



FICHE 35 Quelles sont les retombées économiques et fiscales attendues d'un parc éolien ?

Messages clés :

Le développement d'un parc éolien en mer et de son raccordement s'accompagne de retombées économiques importantes pour le territoire d'accueil. Cette fiche détaille :

- Le contexte de développement de l'éolien en mer, créateur d'entreprises et d'emplois pour les territoires ;
- Les opportunités d'aménagement et de développement des activités portuaires ;
- L'offre de formation qui pourrait être amenée à se développer et à se diversifier sur le territoire ;
- Les retombées fiscales et de redevances à destination de plusieurs catégories d'acteurs.

L'éolien en mer est un marché en forte expansion. Le développement de projets commerciaux au large des façades maritimes françaises représente une opportunité économique, sociale et territoriale au regard des relais de croissance qu'il offre au tissu économique local

1. Un développement économique renforcé, créateur d'entreprises et d'emplois

1.1 Des retombées au niveau national

L'industrie des énergies renouvelables marines dont l'éolien en mer qui en est le principal moteur, contribue d'ores et déjà à l'économie de la France, avec près de 7 500 emplois directs en 2022, soit 914 de plus qu'en 2021¹.

Les engagements pris ces dernières années en faveur du développement de l'éolien en mer sur le long terme (cf. fiche 6) vont contribuer à amplifier cette tendance. En effet, de nombreuses entreprises investissent afin de pouvoir se positionner sur ce nouveau marché (implantation d'usines de construction de pales, de nacelles, conception de postes électriques, travaux de raccordement...) (cf. fiche 37).

Quelles sont les retombées socio-économiques potentielles de l'éolien flottant ?

- La filière n'est pas encore structurée, même à l'étranger. Il y a donc l'opportunité pour la France de se positionner en pointe sur ce nouveau marché en plein développement et fortement concurrentiel : la prime au « premier arrivé » sera décisive.
- La technologie des flotteurs nécessite un assemblage à quai de la turbine, du mât et du flotteur. Cela assure, a priori, des retombées pour les ports et les industries lourdes (chantiers navals, sidérurgie, etc.) dans les zones de développement.
- De nombreux acteurs français sont positionnés sur cette filière, notamment grâce aux fermes pilotes et au financement de l'innovation depuis plus d'une décennie. S'ils sont retenus pour les projets de parcs commerciaux, des retombées bénéfiques sont à prévoir, tant pour des emplois de conception et d'ingénierie que pour des emplois de construction et d'exécution.

1 Observatoire des énergies de la Mer, Rapport 2023, Juin 2023

1.2 Des retombées au niveau local

L'implantation d'un projet éolien génère un surcroît d'activité localement, et fait intervenir des TPE, PME et entreprises de taille intermédiaire de proximité pour des travaux variés : terrassement, VRD (voiries et réseaux divers), fourniture de béton, raccordement au réseau public, etc.

Le tissu industriel régional et local s'adapte au développement de nouveaux marchés.

Les entreprises locales peuvent en particulier saisir des parts de marché sur la conduite des études de site, l'exploitation et la maintenance des parcs ainsi que les opérations portuaires et logistiques.

Ces trois segments représentent de 20 à 25 % des coûts d'un projet sur toute sa durée de vie. L'exploitation et la maintenance constituent le segment le plus significatif des trois.

La création d'emplois liés au développement d'un parc éolien en mer est particulièrement importante au moment de la construction du parc avec un pic d'emplois durant la construction. Cependant, l'exploitation et la maintenance seraient les activités les plus porteuses sur le long terme avec un potentiel de plus de 150 emplois créés par parc sur la période (entre 25 et 35 ans).

