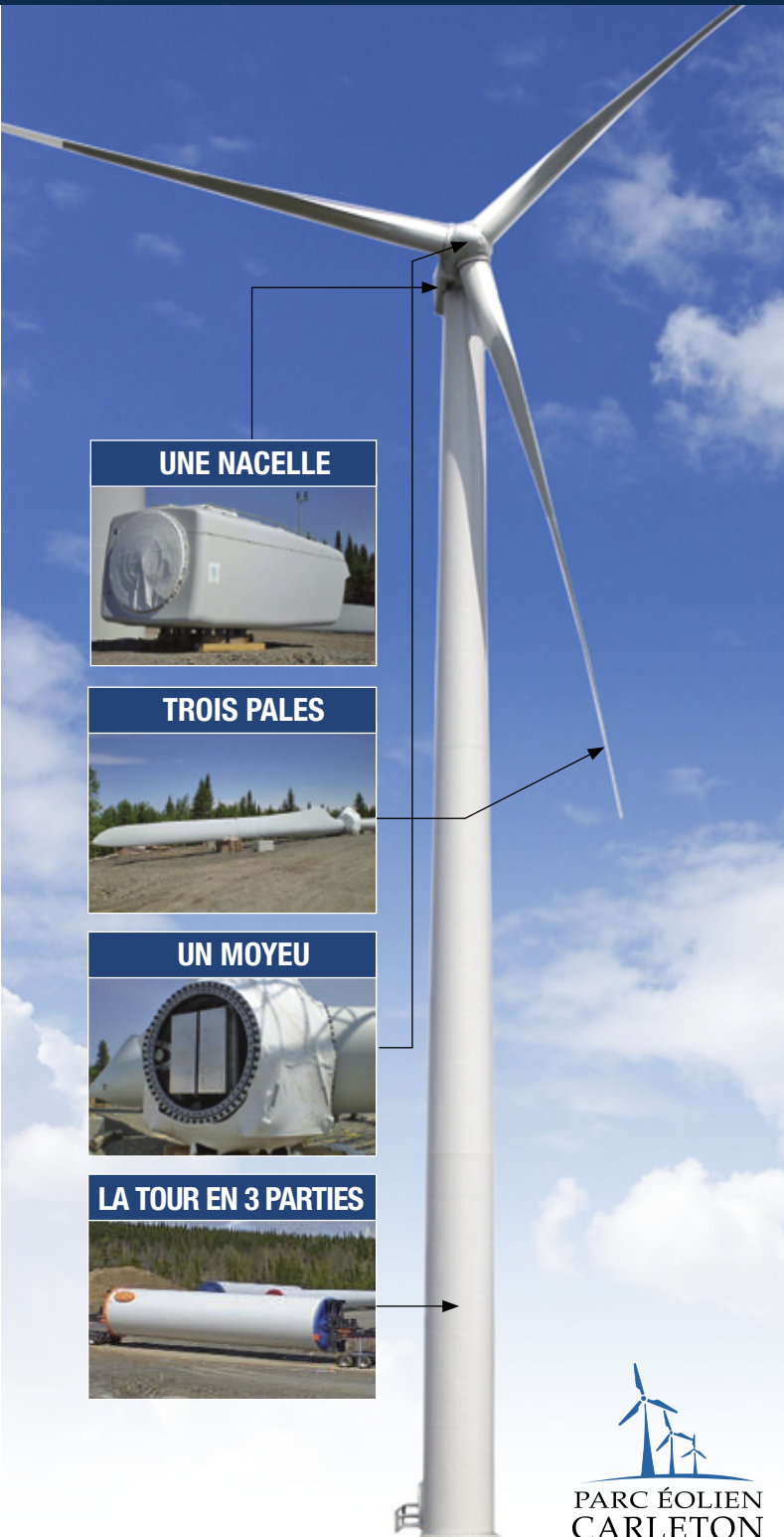




UNE ÉOLIENNE : UN MODÈLE À ASSEMBLER



COMPOSANTES	LONGUEUR (M/PIEDS)	POIDS (TONNES MÉTRIQUES (TM)/LIVRES)	MATÉRIAUX
tour/section du bas	22 m/72 pieds	56 tm/123 000 livres	acier
tour/section du milieu	25 m/82 pieds	37 tm/81 000 livres	acier
tour/section du haut	30 m/98 pieds	29 tm/65 000 livres	acier
pale	37 m/121 pieds	6 tm/13 000 livres	fibre de verre
nacelle	-----	52 tm/115 000 livres	acier et fibre de verre
moyeu	-----	16 tm/34 000 livres	acier et fibre de verre
fondation	17 m/56 pieds de diamètre	850 tm/1 874 000 livres	béton armé

DONNÉES TECHNIQUES	
Poids total d'une éolienne	211 tm/466 000 livres
Poids total d'une éolienne + fondation	1061 tm/2 340 000 livres
Hauteur jusqu'au moyeu	80 m/262 pieds
Hauteur jusqu'au bout d'une pale	117 m/384 pieds
Nombre de camions pour transporter une éolienne	8
Nombre de chargements pour couler une fondation	43
Nombre de boulons d'ancrage par tour :	144
Durée moyenne de l'assemblage d'une éolienne	2,5 jours

PARC ÉOLIEN DE CARLETON	
Puissance installée	109,5 MW
Nombre d'éoliennes	73
Puissance d'une éolienne	1,5 MW
Turbinière	General Electric (GE)
Investissements	170 millions
Chemins d'accès	45,5 km

ENTREPRENEUR GÉNÉRAL : Blattner Pomerleau

TRAVAUX CIVILS (ROUTES ET EXCAVATION)

- Les Entreprises P.E.C de Bonaventure
- Transport Valmont Leblanc Inc. de Carleton-sur-Mer
- Excavation J.M. Leblanc Inc. de Carleton-sur-Mer
