



Atelier 3

Valoriser les richesses énergétiques du territoire pour gagner en autonomie

Vous êtes en 2030. Votre territoire a atteint les objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables (32% de la consommation d'énergie finale du territoire) et contribue même, au-delà de ses propres besoins, à l'indépendance énergétique de la Bretagne.

Une délégation de Commissaires Européens vient vous rencontrer pour comprendre la démarche de l'agglomération qui a abouti à ce résultat. Les 3 commissaires (Agriculture et développement rural, Union de l'Énergie et Action pour le Climat et l'Énergie) veulent développer de nouveaux outils pour accompagner les territoires ruraux européens vers l'indépendance énergétique. Ils souhaitent que vous leur exposiez votre démarche et les apprentissages qui en sont issus.

Question 1 - « Quels sont les 3 à 5 points forts qui ont structuré votre démarche et qui expliquent la qualité de la réponse que vous avez développée ? »

- ✓ Bien entendu, nous avons, en tout premier lieu, fait le **diagnostic des potentiels mobilisables** sur le territoire. Et nous avons alors réalisé qu'ils étaient très conséquents.
- ✓ Dès 2019, nous avons jugé nécessaire de développer notre stratégie en **croisant finement les ressources mobilisables et les besoins** dans une logique de planification énergétique de proximité. Cette démarche nous a notamment permis d'identifier un lien entre le potentiel important de production d'EnR dans les espaces ruraux et les débouchés, en matière de besoins en approvisionnement énergétique, représentés par le tissu de centres villes et de centres-bourgs de notre territoire. Ce lien, pouvant prendre la forme d'une solidarité « villes-campagnes » a servi de base à notre réflexion.
- ✓ Cette planification énergétique a permis d'identifier des **boucles locales d'approvisionnement** collectif au rendement énergétique élevé tout en maintenant les coûts. Le projet de chaufferie valorisant le déchet de bois sur le secteur de Guingamp a été une première illustration de ce principe.
- ✓ Conscient du potentiel de notre territoire par rapport à d'autres, plus urbains, nous avons développé notre projet en privilégiant certes les besoins locaux, mais également, lorsque le rendement énergétique était au rendez-vous, en **solidarité avec les territoires moins bien dotés**, en injectant sur les réseaux les surplus de production d'énergie.
- ✓ Nous avons veillé à utiliser au mieux la **complémentarité entre les types d'énergies renouvelables mobilisables** : biogaz et biométhane, panneaux solaires, bois, hydroélectricité, géothermie...
- ✓ Et nous n'avons pas hésité à soutenir les **expérimentations** qui nous paraissaient pertinentes : éoliennes cylindriques, arbres éoliens, algues, hydrogène... car toutes les ressources comptent.

Question 2 - « Quels sont les principaux obstacles (financiers, sociaux, techniques, ...) que vous aviez identifiés à l'époque, en 2019, pour atteindre et dépasser les objectifs nationaux en matière de production d'énergie renouvelable ? »

- ✓ **L'acceptabilité sociale des équipements** de production d'énergie a été identifiée très tôt comme un enjeu majeur, potentiellement générateur de conflits et de recours « sans fin ». Il était essentiel que les habitants, la société civile dans son ensemble se reconnaissent dans les objectifs de la transition énergétique.

- ✓ **La question du stockage de l'énergie produite localement** nous a également interrogé dès 2019 en prévision du fort développement des EnR soumises aux conditions climatiques (ensoleillement, vent...) qui, par définition, entraîne une irrégularité de la production.
- ✓ **La faible densité globale du territoire**, qui diminue le rendement des réseaux et augmente les dépenses d'aménagement et de raccordement.