Exemples de métiers pour la fabrication et l'assemblage des éoliennes

- Les métiers de la chaudronnerie et de la plasturgie : chaudronniers, soudeurs, stratifieurs, drappeurs... ;
- Les métiers de l'assemblage : monteurs-ajusteurs, câbleurs, électrotechniciens, logisticiens, levageurs ;
- Les métiers « support » : techniciens HQSE, Ressources Humaines, comptables, logisticiens, responsables de site... ;
- Les métiers des domaines maritimes et portuaires ;
- En phase d'exploitation, la maintenance des parcs mobilisera près de 150 emplois d'après l'ADI ;
- Pendant l'exploitation, les emplois mobilisés feront appel à des profils très différents regroupés en trois catégories :
 - Les techniciens de maintenance, chargés d'assurer l'entretien des éoliennes, des câbles, des fondations et de la sous-station électrique en mer, qui représenteront la majorité des effectifs (environ 60 %) ;
 - Les marins qui permettront le transport du personnel de maintenance et du matériel (environ 10 %) ;
 - Les superviseurs qui seront en charge du suivi de production, du suivi technique, de l'exploitation du parc et de la télésurveillance (environ 30 %). Pour certains de ces postes, l'exploitant pourra faire appel à des profils d'ingénieurs.

Les entreprises sont ainsi appelées à diversifier leurs activités vers un domaine en plein développement. Le savoir-faire acquis pourra alors servir aux futurs parcs éoliens français mais également s'exporter à l'international.

Éolien marin : Un plus pour la formation en région

Les 7500 emplois des Énergies Marines Renouvelables sont répartis sur des fonctions variées du bac professionnel à Bac +5 (ouvrier, technicien, ingénieur, fonction support et fonction commerciale)². Un des enjeux majeurs du secteur est le recrutement de personnes qualifiées pour permettre de développer la filière. Les formations sont donc essentielles pour la pérennité du secteur.

Aujourd'hui, 71 formations en lien avec les EMR sont recensées au plan national. On y trouve notamment 9 masters, 4 licences et 3 DUT. En 2021, ces formations étaient suivies par 1454 étudiants. Avec l'installation de grandes industries notamment pour l'éolien offshore, le nombre d'emploi dans le secteur des EMR ne cesse d'augmenter, ce qui en fait un domaine particulièrement attractif pour les personnes en formation. Il y a de nombreuses opportunités de carrières que ce soit à l'international ou en faisant des passerelles entre les parcs éoliens onshore et offshore.

2. Des opportunités d'aménagement et de développement des activités portuaires

L'industrialisation de la filière de l'éolien en mer contribue à des investissements massifs dans certains ports français. En effet, l'infrastructure portuaire doit être adaptée pour permettre la manutention de colis très lourds (jusqu'à 10 tonnes par mètre carré) ou pour permettre, dans le cas de l'éolien flottant, l'assemblage des composants avant mise à l'eau. Ces investissements s'inscrivent dans une perspective de long terme de développement de l'éolien en mer.

Les ports de Dunkerque, Cherbourg, Le Havre, Brest, Saint-Nazaire, La Rochelle et Bordeaux, Marseille-Fos ou encore Port-la-Nouvelle ont entrepris des investissements conséquents dans le développement des EMR (cf. fiche 36).

