Éoliennes en mer
Iles d'Yeu et
de Noirmoutier

29 mai 2015

Projet de parc éolien en mer
ILES D'YEU ET DE NOIRMOUTIER

Réunion publique

ENGIE edp renewables neoen MARINE

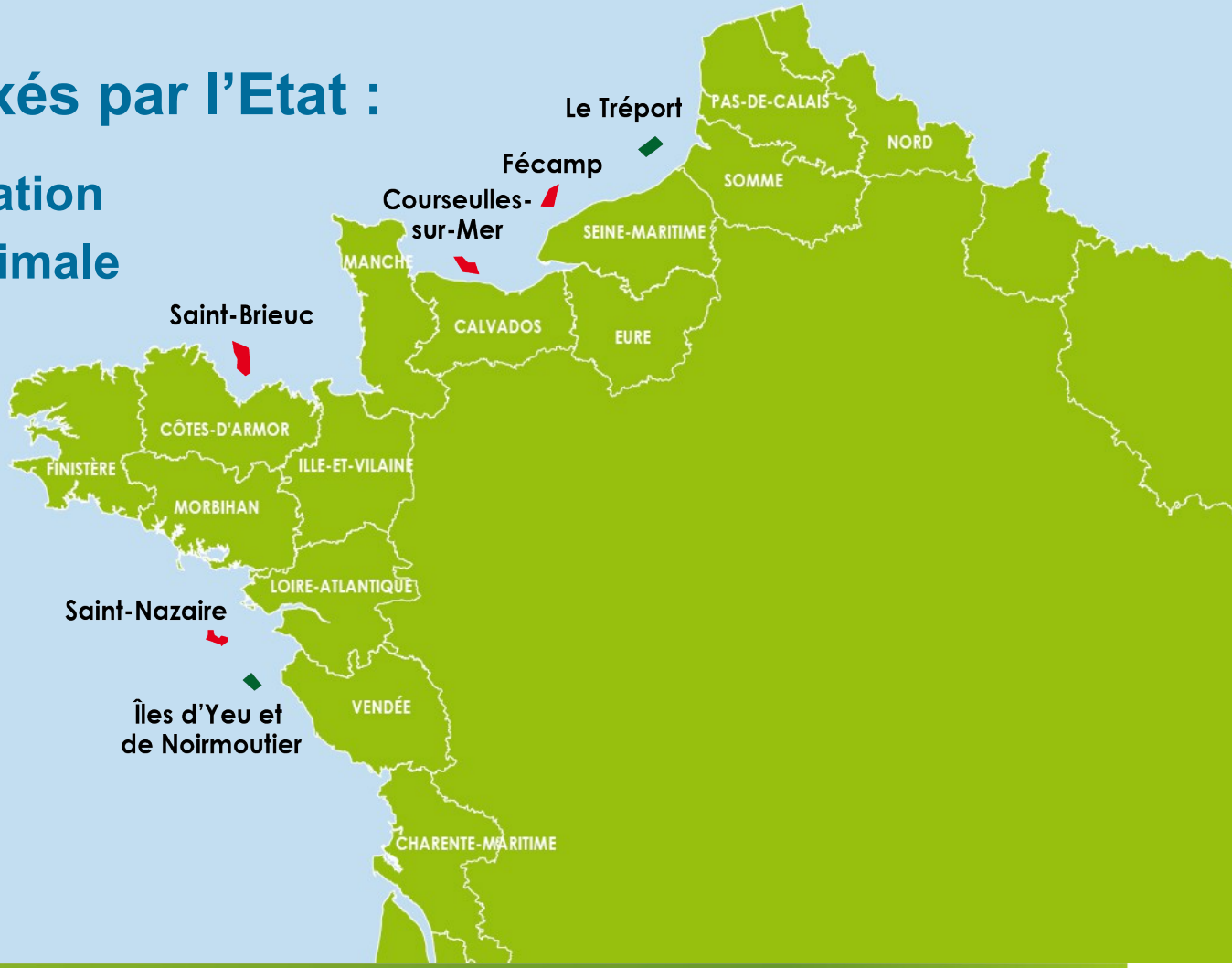
Un projet inscrit dans la politique énergétique de la France

