



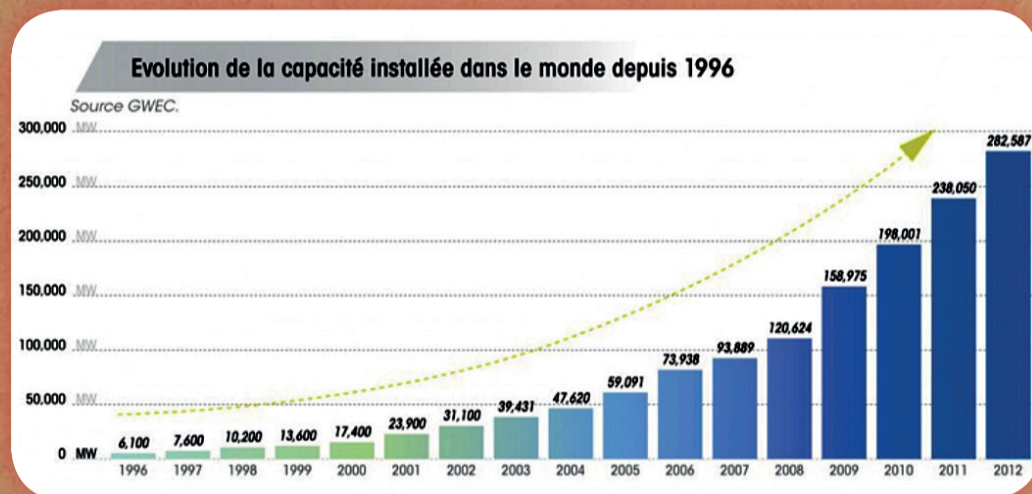
# L'ÉNERGIE ÉOLIENNE : DE L'ÉLECTRICITÉ SANS POLLUER



Crédit photos : Lawrence Perquis

Les progrès technologiques permettent aujourd'hui la construction d'éoliennes de grande capacité (jusqu'à 5 MW, voire plus). Ainsi, la "ferme éolienne" de Roscoe (Texas), regroupant 625 appareils, représente une puissance de 718,5 MW qui approche celle d'un réacteur nucléaire (900 MW en moyenne). Mais il ne s'agit pas de la même énergie : la force du vent ne génère pas de déchets ni de rejets, ne consomme pas d'eau douce, ne nécessite pas de pesticides, n'induit pas de pollution thermique.

En France, l'éolien pourrait satisfaire 31% de la consommation d'électricité en 2040. Cette production de 200 TWh<sup>1</sup> par an se répartirait entre 8000 éoliennes terrestres de 3 MW (aujourd'hui 4000), et 8000 éoliennes de 5 MW en mer, sur 40 grandes centrales installées entre 15 et 40 km de la côte.



Source: Global Wind Energy Council, statistics 2012

On évalue la puissance d'un appareil de production d'énergie en watt (W), et ses multiples (1 MW mégawatt = un million de W). Il s'agit d'une capacité de production. Pour mesurer l'énergie effectivement produite, on utilise le Wh (watt heure) et ses multiples : un Wh est l'énergie produite pendant une heure par un appareil d'1 W fonctionnant à plein régime.

<sup>1</sup> TWh (térawatt-heure) soit un million de MWh (mégawatt-heure)



1 MW ÉOLIEN INSTALLÉ



PRODUIT ANNUELLEMENT  
2000 À 2500 MWh



SOIT LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE  
DE 1 000 PERSONNES (CHAUFFAGE COMPRIS)

- 1 L'ÉOLIEN EST UNE ÉNERGIE FOSSILE
- 2 ELLE UTILISE LA FORCE INÉPUISABLE DU VENT
- 3 UNE SEULE ÉOLIENNE PEUT FOURNIR L'ÉLECTRICITÉ POUR 2000 PERSONNES
- 4 IL EXISTE DES PLATEFORMES ÉOLIENNES EN MER
- 5 LA FRANCE POURRAIT COUVRIR 1/3 DE SA CONSOMMATION AVEC DE L'ÉOLIEN
- 6 LA PUISSANCE ÉOLIENNE INSTALLÉE DANS LE MONDE A AUGMENTÉ DE 19% EN 2012
- 7 LA CAPACITÉ INSTALLÉE DANS LE MONDE ÉQUIVAUT À 20 RÉACTEURS NUCLÉAIRES
- 8 LA CHINE INVESTIT BEAUCOUP DANS L'ÉOLIEN

VRAI FAUX

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RÉPONSES : 2, 3, 4, 5, 6, 8 VRAI 1, 7 FAUX