

# RAPPORTS ADMINISTRATIFS

EXTRAITS DE RAPPORTS SEMESTRIELS (2<sup>e</sup> semestre 1896)

## EXTRAITS D'UN RAPPORT DE M. E. ORMAN

Ingénieur en chef Directeur du 2<sup>e</sup> Arrondissement des Mines, à Mons,

**SUR LES TRAVAUX DU 2<sup>e</sup> SEMESTRE 1896.**

### RENSEIGNEMENTS DIVERS

*Charbonnage des Produits. — Siège n<sup>o</sup> 18 ou Sainte-Henriette.*

Ce siège est formé d'un puits de 1160 mètres de profondeur servant à l'extraction et d'un puits de retour d'air de 1155 mètres de profondeur, constitué par une série de tourets.

Un arrêté de la Députation permanente, en date du 13 mars 1896, a autorisé à exécuter à l'étage de 1150 mètres de profondeur, divers travaux qui ont pour but de reconnaître la valeur du gisement rencontré dans le comble nord du bassin houiller à cette grande profondeur qui est atteinte pour la première fois dans le Couchant de Mons.

L'extraction journalière de ce siège n'est que d'environ 90 tonnes de charbon. Celui-ci contient de 14 à 15 % de matières volatiles, c'est un demi-gras analogue à celui du bassin de Charleroi et à celui du charbonnage de Pâturages et Wasmes, à classer dans les houilles maigres à courte flamme. Cette extraction pourra s'élever à 160 tonnes quand les ouvriers à veine seront au nombre maximum fixé par l'arrêté de la Députation permanente.

La température dans les retours d'air est actuellement de 23 degrés.

*Charbonnage des Produits.—Siège n° 27-28 (Avaleresse de Jemappes).*

*Puits n° 27.* Le creusement du grand puits au diamètre de 4<sup>m</sup>.50 était parvenu à la profondeur de 20 mètres sous le niveau du sol, lorsque, pendant le battage au grand trépan, une fuite de sable s'est déclarée à la base du faux cuvelage placé à 15 mètres de profondeur.

Pour vaincre la difficulté ainsi survenue, on a comblé tout le puits jusqu'à ce niveau par des cendrées, puis on a enfoncé, à l'intérieur de ce cuvelage jusqu'à refus, soit sur 19<sup>m</sup>.15, une chemise en ôle d'acier. On a ensuite bétonné le vide annulaire, puis curé le puits central jusqu'à la profondeur de 166 mètres, c'est-à-dire jusque 4 mètres de profondeur dans le terrain houiller. Aussitôt après ce curage, on a repris le creusement au grand trépan et le travail s'est poursuivi sans interruption jusqu'à la profondeur de 100 mètres à laquelle il était parvenu le 1<sup>er</sup> janvier 1897.

*Puits n° 28.* Ainsi que l'indiquent les rapports précédents, le cuvelage en fonte de ce puits est formé d'anneaux qui ont tous 4<sup>m</sup>.30 de diamètre intérieur et 1<sup>m</sup>.50 de hauteur. L'opération de la descente de ce cuvelage jusque sur les fortes toises, rencontrées à 156<sup>m</sup>.75 de profondeur soit à 6<sup>m</sup>.40 au-dessus du terrain houiller, a été commencée le 12 novembre 1895, et terminée le 20 décembre suivant.

La direction du charbonnage des Produits n'a pas fait usage de boîte à Mousse. Elle a imaginé de fixer, à la base du cuvelage, par des tire-fonds et des boulons, une couronne en caoutchouc, de 0<sup>m</sup>.05 d'épaisseur, portant 48 dents obliques de 0<sup>m</sup>.05 de hauteur. Celles-ci ont eu pour but de permettre, par un mouvement de rotation imprimé au cuvelage avant de le laisser s'asseoir définitivement, de racler la banquette d'assise et de rejeter les débris de roches dans le trou central qui avait alors 172<sup>m</sup>.85 de profondeur.

La direction de ce charbonnage n'a pas non plus fait usage de colonne d'équilibre à l'intérieur de ce cuvelage. L'orifice du faux fond, à ce destiné, a été simplement fermé par une plaque en tôle, dite *bouche trou*, y boulonnée.

