



Wind force

Across Canada, wind farms are turning gusts into green energy

Coups de vent

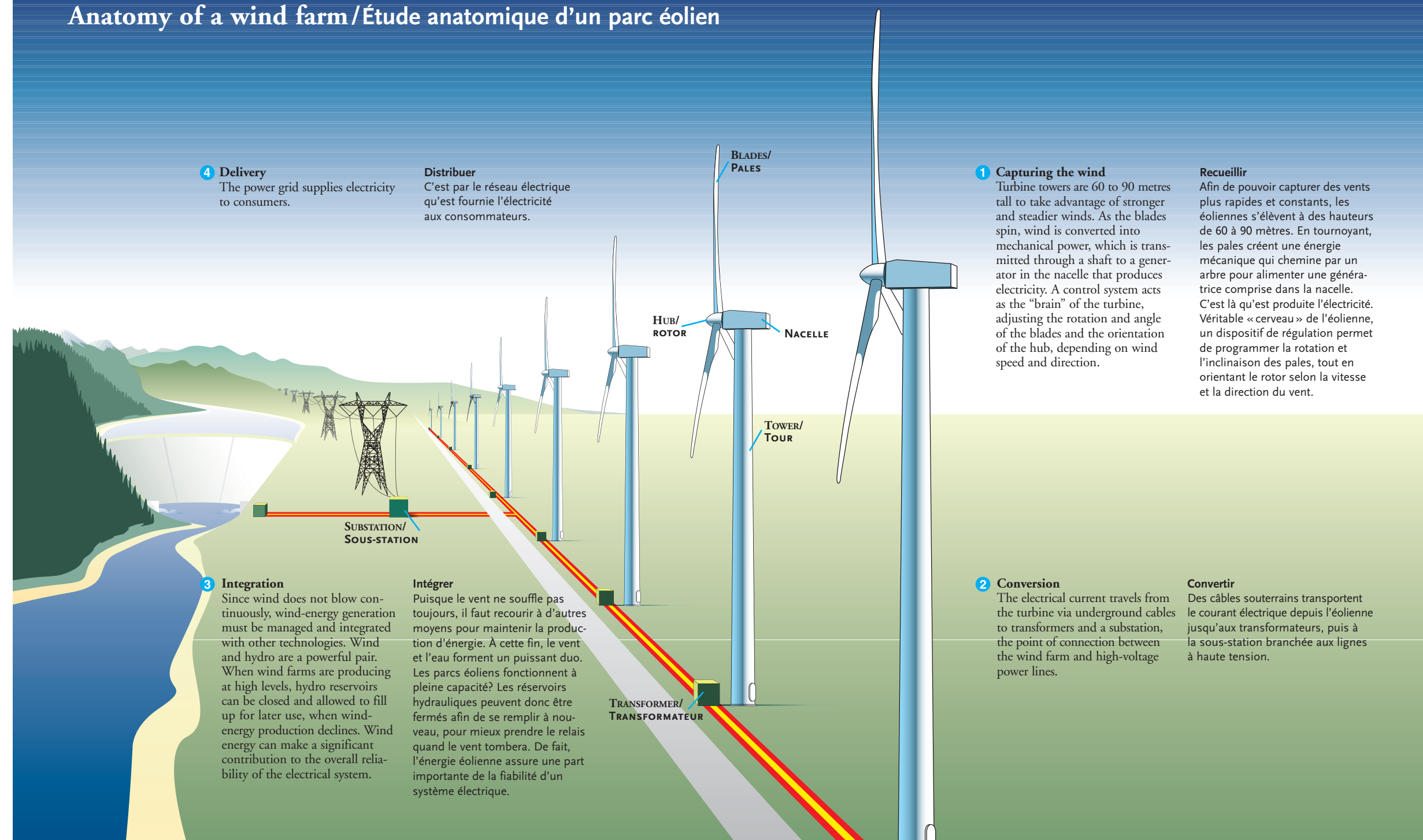
Dans tout le Canada, les parcs éoliens vivent la moindre rafale en une source d'énergie verte



Wind turbines near
Pincher Creek, Alta.

Éoliennes près de
Pincher Creek, en Alberta.

Anatomy of a wind farm / Étude anatomique d'un parc éolien



Channelling Fundy's gales

On a high forested plateau, New Brunswick's first wind farm is tapping into the steady winds blowing in from the Bay of Fundy. Located on crown land 30 kilometres southwest of Moncton, the Kent Hills Wind Farm (RIGHT), developed by Calgary-based TransAlta Corporation, began operating in December 2008. Its 32 turbines generate enough electricity to meet the needs of about 17,300 New Brunswick homes.

