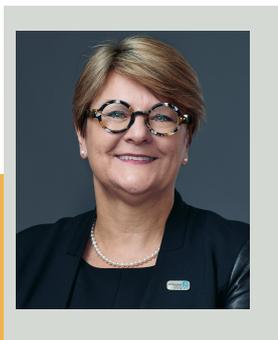


CARRIÈRE ET FORMATION



Mine Industrie 4.0

La main-d'œuvre à l'ère de l'automatisation

Par Josée Méthot
Collaboratrice
Association minière du Québec (AMQ)

L'industrie 4.0 est bien plus qu'une expression à la mode. C'est une réalité à laquelle plusieurs secteurs industriels, dont le minier, n'échapperont pas. Parmi les composantes de cette quatrième révolution industrielle, on parle beaucoup de l'automatisation des procédés et des façons de faire. Mais quels seront les impacts de cette automatisation sur la main-d'œuvre? Sans nier qu'il y en aura, il est difficile de les prédire avec précision à ce stade-ci.

Le passage des mines traditionnelles aux mines actuelles a nécessité une adaptation de la part des travailleurs. Ce sera le cas

avec les mines 4.0. Les métiers sont certes appelés à changer, comme ce fut le cas lors des révolutions industrielles antérieu-

res. Par contre, même si nous assisterons à une modification des tâches, l'humain sera toujours essentiel à la bonne marche de l'industrie minière.

Les travailleurs ne seront toutefois pas les seuls à devoir s'adapter. C'est toute la chaîne de valeur qui devra prendre le virage, en commençant par les centres de formation qui devront proposer des programmes d'études qui sont alignés sur les besoins de l'industrie minière. L'industrie devra envisager d'offrir certaines formations à l'interne pour suivre les tendances. Un important travail d'inventaire des be-



Mine Éléonore
Source : Association minière du Québec

soins en formation devra donc être entrepris afin de construire sur des bases solides. Il faut déterminer le « manque à gagner » entre les profils de compétences requis actuellement pour les postes spécialisés versus les profils de compétences qui seront requises dans le futur. Cette évaluation permettra aussi d'identifier quels sont les postes à combler, si la formation est existante ou adéquate pour y arriver et quels sont les plans de développement requis pour parvenir à amener la main-d'œuvre actuelle à atteindre ces nouveaux profils de compétences.

Des exemples actuels démontrent que malgré l'automatisation, la demande pour des travailleurs qualifiés est un enjeu bien

réel. Et avec les nouveaux projets qui se dessinent un peu partout sur le territoire québécois, la pénurie de main-d'œuvre n'ira qu'en s'accroissant.

L'industrie 4.0 apporte assurément son lot de défis pour les sociétés minières, plus stimulants les uns que les autres. Il faut envisager cette révolution technologique comme une opportunité pour mieux faire les choses, pour être plus performants et pour opérer de façon toujours plus sécuritaire.

Selon les observations de tous, une bonne part des quelque 20 000 emplois directs créés par l'industrie minière au Québec devrait être maintenue une fois le virage

effectué. Des ajustements s'imposeront certainement, mais une chose est sûre par contre : grâce aux synergies exemplaires développées entre les sociétés minières, ses fournisseurs, les acteurs socio-économiques et les centres d'enseignement de tous les niveaux, nul doute que l'industrie minière continuera à jouer un rôle de premier plan dans le développement et la prospérité du Québec.

Pour prendre part à ce virage et contribuer à combler la pénurie de main-d'œuvre dans l'industrie minière, il ne fait aucun doute que les femmes constituent un bassin fort intéressant. Il faut dire que les métiers et professions de l'industrie minière ont longtemps été perçus comme des car-



Mine Éléonore
Source : Association minière du Québec

rières où la force physique était un incontournable pour l'obtention d'un poste dans une mine. Si cette réalité était vraie en partie à une certaine époque, cela a beaucoup changé et la réalité actuelle est toute autre. Avec l'avènement de l'automatisation et de l'évolution technologique des équipements industriels, les femmes sont en mesure de travailler dans l'industrie minière sans problème, et ce, dans la plupart des postes. Nul besoin de force physique pour opérer de la machinerie lourde, pour effectuer des analyses de laboratoire ou pour conduire un camion.

Selon une récente étude du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines (CSMO Mines), le secteur minier au Québec devra pourvoir 6 648 emplois au cours de la période 2017-2021, soit une moyenne de 1 330 emplois par année. Pour la période 2022-2027, cette moyenne passera à 1 487 emplois par année, pour un total global de 15 569 emplois à pourvoir dans la prochaine décennie. Il y a donc des occasions d'emplois pour ceux qui souhaitent joindre le monde minier, et

ce, autant pour les gens qui choisissent des formations professionnelles, collégiales ou universitaires.

On le sait, de belles mines sont en activité et de beaux projets se dessinent. Certains de ces projets permettront d'ailleurs une plus grande diversification de la filière minérale québécoise. Pensons au lithium, au cobalt et au nickel, qui ont notamment la cote pour alimenter les batteries des véhicules électriques. Ou encore au graphite qui est utilisé dans les technologies vertes, entre autres dans la fabrication d'appareils photovoltaïques et de stockage d'énergie. Des projets de mines d'apatite sont également en cours de développement afin de combler la demande mondiale en phosphore, élément essentiel à la production de fertilisants pour l'agriculture et pour lequel il n'existe aucun substitut.

L'avenir est donc prometteur si tout le monde travaille dans la même direction et aborde cette inévitable révolution industrielle avec confiance et avec la détermination de toujours s'améliorer.



L'INGÉNIERIE INSPIRÉE



UNE ÉQUIPE FIABLE ET COMPÉTENTE POUR DES INSTALLATIONS FIAIBLES ET PERFORMANTES

Depuis 24 ans, **GCM** s'est bâti une excellente réputation basée sur les résultats et la confiance. Avec nos 300 employés, nous vous offrons une gamme complète de services en ingénierie et une multitude de spécialités techniques pour assurer le succès de vos projets industriels.

www.gcmconsultants.com