

Les grandes centrales éoliennes en mer « posées au sol » sont-elles compétitives ?

Le ministère entend créer de vastes champs éoliens en mer : une **production concentrée et compétitive** comme en témoignent selon lui les prix convenus sur Dunkerque et sur Centre Manche (resp. 44 et 45 €/Mwh), deux projets faisant appel à la technique du posé au sol.

Une production en réalité moyennement concentrée et non pilotable

A la différence des parcs éoliens terrestres disséminés dans le territoire, il s'agit en effet d'une production concentrée, en format unitaire d'environ 500 MW. En réalité, cela représente 10 à 12% du productible d'un EPR 2 compte tenu des facteurs de charge moyens respectifs.

En outre, à la différence d'un EPR2, sa production dépend du vent et n'est pas pilotable.

Une production en réalité peu compétitive

1. Certes les coûts d'investissement du posé au sol sont inférieurs de 30% à ceux de l'éolien flottant, mais l'affirmation d'une compétitivité de la filière doit être relativisée :

- tous les autres projets posés au sol ont été acceptés dans la fourchette 130-150 €/ MWh : le ministère n'explique pas ces écarts.

Il est cependant notoire que les 44€ de Dunkerque et les 45€ de Centre Manche résultent d'une stratégie commerciale du porteur de projet : une vente à perte.

- les sites accessibles à la technique du « posé au sol » sont limités, compte tenu de la distance minimale correspondant à la zone économique exclusive fixée dans la Loi du 10 mars 2023.

Il en résulte que tous les nouveaux projets seront sous format « éolien flottant », encore plus chers.



2. les investissements de raccordement au réseau sont endossés par RTE et donc payés par le consommateur via le Turpe (20 à 25 €/ MWh) : un avantage exorbitant du droit commun.

Les pouvoirs publics sous-estiment les coûts de production

Sous-estimation des coûts d'investissements, surestimation de la durée de vie des installations dans un milieu cependant corrosif, surestimation notoire des facteurs de charge moyen, sous-estimation des enjeux environnementaux : autant de facteurs qui expliquent l'engouement du ministère pour ce type de projets.

- Lire notre dossier « L'éolien en mer : une pertinence économique en débat »
<https://cereme.fr/wp-content/uploads/2024/03/fiche-Le%CC%81olien-en-mer-a-t-il-une-pertinence-e%CC%81conomique-14-mars.pdf>

La réalité des coûts :

- Aujourd'hui, le coût complet de production hors raccordements s'établit à 100 €/ MWh, sur base d'un investissement 2,7 m€/MW, avec durée de vie 20 ans et facteur de charge moyen 35%. Cf. https://cereme.fr/wp-content/uploads/2025/04/cereme_tableur_fichier-source_pour_le_calcul_des_couts_complets_de_production.pdf
- En admettant un progrès sur ces trois paramètres (investissement 2,3 m€/ MW, durée de vie 25 ans, facteur de charge moyen 40%), ce coût complet de production serait encore de 70 €/ MWh, à quoi il faudrait ajouter un minimum de marge bénéficiaire.