

Éolien : le vent n'est pas et ne sera jamais rentable

ÉNERGIE ET MATIÈRES PREMIÈRES 18 JANVIER 2021

Eolienne Nordex by Frédéric BISSON (CC BY 2.0)

Un secteur maintenu artificiellement à coups de réglementation.

Vous aimez cet article ? Partagez le !

Partager 1,4 K

Tweeter

Share



E-mail

Par Michel Negynas.

Au départ, il y a plus de vingt ans, est née une fausse bonne idée : le vent est gratuit, et l'exploiter est le moyen le plus vertueux de produire de l'énergie.

Cela fait partie des rêves écologistes, sympathiques au départ, avec un brin de poésie... mais qui tournent au vinaigre en face des réalités. C'est une situation assez courante, et la réponse de l'**écologisme politique** est en général de se perdre dans la dissonance cognitive, c'est-à-dire de compenser par une fuite en avant idéologique ce que lui révèlent les données factuelles.

Les subventions et les avantages initiaux donnés à la filière ne sont pas, en eux-mêmes, choquants. En effet, pour atteindre des coûts et des performances pérennes, toute activité a besoin d'expérience et d'effet d'échelle... Mais jusqu'à un certain point.

Ainsi, en France, mais c'est vrai pour les autres pays occidentaux, dans un marché qu'on voudrait libéralisé, l'éolien bénéficie encore des avantages suivants :

L'obligation d'achat

C'est l'avantage le plus décisif et le plus étranger à un marché qui se voudrait libéral. Quel que soit le besoin, dès que les éoliennes produisent, le réseau doit acheter cette électricité. Cela oblige les autres producteurs à freiner leurs livraisons, et donc augmente leurs coûts au kWh, puisque leurs frais fixes sont moins couverts. Ceci est particulièrement défavorable au nucléaire, dont les frais fixes sont prépondérants par rapport aux coûts variables du combustible.

Pire, dans certains contrats, si on oblige les opérateurs à arrêter leurs éoliennes (par exemple si, en été, le vent donne plus que les besoins), les opérateurs reçoivent une contrepartie égale à ce qu'ils produiraient à puissance maximale au prix qui leur est garanti. Ces opérateurs gagnent ainsi plus d'argent à ne pas produire qu'à produire.

Les surcoûts

Engendrés par l'intermittence et les caractéristiques technologiques ils sont supportés par le réseau. Comme montré dans un précédent article, ces coûts sont énormes. Par exemple, pour l'*offshore*, **le raccordement peut représenter 25 % de l'investissement total.**

Les prix d'achat

Ils ont été longtemps fixés indépendamment de toute référence de marché. Ils sont maintenant soumis au marché, mais avec une compensation entre un prix garanti et le prix spot. Cela aurait pu paraître plus raisonnable, sauf que plus les prix spots sont bas, plus cela coûte à la collectivité. Et on verra que les prix spots seront de plus en plus souvent très bas.

