

Publié le 22 juillet 2017 à 00h00 | Mis à jour le 22 juillet 2017 à 00h00

## Nettoyage des réservoirs des raffineries: Mecfor développe un robot



Ce robot amphirol devrait permettre un nettoyage plus sécuritaire des réservoirs dans les raffineries.

Courtoisie



[Stéphane Bégin](#)

Le Quotidien

L'entreprise régionale Mecfor pourrait révolutionner le monde de l'industrie pétrochimique avec la fabrication d'un robot amphirol afin de nettoyer les catalyseurs des réservoirs dans les raffineries, et ce, sans aucun danger pour les travailleurs. Un changement majeur dans une industrie qui utilise la même technologie depuis 75 ans.

La présidente de Mecfor, Éloïse Harvey, en a fait l'annonce, vendredi, au Progrès, en précisant que les deux premières unités du robot seront fabriquées dans les mois à venir pour un client international, qu'elle ne peut

identifier.

En plus de servir au nettoyage des réservoirs, le robot amphirol (qui fonctionne sur l'eau et autre surface grâce aux vis sans fin) permettra de réduire les blessures et les décès des travailleurs et améliorera l'efficacité de l'opération d'environ 20 pour cent.

« Dans un premier temps, ce robot travaillera dans un environnement considéré comme dangereux et parfois fatal. L'objectif est d'éliminer le travail en espace clos. Il réduira les risques de blessures et de mort lors de l'opération de nettoyage effectuée par des humains à l'intérieur des réacteurs », explique Éloïse Harvey, qui ne croyait pas que cette pratique était encore d'usage.

« La firme d'ingénierie internationale a fait appel à nos services. Elle nous a approchés pour que l'on développe un équipement afin de retirer le catalyseur de l'intérieur des réservoirs. La compagnie savait que nous avons développé un bras robotisé pour le milieu des alumineries et voulait voir ce que l'on pouvait faire », de poursuivre la présidente de Mecfor.

Les jeunes ingénieurs du département de Recherche et développement (R&D) de Mecfor se sont mis au boulot. Ils ont rapidement vu que le bras robotisé dans l'aluminium n'était pas la meilleure option.

Ils se sont plutôt inspirés des appareils créés pour travailler sur les lacs de boue de Rio Tinto notamment pour en arriver à la création du robot. Ils ont mis environ 18 mois à sa concrétisation.

Ce véhicule propulsé à l'aide de vis sans fin peut se tourner sur un «dix sous». Les vis ont été développées sur une imprimante 3D afin d'optimiser les rainures et les extrémités ellipsoïdales. L'appareil, dont le châssis est d'aluminium, pèse moins de 50 livres et est commandé à distance.

**Fabrication en septembre**

Le robot amphirol est en instance de brevet.

« Nous allons entreprendre la fabrication des deux premières unités au retour des vacances. Dans les semaines à venir, des tests seront effectués aux États-Unis et en Australie. Ensuite, il sera possible de commercialiser notre robot », note Mme Harvey.

« Nous essayons de répéter une histoire qui a fonctionné dans le milieu de l'aluminium. Nous avons fait appel aux jeunes ingénieurs de l'entreprise, mais nous avons aussi oeuvré en collaboration avec nos partenaires pour connaître leurs besoins. C'est une démonstration que les compétences développées par les entreprises régionales peuvent être utilisées afin de diversifier les activités de la compagnie vers d'autres secteurs porteurs », précise la patronne de Mecfor.

Partager 5

Tweeter



[Détente](#)

[Avis de décès](#)

[Archives](#)

[Petites annonces](#)

[Plan du site](#) [Modifier votre profil](#) [Foire aux questions](#) [Nous joindre](#) [Conditions d'utilisation](#) [Politique de confidentialité](#)