



## FICHE N°12

### Quelles retombées économiques attendues pour les régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur ?

#### LES PRINCIPAUX POINTS ABORDÉS

Le développement en Méditerranée de quatre parcs d'éoliennes flottantes en mer et leur raccordement mutualisé s'accompagnera de retombées économiques importantes pour le territoire d'Occitanie et de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Cette fiche détaille :

- ~ le renforcement du développement économique en cours, créateur d'entreprises et d'emplois pour les territoires ;
- ~ les opportunités d'aménagement et de développement des activités portuaires ;
- ~ un comparatif des retombées socio-économiques de l'éolien flottant et de l'éolien posé ;
- ~ l'offre de formation qui sera amenée à se développer et à se diversifier sur le territoire ;
- ~ les potentielles retombées fiscales et de redevances d'occupation du domaine public maritime à destination des communes littorales et des acteurs de la mer.

La France est l'un des premiers pays au monde à développer un parc commercial d'éoliennes flottantes. Pionnière sur le marché, elle accompagne déjà deux projets de démonstration – au large de Sainte-Anne-du-Portzic (Eolink), ainsi qu'au Croisic (Floatgen) – et quatre fermes pilotes (Provence Grand Large, EolMed, Les éoliennes flottantes du golfe du Lion et Les éoliennes flottantes de Groix et Belle-Île) sur ses côtes. Dans le cadre d'une politique ambitieuse de transition énergétique, la France s'inscrit donc dans une dynamique de création d'une filière industrielle, nourrie par de grands projets de territoire.

Le développement de l'éolien flottant commercial dans le golfe du Lion est une grande opportunité économique, sociale et territoriale au regard des relais de croissance qu'il pourra offrir au tissu économique des régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les acteurs locaux pourront en bénéficier en matière de développement économique, d'emplois, de formations et de fiscalité.

L'éolien flottant, qui présente l'avantage d'assembler au port les turbines sur les flotteurs, renforce le rôle de la base logistique terrestre, proposant des infrastructures adaptées et devant être située à proximité du parc en mer.



## UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE RENFORCÉ, CRÉATEUR D'ENTREPRISES ET D'EMPLOIS

L'industrie de l'éolien, terrestre et marin, contribue d'ores et déjà à l'économie de la France. France Énergie Éolienne (FEE), à travers son observatoire 2020, évalue à 20 200 emplois directs et indirects en 2019 l'activité sur l'ensemble de l'écosystème éolien, soit une augmentation de 11 % par rapport à 2018<sup>1</sup>. Depuis l'année 2016, l'industrie éolienne a créé l'équivalent de quatre emplois par jour. Il s'agit d'emplois pour partie non délocalisables, au sein de 900 entreprises réparties sur l'ensemble du territoire. Le développement de l'éolien en mer va contribuer à amplifier cette tendance. En effet, de nombreuses entreprises investissent depuis plusieurs années afin de pouvoir se positionner sur les nouveaux marchés.

Les engagements pris lors des premières procédures de mise en concurrence ont déjà abouti à la création, en 2014, de l'usine General Electric Renewable Energy de Saint-Nazaire, spécialisée dans la fabrication de nacelles et de générateurs, qui emploie 467 personnes et exporte son savoir-faire en attendant la réalisation des parcs éoliens français.

Depuis 2013, General Electric Renewable Energy a réalisé des achats directs et indirects à hauteur de 200 millions d'euros auprès de sous-traitants français pour ses projets aux États-Unis, en Chine et en Allemagne, créant plus de 1 200 emplois indirects. En novembre 2019, la plus grande usine de fabrication de pales pour l'industrie éolienne a été inaugurée à Cherbourg par LM Wind Power. L'usine compte à mi-2020 plus de 300 collaborateurs et a engagé le recrutement de

250 nouveaux employés d'ici début 2021. À terme, ce sont près de 600 emplois directs et 2 000 emplois indirects que l'entreprise envisage de créer<sup>2</sup>.

