

EXTRAIT D'UN RAPPORT DE M. A. MARCETTE

Ingénieur en chef

Directeur du 1^{er} arrondissement des mines, à Mons.

SUR LES TRAVAUX DU 2^e SEMESTRE 1904.

Charbonnage de Bonne-Veine : Remblai rapporté.

[622268]

Le Directeur du Charbonnage de Bonne-Veine, M. l'Ingénieur Derclaye, dont j'ai eu maintes fois à signaler les heureuses initiatives, et qui a mis ses installations à la hauteur des derniers progrès, a essayé de réaliser un remblayage beaucoup plus complet de ses exploitations, en s'inspirant des récents perfectionnements apportés à cet important service en Silésie et en Westphalie. La nécessité d'éviter ou du moins de réduire à un minimum les affaissements de la surface s'impose tout particulièrement au Charbonnage de Bonne-Veine dont les travaux s'étendent sous d'importantes agglomérations d'habitations de la commune de Pâturages.

Voici, à ce sujet, les renseignements qui me sont fournis par MM. les Ingénieurs Bolle et Nibelle.

» Le Charbonnage de Bonne-Veine exploite, depuis le mois de novembre dernier, deux de ses couches avec remblai rapporté. Les chantiers où ce procédé est appliqué sont situés à l'étage de 340 mètres. Les deux veines, la Petite et la Grande Garde, ont des ouvertures de 1 mètre et 0^m80; elles se présentent en dressant incliné à 45° et sont prises par tailles d'une dizaine de gradins de 2 mètres de hauteur chacun.

» Les pierres du bosseyement servent, comme d'habitude, à établir des muriaux au-dessus des voies, sur une hauteur de 2 à 3 mètres.

» Le remblai rapporté est constitué par des déchets de lavoir; on les descend dans des chariots spéciaux, en tôles galvanisées, dont on a maté les joints pour les rendre étanches; ces chariots, d'une capacité de 5 hectolitres, contiennent environ 700 kilog. de schistes, à 30 à 40 % d'eau; on laisse cette forte proportion d'humidité en vue d'assurer une plus grande compacité au remblai mis en place.

» Les chariots sont descendus au niveau des troussages et leur

contenu déversé dans des cheminées spéciales qui amènent le remblai aux différentes plates; là, les schistes sont repris dans des chariots et transportés à front:

» On jette ces terres sur le remblai déposé la veille, après avoir eu soin de recouvrir les cheminées de tôles ou de planches; il va de soi qu'on ne peut remblayer ainsi d'une façon satisfaisante que les gradins supérieurs de chaque taille; dès le début, on avait essayé d'entraîner les déchets de lavoir jusqu'aux gradins inférieurs, de la façon suivante: des tôles étaient placées sur les remblais, dans toute l'étendue de la taille, sous une pente de 30 à 40°; un jet d'eau entraînait les terres qu'on versait sur ces tôles, aussi loin qu'on le désirait; ce jet était fourni par une canalisation de 50 millimètres de diamètre, branchée sur la colonne de refoulement de la pompe à vapeur établie à 340 mètres; il a fallu renoncer à cette disposition par suite de la difficulté de placer la canalisation dans une série de plissements rencontrés par l'exploitation.

» Le service du remblai rapporté nécessite 6 à 7 hommes par jour; on a remblayé jusqu'ici, dans la Petite-Garde, 1,701 chariots de schistes, ayant occasionné une dépense, en main-d'œuvre, de fr. 936-05; pendant cette période on a extrait dans ce chantier, 3,716 tonnes de charbon. Pour la Grande-Garde, les chiffres correspondants sont: 604 chariots, fr. 332-81 et 2,095 tonnes. Il en résulte que le prix de revient de la main-d'œuvre, pour le remblai rapporté, est dans la Petite-Garde, de fr. 0-25, et dans la Grande Garde, de fr. 0-16 par tonne de charbon extrait; le prix, par chariot de 5 hectolitres de remblai rapporté, est de fr. 0-55 pour chacune des deux couches. Il est à noter que les chantiers sont actuellement à proximité des bouveaux et que le coût du transport au niveau du troussage est donc peu important.

» Quoi qu'il en soit, et bien que le procédé soit appliqué depuis trop peu de temps à Bonne-Veine pour vouloir en tirer des conclusions définitives, il semble que l'augmentation de dépenses résultant du transport et de la mise en place du remblai sera compensée, et au-delà, par l'économie sur le coupage des fausses-voies, devenues inutiles, et par les avantages bien connus résultant du bon soutènement réalisé par un remblai serré.

» Au point de vue des affaissements à la surface, faisons remarquer que, dans les conditions actuelles, et bien qu'on remblaye les cheminées et les voies plates au fur et à mesure de leur abandon, le cube de remblai descendu est loin d'être égal au cube déhouillé,

même en décomptant les vides laissés pour la voie à chevaux et le troussage; il en résulte qu'on ne peut espérer supprimer ainsi les dommages à la surface; en vue d'y arriver, dans la limite du possible, on songe à appliquer, au charbonnage de Bonne-Veine, la méthode de remblai à l'eau qui a reçu un développement si rapide en Allemagne et en Autriche, depuis le commencement du siècle.

» Disons également que ce qui limitera en tout cas l'extension de ce procédé sera la difficulté de trouver, en quantité suffisante, des matières donnant un bon remblai à bas prix; c'est ainsi qu'au Charbonnage de Bonne-Veine, le lavoir ne débite jamais plus de 40 à 50 tonnes de déchets par jour, et qu'à part les cendres de la chaufferie, on ne dispose pas d'autres sources économiques de remblai. »
