

EXTRAITS D'UN RAPPORT DE M. E. DEPOITIER

Ingénieur en chef Directeur du 5^e Arrondissement des Mines, à Namur

SUR LES TRAVAUX DU 2^e SEMESTRE 1896

RENSEIGNEMENTS DIVERS

Charbonnage du Hazard à Tamines. Triage et lavoir à charbons.

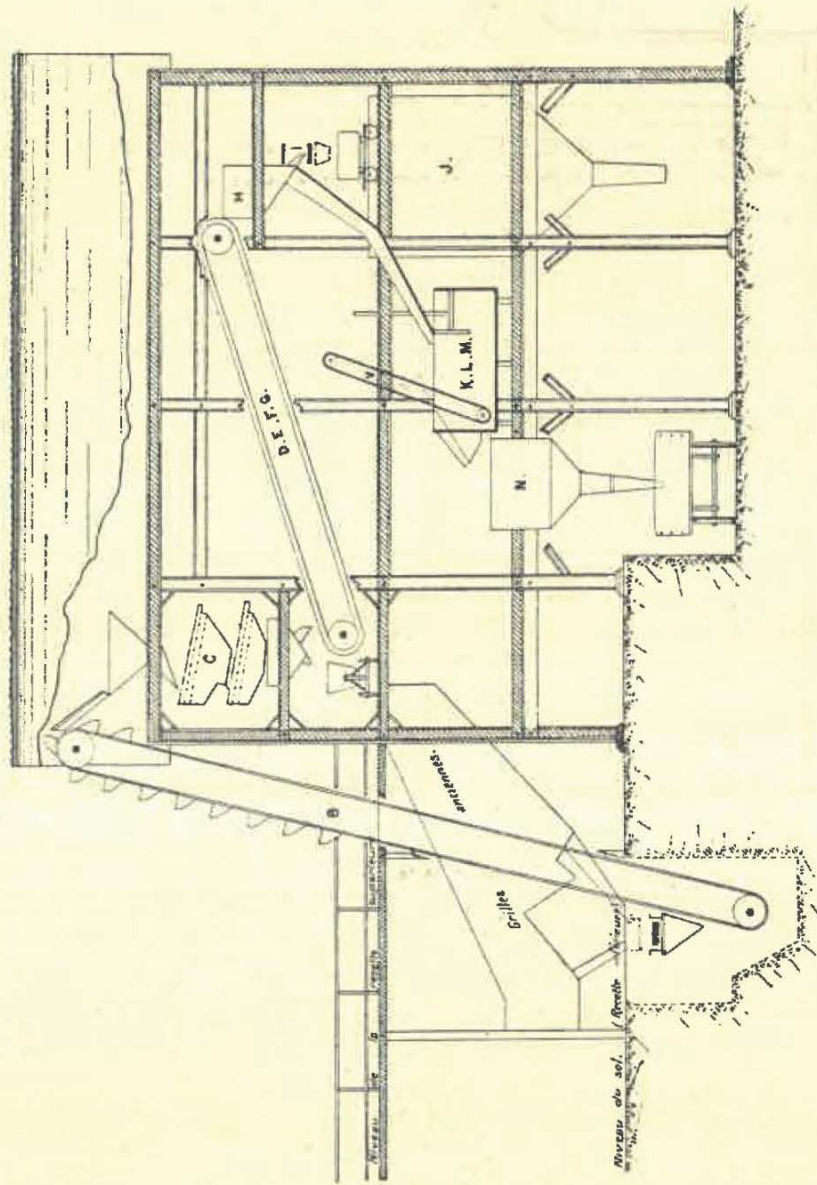
Anciennement, le charbonnage du Hazard décomposait ses produits en 3 classes : houille, — gailletteries et menus. Cette décomposition se faisait et se fait encore aujourd'hui sur des grilles à barreaux fixes.

