

9 juillet 2015

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

Réunion publique

Le cadre et les objectifs du projet

► Participer à la transition énergétique

- 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020, 32% en 2030
- 6 000 MW de capacité d'éoliennes en mer installée en 2020

► Contribuer au développement en France de la filière industrielle de l'éolien en mer

- Mettre en place les conditions économiques pour la création d'emplois et de savoir-faire
- Engager la filière dans le développement européen (150 GW en Europe en 2030)

► Des invariants fixés par l'Etat dans le cadre de l'appel d'offres :

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



Les caractéristiques du projet

Puissance :

- 62 éoliennes de 8 MW = 496 MW

Production :

- équivalente à la consommation de 750 000 personnes

Zone d'implantation :

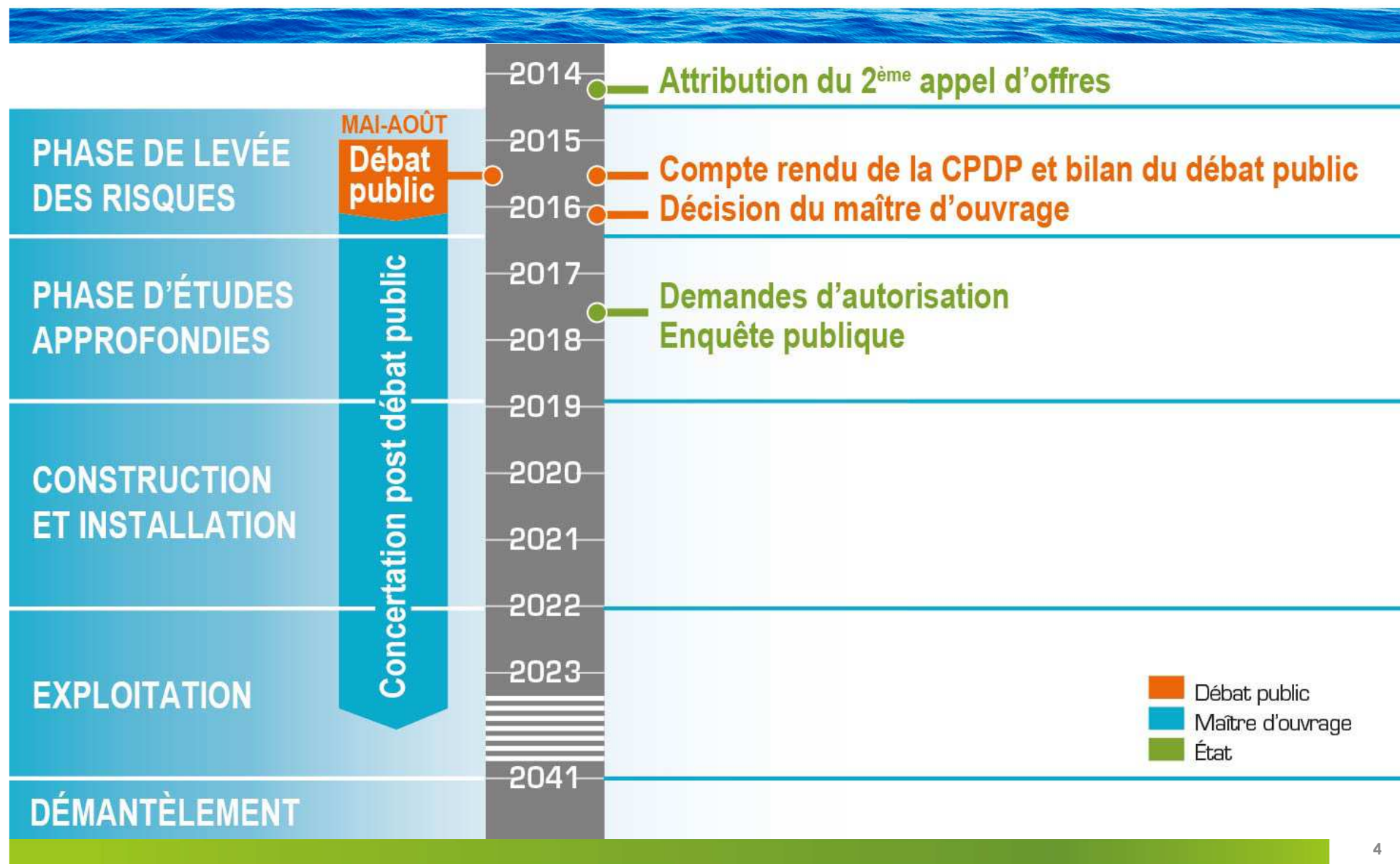
- Superficie de 82,5 km² sur les 112 km² fixés par le cahier des charges