Le cuvelage a ainsi ressemblé à un tonneau cylindrique de 156<sup>m</sup>.75 de hauteur dont le fond se trouvait à 1<sup>m</sup>.50 de distance de son bord inférieur.

La descente de ce cuvelage s'est effectuée au moyen de six tiges

de suspension, pour les huit anneaux inférieurs et, par flottage, pour les 97 autres, en versant de l'eau sur le faux fond au fur et à mesure des besoins. L'on a fini par remplir entièrement d'eau l'intérieur de ce cuvelage pour le forcer à peser le plus possible sur la banquette d'assise.

On a bétonné ensuite la surface annulaire, d'environ 0<sup>m</sup>25 de largeur, qui existait entre le dit cuvelage et les parois du puits.

Après ce bétonnage on a extrait, à la tonne, l'eau dont on avait rempli entièrement le cuvelage. Dès la mise à nu du faux fond, on a par les goujons dont il était muni, procédé à des expériences qui ont fait évaluer à 500 mètres cubes environ la quantité d'eau que l'on aurait à épuiser par 24 heures pour pouvoir, après enlèvement de ce faux fond, approfondir le puits sous la base du cuvelage. En suite de cette constatation de venue d'eau importante, on a installé, dans le cuvelage, à proximité du faux fond, deux pompes (type Beduwé). Celles-ci ont permis d'enfoncer le puits de 1<sup>m</sup>.95 dans les fortes toises pour y établir deux trousses picotées superposées de 0<sup>m</sup>.25 de hauteur chacune. On a ensuite placé, par segments, deux anneaux de faux cuvelage de 0<sup>m</sup>.70 de hauteur, derrière lesquels on a bétonné autant qu'il a été possible de le faire et l'on a raccordé la base du cuvelage par un picotage horizontal sur 0<sup>m</sup>.005 d'épaisseur. En fermant le robinet sur l'anneau supérieur de ce faux cuvelage, on a reconnu qu'il repassait encore de l'eau par des fissures de terrain sous la trousse picotée; aussi, pour ne pas fatiguer cette trousse on a réouvert les robinets et depuis lors on reçoit la venue d'eau dans un bac en tôle dans lequel aspirent les pompes, tandis que l'on poursuit le creusement à niveau vide.

Ce puits a actuellement 160 mètres de profondeur.

*Charbonnage du Levant du Flénu. — Siège n° 4 dit l'Auflette.*

Le puits n° 2 (d'aérage) du siège n° 17 descend sur une section circulaire de 4<sup>m</sup>.00 de diamètre jusque la profondeur de 658 mètres. Il contient la tuyauterie des 2 machines d'épuisement souterraines, installées à 588 mètres de profondeur. La partie supérieure est munie d'un sas à air pour la manœuvre d'un *hourd volant* qui sert à la surveillance des colonnes d'eau et de vapeur de la pompe et peut à l'occasion servir de moyen de sauvetage. Ce hourd est suspendu à un câble en aloës et peut très facilement donner place à 7 ou 8 personnes.

A proximité de la machine souterraine d'exhaure construite par la Société des Produits, à Flénu, installée en 1895 au puits d'aérage n° 2 du siège n° 17 on en a installé une autre dont la construction a été confiée à la Société de la Meuse. Celle-ci est d'un système qui permet de n'en faire marcher qu'une moitié à la fois. Elle a deux cylindres identiques munis d'organes absolument les mêmes et possédant des admissions de vapeur absolument indépendantes. Il suffit de fermer l'un des modérateurs pour faire marcher la machine à un cylindre. On conçoit que de cette façon, en temps de presse, il est possible de faire certaines réparations, même des plus importantes, sans arrêter complètement l'appareil. Toutes les pièces, y compris les boîtes à soupapes, sont en acier.

*Charbonnage d'Havré (Société du Bois de Luc). — Siège d'Havré.*

Il est constitué par trois puits, n°s 1, 2 et 3.

*Puits n° 1.* Il a 488 mètres de profondeur totale. On y extrait par l'étage de 470 mètres de profondeur.

*Puits n° 2.* Il a 547 mètres de profondeur totale. Un nouvel étage d'exploitation est en préparation à 540 mètres de profondeur.

