/premier-electron-centrale-solaire-flottante-piolenc/2019/10/20/>