

Stratégie de l'UE sur les énergies renouvelables en mer

Les technologies clés

19 Novembre 2020
#EUGreenDeal



Afin de devenir climatiquement neutre d'ici à 2050, l'UE doit continuer à développer des **sources fiables et efficaces d'énergies renouvelables**.

C'est à partir d'installations terrestres que nous produisons actuellement la majeure partie de nos énergies renouvelables. Or on recense également diverses technologies permettant de produire des énergies renouvelables en mer, qui présentent un potentiel considérable de développement supplémentaire.

Il existe des perspectives pour les énergies renouvelables en mer partout en Europe - de la mer du Nord et de la mer Baltique à l'océan Atlantique, jusqu'à la mer Méditerranée et à la mer Noire. **Le développement durable des énergies en mer profitera à toute l'Europe:**

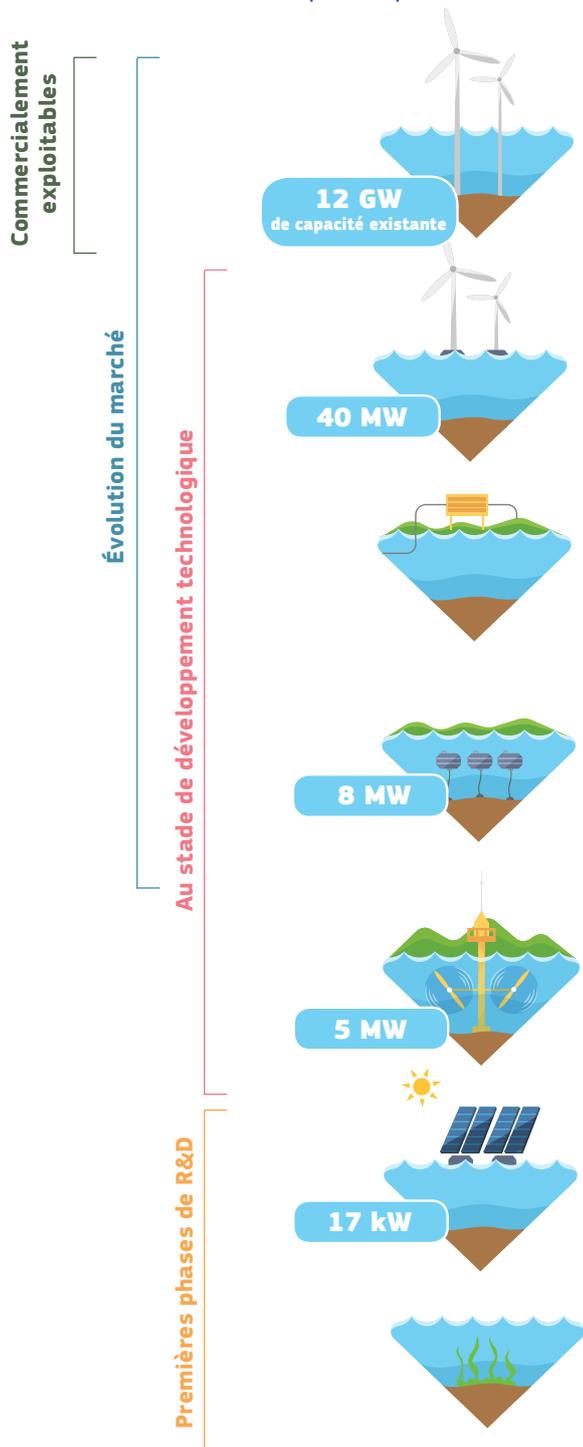
- ▶ ces énergies alimenteront le réseau énergétique européen;
- ▶ les citoyens se verront offrir une énergie plus propre;
- ▶ cette production permettra de réduire notre dépendance à l'égard des importations d'énergie;
- ▶ elle aidera le secteur industriel sur tout le territoire européen.

Exemples de projets et de sites de production



➤ Technologies soutenues par la stratégie de l'UE sur les énergies renouvelables en mer

La stratégie de l'UE sur les énergies renouvelables en mer passe en revue diverses technologies. Certaines d'entre elles sont déjà à un stade bien avancé tandis que d'autres se trouvent encore en phase précommerciale.



ÉOLIEN EN MER (fixe)

Les éoliennes en mer ont un rendement supérieur à celui des éoliennes terrestres (étant donné l'absence d'arbres, de collines et de constructions pour ralentir le vent). L'UE est numéro un mondial dans la fabrication et l'utilisation de cette technologie.

ÉOLIEN EN MER (flottant)

Les éoliennes flottantes sont à un stade de développement moins avancé. Elles sont **plus flexibles que les éoliennes fixes** pour s'adapter à la direction du vent et aux différents bassins maritimes de l'UE.

TECHNOLOGIES EN COURANT CONTINU POUR LE RÉSEAU

Les technologies en courant continu pour le réseau, telles que les convertisseurs et systèmes en courant continu à haute tension, peuvent transmettre efficacement d'énormes quantités d'énergies renouvelables en mer vers le continent, ce qui permet d'intégrer sans discontinuité des **parts importantes d'énergies renouvelables**.

ÉNERGIE HOULOMOTRICE

Cette nouvelle technologie consiste à exploiter l'énergie produite par les vagues sur lesquelles oscillent des flotteurs. Différentes technologies qui possèdent un fort **potentiel de décarbonation des îles de l'UE** sont en cours de développement.

ÉNERGIE MARÉMOTRICE

L'énergie marémotrice transforme le mouvement des marées en électricité, en exploitant les courants de marée pour entraîner des turbines sous-marines. C'est une forme entièrement prévisible d'énergie renouvelable qui **peut contribuer à une plus grande stabilité du réseau électrique**.

ÉNERGIE SOLAIRE (flottante)

Les panneaux photovoltaïques en mer offrent **la possibilité de tirer le meilleur parti du soleil à tout moment, pendant les heures de clarté**. Le développement de cette technologie n'en est encore qu'à ses débuts.

ALGUES POUR LES BIOCARBURANTS

Les algues peuvent être utilisées comme source de biocarburants tels que le biodiesel, le biogaz et le bioéthanol. Cette technologie n'en est encore qu'au premier stade de son développement mais **recèle un potentiel prometteur**.