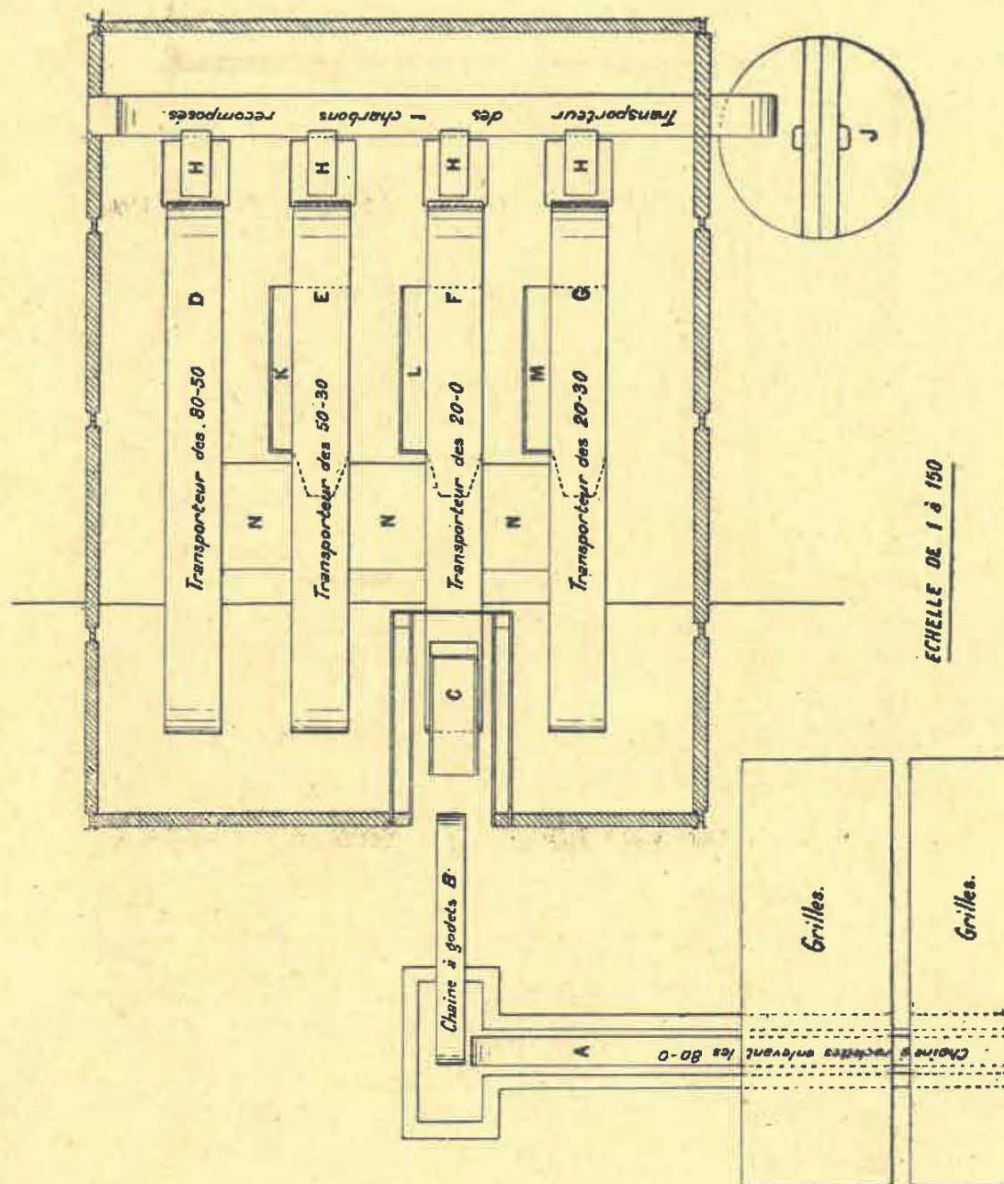
En présence de la vogue de plus en plus grande accordée aux charbons maigres dits " anthraciteux ", la direction de cette mine a songé à décomposer les menus au lieu de les vendre tels qu'ils sortent des grilles. En tenant compte des prix actuels et en se basant sur la nature de ces menus, on estime que cette opération fera réaliser un bénéfice de 0.75 fr. à la tonne. Le seul inconvénient réside dans l'écoulement des poussières. Aussi, dans le cas où la vente des charbons classés deviendrait difficile, on s'est réservé le moyen de reconstituer les menus, sans les laver, opération qui se pratique actuellement, le lavoir n'étant pas complètement terminé.

Ces nouvelles installations qui augmenteront considérablement les débouchés des produits, et par ce fait leur valeur, ont donc un double but :

1^o Décomposer les menus et les recomposer après les avoir nettoyés sur des transporteurs ; on obtient ainsi un nettoyage plus complet et plus économique ; de plus, le chargement à la brouette est supprimé et la mise en tas, si onéreuse actuellement, est devenue très facile, puisque les menus recomposés sont reçus au niveau des estacades métalliques.