Afin de mettre en service les six premiers parcs éoliens en mer entre 2021 et 2023 environ, d'autres engagements vont se concrétiser prochainement avec :

- ~ la **construction de plateformes logistiques** à Saint-Nazaire et Cherbourg, par General Electric Renewable Energy, chaque plateforme pouvant générer jusqu'à 80 emplois pendant 18 mois ;
- ~ la **création, au Havre, d'ici fin 2021-début 2022, d'une usine Siemens-Gamesa** pour la fabrication de nacelles, de pales, les opérations logistiques et le pré-assemblage des éoliennes. Sa réalisation permettra de créer 750 emplois directs et indirects.

De nombreux sous-traitants français vont pouvoir se positionner sur les nouveaux marchés. D'ores et déjà, l'entreprise Chantiers de l'Atlantique (anciennement STX) a été retenue par le consortium mené par EDF pour la conception et la réalisation des trois postes électriques en mer destinés aux futurs parcs éoliens en mer de Saint-Nazaire, Courseulles-sur-Mer et Fécamp. Les Chantiers de l'Atlantique ont notamment fourni le plus grand poste électrique en mer en courant alternatif, inaugurée en 2018, pour le parc éolien en mer d'Arkona en Allemagne, avec un fort contenu de sous-traitance française.

Les travaux terrestres du raccordement permettent généralement à des entreprises de génie civil de se positionner sur les marchés de liaisons souterraines ou création de postes électriques à terre.

Estimation du nombre d'emplois mobilisés sur les différentes phases pour les six premiers parcs éoliens en mer		
Développement		400
Construction	Éoliennes	6 770
	Autres (hors éoliennes)	7 050
Exploitation/maintenance		840
<b>Total</b>		<b>15 060</b>

Source : Syndicat des énergies renouvelables

<sup>1</sup> [https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2020/10/ObsEol2020\\_web\\_light\\_v3.pdf](https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2020/10/ObsEol2020_web_light_v3.pdf)

<sup>2</sup> D'après les éléments du dossier du maître d'ouvrage de l'appel d'offres numéro 4 en Normandie.

Du fait de son expansion rapide, le marché a d'importants besoins de main-d'œuvre afin de concevoir, puis produire, de nouvelles machines plus efficaces, qui pourront ensuite être déployées dans le monde entier. De forts enjeux existent également autour des technologies de raccordement (câbles, postes électriques, etc.), qui vont bénéficier à de nombreuses entreprises et favoriser la recherche et le développement.

Les industriels et les territoires attendaient les signaux que renvoient les appels d'offres nationaux pour envisager un développement plus ambitieux des énergies renouvelables, et notamment des énergies marines renouvelables. En préparant leurs équipes et leurs infrastructures, ils se sont organisés pour transformer rapidement ces projets en création nette d'activités industrielles sur les territoires. L'ajustement récent des niveaux d'objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie est un de ces signaux. La loi pour la transition énergétique de 2015 (LTECV) rétablit l'équilibre entre une approche purement énergétique visant à diversifier le mix et une approche économique et industrielle qui a vocation à créer des activités sur le territoire. Il s'agit bien de saisir l'opportunité de la transition pour dynamiser des filières, générer de l'activité économique, créer des emplois et des retombées économiques pour les territoires.

Avec certaines tâches non délocalisables, l'implantation d'éoliennes représente une opportunité de développement économique et du territoire, avec la création d'emplois et le développement de nouveaux sites de formations et de maintenance.

Pour consolider leurs projets de développement dans cette filière émergente, les industriels, donneurs d'ordres, acteurs de la sous-traitance ont aujourd'hui besoin d'une lisibilité industrielle pour limiter leurs prises de risques : lisibilité des objectifs, ambitions en volumes, stabilité des règles et perspectives de développement tant au niveau national qu'international.

Les industriels de la filière de l'éolien en mer ont ainsi besoin :

- ~ **de conditions qui consolident leurs positions industrielles sur les filières matures** (appels d'offres réguliers sur l'éolien posé), sachant que l'activité économique est a priori d'autant plus facilement ancrée sur les territoires qu'elle est située à proximité des futurs parcs de production. Les industriels engagés sur ces filières tels que les fournisseurs de turbines, les constructeurs de fondations et de flotteurs, les concepteurs de sous-stations, font face à une forte concurrence internationale.
- ~ **de conditions favorisant le développement technologique des filières émergentes**, pour les futurs marchés intérieurs (effet activité économique et production énergétique), mais également pour les aider à se positionner sur les mar-

chés à l'international (effet volume qui consolide les plans industriels).

