



LA NORMANDIE

MOTEUR DES ÉNERGIES MARINES



RÉGION
NORMANDIE

www.normandie.fr

LA NORMANDIE, MOTEUR DES ÉNERGIES MARINES

Avec 640 km de linéaire côtier parcourus de vents forts, réguliers et longés par le puissant courant du raz Blanchard, la Normandie dispose d'atouts naturels exceptionnels pour le développement de projets liés aux Energies Marines Renouvelables - EMR (énergies océaniques et éolien en mer).

La Région s'est fixé 3 priorités : organiser et structurer la filière EMR normande, promouvoir la Normandie comme une grande région d'accueil des EMR, anticiper les besoins dans tous les domaines (équipements et infrastructures, formations...). L'objectif est de faire de la Normandie, avec l'ensemble de ses partenaires (agences de développement économique, chambres consulaires, grands réseaux de sous-traitance et de recherche, organismes de formation et emplois, ports et collectivités locales), un territoire de référence des EMR. Les acteurs du territoire sont déjà mobilisés pour mettre en œuvre les infrastructures nécessaires : ligne

très haute tension Cotentin-Maine de RTE permettant d'extraire plus d'1 GW de production hydrolienne, ports de Cherbourg et du Havre pour accueillir des industriels, ports de Caen - Ouistreham, Fécamp et Dieppe dimensionnés pour des activités de maintenance.

D'ores et déjà, plusieurs projets vont voir le jour : une ferme pilote hydrolienne au raz Blanchard, trois parcs éoliens en mer à Dieppe - Le Tréport (76), Fécamp (76) et Courseulles-sur-Mer (14). Deux usines (hydroliennes et pales) sont en construction à Cherbourg (50), deux autres (nacelles et pales) sont prévues au Havre (76).

LES INFRASTRUCTURES PORTUAIRES DE CHERBOURG ET DU HAVRE

Accessibles 24h/24 et 7j/7 - Sans contraintes de marées



100 M€ d'investissement

125 ha disponibles pour les activités industrielles

1^{er} quai lourd de France (15 T/m²)

Une usine de pales (General Electric/LM Wind Power)
Une usine d'assemblage d'hydroliennes (Naval Energies)
Un centre d'assemblage pour les parcs éoliens de Courseulles/Mer et Fécamp



60 M€ d'investissement

74 ha disponibles pour les activités industrielles

Capacité d'accueil des colis exceptionnels

Projets d'usines de pales et de nacelles (Siemens)

Réalisation des fondations gravitaires (EOHF)



ÉOLIEN EN MER 3 PORTS DÉDIÉS À L'EXPLOITATION ET LA MAINTENANCE

Les ports de Caen-Ouistreham, Dieppe et Fécamp accueilleront respectivement les bases de maintenance des parcs éoliens en mer de Courseulles-sur-Mer, Dieppe-Le Tréport et Fécamp qui emploieront chacune une centaine de personnes pendant la durée d'exploitation (25 ans).



LES ACTEURS NORMANDS DES EMR

ENTREPRISES & BUSINESS

La Région Normandie, à travers son Agence de développement économique accompagne les entreprises et les projets (ingénierie de projets européens, financements et aides, recherche de partenaires, accueil d'investisseurs étrangers, coordination des acteurs, etc.)

SOUS-TRAITANCE & INDUSTRIE

- 900 entreprises inscrites sur le réseau CCI Business EMR
- 190 entreprises mobilisées, impliquées dans les processus de consultation ou sur le déploiement d'une stratégie de développement des EMR
- Deux filières en lien avec les EMR : "Energies Normandie" et "Normandie Maritime"
- Des compétences fortes et ancrées dans l'histoire du territoire en

sidérurgie/chaudronnerie, outillage, mécanique, logistique et maintenance

RECHERCHE, DÉVELOPPEMENT & INNOVATION

36 structures, laboratoires, centres techniques et bureaux d'études normands se regroupent 4 fois par an pour partager leur vision des EMR, leurs avancées et définir leur stratégie au sein d'ONEM RDI. Ils ont élaboré conjointement 5 piliers stratégiques permettant d'identifier leurs expertises :

- Implantation des parcs et impact environnementaux
- Stockage de l'énergie : modélisation et simulation
- Maintenance et logistique
- Matériaux pour les EMR et biofouling
- Sciences humaines et sociales, appropriation des EMR

Ainsi ils proposent en lien avec les industriels un accompagnement scientifique à travers des projets emblématiques pour faire avancer la RDI : Pile & Tide, Ofelia, Trophik, AIMS, Recif, Paeafic, Abiop, Hyd2m, Thymote, INWIT

Un annuaire de leurs compétences est également disponible sur www.normandie.fr



EMPLOI & FORMATION

Des formations adaptées aux besoins des entreprises 3 campus des métiers et des qualifications : "Industrie des énergies", "Energies et efficacité énergétique" "Pôle normand des métiers de la mer".

CHIFFRES CLÉS

1er
Potentiel
hydrolien mondial
exploitable



3 PROJETS
de parcs éoliens

2 PROJETS
de fermes pilotes
hydroliennes



5 PORTS : CHERBOURG, LE HAVRE,
CAEN-OUISTREHAM, DIEPPE, FÉCAMP
200 hectares dédiés
1 usine de pale
1 usine d'hydroliennes



36
Structures de recherche
et d'innovation



190
Entreprises impliquées
dans la filière



Des formations
adaptées aux
besoins des
entreprises