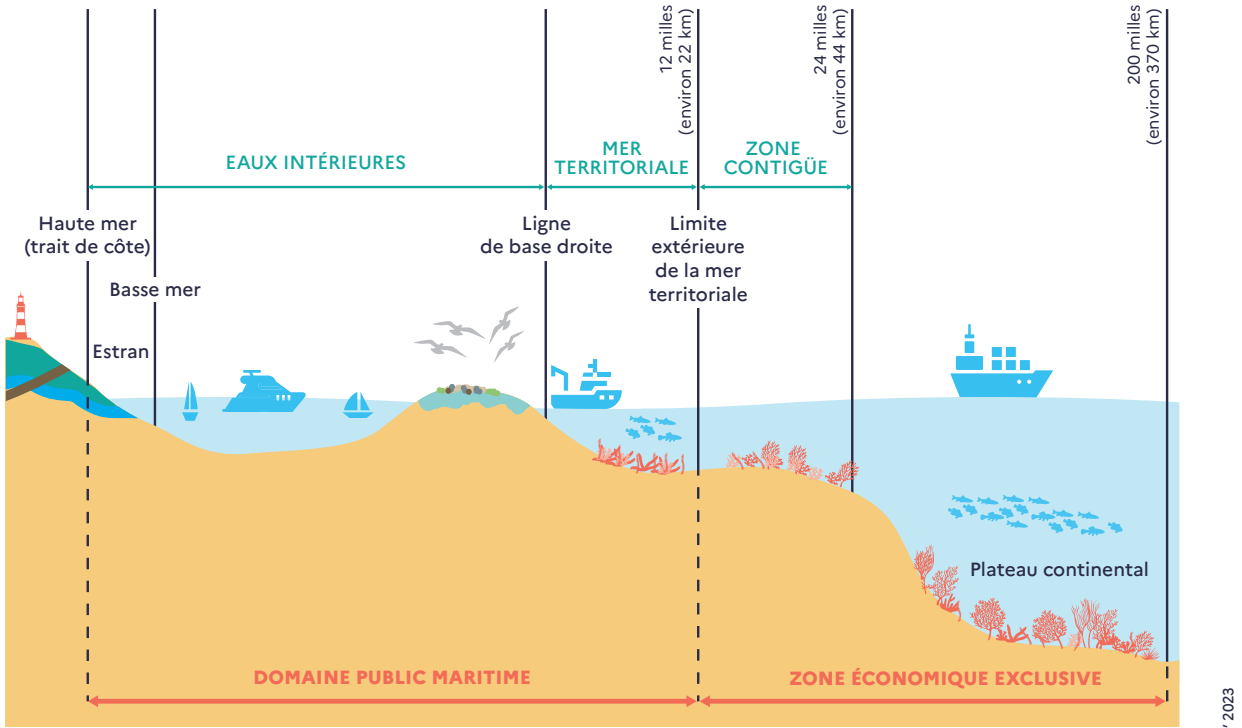
3. Les retombées fiscales

Un parc éolien en mer et les ouvrages de raccordement associés constituent des sources de retombées fiscales spécifiques, qui dépendent notamment de la localisation des éoliennes.

En effet, la mer est divisée en deux espaces maritimes distincts, soumis à des régimes juridiques (et donc des régimes fiscaux) différents :

- Le domaine public maritime (DPM), situé à moins de 12 milles, soit environ 22 kilomètres, des côtes ;
- La zone économique exclusive (ZEE), s'étend, depuis la limite du DPM jusqu'à 200 milles des côtes soit 370 km.

Les différents espaces maritimes



Source : Ministère de la Transition énergétique

stratégie 2023

3.1 La taxe sur les éoliennes maritimes sur le domaine public maritime

Fiscalité sur le domaine public maritime (DPM) :