- Sani-Sable de Maria
- Service de nivelage W. McBrearty de Nouvelle
- G. Roy Excavation de Matapédia
- Aristide Rousseau et Fils de Chandlere
- Les Entreprises D'Auteuil & fils de Baie-des-Sables

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES :

Transelect Common, Électro-Saguenay

FABRICANT DE PALES : LM Glasfiber

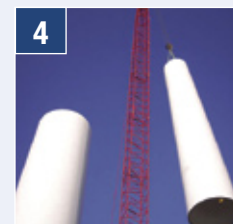
FABRICANT DE TOURS : Marmen

FABRICANT DE NACELLES : Composites VCI

TRANSPORT DES COMPOSANTES : Transport SRS

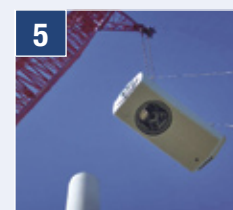
MONTAGE D'UNE ÉOLIENNE

Tout d'abord, on prépare la fondation à recevoir l'équipement électrique au pied de l'éolienne. Des trous ont été faits pour y installer l'ancrage de l'éolienne et on fixe le système de contrôle et de branchement.



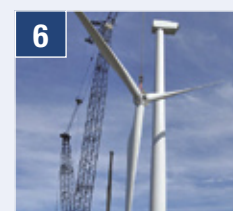
On monte les deux dernières sections de la tour et on les boulonne.

Ensuite, on installe et on fixe la première partie de la tour à la base de l'éolienne.



On installe ensuite la nacelle et on la fixe.

On assemble les pales et le moyeu au sol.



Finalement, on installe et on boulonne les trois pales et le moyeu qui étaient assemblés au sol.

UNE FOIS L'ÉOLIENNE ASSEMBLÉE, ON FINALISE LA MISE EN PLACE DE SON SYSTÈME ÉLECTRIQUE AFIN QU'ELLE PRODUISE DE L'ÉLECTRICITÉ.



INFORMATION : Luc Leblanc, directeur affaires publiques

Téléphone : 418 794-2164 • luc_leblanc@cartierenergie.com

<http://carleton.cartierenergie.com>