

EXTRAITS D'UN RAPPORT DE M. J. LIBERT,

Ingénieur en chef Directeur du 5^e arrondissement des mines, à Namur.

SUR LES TRAVAUX DU 2^e SEMESTRE 1897.

Carrières souterraines.

[6222]

a) *Exploitations de coticule (pierres à rasoirs).* — Elles s'effectuent seulement sur le territoire de la commune de Bihain.

Ces carrières, intéressantes par la rareté et la valeur de leurs produits, sont fort peu importantes au point de vue du nombre d'ouvriers qu'elles occupent et du développement de leurs travaux.

Elles ne sont pas en activité d'une manière continue; dans le cours d'une même année, elles sont souvent abandonnées puis reprises plusieurs fois. Toutes ont une voie d'accès horizontale d'une centaine de mètres de longueur creusée à travers-bancs du nord au sud et à l'extrémité de laquelle on a généralement ménagé une communication dans les remblais des travaux exécutés successivement en descendant à partir de la surface. Cette communication est d'un accès difficile et ne peut guère être considérée comme une seconde issue au point de vue du sauvetage des ouvriers; il faut remarquer qu'un éboulement grave de la galerie d'accès est peu à craindre; il en coûterait toutefois peu de munir la communication inclinée d'un mode de circulation commode et sûr; cette communication assure une ventilation convenable des travaux.

Les bancs schisteux renfermant le coticule inclinent au sud sur plus de 60 degrés. L'exploitation se fait par gradins droits de 2 mètres de hauteur environ, pris successivement en descendant; vu le grand morcellement de la propriété, ils n'ont jamais qu'une faible longueur en direction. A mesure de l'avancement, on place des bois de taille de fortes dimensions sur lesquels on établit le remblai en ménageant des communications pour les échelles et la remonte des produits jusqu'au niveau de la galerie de roulage. Le compartiment aux échelles est toujours distinct de celui au cabestan. Le travail d'abatage des produits se fait presque entièrement à l'outil.

Toutes les carrières sont situées sur une ligne est-ouest.

b) *Ardoisières*. — Elles peuvent se ranger en trois groupes :

I. Groupe de Viel-Salm dans le système Salmien du terrain ardennais.

II. Groupe de Rochehaut dans le système rhénan du terrain devonien, auquel il faut rattacher les ardoisières de Alle situées dans la province de Namur, et

III. Groupe de Bertrix, Grapfontaine, Herbeumont, Orgeo, Saint-Médard, dans la même formation géologique que le précédent. C'est le groupe de beaucoup le plus important.

Un quatrième groupe sera à l'avenir formé des ardoisières de Martelange qu'on va remettre en exploitation en terrain belge et un cinquième résultera peut-être des travaux de recherches entrepris à Ollemont, commune de Wibrin.

Les ardoisières de Bertrix, Herbeumont, Orgeo et Saint-Médard sont éloignées des villages de ces noms et situées suivant une ligne de direction générale S.S.O.-N.N.E. traversant le territoire de ces communes. Autrefois, Herbeumont était le principal centre de production ; aujourd'hui, l'ardoisière de Warmifontaine, commune de Grapfontaine, fournit à elle seule la moitié des ardoises du groupe auquel elle appartient.

Le premier groupe se différencie nettement des deux autres tant au point de vue du gisement qu'à celui des méthodes d'exploitation suivies. Les deuxième et troisième groupes présentent également des différences d'exploitation, mais moins sensibles.

L'inclinaison des bancs de schiste ardoisier ne dépasse pas 50 degrés dans les groupes II et III tandis qu'elle se rapproche de la verticale dans le groupe de Vielsalm. Ici, on atteint le gisement par des galeries à travers bancs dirigées du sud au nord. A Alle, Warmifontaine, Bertrix, Herbeumont, Saint-Médard, Rochehaut, on entre directement dans le gîte, soit par puits inclinés, soit par galeries souterraines suivant la direction des bancs. A l'ardoisière d'Orgeo, les travers-bancs de recoupe vont du nord au sud.

Le système d'exploitation dépend de l'inclinaison des bancs et de leur épaisseur totale. A Vielsalm, on exploite par gradins droits de faible hauteur (4 à 6 mètres) en allant généralement du toit au mur des couches, tandis que dans les deux autres groupes on forme des chambres de 15 à 20 mètres de hauteur suivant l'inclinaison, dans lesquelles on s'élève du mur vers le toit de la couche.

A Warmifontaine, Herbeumont, Saint-Médard, et Bertrix, chaque étage d'exploitation est séparé du précédent et du suivant par un pilier " éponte „ et les ouvrages d'un même étage sont séparés par des piliers " longrains. „

Le schiste ardoisier, d'une inclinaison relativement forte, y étant exploité sur plus de 40 mètres d'épaisseur, les piliers longrains sont nécessaires pour soutenir les épontes, tandis qu'à Alle et à Rochehaut, où les veines sont beaucoup moins puissantes et d'une inclinaison plus faible, les piliers longrains ne sont pas indispensables. A Vielsalm on ménage également des épontes et des longrains. Dans le troisième groupe, on abat successivement les blocs en descendant à partir de la tête des ouvrages compris entre des piliers longrains, tandis que dans le second on avance en même temps en direction. C'est l'inclinaison et la disposition des joints traversant le gîte qui déterminent la marche du travail, ces joints limitant les blocs que l'on fait tomber soit à la mine, soit à l'aide de coins, leviers, etc.

Dans toutes les ardoisières la ventilation est naturelle; on s'éclaire à l'aide de chandelles dans le second groupe et à l'aide de lampes ordinaires dans le premier et le troisième.

Les explosifs employés sont la poudre ordinaire pour l'abatage des blocs et la dynamite pour l'opération du crabotage.