En région Occitanie, la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire est facilitée notamment par l'histoire qui lie le territoire au développement des énergies renouvelables depuis de nombreuses années. La région se positionne aujourd'hui comme un leader dans l'éolien terrestre et le photovoltaïque, avec des entreprises qui constituent un socle pour le développement de la filière de l'éolien en mer flottant. Aujourd'hui, ce sont près de 120 entreprises régionales qui peuvent répondre aux besoins de la filière sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, près de 310 entreprises peuvent se positionner sur la chaîne de valeur de l'éolien flottant.

Cette diversité de savoir-faire régionaux sera capable de répondre aux besoins technologiques segmentés des projets éoliens en mer, posés comme flottants.

Le développement des 3 projets de fermes pilotes en Méditerranée a déjà eu des effets concrets sur le paysage industriel des régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les projets pilotes d'éoliennes flottantes ont permis, dans le cadre des phases amonts, de mobiliser un grand nombre d'acteurs et d'entreprises des territoires. En région Occitanie, par exemple, des entreprises spécialisées dans la gestion de projet, l'environnement, la caractérisation de sites, ont été mobilisées. En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les entreprises d'ingénierie (conception de flotteur), d'opérations maritimes (remorquages) et autres ont joué un rôle central dans l'émergence des premiers projets.

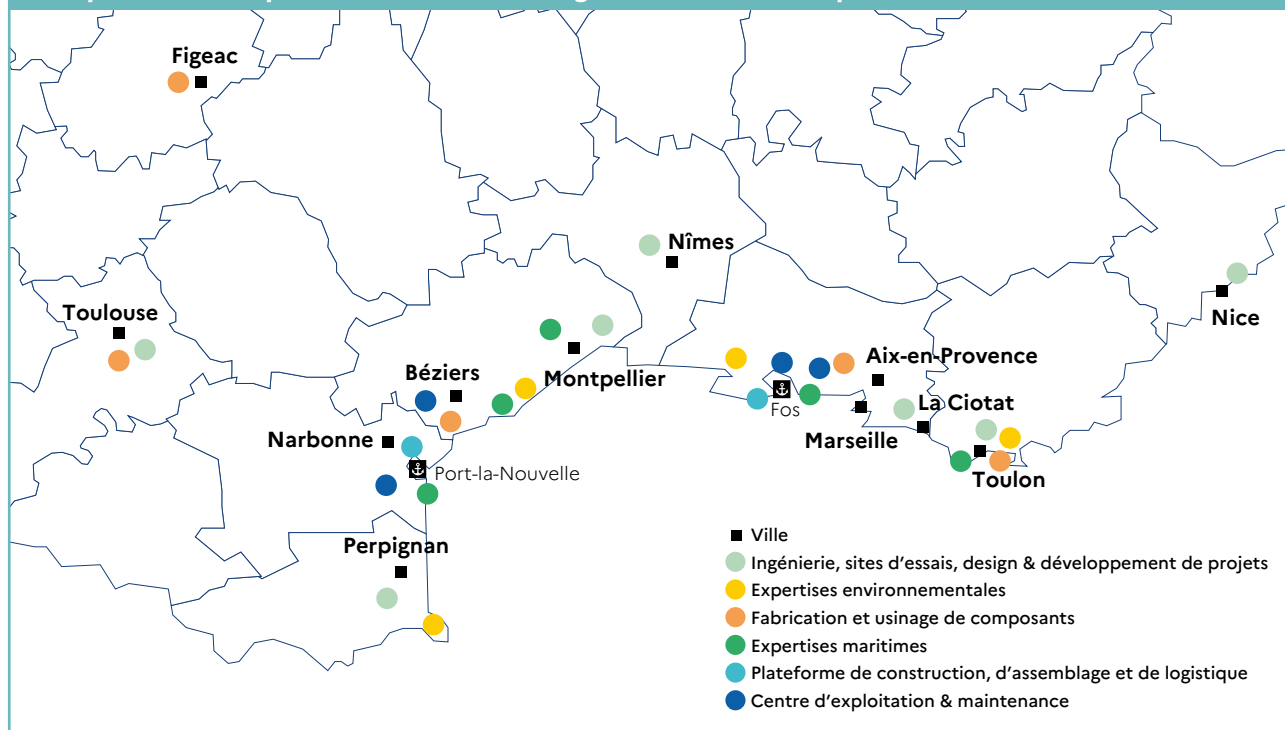
Par le biais d'une structuration régionale, les entreprises des régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur doivent pouvoir trouver des débouchés sur les grands projets du territoire et bien au-delà, dans des dynamiques de développement à l'international.