L'extraction du charbon s'effectue par l'étage de 400 mètres de profondeur.

Le nouveau Sud principal d'extraction à cet étage a été prolongé de 1.560 jusque 1.645 mètres de distance du puits d'extraction.

A la suite de l'apparition du grisou dans ce nouveau Sud, la direction du charbonnage a fait prendre une série de mesures destinées à éviter que des lampes à feu nu ne soient introduites dans les galeries servant au retour de l'air de ce nouveau.

Les résultats obtenus par ce nouveau de recherche paraissent en contradiction avec l'opinion émise par M. Briart, ingénieur en chef des Charbonnages de Mariemont et de Bascoup, sur la grande faille du Centre qui, partant de Vedrin, s'infléchit vers le Nord en cheminant vers l'Ouest et relève la partie méridionale du bassin du Centre. Ce relèvement est tel qu'il ramène au même niveau que la partie Nord restée en place, la partie inférieure des mêmes couches dont la teneur en matières volatiles est moindre. Dans ces conditions un même nouveau Sud traverse d'abord tout le faisceau du Nord resté en place, puis une zone stérile qui diminue d'importance vers l'Ouest, puis le faisceau de Midi dont la teneur en matières volatiles est moindre que celle du faisceau Nord et qui

est composé des mêmes couches que ce dernier relevées de la profondeur par la faille. On sait, en effet, qu'une même couche diminue en matières volatiles avec la profondeur.

A Havré, les résultats donnés par les traces de charbon rencontrées dans le bouveau de 400 mètres, sont absolument en opposition avec ceux qui résulteraient de la théorie ci-dessus. Après avoir traversé le gisement inférieur dont la teneur en matières volatiles varie de 17 à 18 %, on passe immédiatement dans une zone de plus en plus dérangée où les passages de charbon conservent d'abord la même teneur en matières volatiles depuis la 13<sup>me</sup> veine recoupée à 765 mètres du puits n° 2 jusqu'à la distance de 1300 mètres, soit sur 535 mètres de longueur, mais atteignent à partir de là et jusqu'à 1531 mètres, des teneurs de 20 à 24 %. En ce dernier point, 1531 mètres, on a recoupé un sillon dont la teneur en matières volatiles est de 27,46 % pour le charbon débarrassé de ses cendres.

A 1546 mètres, on a recoupé une veine dérangée dont le charbon débarrassé de cendres contient 28,90 % de matières volatiles.

Aux distances de 1556, 1569, 1578, 1585, 1595, 1603, 1637 et 1650, les charbons rencontrés contiennent respectivement en matières volatiles 27,11 %; 36,37 %; 33,03 %; 42,01 %; 34,10 %; 32,38 %; 28,06 % et 29,39 %.

Ledit bouveau, à 400 mètres de profondeur, continue vers le Sud et traverse toujours des terrains dérangés. Jusqu'à présent les veines recoupées ont toujours leur mur au Nord et leur toit au Midi, c'est-à-dire en comble Nord, mais les pentes sont généralement très fortes et dépassent 45 à 50 degrés.

En résumé, la zone dérangée qui commence à 735 mètres et qui a maintenant 900 mètres de largeur, n'est pas encore complètement traversée. Les 535 premiers mètres ont donné des traces de charbon à teneur, en matières volatiles, sensiblement égale à celle des veines exploitées, les 230 mètres suivants ont traversé des veines à sillons ayant de 20 à 24 % de matières volatiles.

Enfin, depuis 1531 les passages de veines tiennent tous plus de 27 % des mêmes éléments, ceux-ci atteignent même jusque 47 %.

Voici la conclusion que M. Demeure, directeur des travaux du charbonnage d'Havré et de celui de Bois du Luc, tire de ces constatations :

« Pour amener à une si faible distance du gisement inférieur, que nous comparons à celui de l'Agrappe, des veines à aussi

„ haute teneur en matières volatiles, que nous supposons être  
„ celles d'Hornu et Wasmes et du Grand Buisson, il a fallu, au  
„ lieu du relèvement de Briart, un renforcement de la partie méridionale du bassin.