Choosing the site for a wind farm involves more than simply picking a windy spot. Wind speeds and other climatic conditions are typically assessed for a year. In the case of Kent Hills, bird migrations were also monitored over four seasons and the land was surveyed for rare plants, wetlands and steep slopes. Public consultations were held to invite input from users ranging from hikers to loggers. After four years of study, only five percent of the land was deemed suitable for erecting turbines.

During construction of the wind farm, \$20 million was injected into the local economy and more than 60 people were employed. Up to seven full-time jobs will be created to operate and maintain Kent Hills, which will generate an estimated \$45 million over its 25-year lifespan, in the form of lease payments to the province and municipal taxes. For a list of wind farms in Canada, visit www.canwea.ca.

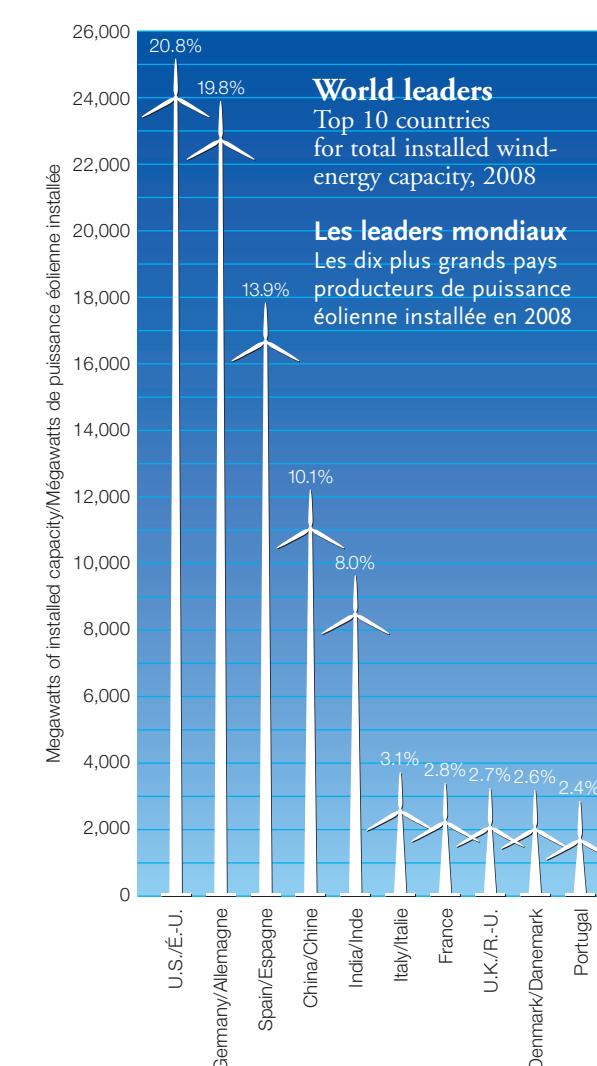
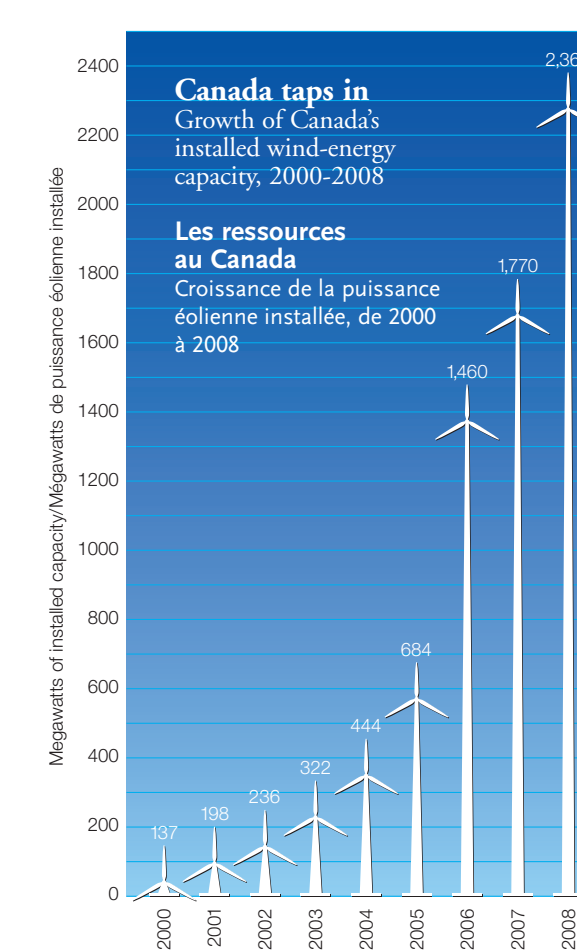
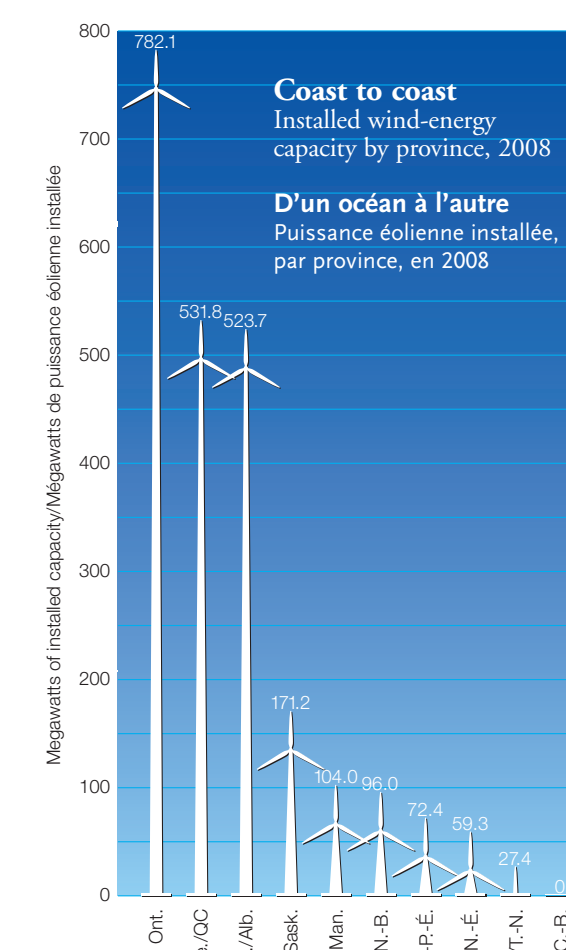