La structuration d'une filière dédiée est centrale dans l'ambition de la région Occitanie et s'appuie sur des compétences et savoir-faire locaux qui peuvent couvrir près de 60 % des besoins de la filière (étude du pôle mer Méditerranée, 2016). L'objectif est donc de fédérer autour de ce projet à la fois les entreprises du secteur des énergies renouvelables mais également celles d'autres secteurs qui pourront diversifier leur offre et développer leurs activités.

Les opportunités économiques sont fortes sur cette filière émergente : une étude de 2017 menée par les cabinets Innosea et BVG Associates, pour le compte de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, a mis en avant des retombées économiques significatives pour le territoire, notamment sur les segments clés de la chaîne de valeur. Parmi les secteurs identifiés figurent l'O&M (opération et maintenance),



### Compétences et expertises des territoires régionaux mobilisables pour l'éolien en mer flottant



les installations en mer, la production de flotteurs, la production des systèmes d'ancrage, l'acier secondaire, les accessoires de câbles ou encore l'implication accrue dans les projets de recherche collaborative. L'étude a ainsi mis en exergue que près de 40 % de la valeur ajoutée d'un parc éolien en mer flottant pourrait être captée par les sociétés régionales.

## DES OPPORTUNITÉS D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS PORTUAIRES

### Port-la-Nouvelle :

L'extension du port de Port-la-Nouvelle se traduit par la construction de digues pour agrandir la taille du bassin portuaire, mais aussi :

- ~ le **dragage du bassin** pour augmenter le tirant d'eau jusqu'à une profondeur de 14,5 m ;
- ~ la **construction de nouveaux quais** dont un quai lourd pour l'assemblage des éoliennes ;
- ~ la **mise en place** d'espaces de stockage ;
- ~ le **développement** de l'intermodalité sur le port.

Ces travaux ont pour objectif de faire du port la base-arrière de l'éolien en mer flottant en Méditerranée avec l'accueil des activités de construction, d'assemblage et de maintenance des éoliennes. Le développement de cette activité éolienne catalysera également l'installa-

tion d'entreprises répondant à ces besoins et plus largement à ceux de la transition énergétique. Cet aménagement permettra également de redynamiser les activités traditionnelles du port, qui souffrent d'un manque d'espace de stockage et d'un tirant d'eau trop faible pour les navires actuels.