Coût du projet :

- 2 milliards d'€



Le calendrier prévisionnel du projet



Les enjeux du projet

➤ L'environnement

- ▮ Une implantation en dehors des zones protégées (ex. Zone Spéciale de protection « Estuaire de la Loire, etc...)
- ▮ Des études en cours pour améliorer les connaissances en cherchant à éviter, réduire et compenser les impacts résiduels... et les suivre.
- ▮ 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,...

➤ Le paysage

- ▮ En appréhendant l'intégration paysagère par des simulations visuelles

➤ Les enjeux industriels et locaux

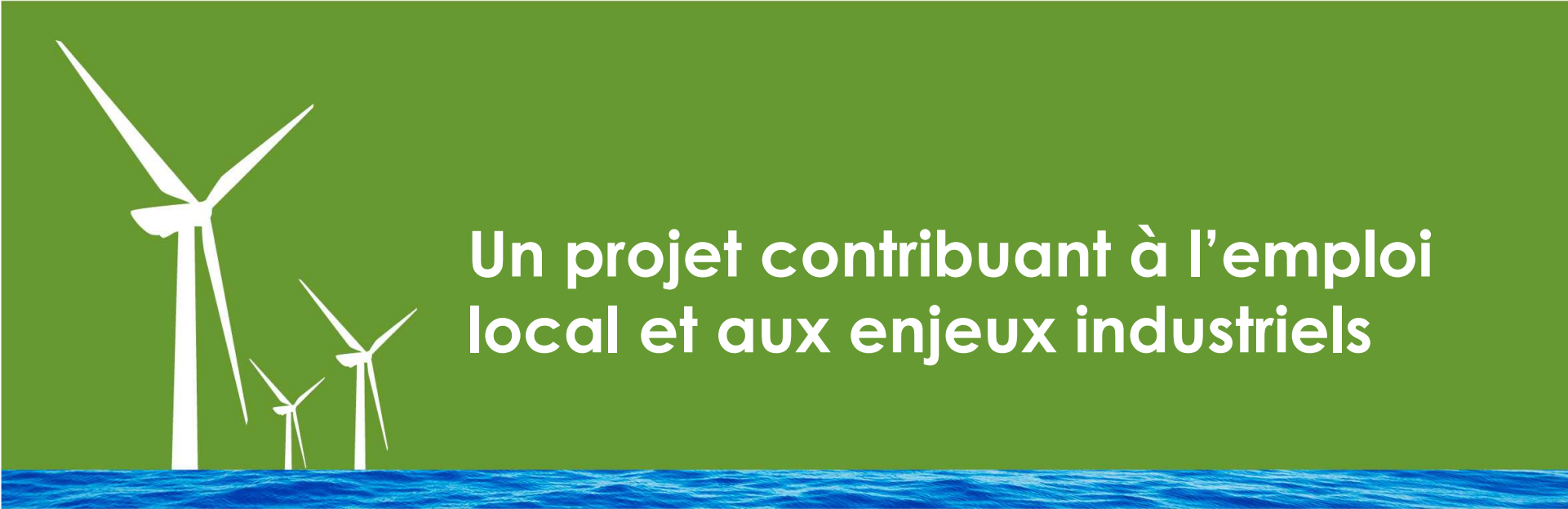
➤ Le tourisme

- ▮ Intégration du projet dans l'offre touristique existante

➤ La pêche professionnelle

- ▮ Travailler au maintien des activités de pêche professionnelle dans de bonnes conditions de sécurité





Un projet contribuant à l'emploi
local et aux enjeux industriels

Phase développement : les emplois associés au projet

Les retombées auprès des entreprises du territoire

➤ Les prestataires régionaux mobilisés :

- ▮ Etudes environnementales et scientifiques : INNOSEA, Natural Power (GEO xyz LPO et BRLi hors région)
- ▮ Travaux en mer : ECCS - LHD - Océa - Atlantic Scaphandre - Seanergie (Morbihan)
- ▮ Films et communication : AMP Interactive - Imprimedia - Geophom - KM Conception
- ▮ Hébergements/restauration/ déplacement hors période touristique.

