COMMUNIQUÉ DE PRESSE

19 mars 2021

**Une grue Potain MCT 58 installée par hélicoptère sur un barrage hydroélectrique au pied d’un volcan**

* *Le concessionnaire Manitowoc GLI a remplacé l'ancienne grue à tour Potain 427 E installée sur le barrage hydroélectrique EDF Sainte-Rose sur l'île de La Réunion par une nouvelle MCT 58.*
* *En raison de l'emplacement inaccessible au pied d'un volcan, la grue a dû être fabriquée en sections de moins de 1 t et érigée à l'aide d'un hélicoptère commercial.*
* *La nouvelle MCT 58 effectuera les opérations essentielles de maintenance et de renforcement, contribuant ainsi à maintenir l'alimentation en énergie verte du département français d'outre-mer.*

Le concessionnaire Manitowoc GLI (Grues Levages Investissements) a érigé une grue à tour Potain MCT 58 à l'aide d'un hélicoptère sur l'île de La Réunion dans l'océan Indien. Manitowoc a conçu et fabriqué la grue spécialement pour le chantier. Le transport du Portugal à La Réunion a été organisé par GLI, où la société a effectué le montage et la mise en service de la grue.

La MCT 58 a été achetée pour remplacer une vieille grue Potain 427 E fabriquée dans les années 1970 et installée dans les années 1990 sur un barrage hydroélectrique de la rivière de l'Est à la centrale EDF de Sainte-Rose à La Prise d'eau des Orgues.

EDF (Électricité de France) a fait appel à la MCT 58 pour démanteler l'ancienne grue et effectuer l'entretien général du barrage, par exemple, sur les batardeaux de 3 t et le réseau de prise d'eau de 1 t, et pour participer à un projet de renforcement du barrage prévu pour 2021.

En raison de l'éloignement du barrage situé au pied du volcan Piton de la Fournaise, l'un des plus actifs au monde, les éléments de la grue n'ont pas pu être transportés par la route. Le seul accès routier est un tunnel étroit qui ne convient qu'aux véhicules légers. Le montage a donc dû être effectué à l'aide d'un hélicoptère commercial d'une charge utile maximale de 1 t.

« C'était une spécification difficile, que les grues d'autres marques n'auraient pas pu respecter en raison de la limitation de poids de l'hélicoptère. Nous avons collaboré étroitement avec Manitowoc pour ajuster la capacité, la technologie, la garantie et le plan de montage aux besoins d'EDF. Notre expérience les a convaincus que nous pourrions accomplir la tâche en toute sécurité », déclare Christophe Chappaz, directeur technique de GLI, qui était en charge du projet.

La Potain MCT 58 a été choisie, car elle dispose déjà d'une option permettant à tous les éléments de la flèche d'arriver par sections de 5 m et d'un poids inférieur à 1 t. Un support supplémentaire a été ajouté pour placer le treuil de levage sur le côté de la flèche, et la contre-flèche a été fournie en trois parties. Manitowoc a également conçu un plan de levage spécial pour s'assurer que le montage puisse se faire avec tous les éléments pesant moins de 1 t. Le montage complet de la machine a nécessité 26 aller-retours en hélicoptère.

« En général, quatre heures environ sont nécessaires pour ériger une grue MCT 58. L’opération nous a pris un total de six heures et demie sur deux jours en raison des contraintes liées à l’utilisation de l’hélicoptère. Les pales du rotor induisent un vent tourbillonnant, ce qui complique le montage. Il était donc important que nous fassions les choses lentement et de manière régulière. On ne peut pas se précipiter lorsque la sécurité est essentielle », déclare M. Chappaz.

La grue est montée sur pieds de scellement et atteint une hauteur sous crochet de 19,7 m avec 30 m de flèche. La charge maximale est de 3 t à 20,7 m et de 1,96 t à 30 m. La grue n’a pas de cabine et est commandée par radiocommande.

**Protection essentielle contre la corrosion**

Compte tenu de l'environnement humide du barrage, Manitowoc a appliqué sur la MCT 58 une peinture C5-M résistante à la corrosion selon la norme ISO:12944. Une armoire en acier inoxydable a été installée pour protéger les composants électriques et les prises électriques entre les treuils et l'armoire électrique ont été retirées pour éviter les problèmes de corrosion.

La centrale hydroélectrique recueille les eaux de pluie qui tombent sur les pentes du Piton de la Fournaise et les achemine par un tunnel d’alimentation de 4 km vers quatre réservoirs de 25 000 m3. La topographie ne permet pas de construire un barrage réservoir. Ainsi, les réservoirs sont vidés deux fois par jour par quatre turbines situées 870 m plus bas pour produire 22 MW.

L'hydroélectricité est la première source d'énergie verte de La Réunion, représentant près d'un cinquième de l'alimentation en électricité du département français d'outre-mer, et la centrale EDF de Sainte-Rose y contribue largement, produisant bien plus de la moitié de l'énergie hydraulique de l'île. Il était donc essentiel que le montage de la Potain MCT 58 soit réalisée en veillant à la qualité et l'efficacité.

« Je suis très fier de ce que les équipes GLI et Manitowoc ont réussi à accomplir sur ce chantier complexe. La grue fonctionne bien et EDF est satisfait du résultat. Une bonne organisation du projet, une collaboration et une communication étroites ont été la clé du succès », conclut-il.

Visitez le site Web de Manitowoc pour en savoir plus sur la [grue Potain MCT 58](https://www.manitowoc.com/fr/potain/grues-montage-par-elements/mct-58).

– FIN —

Légendes

Image 1 : Christophe Chappaz, directeur technique chez le concessionnaire GLI de Potain.

Image 2-4 : Un hélicoptère soulève les composants pour assembler la Potain MCT 58.

CONTACT

**Dominique Leullier**

**Directeur Marketing Europe**

Manitowoc

+ 33 4 72 18 21 60

dominique.leullier@manitowoc.com

À PROPOS DE THE MANITOWOC COMPANY, INC.

The Manitowoc Company, Inc. a été fondée en 1902. Depuis plus de 118 ans, elle fournit à ses marchés des produits et un service après-vente de haute qualité axés sur le client. Manitowoc compte parmi les plus grands fournisseurs de solutions d’ingénierie de levage au monde. Par le biais de ses filiales en propriété exclusive, Manitowoc conçoit, fabrique, commercialise et assure l’après-vente de gammes de produits complètes comprenant des grues mobiles à flèche télescopique, des grues à tour, des grues sur chenilles à flèche en treillis et des camions-grues sous les marques Grove, Manitowoc, National Crane, Potain et Shuttlelift.

THE MANITOWOC COMPANY, INC.

One Park Plaza — 11270 West Park Place — Suite 1000 — Milwaukee, WI 53224, États-Unis

T +1 414 760 4600

[**www.manitowoc.com**](http://www.manitowoccranes.com/)