Quand le vent tourne à Fundy

Établi sur un haut plateau forestier du Nouveau-Brunswick, le premier parc éolien de la province profite des courants constants qui proviennent de la baie de Fundy. Situé sur des terres publiques, à 30 kilomètres au sud-ouest de Moncton, le parc de Kent Hills (À GAUCHE) est une réalisation de la société TransAlta de Calgary. Mis en marche en décembre 2008, il compte 32 éoliennes qui satisfont aux besoins en électricité de quelque 17 300 maisons.

Évidemment, le vent n'est pas le seul critère de sélection d'un site éolien. La vitesse des courants d'air et d'autres conditions climatiques doivent être prises en considération au cours d'une année. Pour ce qui est du parc de Kent Hills, il a fallu tenir compte en outre de la migration des oiseaux durant les quatre saisons et faire le relevé des plantes rares, des zones humides et des pentes escarpées. Des consultations publiques ont eu lieu, rassemblant une diversité d'intervenants, dont des randonneurs et des ouvriers forestiers. Au terme de quatre années d'analyse, seulement 5 % du territoire a été déclaré apte à l'érection d'éoliennes.

Durant la mise en place du parc éolien, 20 millions de dollars ont été investis dans l'économie locale et plus de 60 emplois ont été créés. Jusqu'à sept postes à temps plein seront maintenus pour l'exploitation et l'entretien du site. Prévu pour servir durant 25 années, le parc de Kent Hills procurera quelque 45 millions de dollars sous la forme de loyers versés à la province et de taxes municipales. Pour obtenir la liste des parcs éoliens du Canada, consultez le site www.canwea.ca.



Canada ranks 12th in the world for total installed wind-energy capacity. Today, wind power meets 1 percent of Canada's electricity demand, ranking it 16th worldwide. The Canadian Wind Energy Association's goal is to increase Canada's production of electricity from wind to 20 percent by 2025.

En matière de puissance éolienne installée totale, le Canada figure au 12^e rang mondial. Actuellement, l'énergie éolienne fournit 1 % de la puissance électrique du pays, plaçant le Canada au 16^e rang international pour ce qui est de l'alimentation électrique de source éolienne. L'Association canadienne de l'énergie éolienne vise d'augmenter cette part à 20 % d'ici 2025.

www.canadiangeographic.ca/wind

Wind energy in Canada

L'énergie éolienne au Canada