➤ Les entreprises sous-traitantes potentielles pour Adwen :

- ▮ Identification et qualification des fournisseurs potentiels
- ▮ Appui auprès des acteurs du développement économique

Travail avec les clusters locaux : Vendée ProMaris ; Vendée Expansion ; Neopolia

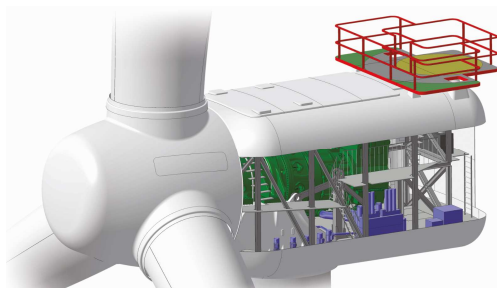
Les étapes à venir

- ▮ Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) en cours sur un mât de mesure en mer
- ▮ Fin 2015 lancement d'un AMI sur 5 lots : fondations, installation et construction, câblage inter-éoliennes et poste de livraison en mer ; instrumentation et Contrôle/Commande de l'éolienne et du parc ; Exploitation et maintenance
- ▮ 3ème trimestre 2017 lancement des Appels d'offres sur les lots pré-cités

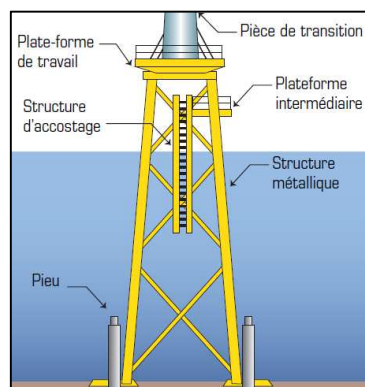
Phase de construction : fabrication et installation

Faire émerger une filière industrielle française ... lui donner de la visibilité (plan de charge) et l'opportunité d'exporter

Eoliennes



Fondations



Sous-station



Câbles



- Le lancement de la filière s'appuie sur la mobilisation des PME pour la fourniture des composants du parc
- Mobilisation envisagée du Port de Saint Nazaire : assemblage final des éoliennes et stockage des fondations
- Le processus de sélection des fournisseurs:

Identification des besoins



Publication des AMI
sur CCI Business
EMR et auprès des
partenaires



Lancement de
l'appel d'offres



Sélection des
fournisseurs

Phase de construction :

Les emplois et métiers associés au projet

Environ 3,4 millions d'heures de travail (32% du total)

6000 emplois mobilisés pendant la phase de construction (3 ans)

1500 emplois directs

750 emplois Adwen pour la fabrication des éoliennes au Havre



Electromécaniciens
Plasturgie
Soudeurs
Rouleurs
Chaudronniers

480 emplois Fabrication des autres composants du parc (fondations, sous-station, câbles)



Charpentiers
Peintres
Encadrement
Logistique
Maintenance
Techniciens
Ingénieurs
Tôliers

270 emplois Installation de tous les composants



Etudes enviro et géotechniques
Transfert/Transport
Ravitaillement

+ 60 emplois de pilotage du projet

4500 emplois indirects

Composants de l'éolienne : Pièces métalliques, composites, électriques et autres

Prestations intellectuelles : conseil en gestion de projet, en environnement, en assistance MOA/MOE

Équipement usine du Havre : Machines-outils, système de levage, génie civil

Maintenance : En mer et pour les usines

Logistique : transports terrestre et maritime,...