2^o Décomposer les menus, les nettoyer dans des lavoirs pour en faire des produits lavés dont le prix de vente est plus rémunérateur.





ECHELLE DE 1 à 150

L'installation permet d'obtenir toutes les classifications; outre les produits lavés, de toutes dimensions jusque $0^{\text{mm}}.075$, on pourra faire des criblés non lavés suivant les demandes des industriels.

Lorsque les menus seront trop fins, on pourra facilement enlever une partie du poussier; si au contraire ils sont trop greneux, comme c'est souvent le cas dans la mine du Hazard, on retirera sans inconvénient et sans main-d'œuvre quatre ou cinq tonnes de têtes de moineaux, ce qui fera réaliser un bénéfice de 56 à 70 francs provenant de la différence de valeur des têtes de moineaux et des menus.

Dans l'étude de ces installations, on ne s'est pas occupé des houilles et des gailletteries; on compte dans l'avenir les séparer et les transporter mécaniquement. C'est pour cette raison que le triage a été établi à une dizaine de mètres des culbuteurs, afin de se ménager toute liberté au sujet du complément des installations.

Les culbuteurs et les grilles anciennes ont été conservés; on a seulement augmenté la capacité des réservoirs des menus placés sous ces grilles; l'un de ces réservoirs reçoit les charbons flam-bants et l'autre les charbons plus maigres ou anthraciteux. On peut donc ainsi traiter tantôt les charbons flam-bants, tantôt les anthraciteux.

Description. — Les wagonnets, en sortant des cages, sont amenés sur des estacades au-dessus des grilles fixes ou ils sont culbutés.

Les menus se rendent dans les réservoirs, qui sont munis à leur partie inférieure de portes par lesquelles les charbons tombent dans un canal A; dans celui-ci circule une chaîne à raclettes conduisant les menus à la chaîne à godets qui les élève et les déverse dans les cribles conjugués C, à 5 classifications: 1° poussier de 0 à 8^{mm} ; — 2° petites braisettes de 8 à 20^{mm} ; — 3° grosses braisettes de 20 à 30^{mm} ; — 4° têtes de moineaux de 30 à 50^{mm} ; — 5° gailletins au-dessus de 50^{mm} .

On pourra faire varier cette classification d'après les besoins du commerce et la nature des commandes; il suffira à cet effet de remplacer les tôles perforées des cribles.

Quatre transporteurs D E F G, de 10 mètres de longueur et de $0^{\text{m}}.80$ de largeur reçoivent les produits et permettent le nettoyage à la main des charbons. Le poussier et les petites braisettes sont reçus sur le même transporteur F, ces catégories étant trop petites pour pouvoir être nettoyées à la main.

A l'extrémité des transporteurs, quatre trémies H conduisent

les charbons sur une chaîne à raclettes I, sur laquelle les menus nettoyés sont recomposés; ils sont ensuite versés dans une tour d'emmagasinage et d'une capacité de 50 tonnes.

Ce réservoir est divisé en deux compartiments, en vue de pouvoir séparer, si on le désire, les charbons flambants des anthraciteux.

Si au lieu de recomposer les menus il s'agit de faire des produits lavés, le poussier, à la sortie du crible, est envoyé directement dans un réservoir de chargement ou de mise en tas.

Les petites braisettes, grosses braisettes et têtes de moineaux (catégories 2, 3, 4) à la sortie des trémies H sont conduites aux lavoirs. Ces appareils, K, L, M, sont à piston à course variable; une petite chaîne à godets, V, monte les pierres au niveau du plancher supérieur où elles sont reçues dans des wagonnets les conduisant au terril.

Les produits lavés descendent dans des tours d'égouttage N pouvant contenir 12 tonnes et placées au-dessus des voies de chargement.

Les gailletins (catégorie 5) ne sont pas lavés; ils sont nettoyés à la main, ce qui se fait très facilement, les menus n'en renfermant que 7 à 8 %.

Les transmissions ont été disposées de telle façon qu'une seule manœuvre peut mettre en mouvement tous les appareils se rapportant au lavage des charbons; de plus, chaque lavoir peut être rendu indépendant.