- **Participer à la transition énergétique nationale**
  - Atteindre 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020
  - Atteindre 6 000 MW de capacité d'éoliennes en mer installée en 2020
- **Renforcer l'indépendance énergétique française**
- **Contribuer au développement en France de la filière de l'éolien en mer**
  - Créer les conditions économiques en s'appuyant sur des appels d'offres
  - Ouvrir la filière au potentiel de développement européen (150 GW en Europe en 2030)

Les appels d'offres lancés par l'Etat pour l'éolien en mer posé

Les invariants fixés par l'Etat :

- La zone d'implantation
- La puissance maximale
- Le calendrier



La maîtrise d'ouvrage du projet

Le **projet de parc éolien en mer** est porté par
EOLIENNES EN MER ILES D'YEU ET DE NOIRMOUTIER

Les actionnaires de la société de projet

ENGIE

Acteur mondial de l'énergie

Leader dans les énergies renouvelables

Premier producteur éolien terrestre en France

47 %

edp renewables

EDP :

1er énergéticien au Portugal,

3ème producteur éolien terrestre en France et dans le monde

Lauréat de 2 projets éoliens en mer au Royaume-Uni (1500 MW)

43 %

neoen MARINE

Actionnariat :
Neoen Marine – Caisse des Dépôts

Développement de projets d'énergies marines renouvelables

Partenaire lauréat du parc éolien en mer de la Baie de Saint-Brieuc

10 %

Un partenaire industriel exclusif

Adwen
AN AREVA GAMESA COMPANY

Co–entreprise AREVA-GAMESA dédiée à l'éolien en mer
Fournisseur exclusif des éoliennes 8 MW du projet

Les caractéristiques du projet

Puissance :
- 62 éoliennes de 8 MW = 496 MW

Production :
- équivalant à la consommation de 750 000 personnes

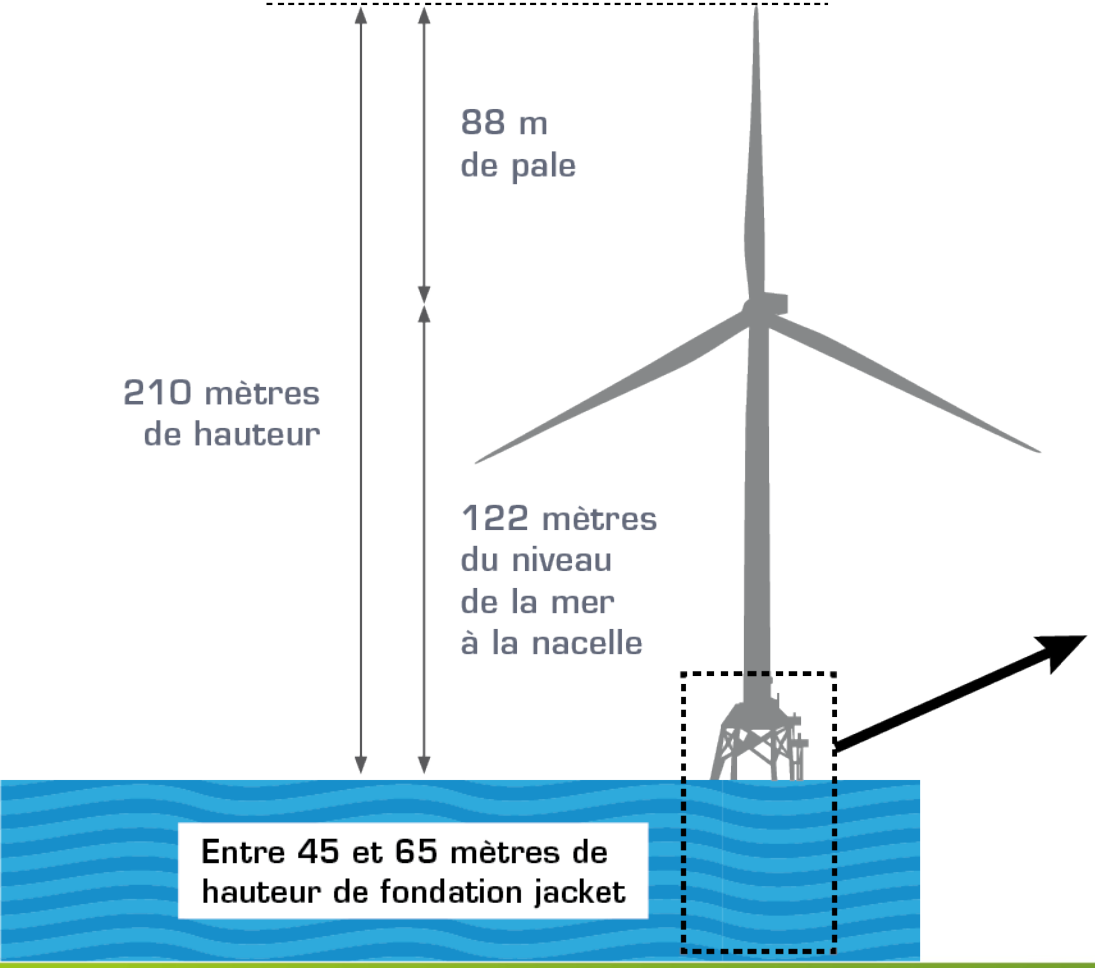
Zone d'implantation :
- Superficie de 82,5 km² sur les 112 km² fixés par le cahier des charges

