



EOLIEN EN MER

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

--

Débat Public Parc Eolien des Deux-Côtes



- Objectifs du Grenelle

- 23% d'Energies Renouvelables dans le mix énergétique
- Priorité au développement de la biomasse et de l'éolien

	Parc actuel	Objectif 2020
Eolien terrestre	4500 MW	19000 MW
Eolien en mer		6000 MW

- 500 des 1200 Eoliennes pourraient être installées en mer en Manche / Mer du nord



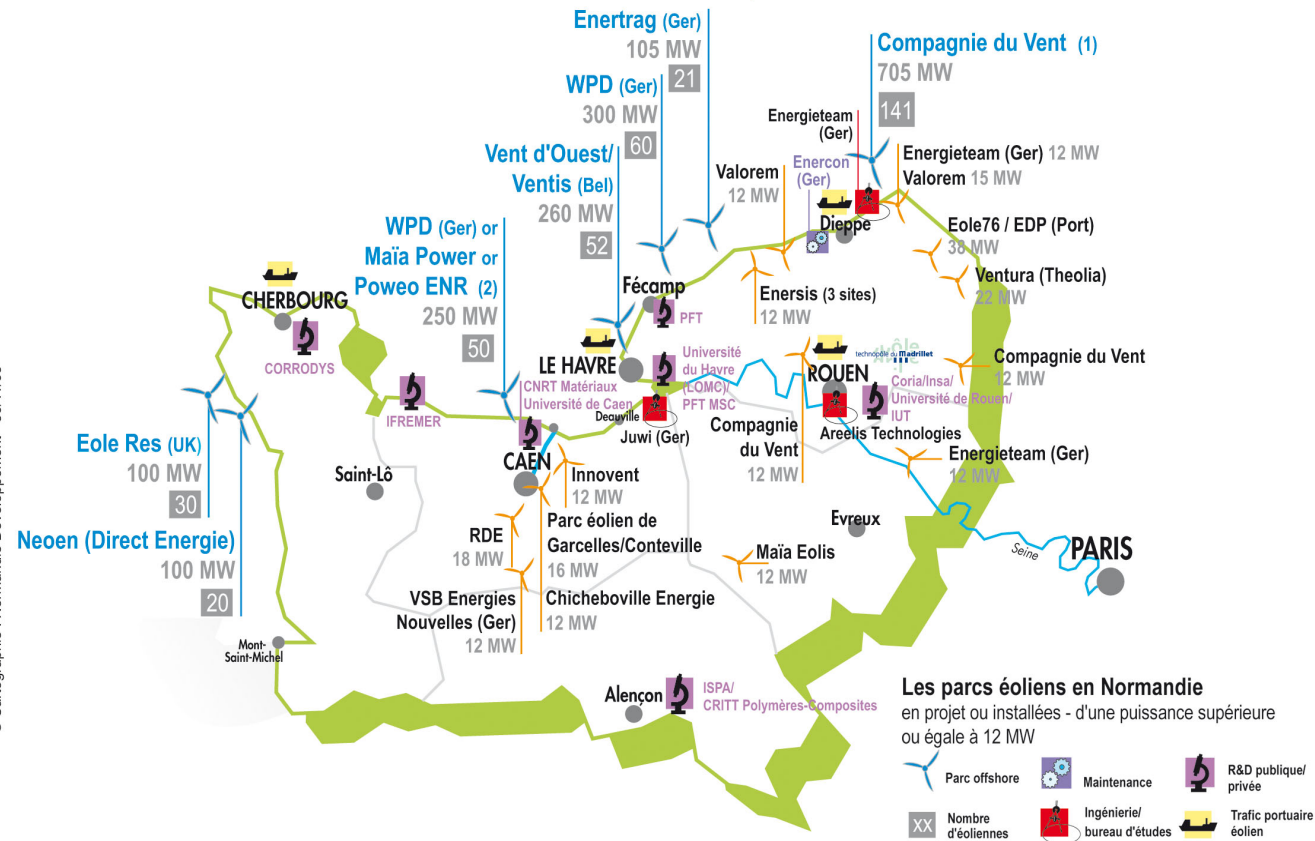
UN POTENTIEL A EXPLOITER

Parcs éoliens en Mer

Projets en Manche - Mer du Nord

- 9 projets de parcs offshore entre Cherbourg et Dieppe
- Investissement : 6 milliards d'€

© Cartographie : Normandie Développement - 30/11/09



L'Eolien en Mer

Secteur fortement pourvoyeur d'emploi

– Emplois industriels

- production de pièces et de composants
 - Pales, mâts, rotors, freins, multiplicateurs...
- Production des embases
 - Gravitaires (béton), mono pieux, tripods ou jackets (métalliques)
- Travaux de génie civil/BTP
 - aménagement des quais, installation des éoliennes en mer, pose des câbles
- Construction de navires
- Maintenance continue des sites
 - Navires de pose
 - Navires de maintenance



-Emplois dans le secteur logistique

- Transport et manutention des pièces à terre et en mer
- Transport des éoliennes sur site
- Maintenance lourde

-Emplois tertiaires

- Etudes, ingénierie, support, exploitation



Type d'emplois	Nombre
Emplois directs	650-900
Emplois indirects	1100-1200

Base: parc de 700 MW

Phase	Emplois
Etude / développement	20
Production des éléments	680 (embases gravitaires) 430 (fondation jacket)
Installation / Raccordement	150
Exploitation / Maintenance	50
Total	650-900

Source: compagnie du vent



L'éolien en Mer

Activités et emplois dans la région de Breme

Implantation	Entreprise	Activité	Emplois
Bremerhaven	Areva Multibrid	Turbines	150
	Powerblades	Rotorblades	400
	Repower systems	Turbines	180
	Weserwind	Fondations	275
	Deutsche Windguard	R&D pales et centre de test	20
	Fraunhofer Institute	R&D pales et fondations	80
	Cuxhaven	Ambau	Mâts
Cuxhaven	Cuxhaven Steel Const	Fondations, transformateurs	200
	Ed. Zueblin	Fondations	500
	Emden	Bard Group	Turbines, pales, gestions de parcs
Nordenham	Noorddeutsche zee kabelwerke	Câbles sous-marins	100
Stade	PN Rotor	Pales (multibrid)	75
TOTAL			2.980

