

EXTRAIT D'UN RAPPORT

DE

M. H. VIATOUR

Ingénieur principal des Mines
chargé temporairement de la direction du 5^e arrondissement des Mines,
à Charleroi.

SUR LES TRAVAUX DU 1^{er} SEMESTRE 1921

Charbonnages du Gouffre à Châtelineau. — Sièges 7 et 10

La Société anonyme des Charbonnages du Gouffre vient de réaliser à ses sièges 7 et 10, des installations nouvelles très intéressantes, au sujet desquelles M. l'Ingénieur Lowette donne les renseignements suivants :

A) Siège n° 7. — Sas du puits de retour d'air

Le puits de retour d'air du siège n° 7 a été récemment équipé pour servir à l'extraction des produits.

La charpente du châssis à molettes se trouvait dans une maçonnerie de forme octogonale, qui a été transformée et à laquelle on a adjoint le sas décrit ci-après.

Le but poursuivi par la direction dans cette transformation était :

- 1° D'installer la recette à la hauteur des trémies à charbon ;
- 2° De réduire au minimum le temps de la descente du personnel ;
- 3° De permettre l'encagement des bois de mines et autres matériaux au niveau du sol, sans qu'il y ait entrée d'air de la surface dans le puits de retour d'air ;
- 4° De préparer deux cages de réserve de façon qu'en cas d'accident ou de remplacement, l'attache aux câbles puisse être réalisée avec rapidité.

La charpente du sas est en béton armé et les planchers sont consolidés par des poutres Hennebique. Quant aux murs, ils n'ont qu'une demi-brique d'épaisseur. (Voir planche I.)

Au niveau du sol, deux portes P_1 et P_2 donnent accès à un compartiment C_1 pourvu de deux voies ferrées, l'une pour trucks, l'autre

pour wagonnets et pour chacune d'elles d'un embranchement se terminant aux abords du puits.

Dans la maçonnerie octogonale, dont il a été question ci-dessus, est ménagée une porte P_3 qui doit rester fermée pendant que P_1 et P_2 sont ouvertes et réciproquement.

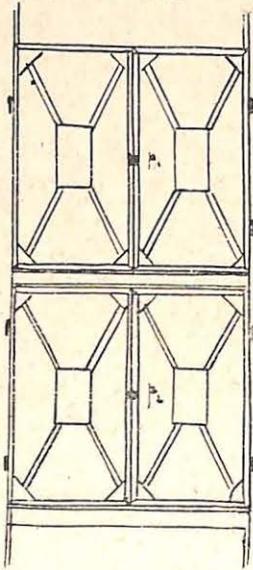
Le revêtement intérieur du châssis à molettes, en planches jointives en chêne, est percé d'une porte P_4 qui permet l'encagement des bois de mines et autres matériaux amenés par trucks et wagonnets ou déposés dans le compartiment C_2 .

Pendant la journée, quand se fait l'extraction du charbon, toutes ces portes restent évidemment fermées, assurant ainsi l'étanchéité du sas.

Le premier plancher est à la hauteur de 4 mètres. Entre ce plancher en béton et le châssis à molettes, existe un dispositif spécial qui sera décrit plus loin et qui empêche l'infiltration de l'air dans les divers compartiments.

La recette est établie au 2^e plancher, à 8 mètres au-dessus du sol.

FIG. A.



En face du puits, une passerelle conduit les wagonnets aux trémies à charbon. De part et d'autre du puits, sur des plateformes qui servent aussi de salles d'attente pour le personnel, deux cages sont couchées, les chaînes d'attache tournées vers le puits. La charpente du châssis à molettes a été prévue de manière à pouvoir attacher les cages aux câbles et les amener lentement en place. Elle est pourvue en cet endroit de deux portes p_1 et p_2 et de deux fers U_1 et U_2 . (Voir figure A.) Ces fers sont boulonnés aux montants et par suite démontables; il suffit donc de les enlever et d'ouvrir les portes pour livrer passage aux cages.

Au-dessus de la recette, deux planchers auxquels on a accès par des escaliers, permettent l'entrée simultanée des

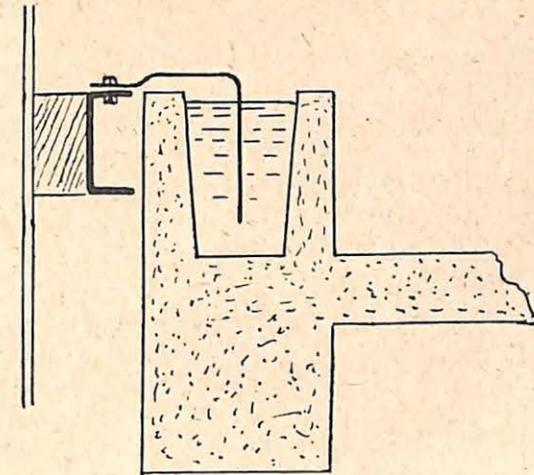
ouvriers aux trois étages des cages.

Dans la construction de ce sas, tout a été mis en œuvre pour assurer l'étanchéité la plus complète possible. Les encadrements des portes sont pourvus de minces lanières en feutre sur lesquelles

viennent s'appuyer les panneaux. Au niveau du sol, les baies sont complétées par une poutre en béton que traversent les rails des voies ferrées de façon que les bourrelets de ces derniers soient effleurés à peine par les panneaux. Les fenêtres comportent chacune un encadrement en bois, sur lequel est fixé un châssis en fers cornières; les carreaux, en verre martelé de 6 millimètres d'épaisseur ont été placés de l'extérieur, afin que la dépression existant à l'intérieur du sas presse les vitres contre le châssis.

Le dispositif dont il a été question ci-dessus à propos du premier plancher, est le suivant (figure B).

FIG. B.



Au niveau du plancher, les fers U de la charpente du châssis à molettes sont garnis intérieurement de madriers en chêne sur lesquels sont clouées les planches du sas. Sur ces fers U sont boulonnées des tôles plongeant dans une rigole entourant le puits, faisant corps avec le plancher et constamment remplie d'eau.

Au niveau de la recette, on a placé des clapets Briart. L'encadrement en bois sur lequel ils reposent est garni de morceaux de vieux câble en aloës, qui rendent leur étanchéité plus complète.

Quant aux taquets, ils sont à effacement, afin de réduire au minimum les ouvertures par lesquelles l'air pourrait pénétrer dans le puits.