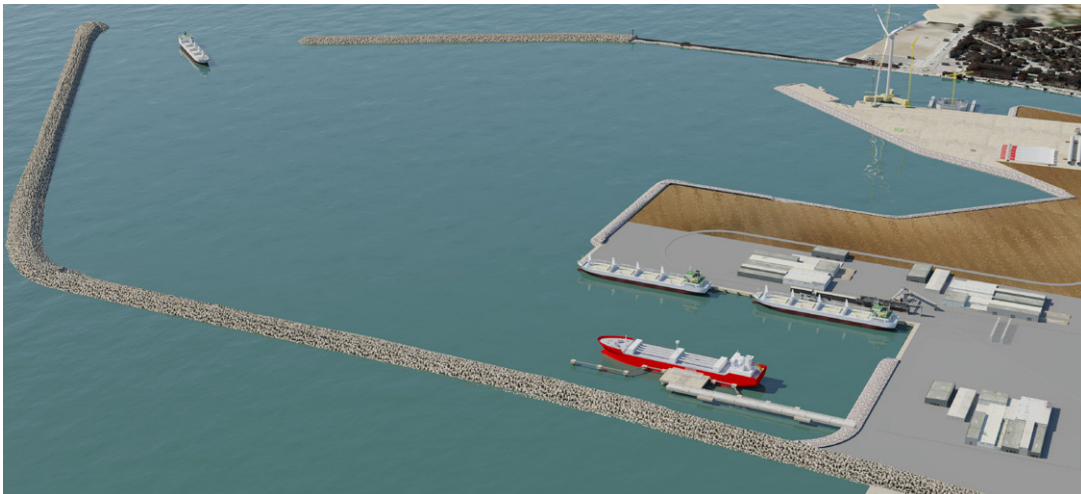
Le port de Port-la-Nouvelle s'engage donc à accompagner les phases de mise en place des fermes, ce qui consiste à :

- ~ **réceptionner des flux de marchandises lourdes**, mais aussi assurer les services associés (remorquage, manutention, services maritimes et portuaires...);
- ~ **définir des solutions de stockage** à terre et sur l'eau à l'intérieur du bassin ;
- ~ **construire des flotteurs** dans le port pour les designs en béton, assembler des flotteurs pour les designs aciers, intégrer des éoliennes sur les flotteurs, déployer des éoliennes flottantes vers leur zone d'exploitation ;
- ~ **devenir le port accueillant** des bases de maintenance de parcs ;
- ~ **ouvrir des capacités** de construction et de maintenance pour d'autres parcs en Méditerranée ;
- ~ **devenir un support** pour l'incubation et le déploiement d'activités connexes en lien avec l'éolien en mer flottant : développement d'un écosystème à la fois académique, industriel, de service et touristique, favorisant le développement économique local et la montée en compétences et en expertise des acteurs régionaux.

© Port la Nouvelle Septembre 2020



© Port-la-Nouvelle Port de la Transition Énergétique





### **Le Grand port maritime de Marseille-Fos (GPMM)**

Le site de Fos présente de nombreux atouts pour constituer une plateforme logistique et industrielle intégrée dédiée à la construction et à la maintenance des futures fermes commerciales d'éoliennes flottantes. En effet, le GPMM dispose à la fois :

- ~ **d'un foncier disponible** et rapidement mobilisable ;
- ~ **d'une facilité d'accès** à la zone industrielle ;
- ~ **de surfaces de stockage** avec le développement de zones logistiques situées à proximité ;
- ~ **de larges linéaires de bord à quai et de terre-pleins attenants**, qui seront renforcés et utilisés pour commencer dans le cadre du projet pilote Provence Grand Large.

Ces infrastructures portuaires permettraient de servir de base avancée, en synergie avec les autres ports de la façade méditerranéenne, pour accompagner le développement industriel de la filière, tout en veillant à la coactivité avec d'autres filières portuaires.

### **Exemple de métiers pour la fabrication et l'assemblage des éoliennes**

~ **En phase de fabrication**, les filières industrielles font appel à de nombreux métiers :

- ~ les métiers de la chaudronnerie et de la plasturgie : chaudronniers, soudeurs, stratifieurs, drapeurs, etc. ;
- ~ les métiers de l'assemblage : monteurs-ajusteurs, câbleurs, électrotechniciens, logisticiens, lavageurs ;
- ~ les métiers « support » : techniciens « qualité, hygiène, sécurité, environnement », ressources humaines, comptables, logisticiens, responsables de site, etc. ;
- ~ les métiers des domaines maritimes et portuaires.

