

Levages d'envergure sur chantier éolien

Quatre grues sur chenilles Manitowoc ont participé à la construction du plus grand parc éolien du Canada. Reportage de **Chris Bratthauar**.

L'un des plus gros chantiers éoliens d'Amérique du Nord a reçu l'appui de grues sur chenilles Manitowoc. Quatre Manitowoc 16000 ont œuvré au parc éolien du Lac Alfred, le plus important du Canada. Le chantier consistait à construire 150 éoliennes d'une puissance totale de 300 MW.

Les grues sur chenilles ont évolué sur un terrain accidenté et montagneux près du village d'Amqui, au Québec, pour mener à bien leur mission. Elles ont soulevé les parties supérieures des éoliennes, les nacelles et les rotors entiers.

Les composants les plus lourds qu'elles ont eu à lever étaient les nacelles de 72 tonnes, qui devaient être hissées au sommet des tours de 80 mètres de haut. Toutes les grues ont été configurées avec l'accessoire d'éolienne, qui renforce les capacités du modèle 16000 pour ce type de chantier spécifique.

Le chantier du Lac Alfred n'était pas simple à cause des routes de montagne et des températures hivernales glaciales. Des chutes de neige extrêmement abondantes ont aussi occasionné des retards momentanés. Le vent glacé soufflant du Saint-Laurent a même fait geler les flèches de certaines grues, ce qui n'a pas empêché les grues sur chenilles Manitowoc de se montrer à la hauteur de la tâche.

C'est l'entreprise Borea Construction, basée au Québec, qui a géré le projet. Elle a loué les grues à Guay, une société de location dont le siège est également au Québec. Le chantier a débuté en mai 2012 et s'est achevé en octobre 2013.

Guillaume Gagnon, adjoint au président de Guay, explique que la résistance et la conception des grues leur ont permis de bien fonctionner dans ces conditions difficiles.

« La Manitowoc 16000 fait un travail remarquable en milieu hostile », déclare-t-il. « Elle est stable en



Une Manitowoc 16000, avec l'aide d'une grue d'appoint, lève les nacelles d'une éolienne au Québec (Canada).

montée, en descente et sur les dévers, ce qui lui permet de se déplacer sur terrain accidenté, même entièrement assemblée. »

Guillaume Gagnon indique que l'entreprise a choisi d'utiliser les quatre Manitowoc 16000 avec les accessoires d'éolienne pour ce chantier en raison de leurs qualités exceptionnelles uniques, notamment leur puissance de levage et leur capacité, ainsi que leur aptitude à résister à des conditions climatiques rudes sur le terrain.

« Les quatre Manitowoc 16000 se sont avérées être la solution la plus économique, la plus productive et la plus simple », affirme-t-il. « Malgré le large éventail de conditions difficiles que nous avons rencontrées dans les montagnes au cours du chantier, elles ont été d'excellentes machines de travail, résistantes, fiables et simples à

utiliser, et elles nous ont enlevé un gros poids des épaules. »

Les grues ont été configurées avec l'accessoire d'éolienne, qui augmente la capacité de la 16000 et porte la longueur maximum de flèche à 95 mètres. La Manitowoc 16000, d'une capacité de 400 tonnes, possède une flèche de 96 mètres lorsqu'elle est entièrement déployée.

Hormis les quatre Manitowoc 16000, Guay a envoyé six autres grues sur chenilles Manitowoc au parc éolien du Lac Alfred, qui a été développé par l'entreprise torontoise EDF EN Canada, une filiale d'EDF Énergies Nouvelles, un leader sur le marché des énergies vertes. EDFT est spécialisée dans l'exploitation des ressources renouvelables.

Établie à Québec, Guay est une entreprise familiale qui a été fondée en 1964 par Jean-Marc Baronet, qui continue d'en être le président. Guay est spécialiste de la location de grues, du montage et du transport, et possède l'un des plus vastes parcs de grues en Amérique du Nord. Forte de 15 succursales dans la région, l'entreprise est propriétaire de 550 grues, dont les capacités vont de 2 à 1360 tonnes.

Cleveland Crane and Shovel, le distributeur Manitowoc chez qui Guay s'est procuré les Manitowoc 16000, lui vend des grues depuis 10 ans. Basée à Bedford Heights, dans l'Ohio (USA), l'entreprise est spécialisée dans la vente et la location de grues hydrauliques, grues sur chenilles et grues tout-terrain. Elle est en activité depuis 1978 et est l'un des plus anciens concessionnaires Manitowoc des États-Unis.

La construction du parc éolien du Lac Alfred a été exécutée par l'entreprise Borea Construction, située au Québec et spécialiste du domaine, puisqu'elle a installé près de 650 éoliennes à travers le Canada.

Le chantier a débuté en mai 2012 et s'est achevé en octobre 2013. ♦