

Éolien off-shore : Tempête de débats, vents d'avenir controversés

JULIETTE
MOUGEOTTE

KIM
PHAN NGUYEN

SOLÈNE
PANDEVANT

MARTIN
BARRAULT

JULIETTE
MAZARGUIL

Face à la nécessité de **décarboner** notre énergie, l'éolien offshore semble être une **option prometteuse**. Néanmoins, sa mise en pratique fait l'objet de nombreuses **controverses**.

ÉNERGIE PROMETTEUSE



- Prédiction de **50 GW** en combinant éolien posé et flottant (16 GW max pour l'éolien posé et 33 GW pour l'éolien flottant)



BIODIVERSITÉ



- Possible **perturbation du rythme vie** des espèces marines
- **Nuisance sonore**
- **Pollution** diffuse (revêtements)
- **Détérioration** des fonds marins

ÉNERGIE VERTE

- **Baisse** des émissions de gaz à effet de serre
- Énergie **renouvelable**



ACTIVITÉS HUMAINES



- Zones de pêches **inaccessibles**
- Récolte difficile des coquillages. **Baisse de rendement** des conchylicultures
- Les pêcheurs ne sont **pas écoutés**

DE MEILLEURS RENDEMENTS



Si l'éolien offre reste une source d'énergie intermittente, les éoliennes en mer ont un **facteur de charge** plus élevé que celui des éoliennes terrestres (**37%** contre **24%**)

MÉCONNAISSANCES



- Le **plus long suivi** des effets des parcs offshore est de **13 ans**, ce qui est très faible
- En France, beaucoup de recherches, mais **faible maîtrise des implantations**

BIBLIOGRAPHIE

HENIMANN, François, 08/02/2022, éolien Maritime : quel potentiel pour la France ?, <https://www.lemondedelenergie.com/eolien-maritime-france/2022/02/08/>, consulté le 24/01/2024

Public Sénat, Baie de Saint-Brieux : les éoliennes de la discorde, publié en 2022

CHAUVEAU Loïc, 2022. Sciences et Avenir [en ligne] "Quel est l'impact des éoliennes en mer sur la biodiversité ?" disponible sur "<https://nouveau-europresse-com.extranet.enpc.fr/Search/ResultMobile/0/>" (consulté le 21.04.2024)

BORDEREAUX Laurent, 2022. Libération [en ligne] "Parc éolien marin d'Oléron : comment s'évertuer à concilier l'inconciliable" disponible sur "<https://nouveau-europresse-com.extranet.enpc.fr/Search/ResultMobile/0/>" (consulté le 21.04.2024)

LEGUELTEL, Philippe, 2022. Les parcs éoliens en mer ravivent la colère des pêcheurs. Les Échos [en ligne], 08/11/ 2022. Disponible sur <https://www.lesechos.fr/pme-regions/normandie/les-parcs-eoliens-en-mer-ravivent-la-colere-des-pecheurs-1876562> [consulté le 24/01/2024].

L'éolien devient une réponse crédible au changement climatique

1er parc éolien au Danemark (4.5 MW)

1er parc éolien français à Saint-Nazaire (480 MW)

1930

1980

1990

1991

2015

2022

Hermann Honnef propose l'installation d'éolienne offshore

1ère éolienne offshore en Suède (220 kW)

Grand parc éolien en Angleterre (1.2 GW)

