



## Réflexions de clients

# Voir grand : Le mode d'assistance par chariot pour aider la mine Copper Mountain à atteindre des objectifs de durabilité ambitieux

Nos clients sont nos meilleurs professeurs et quand il est question de solutions minières durables, peu de gens connaissent mieux le sujet que Don Strickland, premier vice-président, durabilité, à la mine Copper Mountain en Colombie-Britannique. Grâce à un partenariat avec Équipement SMS, Komatsu et bien d'autres, Copper Mountain est derrière une première au Canada - l'installation d'un système d'assistance par chariot pour augmenter la portée et la charge de travail des véhicules d'exploitation minière. Ce sera la clé pour surpasser l'objectif de l'entreprise d'atteindre une valeur nette de zéro émissions de gaz à effets de serre (GES) d'ici 2035.

Dernièrement, nous avons discuté avec Don, et il a raconté son histoire et décrit sa vision de l'avenir de l'exploitation minière au Canada.



Don Strickland - Premier vice-président, durabilité pour la Copper Mountain Mining Corporation



« Ce sera une période fort excitante et nous allons en avoir plein la vue. Je suis fébrile à l'idée de devenir partenaires avec Équipement SMS, Komatsu, ABB, Clean BC et BC Hydro. Nous mettons tous la main à la pâte pour obtenir des résultats, les partager et bâtir sur ceux-ci. Tout cela met la table pour l'avenir, c'est certain. »

**Équipement SMS :** Don, parle-nous de ton expérience et de la manière dont tu as abouti au poste de premier vice-président, durabilité.

**Don Strickland :** Mon poste s'est créé lors d'une rencontre stratégique plus tôt cette année. Nous avons reconnu que la durabilité est un domaine en évolution et une priorité importante pour nous, et nous allons accomplir de grandes choses dans ce domaine. Toutefois, en raison de mes responsabilités de chef de l'exploitation, je ne pouvais pas y accorder toute l'attention nécessaire. Nous avons donc ajusté la structure de l'entreprise pour que je puisse me concentrer sur la durabilité.

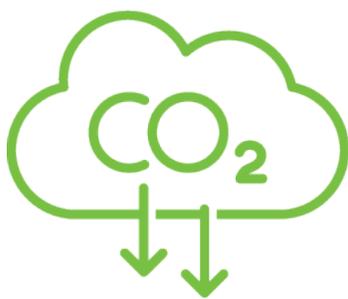
**Équipement SMS :** Le mode d'assistance par chariot, ce n'est pas une mince affaire. Comment l'entreprise en est-elle arrivée à prendre un tel engagement?

**DS :** Au départ, nous regardions les coûts de carburant. Le diesel est entre le deuxième et troisième coût en importance pour le chantier et il varie beaucoup. Nous cherchions donc des façons de gérer ce coût. Puis, après

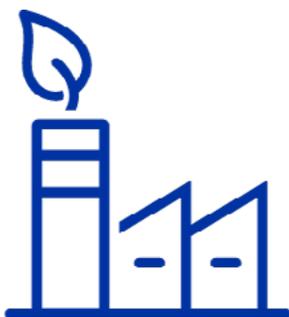
avoir jeté un coup d'œil à nos émissions de gaz à effet de serre (GES), il était logique de nous tourner vers l'électricité lorsque nous avons lancé un appel d'offres pour de nouveaux camions.

C'est à peu près à la même période que nous avons vraiment commencé à nous intéresser à nos émissions en tant que corporation, et nous avons réalisé qu'à ce stade, nous devons apporter d'importants changements. Et l'une des manières d'y arriver est le mode d'assistance par chariot.

## Améliorer les émissions de gaz à effet de serre (GES) et réduire votre coût à la tonne



Réduire les émissions de CO<sub>2</sub>



Diminuer de **70 %** la consommation de carburant



Se déplace sur une pente ascendante **2** fois plus rapidement

**Équipement SMS** : Où en est le projet aujourd'hui?

**DS** : Depuis novembre 2021, nous installons des lignes électriques pour chariot sur une section d'un kilomètre de notre route. C'est un segment droit et l'installation est assez simple. Une fois que le tout sera installé et opérationnel et que nous y serons habitués, nous allons commencer à tester des tournants et voir à quel point nous pouvons procéder à une conversion vers les chariots.