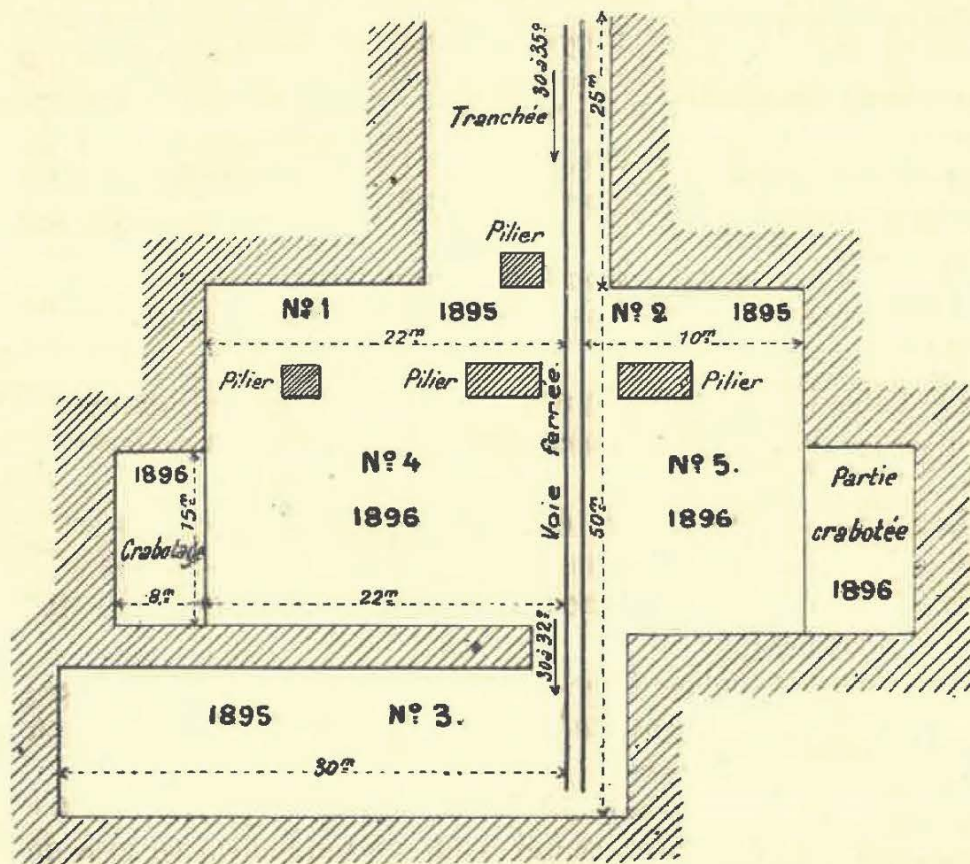
Les eaux sont foulées dans les lavoirs par une pompe centrifuge; ces eaux se rendent ensuite dans des bassins de décantation où les schlammés se déposent.

L'installation est conditionnée de façon à pouvoir traiter 400 tonnes en 10 heures, ce qui, pour un rendement en gros de 20 %, correspond à une extraction journalière de 500 tonnes.

Tous ces appareils sont renfermés dans un bâtiment dont les charpentes, supports, etc., — sont complètement en fer; la toiture et les contreventements, en tôles ondulées galvanisées.

Carrière de marbre de Villeret à Saint-Martin (1).

Le gisement de marbre a été exploité à ciel ouvert jusqu'au milieu de l'année 1895. A cette époque, l'enlèvement des morts terrains de recouvrement devenant trop coûteux, on fut forcé d'exploiter souterrainement. Le fond de la tranchée avait alors une longueur d'environ 25 mètres suivant l'inclinaison qui varie



de 30 à 35°. Le creusement de la galerie fut arrêté lorsqu'elle eut atteint une longueur de 50 mètres suivant la pente qui est de 30 à 32°.

Deux ouvrages de 6 mètres de hauteur ouverts au couchant et au levant, à proximité de l'œil de la galerie, furent complètement exploités en 1895 sur des largeurs en direction de 22 et de 10 mètres.

(1) Extrait d'un rapport de M. l'Ingénieur Delruelle.

Il en fut de même d'un troisième ouvrage au couchant pris à partir du fond de la galerie sur une hauteur de 12 mètres et une largeur de 36 mètres environ.