Coût du projet :
- 2 milliards d'euros

Mise en service :
- à partir de 2021

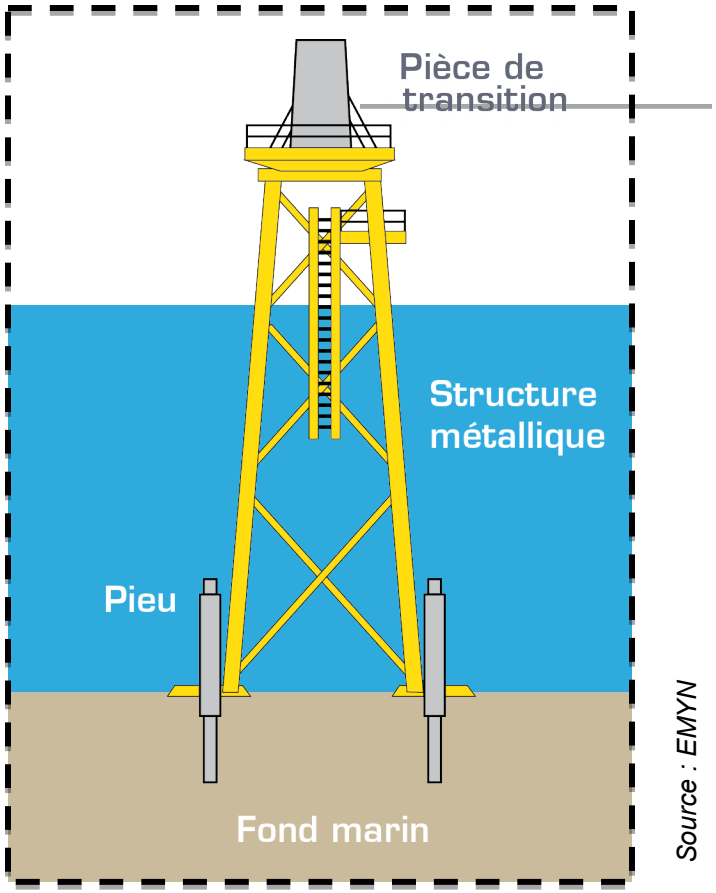
L'éolienne et sa fondation

L'éolienne Adwen 8 MW



Le type de fondation envisagé

Structure métallique (jacket)