Divers

230 000 heures de formation (usines Adwen)

Phase d'exploitation : Les emplois et métiers associés au projet

Environ 4,9M d'heures de travail (47% du total)

500 emplois mobilisés pendant les 20 à 25 ans d'exploitation

**125 emplois directs
à Yeu et Noirmoutier**

Capitaine de navire

Formation: ingénieur, bac
Niveau d'étude: 2 à 3 ans

Electromécanicien et hydraulicien

Formation: Licence/BTS/IUT, BZEE
Niveau d'étude: 2 à 3 ans

Mécanicien

Formation: BTS/Bac Pro/IUT, BZEE
Niveau d'étude: 3 à 4 ans

Technicien machine et Matelot

Formation: BTS/Bac Pro
Niveau d'étude: 3 à 5 ans



**85 000 heures de formation
(besoins des centres de maintenance)**

375 emplois indirects

Equipements pour maintenance-exploitation

Matériel informatique, équipements
maritimes

Activités maritimes

Ravitaillement, entretien

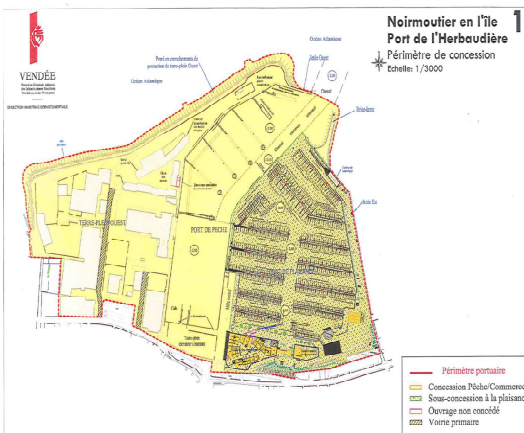
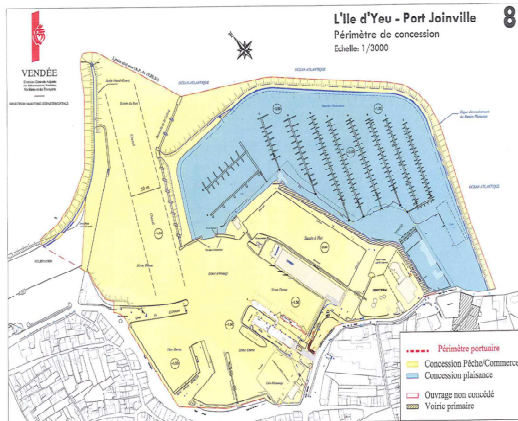
Prestations intellectuelles

Dynamisation de
l'économie locale

Logistique terrestre et
maritime

Aménagements
d'infrastructures

Phase exploitation : les implantations de la maintenance



2 bases prévues

- Une base principale à Yeu et secondaire à Noirmoutier

Activités prévues (20 à 25 ans)

- Pilotage et surveillance du parc
- Maintenance préventive, prédictive et corrective des installations
- Interventions mineures / interventions lourdes
- Activités partagées entre Adwen et EMYN (dont sous-traitance)

Infrastructures prévues

- Exemple de besoin : bâtiment de plus de 2500 m² (bureaux et stockage externe, parking (60 places)

2015-2016

- Définition des besoins pour l'exploitation et la maintenance et évaluation des ports

Mi-2016

- Choix de l'emplacement des bases de maintenance

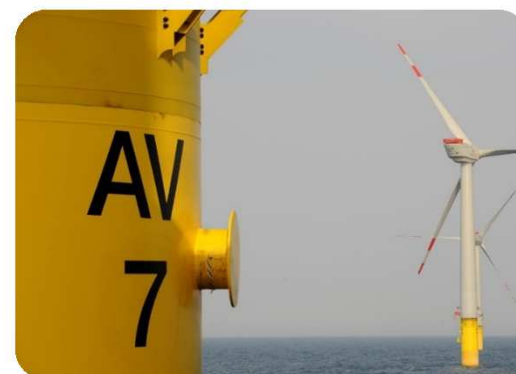
Un projet contributif au
dynamisme économique local

Des retombées fiscales accessibles pour le territoire

➤ 7 M€ / an répartis entre les communes littorales (50%), le Comité National des Pêches (35%) et le financement de projets durables (15%)

➤ Taxe professionnelle

➤ Taxe Occupation domaine Public Maritime



Mesures d'accompagnement et de compensation

Code de l'environnement (Article L.122-3)

- fournir un état initial
- étudier effets sur l'environnement, l'activité, la fréquentation touristique, l'immobilier

Eviter, Réduire

Mesures de compensation
Si impacts ne peuvent être ni évités, ni réduits: phase travaux, démantèlement,....