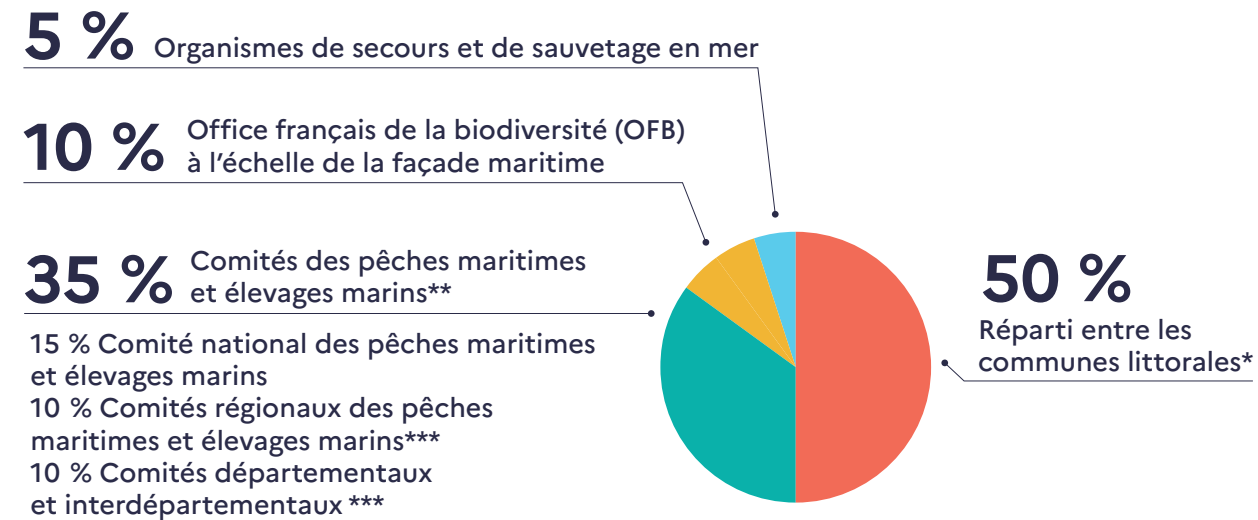
La France a mis en place une taxe spécifique aux éoliennes en mer sur le domaine public maritime (DPM). Cette taxe annuelle est acquittée par l'exploitant du parc éolien. Elle dépend du nombre de mégawatts installés dans chaque unité de production d'électricité c'est-à-dire dans chaque éolienne. En 2023, la taxe est de 19405 € par an par mégawatt installé, soit 19,4 millions d'euros pour un parc de 1000 MW.

Fiscalité en zone économique exclusive (ZEE) :

Depuis 2022, la taxe éolienne en mer est applicable dans la zone économique exclusive. Les prochains projets posés de Normandie et Oléron ou les projets flottants en Méditerranée sont directement intéressés par cette taxe, dont le montant en ZEE est pour le moment intégralement reversé au budget général de l'État pour financer des actions des développement durable de l'espace maritime.

Un groupe de travail relatif à la fiscalité des énergies renouvelables a été organisé ces derniers mois pour permettre aux différents acteurs de faire des propositions sur les actions susceptibles d'être financées par la taxe éolienne en mer en zone économique exclusive ainsi que les modalités de répartition associées. Les conclusions de ces travaux seront versées au débat.

Répartition du revenu de la taxe sur les éoliennes maritimes (1)



(1) : Dans le cas d'éoliennes sur le domaine public maritime

* Communes d'où des installations sont visibles (selon la distance qui les sépare des installations, et leur population)

** Pour le financement de projets pour l'exploitation durable des ressources halieutiques

*** Dans le ressort desquels les installations ont été implantées (en cas d'absence d'un comité départemental, le pourcentage bénéficie au comité régional correspondant)

Montant annuel global et par bénéficiaire de la taxe éolienne en mer

Montants (en euros par an)	Puissance : 1000 MW (1 GW)
Total	19,4 millions
Comités des pêches	6,8 millions
Communes littorales	9,7 millions
Office français de la biodiversité	1,9 millions
Sauveteurs en mer	1 million

