Café-débat du 08 octobre 2022

au bar "Aux deux tonneaux"

L'éolien : une alternative crédible aux énergies fossiles et au nucléaire ?

Intervenant: Samuel FAURE (Enercoop: plus d'informations sur https://www.enercoop.fr/).

Modérateur : Nicolas CHENAVAL

Nombre de participants : ~25-30 personnes

Présentation de 15 minutes de Samuel Faure sur l'état des lieux de la production d'énergie en France, de la part d'énergies renouvelables (EnR), des objectifs de la politique nationale...

Enercoop est un réseau de coopératives à lucrativité limitée qui a pour engagement de suivre les orientations du scénario <u>négaWatt</u> en soutenant en priorité la mise en œuvre de projets citoyens. La coopérative régionale Enercoop Pays de la Loire est par exemple partie prenante dans le projet éolien citoyen du Dresny, à Plessé.

La France consomme environ 500 TWh/an d'électricité (source <u>EDF</u>), avec un niveau d'installation d'équipements des EnR actuellement en dessous des objectifs fixés pour 2020.

Objectif 2030 : être à 33% d'EnR dans le mix énergétique national (on en est à 20% en 2021).

Objectif du <u>SRADETT Pays de La Loire</u>, pour 2050 avait été fixé à 100% d'EnR dans la région mais ce chiffre sera revu en 2023.

En Pays-de-la-Loire, il y a déjà environ 120 implantations d'éoliennes en 2020 (voir carte actualisée ici).

Un projet met près de 10 ans entre le choix du site et la mise en route :

Etudes (6-8 ans) → Recours → Chantier du projet final

Différents sujets abordés:

- l'éolien offshore
- l'impact sur l'avifaune et les chiroptères
- les différences entre parcs éoliens citoyens et parcs privés
- l'éolien individuel
- la limite de 500 mètres
- les prix du marché de l'électricité
- l'utilisation de terres rares
- le démantèlement
- la nécessité de réduire la consommation

Les débats ont été animés et ne peuvent pas être reportés en détail.

<u>Éolien offshore</u>

- En 2022, le coût d'un projet offshore a beaucoup changé : il y a 10 ans, il était 10 fois plus cher qu'un projet terrestre. Désormais, il est presque 2 fois moins cher. Le projet offshore de Saint-Nazaire devrait produire 2 TWh/an (à comparer à la consommation annuelle française de 500 TWh/an). Une éolienne terrestre qui sort actuellement produit 8 à 10 GWh/an.
- Concernant la biodiversité, les impacts observés sont encore discutés : il a été constaté un retour de la biodiversité autour des socles des éoliennes et certaines zones, interdites à la pêche voient le poisson revenir. Les impacts sur de nombreux taxons : faune benthique, mammifères marins, chiroptères, oiseaux, sont encore mal définis et sont à l'étude.

Impact de l'éolien terrestre sur l'avifaune et les chiroptères

- Des études concernant les chauves-souris ont permis de mettre à jour que plus la hauteur de garde (hauteur à laquelle arrivent les pales) est basse, plus le nombre d'espèces touchées et leur quantité sont importants. Pour les nouvelles éoliennes, la hauteur de garde minimum recommandée est de 50 m. Il existe des bridages (arrêt des machines) permettant de stopper les éoliennes notamment l'été et lors des périodes de migrations, qui permettent de réduire considérablement la mortalité des chiroptères pour une perte de productivité de l'éolienne de 1 à 2% à l'année..
- Pour les problèmes de nuisances acoustiques, des bridages peuvent également être mis en place.
 De nombreuses améliorations ont été faites ces dernières années sur les machines.

Les différences entre parcs éoliens citoyens et parcs privés

- Les retombées financières des parcs citoyens concernant la rémunération des actionnaires citoyens sont d'environ 4% de la production. Pas d'informations disponibles sur les projets privés.
- Les propriétaires terriens sont indemnisés pour compenser la perte d'exploitation. Si pour les projets citoyens locaux tel que celui de Sévérac-Guenrouët la rémunération est d'environ 3000€ à 4000€/an/éolienne, sur d'autre territoire ces rémunérations sont plus proches de celles des projets privés soit environ 10000€ à 15000€/an/éolienne.
- Pour éviter la concurrence entre propriétaires, les citoyens du parc de Plessé ont fait le choix de mutualiser en versant une rémunération à tous les propriétaires ayant un terrain engagé dans le voisinage du projet qu'il y ait ou pas à terme une implantation d'éolienne chez eux.
- Les parcs citoyens reversent une partie des revenus de la production aux communes et/ou communautés de communes pour en faire bénéficier financer des actions à destination de leurs concitoyens (maîtrise de l'énergie, réduction de la précarité énergétique, sensibilisation, éducation à l'environnement etc.).
- Il existe également des retombées économiques qui peuvent être de nature autre que financière. Plus d'informations dans cette étude https://energie-partagee.org/etude-retombees-eco/

Éolien individuel

 Ce type de production ne se développe pas : il semble présenter peu d'intérêt car la production en dessous de 50 mètres est faible et irrégulière (non linéaire).

Limite de 500 mètres

• Il existe actuellement, dans la réglementation française, une limite d'implantation à plus de 500 mètres des habitations. Cette limite n'est pas la même dans d'autres pays européens. Cette décision est politique et il n'est pas impossible que la réglementation française évolue dans les prochaines années, étant donné les objectifs affichés et que c'est le principal frein au développement éolien.

Prix du marché de l'électricité

• Le prix du marché de l'électricité se régule sur des plateformes boursières. Le marché de gros est basé sur le prix du gaz malgré la faible part du gaz (-5%) dans la production française.

Utilisation de terres rares

 Le développement éolien est jusqu'ici conditionné par l'usage de terres ou métaux rares tels que les dysprosium ou le néodyme. Les développements actuels cherchent à s'affranchir de cette dépendance

Démantèlement

- Pour le moment, il n'y a pas vraiment de recul car les premières éoliennes arrivent tout juste à terme.
- Pour tous les projets, citoyens ou privés, il y a une obligation de provisionner le prix du démantèlement
- Le béton des éoliennes implantées il y a 20-25 ans ne semble à l'heure actuelle pas en capacité d'être réutilisé pour une nouvelle implantation mais il peut cependant être broyé et réutilisé sur d'autres types de chantier.

Nécessité de réduire la consommation

• Après des échanges houleux comparant les avantages et les inconvénients entre nucléaire et Enr ("déchets nucléaires au fond de nos jardins?"), la conclusion principale a été celle de réduire avant tout la consommation d'énergie pour éviter d'avoir à multiplier les installations quelles qu'elles soient.