Question 3 – « Comment avez-vous surmonté ces obstacles... »

- ✓ Pour **l'acceptabilité sociale**, en associant le plus largement possible la population et en favorisant son investissement participatif (financier ou par engagement personnel) dans la transition du territoire. Nous avons notamment soutenu le financement participatif des énergies renouvelables par les habitants, en les aidant à se structurer en projets plus ou moins autonomes à l'échelle locale. Nous avons aussi veillé à privilégier les opérateurs locaux pour de meilleures retombées économiques.
- ✓ Nous avons également été vigilants au **respect des autres compartiments environnementaux** : paysages, eau, milieux naturels et à ne pas impacter les autres secteurs économiques. La préservation des terres agricoles et la priorisation à la production alimentaire ont été 2 principes incontournables de notre développement.
- ✓ Nous avons appuyé notre développement sur la **recherche systématique de partenariats** : avec le Syndicat départemental de l'Energie 22 bien sûr, mais également avec les agriculteurs, les entreprises. Nous avons soutenu les démarches collectives et partagées car elles s'inscrivent dans des logiques territoriales.
- ✓ Dans certains cas, il a fallu **élargir notre approche à des questions organisationnelles ou juridiques** : ainsi nous avons dû former nos pompiers à la gestion d'incendie sur des bâtiments équipés de panneaux photovoltaïques pour pouvoir développer cette filière.

Question 4 – « ... notamment en vous appuyant sur les outils de planification alors en cours d'élaboration ? »

- ✓ Nous avons renforcé notre analyse des enjeux par l'élaboration d'un **Schéma Directeur des Energies** qui nous a permis, entre autres, de planifier, encadrer et accompagner le développement des énergies renouvelables à l'échelle du territoire.
- ✓ Nous avons également favorisé **la densité urbaine** dans notre PLUi et notre PLH lorsqu'elle s'inscrivait dans une perspective de développement de boucle locale énergétique, quelle que soit la consommation/production de cette boucle.
- ✓ Enfin, soucieux du respect des paysages et des milieux naturels, nous avons été prescriptifs pour **encadrer le développement harmonieux des équipements**, ouvrant ainsi la possibilité de nouveaux projets, par exemple en identifiant des espaces pertinents pour des éoliennes plus petites jusqu'à 275m des habitations.

Valoriser les richesses énergétiques du territoire pour gagner en autonomie

80.8% Taux de dépendance énergétique du territoire

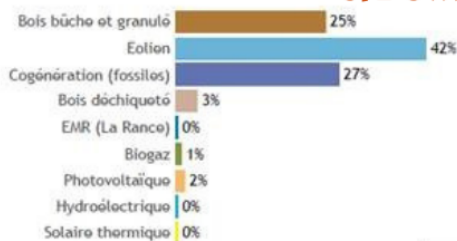
Parfois il y a vraiment de quoi s'en faire... *lorsque l'énergie nous échappe*



"Après l'appel des 2 000 scientifiques dans le monde, on sait que c'est la fin de la vie sur terre telle qu'on la connaît aujourd'hui. Mais il est trop tard pour être pessimiste."

Yann ARTHUS-BERTRAND

En 2015 le territoire a produit 372 GWh



Constat

2018

14%



Objectif

2030

32%

de nos besoins en énergie couverts par notre production d'énergie renouvelable



Facture énergétique du territoire 1934 GWh soit 171 M€

LA FILIÈRE BOIS BRETONNE C'EST :

395 000 ha
de forêt

+ de 4 000
entreprises

+ de 15 000
emplois

10%
des émissions de GES*
régionales séquestrées
par la forêt bretonne

34,6%

de nos besoins en électricité
couverts par la production
renouvelable locale

73%

de l'énergie produite localement
est d'origine renouvelable

42%

part de l'éolien dans notre
production locale d'EnR

**PROJETS
CITOYENS**

ANCRAGE LOCAL
NON-SPECULATION
TRANSPARENCE & DEMOCRATIE
ÉCOLOGIE & PEDAGOGIE



Le bois : outil de réduction de la facture énergétique

0,043 €/KWh
bois bûches

0,086 €/KWh
gaz réseau

0,152 €/KWh
électricité

3,5t bois énergie
évitent la consommation de
1 000 litres de fioul

POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT

BOIS + 56% soit 165 000 MWh/an

EOLIEN +143% soit 377 000 MWh/an

BIOGAZ x 5 pour 60 000 Mwh

SOLAIRE + 667% soit 39 760 MWh/an

2030