Source : Ministère de la Transition écologique

stratéact 2023

3.2 Redevance d'occupation du domaine public maritime

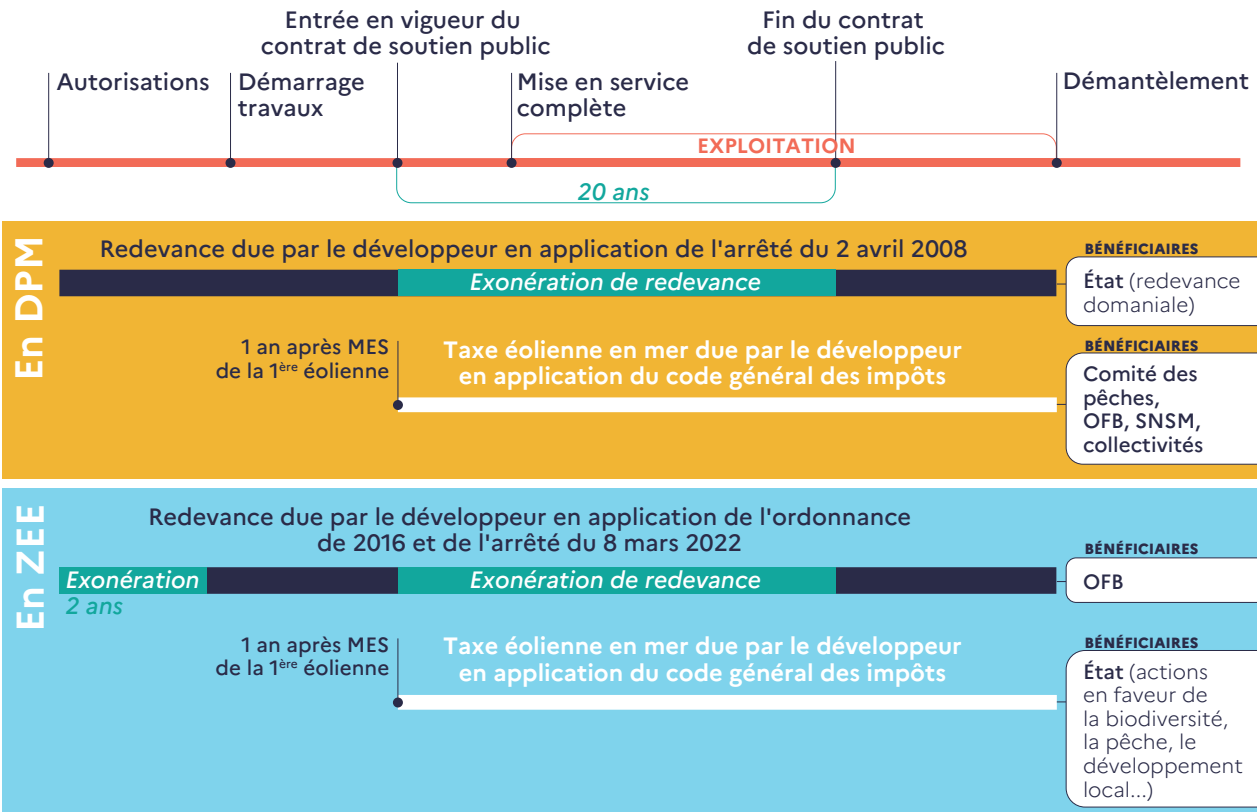
Au titre des concessions d'utilisation du domaine public maritime (CUDPM) accordées à un opérateur d'éolien en mer et à RTE, ceux-ci doivent payer à l'État une redevance annuelle. Le montant de cette redevance est déterminé de la manière suivante :

- Une partie fixe : 1000 € par mât et 0,50 € par mètre linéaire de raccordement pour le domaine public maritime (minimum 200 €), 1 € par mètre linéaire pour le domaine public terrestre (minimum 400 €);
- Une partie variable : 4000 € par mégawatt pour le domaine public maritime, 6000 € par mégawatt sur le domaine public terrestre.

À titre illustratif, pour les parcs éoliens en mer de Courseulles-sur-Mer et Fécamp, cette redevance s'élèvera respectivement à 2 millions d'euros et 2,4 millions d'euros par an environ pour l'opérateur. La CUDPM prévoit cependant une occupation à titre gratuit pendant la durée du contrat de complément de rémunération. En effet, l'État fournit un complément tarifaire pendant la durée de ce contrat, en même temps que le porteur de projet paye l'État pour l'occupation du domaine public maritime. La gratuité de la redevance, pendant la durée du contrat de complément de rémunération permet d'éviter des frais financiers croisés entre l'État et le porteur de projet. Dès la fin du soutien public, le porteur de projet devra payer la redevance chaque année.