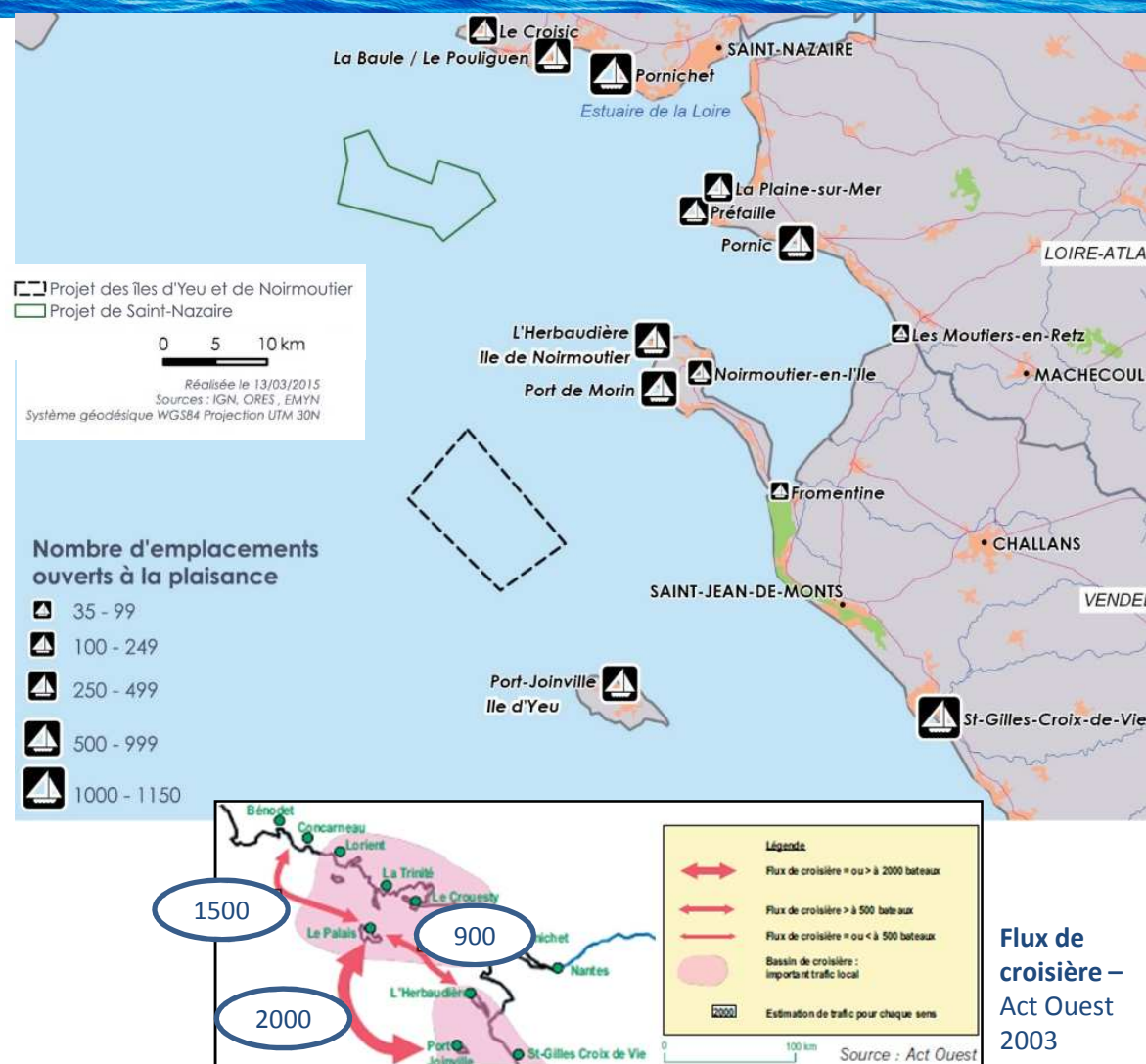
Opportunités du DP
Permettre de développer de nouvelles mesures

Mesures d'accompagnement
Initiatives du maître d'ouvrage pour créer un projet de territoire,, 2 ports,

L'enjeu du projet sur le tourisme et les loisirs nautiques

La Vendée : 1^{er} département touristique de la façade atlantique

- Une fréquentation touristique majoritairement sur la frange littorale (5 millions de touristes par an)
- Des capacités d'accueil élevées (2^{ème} département français), en hôtellerie et en campings (13 millions de nuitées en 2010)
- Proche du parc, près de 50% de résidences secondaires. Cette part dépasse même les 75 % à La Guérinière
- Des loisirs nautiques liés en partie à l'activité balnéaire