En 1896, une 4^e chambre fut ouverte au couchant, entre les deux ouvrages de 1895 et une cinquième au levant, au même niveau que la quatrième couchant.

Le gisement fut ensuite exploité sur une épaisseur de 3 mètres, une largeur de 10 mètres environ au levant et de 22 mètres au couchant. On commença alors un crabotage de 15 mètres de hauteur, 8 mètres de largeur et 0^m.80 d'épaisseur qui, le jour de ma visite, était complètement terminé au levant. Au couchant, on continuait ce travail dans le pilier séparant les ouvrages 3 et 4. Le but de ce creusement est de permettre de descendre, plus tard, les blocs de l'ouvrage n° 4 dans le n° 3, où ils seront chargés sur wagonnet.

Dans le chantier n° 5, les ouvriers procédaient à l'exploitation des blocs. Les bancs s'enlèvent pierre par pierre, limitée par des joints naturels ou des coupes faites à l'outil. Le toit est étançonné à l'aide de bois de taille.

Les pierres sont chargées directement sur les wagonnets par les ouvriers ou le treuil à vapeur, installé à la surface, qui sert également à l'extraction des produits. Les eaux sont épuisées par une pompe à traction directe installée dans la tranchée de la galerie.

Les travaux s'exécutent sous le deuxième mâle, c'est-à-dire dans l'assise dont l'épaisseur moyenne est de 3 mètres et qui contient les meilleurs bancs.

Trente-trois ouvriers sont occupés dans cette carrière (22 à l'intérieur et 11 à la surface). Le crabotage se fait à la poudre noire et à la néoclastite. La consommation mensuelle de ces explosifs atteint 30 à 35 kilogrammes.

L'aérage des travaux, qui est naturel, est satisfaisant.

STATISTIQUE ET SITUATION COMMERCIALE

La production semestrielle des mines de houille a été de 264.910 tonnes; ce chiffre est supérieur de 8.800 tonnes à celui du semestre précédent, soit de 3. 3^o/_o.

Comparée à la production du semestre correspondant de l'année 1895, elle lui est supérieure de 14.410 tonnes, soit de 5,4%.

Le stock au 31 décembre 1896 est de 58.985 tonnes; il est inférieur de 17.870 tonnes à celui du semestre précédent.

Si on le compare au stock du 31 décembre 1895, il lui est supérieur de 10.493 tonnes.

La vente pendant le deuxième semestre 1896 a été de 282.780 tonnes, contre 227.747 tonnes pendant le premier semestre et 243.793 tonnes pendant le semestre correspondant de l'année précédente.

Dix charbonnages ont été en extraction dans l'arrondissement pendant le deuxième semestre 1896.

Comme je le signale dans mon précédent rapport, une adjudication faite en date du 2 juin dernier pour les chemins de fer de l'État a donné les résultats suivants pour les mines du cinquième arrondissement :

Menu maigre, type II.

Charbonnage de Falisolle	:	2 lots à fr. 6.75
„ d'Auvelais Saint Roch	:	1/2 „ „
„ de Ham-sur-Sambre	:	1 1/2 „ „

Le lot représentait 4200 tonnes de charbon.

Dans le courant du semestre, il n'a pas été fait d'adjudication pour chauffage des locomotives du chemin de fer de l'État.

Les prix des autres quantités ont subi une légère augmentation; en voici un exemple :

Nom du Charbonnage	Catégorie des charbons	Prix au 30 Juin 1896	Prix au 31 déc. 1896
Arsimont.	Houilles et gailletteries .	14,00	15,00
	Gailletins	15,00	16,00
	Tout-venant 45 %	12,00	12,25
	Têtes de moineaux lavées	19,00	19,00
	Braïettes lavées	9,00	9,00
	Poussier	3,50	4,00

Le prix de vente de la terre-houille exploitée aux mines de Basse-Marlagne et du Château a varié, comme au semestre précédent, de 8 fr. 50 à 9 francs. Les travaux de la mine de Malonne sont restés inactifs.

La terre-houille du bassin d'Andenne est toujours cotée à 8 fr.

Au charbonnage d'Auvelais Saint-Roch les prix de vente ont également subi une légère augmentation signalée ci-après :

Prix au 30 juin 1896 : gros 11 francs; tout-venant 10 francs; menu 5 fr. 58.

Au 31 décembre 1896 les prix de ces charbons sont 12 fr. 10 fr. et 6 francs.