En zone économique exclusive, les parcs éoliens en mer sont également soumis à une redevance annuelle³. Cette redevance est versée à l'Office français de la biodiversité (OFB).

Fiscalité des éoliennes en mer



Source : Ministère de la Transition énergétique

stratéact 2023

3 Ordonnance n° 2016-1687 du 8 décembre 2016 relative aux espaces maritimes relevant de la souveraineté ou de la juridiction de la République française : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/29.03.2022_contratRTE.pdf 29.03.2022_contratRTE.pdf (ecologie.gouv.fr)

3.3 Retombées fiscales liées aux ouvrages de raccordement

Les ouvrages de raccordement génèrent également des retombées fiscales locales pour les postes électriques terrestres via :

- La taxe foncière qui bénéficie aux collectivités d'accueil (communes, département) et s'applique au poste de raccordement ou de compensation au titre des éléments fonciers (terrain, bâtiments, voiries à l'intérieur des postes...);
- La contribution économique territoriale, composée de la cotisation foncière des entreprises (CFE) basée sur la valeur locative des biens de RTE, et la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), calculée grâce à un taux déterminé en fonction du chiffre d'affaires de RTE; elle est reversée aux collectivités (communes, intercommunalités, département, région);
- La taxe foncière et la contribution économique territoriale dépendent notamment du prix du foncier et des taux communaux retenus. Elles peuvent respectivement représenter, pour les postes de compensation ou de raccordement, des montants annuels de quelques dizaines de milliers d'euros par an;
- La taxe IFER (Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau), applicable au poste de raccordement au réseau, est liée à la présence de transformateurs de tension; elle est répartie entre les collectivités (communes, intercommunalités, département, région). La taxe IFER dépend donc du raccordement (nombre de transformateurs dans le poste de raccordement) qui sera finalement retenu à l'issue du développement du projet. Elle peut représenter, selon les scénarios de raccordement proposés au public, un montant de l'ordre de quelques dizaines à quelques centaines de milliers d'euros selon la puissance cible à raccorder;
- Les redevances d'occupation du domaine public (RODP); calculées sur les longueurs de réseaux électriques de RTE positionnés dans le domaine public;
- Les redevances forfaitaires pour l'occupation en zone économique exclusive des postes en mer.

3.4 Autres retombées fiscales

Les installations d'éoliennes en mer et leurs ouvrages de raccordement constituent également des sources de retombées fiscales non spécifiques aux énergies renouvelables en mer, comme toute activité industrielle ou commerciale: il s'agit notamment de l'impôt sur les sociétés versé à l'État par les entreprises exploitant les parcs éoliens en mer.

3.5. Autre retombées

Dans le cadre du contrat de service public signé entre RTE et l'Etat le 29 Mars 2022⁴, RTE s'engage à ce que la réalisation de chaque projet de création d'infrastructures de réseau en mer donne lieu à la mobilisation d'un « fonds d'accompagnement à la réalisation des projets en mer » (FAREMER), dont l'objectif est de contribuer au développement durable des territoires concernés et des milieux marins, en articulation avec les autres dispositifs existants pilotés par l'Etat ou ses établissements publics.

Le fonds d'accompagnement à la réalisation des projets en mer (FAREMER) est financé par RTE à hauteur :

En mer : de 100 000 € par poste électrique en mer en courant alternatif, de 200 000 € par poste électrique en mer en courant continu, et de 3 000 € par kilomètre de liaison sous-marine, dans la limite d'une distance maximale de cinquante kilomètres ;

A terre : de 200 000 € pour le site d'atterrissage et, pour les projets en courant alternatif, de 200 000 € par poste de compensation.

Le montant du FAREMER est arrêté au moment de la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet, sur la base de la consistance des ouvrages de raccordement décrite au sein de l'étude d'impact.

NOTES