Un projet éolien qui s'inscrit dans les projets du territoire

Tourisme

- L'intégration du projet dans une offre touristique locale
- Accompagnement de projets pour l'enrichissement des activités touristiques
 - ▮ Projet de création d'une **Maison des Energies du Futur**
 - ▮ **Visite du parc éolien:** soutenir la mise en place des visites sur différentes thématiques (biodiversité marine et littorale, les énergies renouvelables, etc.)
 - ▮ **Intégration dans l'agenda des festivités locales:** des partenariats spécifiques (Biotopia, Yeu débarque à Nantes etc.).
 - ▮ **Mise en place d'une structure de gouvernance** pilotée par les acteurs du territoire



Mesures de réduction et d'accompagnement : Pêche Professionnelle

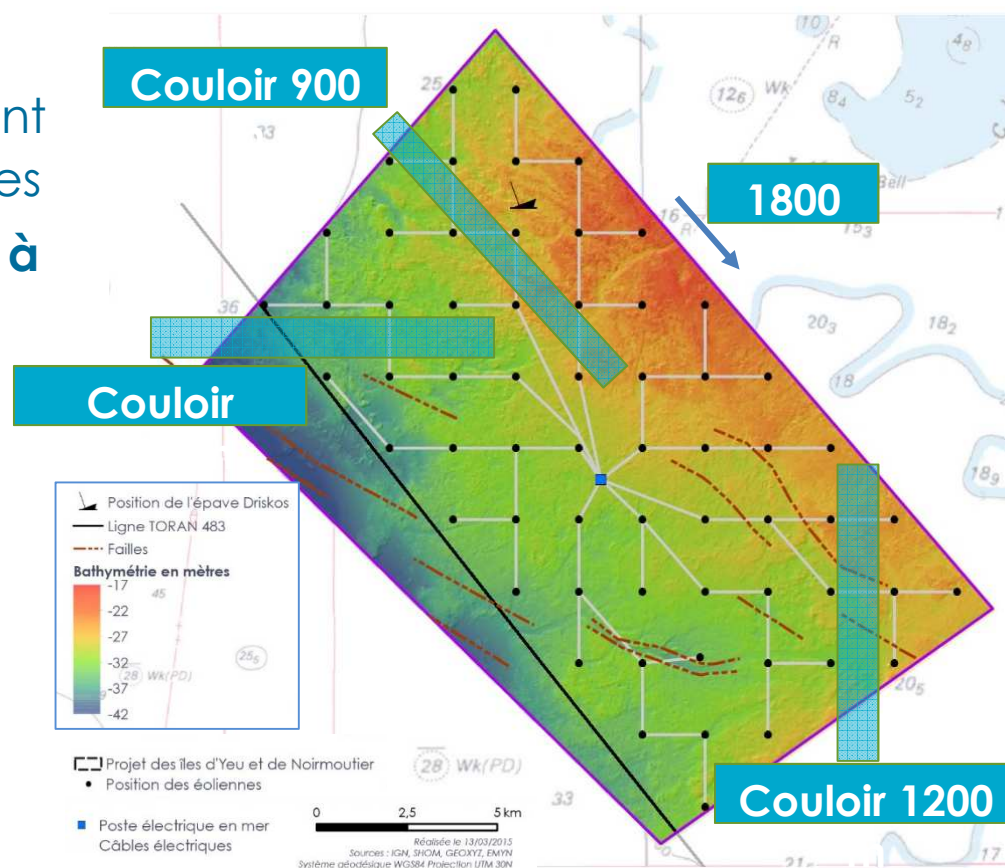
Dès la conception du projet

- ➔ **Alignement des éoliennes parallèles au Toran 500** permettant de préserver les activités maritimes
- ➔ Des éoliennes espacées de **1200 à 1800** mètres

et en accompagnement (exemples)

- ▮ Valorisation des coproduits de la pêche
- ▮ Formation des marins pêcheurs
- ▮ Sécurité
- ▮ Carburant

Opportunités de la concertation



Merci de votre attention