„ Il n'y a qu'une contradiction apparente entre l'hypothèse de  
„ M. Briart et la nôtre, si, en effet, on tient compte de ce que le  
„ relèvement de Briart diminue rapidement de l'Est à l'Ouest. Si  
„ on compare à la coupe que M. Briart a publiée et qui passe par  
„ Saint-Éloi et La Réunion sur laquelle on mesure 1300 mètres de  
„ stampe stérile entre le gisement du Nord et le gisement du Midi,  
„ la coupe passant par le puits de Maurage où il n'existe que  
„ quelques mètres de stampe stérile entre les deux gisements, on  
„ doit conclure qu'il existe, entre Maurage et Havré, un point de  
„ balancement de la grande faille du Centre, la partie Est de cette  
„ faille formant relèvement Midi et la partie Ouest renforcement  
„ Midi.

„ De ce que cette faille n'existe pas à Ghlin, on doit conclure  
„ aussi qu'elle ne continue plus à s'infléchir légèrement vers le  
„ Nord en venant de l'Est à l'Ouest. D'ailleurs nos chassages  
„ d'Havré, poussés à 1600 mètres environ vers l'Ouest dans la  
„ 8<sup>me</sup> veine et même dans la 13<sup>me</sup> veine, prouvent qu'elle s'infléchit  
„ au contraire vers le Sud. „

#### *Charbonnage de Sars-Longchamps.*

Divers essais au brise-roches François pour le coupage des voies ont fait reconnaître que le prix du mètre courant était le même qu'en se servant d'explosifs, mais que, pour obtenir l'avancement journalier de 1<sup>m</sup>80, il fallait réduire un peu la hauteur des voies.

#### SITUATION COMMERCIALE

*Charbonnages.* — La situation commerciale des charbonnages s'est notablement améliorée depuis le semestre précédent. Elle l'eût été davantage encore si l'hiver avait été rigoureux et eût ainsi permis l'écoulement facile des gailleteries pour foyers domestiques.

Les charbonnages qui produisent des charbons à coke sont les plus favorisés.

Les coques contenant moins de 9 % de cendres sont vendus directement par les producteurs eux-mêmes, comme produits de choix, les autres sont vendus par le syndicat, à raison de 14 fr. 50 la tonne pendant le premier trimestre 1897, 15 francs pendant le second trimestre, 15 fr. 50 pendant le troisième et 16 francs pendant le quatrième trimestre de 1897.

Aussi répare-t-on et construit-on des fours à coke partout où cela est possible.

*Sidérurgie.* — Le second semestre 1896 a été très favorable pour les hauts-fourneaux et pour les aciéries.

Les prix des fontes ont été élevés d'environ 20 %.

Le principal motif de cette augmentation provient du drainage opéré sur le marché des fontes par les aciéries Thomas qui n'ont pas trouvé un aliment suffisant dans la production de leurs propres hauts-fourneaux et qui ont été obligés de faire des achats d'une importance considérable. La pénurie des fontes se fait encore sentir aujourd'hui et le contingent nécessaire est, pour le moment, importé d'Angleterre.

Les hauts-fourneaux, dont les produits ont acquis une grande majoration de valeur, ont pu réaliser des bénéfices d'autant plus notables que les minerais sont sensiblement restés aux mêmes prix et que la hausse sur les coques, pour l'année 1896, n'a été que peu importante. Il y a lieu de signaler l'introduction récente, sur le marché belge, de fontes de moulage et d'affinage, ainsi que d'aciers de provenance des États-Unis d'Amérique.

D'autre part, le développement de l'industrie charbonnière et métallurgique en Russie, qui est dû à l'initiative de nos nationaux, continue à profiter aux diverses industries belges qui ressortissent à la sidérurgie.

Quant aux laminoirs à fer, ils n'ont profité de la hausse que dans une moins large mesure comme on peut le reconnaître par la comparaison des cours relatifs aux dates ci-dessous :

	1 <sup>er</sup> juillet 1896.	1 <sup>er</sup> janvier 1897.
Fers en barres . . . . .	13.75	14.00
Fers n° 3 . . . . .	14.75	14.50
Tôles n° 2. . . . .	15.00	15.60
Tôles d'acier. . . . .	16.00	16.50

Le tout par 100 kilogrammes, franco dans une gare belge.