Source : EMYN

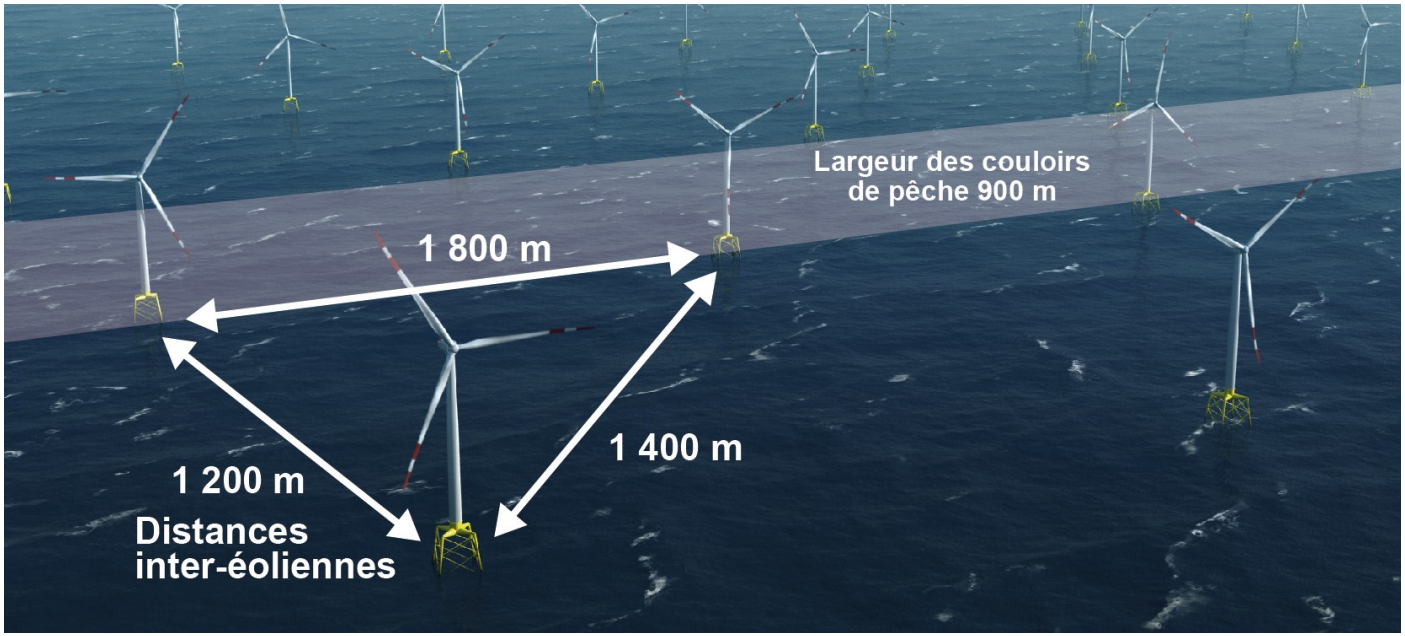
Éoliennes en mer Iles d'Yeu et de Noirmoutier

Les enjeux du projet

1. L'environnement
2. Le tourisme et les activités nautiques
3. Le paysage
4. La pêche

La prise en compte des enjeux dès la conception du projet

- Des **éoliennes de grande puissance** – 8 MW permettant de réduire le nombre et l'emprise du parc sur le territoire ainsi que les délais d'installation et de démantèlement
- **Alignement des éoliennes parallèles au Toran 500** permettant de préserver les activités maritimes
- Des éoliennes espacées de **1200 à 1800** mètres



Source : EMYN

L'environnement

- Un **milieu naturel** et un **patrimoine local** à préserver
- Une implantation **en dehors des zones protégées** (ex. Zone Spéciale de protection « Estuaire de la Loire, baie de Bourgneuf)
- Des **études en cours** pour améliorer les connaissances en cherchant à **éviter, réduire et compenser** les impacts résiduels
- Les **effets potentiels sur le milieu naturel des autres projets seront analysés plus précisément** d'ici 2016: parc éolien en mer de Saint-Nazaire, extraction de granulats marins, dragages,…

