

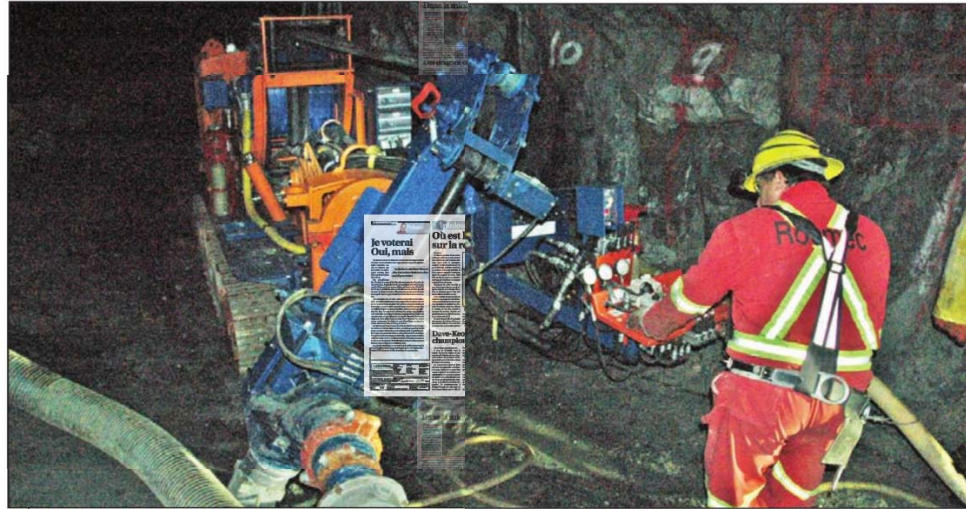
Dans la mine la plus verte

Une mine souterraine sans parc à résidus miniers, sans montagne de roche et qui ne rejette aucun produit toxique dans la nature, est-ce possible?

À une cinquantaine de kilomètres à l'ouest de Rouyn-Noranda, la société Rocmec de Vaudreuil-Dorion expérimente en toute discrétion deux technologies d'avant-garde qui pourraient bien faire d'elle la compagnie minière la plus verte du monde. Le 26 mai, en compagnie de John Stella, responsable des relations avec les investisseurs, et Gilles Garon, directeur de la mine, le journal est descendu dans les profondeurs de Rocmec-1.

Des galeries qui suivent les veines

Une des particularités de cette mine d'or, c'est qu'elle est exploitée sur un mode filonien. C'est-à-dire que les galeries sont creusées en suivant les filons aurifères. Il en ré-



Rocmec recourt à une chaleur extrême pour fragmenter le minerai. La compagnie utilise un équipement unique en son genre pour la produire, le Dragon.

photo Patrick Rodrigue

sulte un réseau de couloirs qui serpentent à travers la terre au lieu de suivre un tracé rectiligne.

«Dans ma génération, nous étions des massacres de roche. Ce n'est pas ce qu'il faut faire. Au lieu de

procéder par gros *blasts*, on avance à coup de petits forages tant qu'on voit la veine. On produit ainsi 60 % moins de roches stériles que les mines conventionnelles», explique M. Garon.

Unique au monde

À 430 pieds de profondeur se cache l'une des deux merveilles technologiques de la mine, l'Unité modulaire de concentration. Développée en collaboration avec

Industries Béroma de Val-d'Or, il s'agit d'une usine miniature de traitement du minerai.

Outre le fait qu'elle peut facilement être transportée d'un site à l'autre, cette usine unique au monde recourt à un procédé qui n'utilise pas de cyanure. La roche est réduite en une fine poudre dont la consistance évoque la farine. La poudre passe ensuite dans des cuves où les sulfures, dont l'or, remontent à la surface. Cette purée minérale est ensuite filtrée et séchée pour devenir du concentré.

Aucun rejet de surface

«On traite 75 tonnes de minerai par jour pour produire environ une tonne de concentré. Ce concentré est ensuite acheminé à la fonderie Horne de Xstrata Cuivre. Les rejets sont pour leur part utilisés pour remblayer les galeries au fur et à mesure qu'on progresse. À part le concentré, rien ne remonte à la surface», précise M. Stella.

Des dragons comme ouvriers

Outre son moulin unique en son genre, la mine Rocmec-1 recourt aussi aux services d'équipements très particuliers, des dragons.

La société minière Rocmec a en effet développé, en collaboration avec la firme Foresco de Val-d'Or, un appareil spécial pour extraire le minerai aurifère de sa prison de roche. Au lieu de recourir aux explosifs conventionnels, le Dragon utilise une chaleur intense. «C'est

une technique que les Romains utilisaient. On l'a juste perfectionnée», mentionne John Stella, directeur des relations avec les investisseurs chez Rocmec.

De la chaleur et de l'air

La première étape consiste à forer un trou de précision. On y glisse ensuite un chalumeau thermique qui dégage une chaleur de 1800 degrés Celsius. «Sous l'effet de

la chaleur, les parois rocheuses gonflent, puis éclatent. À l'aide d'un tourbillon supersonique, les éclats de minerai s'envolent et sont emportés vers le haut dans un conduit flexible jusqu'à un conteneur. On peut ainsi remonter de deux pieds à toutes les dix minutes», explique Gilles Garon, directeur de la mine.

Le fonctionnement du Dragon est aussi simple qu'il y paraît. Trois

hommes seulement sont requis pour en opérer deux. «On peut prendre un camionneur, lui donner une formation de trois semaines et il peut ensuite se servir de la machine, illustre M. Stella. Plusieurs mines qui sont économiques en mode conventionnel pourraient l'être encore plus avec nos technologies.»

La société minière soutient qu'elle a le potentiel d'exporter sa technolo-

gie et son expertise partout dans le monde.

Cinq mois à peine après l'entrée en production de la mine, le carnet de commandes commence à se remplir. «Wesdome nous a acheté un Dragon pour la mine Kiema, un autre a pris le chemin du Mexique et un modèle de plus petite taille, le Bébé Dragon, doit partir sous peu au Nevada. Nous avons aussi des projets pour l'Afrique», indique M. Stella.