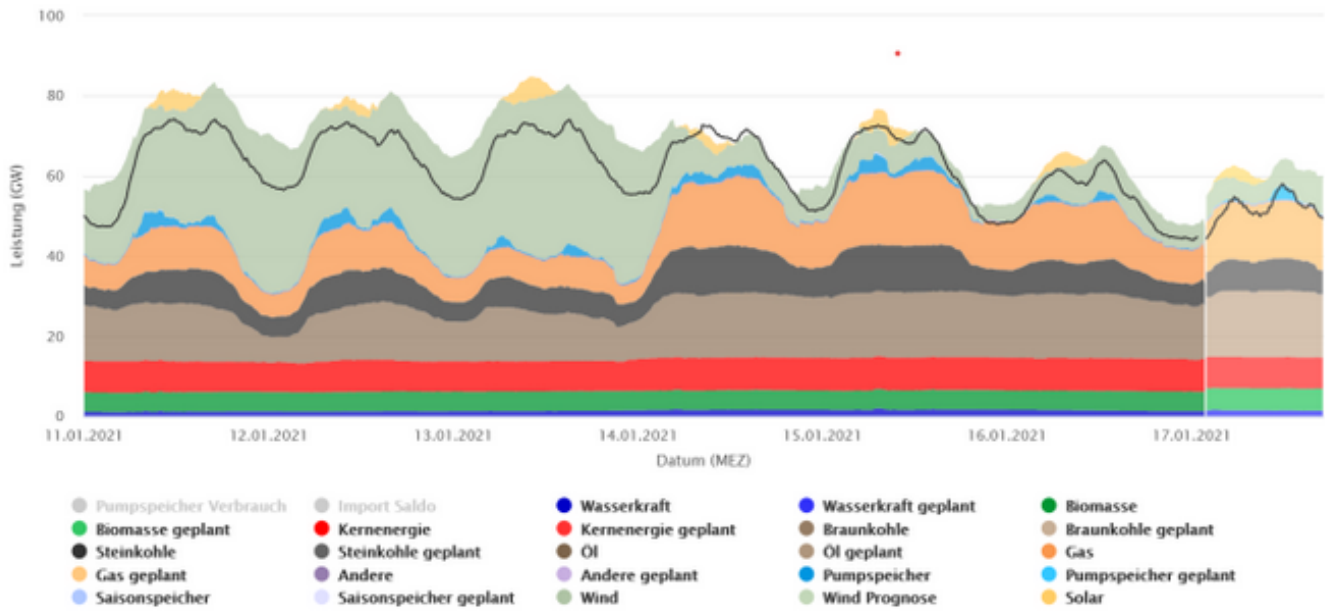
Les régulateurs

Sous la pression des opérateurs, ils relâchent les règles sanitaires, sociales et environnementales d'autorisation des installations. Il est en théorie plus simple d'ériger cinq éoliennes de 250 m de haut que de construire un hangar de stockage d'électroménager. Seules les actions juridiques des opposants freinent l'hystérie des autorités et les actions marketing des opérateurs, lesquels sont souvent à la limite de l'éthiquement correct.

LA RÉALITÉ CRÈVE LES YEUX

Mais une activité qui a encore besoin d'être soutenue artificiellement après plus de vingt ans, et alors que les coûts sont arrivés à maturité, cela pose évidemment des questions embarrassantes. D'autant plus que l'Allemagne nous fournit gracieusement **une expérience** en vraie grandeur de ce que nous prévoyons, nous aussi, de réaliser. Elle a construit 72 GW d'éolien. Voilà ce que cela donne sur la semaine du 11 au 17 janvier. Tout est en ligne **sur le site Energy charts de Fraunhofer :**

Nettostromerzeugung in Deutschland in Woche 2 2021



L'apport du vent a varié en quelques jours de 40 GW à 4 GW ! Et où est le stockage, maintes fois promis, pour compenser l'intermittence ? Il n'existe pas, et ne sera jamais, et de loin, **à hauteur des enjeux**.

Alors, qu'est ce que ça donne sur les prix de marchés (en bourse, pas les prix subventionnés). Eh bien le site de Fraunhofer publie une courbe pour l'année 2020 absolument parlante qu'il convient d'analyser.

Börsenstrompreise vs. Wind in Deutschland in 2020



Sur cette courbe, on constate plusieurs éléments factuels :

- Le réseau de points est bien plus dense entre 0 et 20GW, cela reflète bien que même quand elles tournent, les éoliennes sont généralement loin de leur puissance nominale.
- Des écarts énormes de prix, de plus 200 euros à moins de 75 euros. Même si ces évènements sont rares, ils dénotent quand même un marché qui dysfonctionne.
- Une remarquable anticorrélation linéaire entre prix de marché et puissance délivrée par l'éolien ; sans vent on est à 40 euros, un prix probablement très influencé par les prix de cession (imposés) du nucléaire. À environ 60 GW de vent, on est à zéro.

Cette courbe reflète un raisonnement tellement bête que nos gouvernements successifs ne semblent pas l'avoir compris ; l'ENA prépare à de puissantes circonvolutions sémantiques, pas à des constatations factuelles.

En effet, à partir d'une certaine pénétration de l'éolien dans le mix, soit il n'y a pas de vent, le prix de marché est élevé car la denrée produite est rare. Mais les éoliennes n'ont rien à vendre. Soit il y a pléthore, et la valeur du produit chute drastiquement car tous veulent vendre. Cela est dû à une caractéristique essentielle et constamment occultée de l'électricité : à chaque seconde, la production doit égaler la consommation en tous points du réseau. Or, contrairement au discours des opérateurs d'ENR, généralement, la situation venteuse est la même sur une grande partie de l'Europe, y compris en mer. Il y a très souvent pénurie, ou, *a contrario*, surproduction. Et plus d'interconnexion ne changera rien.

CONCLUSION

Par nature l'éolien ne peut être rentable dans un marché vraiment libéralisé. Il ne le sera jamais. Il ne produit que lorsque les prix sont inférieurs à ses seuils de rentabilité. Et cela ira de pire en pire : actuellement, l'Allemagne a encore la possibilité d'exporter ses surplus sur ses voisins. Qu'en sera-t-il lorsque ceux-ci en seront au même point qu'elle ?

VOUS AIMEZ CET ARTICLE ? PARTAGEZ LE !

Partager 1,4 K

Tweeter

Share



E-mail

Par **Michel Negynas**

Vous souhaitez nous signaler une erreur ? Contactez [la rédaction](#).

Nos dossiers spéciaux: [écologie politique](#), [Energie renouvelable](#), [Éolien](#)