Source : EMYN

Copyright Biotope – Willy Raitière

Source : EMYN

Le tourisme et les activités nautiques

- Le littoral régional attractif, avec:
  - Plus de **100 km2 d'espaces remarquables littoraux** en Loire-Atlantique
  - Des **capacités d'accueil** élevées
  - Des **activités nautiques et balnéaires multiples**

- Objectif de l'étude socio-économique : qualifier et quantifier l'évolution pressentie des fréquentations touristiques du Département et de la Région
  - **Sondages, enquêtes terrain, campagnes d'information**

- Le projet doit faire partie intégrante de la stratégie de développement touristique existante et l'enrichir:
  - **Echange avec les acteurs du secteur en cours**
  - **Etudes et stratégie concertée à mettre en place à partir de l'automne 2015**

Noirmoutier

Port Joinville –Ile d'Yeu

Source : EMYN

Le paysage

- **Appréhender l'intégration paysagère, par des simulations visuelles,** dans la limite de la diversité des perceptions
- Distants de 20 km, **les deux parcs éoliens en mer seraient visibles en tout ou partie entre la Pointe Saint-Gildas et la Baie de Bourgneuf.**

Caractéristiques des deux parcs éoliens en mer :

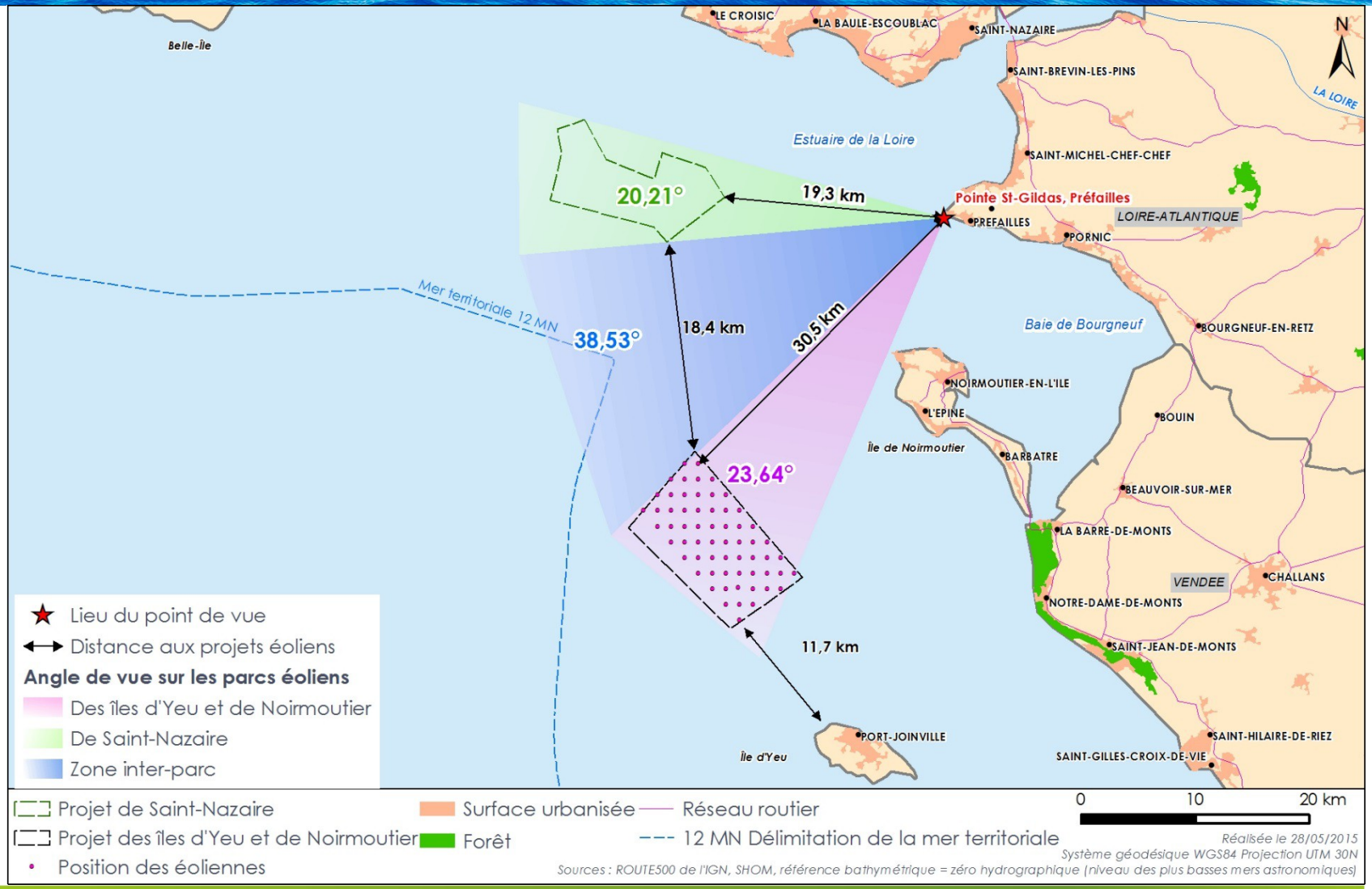
Parc éolien en mer des Iles d'Yeu et de Noirmoutier:

- Eoliennes de 8 MW
- Pales de 88 m de long
- Diamètre du rotor: 180 m
- Hauteur du mât: 88 m
- Schéma d'implantation de mai 2015

Parc éolien en mer de Saint- Nazaire:

- Eoliennes de 6 MW
- Pales de 73,5 m de long
- Diamètre du rotor: 150 m
- Hauteur du mât: 100 m
- Schéma d'implantation de mai 2015

Le paysage – covisibilité 1/2



Le paysage – covisibilité 2/2

Simulation visuelle des deux parcs éoliens en mer

À la Pointe Saint-Gildas – Commune de Préfailles – 17/02/2015 à 17h05

Réalisation : Géophom

La pêche professionnelle

- La prise en compte des pratiques de pêche
- Des enjeux de sécurité intégrés
- Une connaissance du milieu en cours d'approfondissement

Éoliennes en mer Iles d'Yeu et de Noirmoutier

Les emplois et la filière industrielle

Un levier pour le développement socio- économique local

Des retombées locales durables pour les îles et le territoire

- **125 emplois directs locaux pour l'exploitation et la maintenance pour une durée de 20 à 25 ans**
- Avec **85 000 heures de formation** associées
- Des **emplois indirects et induits locaux**
- Des **emplois industriels de sous-traitance** en Vendée / Pays-de-la-Loire

L'émergence d'une filière industrielle française

- Un accompagnement de la filière locale : **131 entreprises identifiées en Pays-de-la-Loire**
- Des retombées optimisées par un travail collectif avec **Vendée Expansion, Neopolia, les CCI, le Greta, Pôle Emploi, les établissements d'enseignement, les collectivités…**
- Une possible installation des composants du parc à partir de **Saint-Nazaire**
- La mobilisation de **6000 emplois en phase de construction et d'installation**

De la construction au démantèlement

Construction et installation 2019 à 2021

Fabrication et installation :
- Eoliennes
- Fondations
- Infrastructures électriques
- Logistique / installation en mer

Exploitation et maintenance 2021 à 2041

- **Supervision globale et continue**
- **Activités de maintenance des installations**

Île d'Yeu et Noirmoutier

Démantèlement à partir de 2041

- **Remise en état du site**

Les étapes suivantes

A l'issue du débat public :

- **Fin 2015** : Décision du maître d'ouvrage sur la suite du projet et de la concertation

Si le projet se poursuit :

- **Mi-2016** : Fin de la phase de levée des risques : confirmation des choix techniques présentés dans la réponse à l'appel d'offres
- **2017-2018** : Demandes d'autorisations et enquête publique
- **Fin 2018** : Décision finale d'investissement

Éoliennes en mer Iles d'Yeu et de Noirmoutier

Merci de votre attention