~ **En phase d'exploitation**, la maintenance des parcs mobilisera entre 60 et 100 emplois par parc, qui correspondront à des profils très différents, regroupés en trois catégories :

- ~ les techniciens de maintenance, chargés d'assurer l'entretien des éoliennes, des câbles, des supports et de la sous-station électrique en mer, représenteront la majorité des effectifs (environ 60 %) ;
- ~ les marins permettront le transport du personnel de maintenance et du matériel (environ 10 % des effectifs) ;
- ~ les superviseurs seront chargés du suivi de production, du suivi technique, de l'exploitation du parc et de la télésurveillance (environ 30 % des effectifs). Pour certains de ces postes, l'exploitant pourra faire appel à des profils d'ingénieurs.





© Port de Marseille Fos

## POURQUOI LES RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE L'ÉOLIEN FLOTTANT POURRAIENT-ELLES ÊTRE PLUS GRANDES QUE CELLES DE L'ÉOLIEN POSÉ ?

- ~ **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** se sont positionnés, comme le montre la liste des industriels impliqués dans les projets de fermes pilotes. 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 d'exécution.

### Quelles perspectives en matière d'emplois ?

La fabrication ou l'assemblage final du flotteur et une intégration de l'éolienne dans un ou plusieurs ports proches du site engendreraient de l'emploi local, que l'on peut estimer à 200 à 300 emplois à temps plein pendant deux ans pour une ferme de 500 MW.

Pour la préfabrication des éléments du flotteur, tout ou partie de l'activité peut être réalisée en France ou en Europe, en fonction des capacités des industriels à fournir les sous-ensembles. Cela représente environ 2 000 emplois pendant deux ans. L'installation et le démantèlement engendraient environ 70 à 150 emplois pour la période d'activité.

Enfin, la maintenance des fermes créerait environ 100 à 125 emplois pour un parc de 500 MW. Cette activité est locale et de long terme puisqu'elle correspond à la durée de vie des parcs, entre 25 et 30 ans.



## UNE OFFRE DE FORMATION DIVERSIFIÉE

En 2018, sous l'impulsion de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et de la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités Occitanie, un travail mené par Katalyse et Opus 3 a permis d'étudier l'impact sur l'emploi régional d'un développement de l'éolien flottant au large de l'Occitanie.

Ce projet, qui s'est achevé en avril 2019, avec 3 grandes étapes au cours desquelles 4 bassins d'emplois (Narbonne, Béziers, Alès, Castelsarrasin/Moissac) ont été étudiés au travers de 14 entretiens et 8 réunions territoriales, qui ont regroupé au total 129 participants.

Les principaux résultats obtenus ont été les suivants :

- ~ la création et l'exploitation de fermes éoliennes commerciales ne nécessiteront pas la création de nouveaux métiers, mais l'acquisition de nouvelles compétences pour des métiers déjà existants ;
- ~ parmi les métiers nécessaires pour la création et l'exploitation de ces fermes, 10 d'entre eux représenteraient 74 % des emplois ;
- ~ plusieurs de ces 10 métiers les plus représentés sont aujourd'hui déjà en tension dans les territoires. Le développement de fermes éoliennes risque de renforcer ces tensions.

L'étude a montré que la région pouvait s'appuyer sur des établissements existants avec notamment : le lycée Dhuoda à Nîmes (spécialisation éolien), le lycée de la mer à Sète, le Campus des métiers et des qualifications habitat, énergies renouvelables et co-construction, les plateformes Union des industries et métiers de la métallurgie, les plateaux techniques de l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes, etc.

À partir de cette étude et dans le cadre de sa feuille de route, la région Occitane se mobilise avec la création d'une instance spécialisée, réunissant les acteurs de la formation et les professionnels représentatifs de la filière. L'instance a pour objectifs principaux d'affiner l'identification des besoins de la filière, de faciliter l'adaptation de formations existantes et d'en créer de nouvelles à tous niveaux.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, de nombreuses formations sont dispersées. On peut notamment citer :

- ~ L'Université de Toulon et son école d'ingénieurs Seatech spécialisée dans le domaine des sciences et technologies marines,
- ~ L'École centrale Marseille, grande école d'ingénieurs créée en 1891, membre du Groupe des écoles Centrale et qui intègre l'enseignement spécifique aux énergies marine, éolienne et

hydraulique dans son mastère spécialisé (diplôme de niveau bac +6).

