

# Pour des machines industrielles plus sécuritaires : un nouveau profil de compétences !



Presse Hydraulique

**L'Ordre des ingénieurs du Québec vient tout juste de publier un nouveau profil de compétences, cette fois pour les ingénieurs qui travaillent dans un environnement où des machines industrielles sont utilisées. Les ingénieurs seront ainsi mieux outillés pour rendre ces machines sécuritaires et prévenir les accidents du travail.**

## **TROP D'ACCIDENTS !**

La campagne publicitaire menée depuis quelques années par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST, ex-CSST) montre clairement les conséquences possibles d'un accident lié à une machine

industrielle. En 2015 seulement, sept décès ont été attribués à des machines industrielles et quatre autres, à des pièces en mouvement. Sans compter les accidents provoquant des blessures souvent graves et des amputations.

«En 2005, nous avons adopté un plan d'action destiné à augmenter la sécurité de ces machines, mentionne Josée Ouellet, ing., conseillère-experte en prévention et inspection à la CNESST. Le nombre d'accidents est en constante diminution depuis ce temps, mais il reste encore beaucoup de chemin à parcourir.»

Josée Ouellet ajoute que « les ingénieurs jouent un rôle de premier plan dans ce domaine. Ceux qui conçoivent les

machines industrielles peuvent prévoir des dispositifs de sécurité dès l'étape de la conception. Les ingénieurs qui travaillent avec ces machines doivent s'assurer de bien connaître et appliquer les normes et principes en sécurité des machines».

## **UNE MÉTHODE POUR TOUS**

Cette préoccupation de la CNESST trouve un écho chez Tony Venditti, ing., chargé de recherche technique à l'Association sectorielle – Fabrication d'équipement de transport et de machines (ASFETM). «Assurer la sécurité des équipements

## **VOUS TROUVEREZ LE « PROFIL DES COMPÉTENCES REQUISES DES INGÉNIEURS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DES MACHINES INDUSTRIELLES » DANS LE GUIDE DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE (GPP.OIQ.QC.CA), SECTION DÉVELOPPEMENT.**

industriels, dit-il, fait partie du devoir de l'ingénieur. Or, depuis 25 ans que je travaille dans ce domaine, je constate que les ingénieurs posent des questions très pertinentes, ils ont donc besoin d'être informés et orientés dans ce domaine d'expertise. Le profil de compétences les aidera sans aucun doute à trouver des réponses!»

M. Venditti, qui a participé à la validation du nouvel outil, a pu constater que ce dernier apporte une méthodologie, une approche structurale très éclairante sur les compétences qu'un ingénieur doit détenir ou développer pour assurer la sécurité des machines industrielles. «Par exemple, indique-t-il, l'ingénieur doit être capable de préciser, puis de confirmer les exigences normatives et réglementaires applicables. Il doit aussi avoir les compétences nécessaires pour détailler les paramètres d'utilisation d'une machine et inventorier les scénarios d'accidents possibles.»

Le nouveau profil s'adresse à l'ensemble des ingénieurs concernés par ce domaine, soit ceux qui conçoivent, construisent, modifient, installent, font fonctionner ou entretiennent les machines industrielles et les moyens de

protection qui leur sont appliqués, y compris les méthodes de contrôle des énergies dangereuses.

Comme la plupart des autres profils de compétences de l'Ordre, le document est divisé en deux grandes parties, soit l'inventaire des compétences requises et la description détaillée des compétences jugées critiques. «L'ensemble du document est intéressant pour l'ingénieur, estime Tony Venditti. Pour ma part, en tant qu'ingénieur spécialiste au sein d'une association sectorielle paritaire, je l'utiliserai souvent, particulièrement dans mes formations destinées aux ingénieurs qui utilisent et modifient les machines industrielles. Ce sera très utile pour eux de le connaître.»

Cela prend plusieurs années pour acquérir les compétences en sécurité des machines et les ingénieurs pourront, à la lecture du profil, décider de suivre l'une ou l'autre des formations qui sont offertes en sécurité des machines. Une recherche sur Internet les aidera à trouver celle qui leur convient.

## **L'INGÉNIEUR, LE MIEUX PLACÉ!**

«Nous avons besoin des ingénieurs dans notre combat pour prévenir les accidents du travail, soutient Josée Ouellet. Ils sont souvent les mieux placés pour intervenir. En effet, ils sont les mieux formés et les plus qualifiés pour comprendre les normes applicables et spécifiques aux machines et pour décider des dispositifs de protection à installer. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous faisons toujours appel à l'expertise d'un ingénieur pour analyser les circonstances d'un accident survenu avec une machine industrielle, lorsque cela est nécessaire.»

### **MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL AYANT CONTRIBUÉ À L'ÉLABORATION DU PROFIL DE COMPÉTENCES EN SÉCURITÉ DES MACHINES**

**Réal Bourbonnière, ing.**

Consultant – Consultation Réal Bourbonnière

**Alain Brassard, ing.**

Responsable de projets – Norda Stelo Inc.

**Daniel Brodeur, ing.**

Ingénieur manufacturier – Innergy Tech

**Daniel Jolin, CRHA (animateur)**