Visualisation du projet pour l'installation de ~1 km de Copper Mountain' pour le système d'assistance par chariot dans le puits principal qui sera utilisé pour transporter le minerai dans le concasseur principal.

**Équipement SMS** : Avez-vous tiré des leçons de projets précédents?

**DS** : Les chariots sont utilisés depuis les années 1980; ils ont connu des hauts et des bas. Mais ce que nous faisons est une première en Amérique du Nord. Donc, la décision d'aller de l'avant n'était pas tout à fait comme celle d'acheter un nouveau camion ou une technologie éprouvée. C'était plutôt prendre un engagement de travailler avec des partenaires pour parvenir à une réussite.

Devant une telle courbe d'apprentissage, vous devez travailler en partenariat avec des organisations qui pensent comme la vôtre et qui feront ce qu'elles peuvent pour mener à bien le projet. Les personnes d'Équipement SMS sont une partie essentielle de cette réussite.

Également, nous avons uni nos efforts à ceux de Komatsu pour modifier la conception de leurs camions afin de les rendre plus robustes et résistants aux conditions hivernales. Un autre partenaire clé est Asea Brown Boveri (ABB) qui est derrière la conception du système de filage du chariot. ABB est basée à la mine de cuivre Aitik en Suède.

**Équipement SMS** : Qu'en pense le personnel de Copper Mountain?

**DS** : Au départ, il n'était pas évident pour le personnel de constater les progrès, car il n'y avait pas encore

d'indices visuels. En comparaison, pour nos projets de remise en état, le personnel peut le constater visuellement, il y a des preuves, comme l'herbe qui pousse sur les surfaces rocheuses. Cela dit, avec les pantographes visibles sur les camions et les lignes électriques qui sont en cours d'installation, on voit que nous faisons quelque chose pour lutter contre les changements climatiques. Une fois que nous aurons le premier camion sur la ligne et que les personnes verront comment il marche, elles seront enthousiastes.



Copper Mountain s'engage à bâtir une main-d'œuvre inclusive, diversifiée où le personnel se sent autonome et éprouve un sentiment d'appartenance.

**Équipement SMS :** Quelles sont vos recommandations pour les autres entreprises qui s'intéressent aux solutions minières durables?

**DS :** Vous devez commencer par recueillir vos données et les mettre sur papier. Ensuite, vous pouvez commencer à vous demander ce que disent les données et ce que vous pourriez faire. Dans l'ensemble, il s'agit de créer un processus d'apprentissage pour réaliser ce que vous ne connaissez pas et comment vous améliorer davantage.

Par exemple, une des données clés pour nous est que l'empreinte carbone de BC Hydro est très faible, ce qui a d'énormes retombées et ce sera essentiel pour atteindre notre engagement de zéro émission de GES d'ici 2035.

**Équipement SMS :** Comment voyez-vous l'avenir des solutions minières durables au Canada?

**DS :** Les choses évoluent à un rythme effréné. En tant qu'industrie, nous innovons depuis des années et maintenant nous appliquons cet ensemble de compétences en innovation pour relever le défi de combattre les changements climatiques. Cette année à MinExpo, il était fascinant de voir à quel point les entreprises minières se concentraient à réduire les GES.

Le marché change beaucoup aussi. Les personnes cherchent des produits miniers responsables – le cuivre

en fait partie – et elles sont prêtes à payer davantage pour des produits à faible émission de GES. Je m'attends à ce que cela prenne encore plus d'importance à l'avenir. Cela poussera les gens à faire ce qu'il y a de bien et à réduire leur empreinte carbone.

Ce sera une période fort excitante et nous allons en avoir plein la vue. Je suis fébrile à l'idée de devenir partenaires avec Équipement SMS, Komatsu, ABB, Clean BC et BC Hydro. Nous mettons tous la main à la pâte pour obtenir des résultats, les partager et bâtir sur ceux-ci. Tout cela met la table pour l'avenir, c'est certain.



L'avantage de l'assistance par chariot est que l'énergie électrique utilisée pour déplacer le camion de transport est générée à partir d'une source plus propre que le moteur diesel, tout en améliorant la productivité du parc.

**Prochaines étapes : L'avantage de l'assistance par chariot est que l'énergie électrique utilisée pour déplacer le camion de transport est générée à partir d'une source plus propre que le moteur diesel, tout en améliorant la productivité du parc.**