## D'IMPORTANTES RETOMBÉES FISCALES ET DE REDEVANCE D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME À DESTINATION DES COMMUNES LITTORALES ET DES ACTEURS DE LA MER

### La taxe sur les éoliennes maritimes

La France a mis en place une taxe spécifique aux éoliennes en mer sur le domaine public maritime. Cette taxe annuelle est acquittée par l'exploitant de l'unité de production d'électricité. Elle est définie à partir du nombre de mégawatts installés dans chaque unité de production d'électricité. Sur le domaine public maritime, le tarif annuel de la taxe est fixé en 2019 à 16 301 € par mégawatt installé et évolue chaque année conformément à l'indice de valeur du produit intérieur brut total<sup>3</sup>.

Pour un parc éolien de 250 MW installé sur le domaine public maritime, le montant annuel de la taxe acquittée par l'exploitant de l'unité de production serait de 4 M€ en 2019.

### Répartition du revenu de la taxe sur les éoliennes maritimes

Le produit de la taxe est affecté au fonds national de compensation de l'énergie éolienne en mer.

Les règles de répartition des ressources de ce fonds sont définies par l'article 1519 C du code général des impôts et par le décret n° 2012-103 du 27 janvier 2012 relatif à l'utilisation des ressources issues de la taxe instituée par l'article 1519 B du code général des impôts :

- ~ 50 % sont affectés aux communes littorales d'où des installations sont visibles. Il est tenu compte, dans la répartition de ce produit entre les communes, de la distance qui sépare les installations de l'un des points du territoire des communes concernées et de la population de ces dernières. Par exception, lorsque les installations sont visibles de plusieurs départements, la répartition est réalisée conjointement dans les départements concernés. Pour un parc de 250 MW, cette portion du revenu de la taxe correspondrait à 2 098 750 € par an en 2019.
- ~ 35 % sont affectés aux comités des pêches (15 % pour le comité national, 10 % pour les comités régionaux et 10 % pour les comités départementaux dans le ressort desquels les installations ont été implantées). Ces fonds doivent servir au financement de projets concourant à l'exploitation durable des ressources halieutiques. Pour un parc de 250 MW, cette portion du revenu de la taxe correspondrait à 1 469 125 € par an en 2019.

<sup>3</sup> Cette taxe est prévue par les articles 1519 B et 1519 C du code général des impôts.



~ 10 % sont affectés, à l'échelle de la façade maritime, à l'Office français de la biodiversité. Pour un parc de 250 MW, cette portion du revenu de la taxe correspondrait à 419 750 € par an en 2019.

~ 5 % sont affectés aux organismes de secours et de sauvetage en mer. Pour un parc de 250 MW, cette portion du revenu de la taxe correspondrait à 209 875 € par an en 2019.

À noter : la taxe éolienne en mer n'est pas applicable dans la zone économique exclusive (ZEE), mais uniquement sur le domaine public maritime. Des réflexions pourront être menées sur la fiscalité en ZEE dans le cadre du débat public.

### **Redevance d'occupation du domaine public maritime**

Dans le cadre de 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 : 1 000 € par mât et 0,5 € 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 : 4 000 € par mégawatt pour le domaine public maritime, 6 000 € 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'élève respectivement à 2 millions d'euros et 2,4 millions d'euros par an environ pour l'opérateur.

À noter : la CUDPM peut cependant prévoir 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. Toutefois, dès la fin du soutien public, le porteur de projet doit payer la redevance chaque année.

### **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 ou la fiscalité locale de certaines installations à terre (comme la taxe foncière, bénéficiant aux collectivités locales, qui représente environ 3 à 5 M€ pour un parc éolien en mer).

De plus, concernant le raccordement électrique terrestre, les postes de transformation électrique sont soumis annuellement à la taxe IFR (imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau), taxe au profit des collectivités locales dont le montant est fonction, pour RTE, du niveau de tension entrant avant transformation.



**DÉBAT PUBLIC**  
PROJET D'ÉOLIENNES FLOTTANTES  
EN MÉDITERRANÉE ET LEUR RACCORDEMENT

