

# EXTRAIT D'UN RAPPORT

DE

M. G. BOCHKOLTZ

Ingénieur en chef Directeur du 6<sup>e</sup> arrondissement des mines, à Namur

SUR LES TRAVAUX DU 1<sup>er</sup> SEMESTRE 1907

*Charbonnage de Falisolle : Transporteur mécanique de briquettes.*

La Société anonyme du charbonnage de Falisolle a mis en service régulier un transporteur de briquettes qui paraît donner d'excellents résultats et que M. l'Ingénieur **Stévert** décrit comme suit :

« Ce transporteur relie la fabrique d'agglomérés au quai de chargement qui longe le raccordement de chemin de fer à la gare de Falisolle. Son développement total est de 240 mètres et les trois tronçons qui le composent ont respectivement 100, 80 et 60 mètres de longueur. Les deux premiers sont en ligne droite et le second, en contrebas de 3<sup>m</sup>75 du premier, passe en tunnel sous la grand'route de Falisolle à Auyelais. Le troisième, en contrebas du second, fait avec ce dernier un angle de 75° de manière à longer le quai de chargement.

» Chaque tronçon est constitué par un câble sans fin passant, à chaque extrémité, sur un tambour dont la jante est en bois de chêne. Celui d'avant est relié par engrenages à l'arbre moteur que commande, par l'intermédiaire d'une courroie, un petit moteur électrique de 25 A. 220 V., tournant à 500 tours par minute. La vitesse de translation du câble est de 1 mètre par seconde.

» Le tambour d'arrière peut se déplacer horizontalement et est relié à un tendeur.

» Le câble est supporté et guidé par des rouleaux en bois frêtés de fer et dont les axes sont en acier. Ces axes servent de tourillons et tournent dans des coussinets garnis de bronze et pourvus chacun d'un graisseur.

» Les rouleaux placés sous le câble chargé sont espacés de 1<sup>m</sup>50; ceux qui supportent le câble à vide sont distants de 4<sup>m</sup>50.

» Tout le système est porté par un châssis métallique qui repose, par des supports en treillis distants l'un de l'autre de 4<sup>m</sup>50, sur des blocs de fondation en maçonnerie.

» On a utilisé comme câbles porteurs, pour le premier et le troisième tronçons, de vieux câbles d'extraction en aloès; pour le deuxième tronçon, le câble est constitué par un treillis métallique spécial qui présente sur l'aloès l'avantage d'une grande légèreté et d'une sensibilité beaucoup moins grande aux variations hygrométriques.

» A leur sortie de la presse, les briquettes sont poussées par les découpeurs dans un chenal en tôle, incliné, qui les dépose sur le câble du premier tronçon. Chaque tronçon est de même relié au suivant par un chenal en tôle, d'une inclinaison de 28° environ et qui est placé tangentiellement au tambour d'avant, de manière à recevoir la briquette au moment où elle se sépare du câble et à la laisser glisser sans choc sur le tronçon suivant. Le chenal reliant les deuxième et troisième tronçons a nécessairement une forme spiraloïde.

» Ce transporteur est prévu pour un débit de 400 tonnes de briquettes, en 12 heures. Actuellement, la production journalière ne dépasse guère 150 tonnes.

» L'économie de main-d'œuvre réalisée est assez considérable. Le chargement sur wagonnets exigeait précédemment, outre les deux découpeurs qui suffisent actuellement à la besogne, trois hommes, un cheval et un conducteur de cheval, qui sont supprimés.

» Un autre avantage à signaler est la facilité de mise en tas en un point quelconque du parcours, comme aussi la grande élasticité de débit en cas de besoin. »

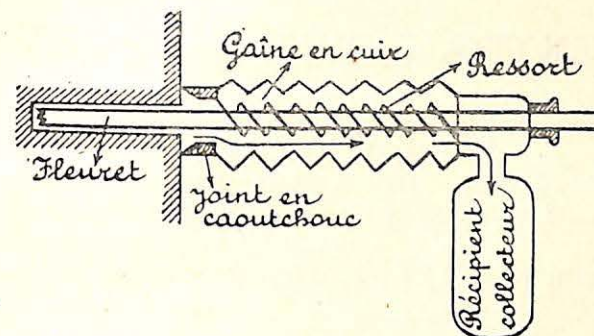
*Carrière de coticule de Bihain : Captation des poussières produites par le marteau pneumatique.*

Dans ses carrières de coticule de Bihain, M. Jacques Junior, de Vielsalm, a fait usage, pendant quelque temps, d'un appareil de son invention destiné à supprimer l'inconvénient des poussières produites par l'emploi des marteaux perforateurs à air comprimé. M. l'Ingénieur principal Lebacqz, qui n'a pu voir cet appareil en fonctionnement (il n'en existe plus sur place), le décrit comme suit :

» Il consiste essentiellement en une gaine en cuir en forme d'accordéon entourant le fleuret; une des extrémités de la gaine est serrée contre le fleuret à l'intermédiaire d'un raccord relié au récipient collecteur, qui consiste généralement en un sac en toile; l'autre extrémité est pressée contre l'orifice du trou de mine par un

ressort à boudin qui entoure le fleuret et relie entre elles les deux extrémités de la gaine.

» Le croquis ci-dessous indique schématiquement le principe de l'appareil.



» La gaine entoure le fleuret sur toute sa longueur lorsque le ressort est détendu et elle se raccourcit en comprimant le ressort au fur et à mesure que le fleuret pénètre dans la roche.

» Une embouchure en caoutchouc forme un joint étanche contre la paroi de la roche.

» Les poussières sont refoulées dans la gaine et tombent dans le récipient-collecteur. »

M. Jacques a imaginé un second appareil qui, de même que le premier, n'a pu être vu en fonctionnement par M. l'Ingénieur principal Lebacqz. Il consiste essentiellement en un tuyau rigide, droit, muni d'un embranchement à angle droit ou à peu près, pour l'évacuation des poussières. Une extrémité est pourvue d'un dispositif à encoches, comes et ressorts, permettant de le fixer solidement en place à l'entrée du trou de mine dans un avant trou d'un diamètre un peu plus grand. L'autre extrémité est entourée d'un bout de tuyau en caoutchouc s'appliquant autour du fleuret de la perforatrice en formant joint permettant au fleuret de glisser dedans. Le tuyau fixe porte à sa partie supérieure un filtre rempli d'ouate permettant l'échappement de l'air tout en retenant la poussière.