



PARAIT LE DIMANCHE

LE NUMÉRO : 1 FRANC

LA REVUE NOIRE

Organe bi-mensuel des Industries de la Houille et du Fer

MÉDAILLE
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE
DE 1900

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

E. LEFÈVRE

Ingenieur civil

MÉDAILLE
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE
DE 1900

DIRECTION ET ADMINISTRATION : 33, RUE MEUREIN, LILLE

5^e Année. - N^o 133.

ABONNEMENTS :
France..... 20 francs par an.
Union postale..... 25

14 Septembre 1902.

Les Abonnements et les Annonces sont payables d'avance et continuent sauf avis contraire.

Société des Etab^{ts} POSTEL-VINAY

Société anonyme, Capital: 3,000,000 de francs

PARIS * 219, Rue de Vaugirard (Usine : 41, Rue des Volontaires) * PARIS

EXPOSITIONS UNIVERSELLES 1889 & 1900 : MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

DYNAMOS & MOTEURS DE 1/2 A 1500 CHEVAUX

A COURANTS CONTINUS & ALTERNATIFS SIMPLES OU POLYPHASÉS

MOTEURS FERMÉS, complètement à l'abri de l'eau, des acides, huiles, poussières, etc.

POMPES & VENTILATEURS ÉLECTRIQUES, GRUES, TREUILS, PONTS ROULANTS, MONTE-CHARGES, ASCENSEURS ÉLECTRIQUES

120,000 Chevaux livrés depuis quatre ans, pour le Transport de force, l'Éclairage et la Traction électriques

ATELIERS SPÉCIAUX POUR LA CONSTRUCTION DU MATÉRIEL **THOMSON-HOUSTON**, ADOPTÉ DANS LES VILLES DE PARIS, LYON, MARSEILLE, BORDEAUX, LE RAUCY, VERSAILLES, ROUBAIX, TOURCOING, LE HAVRE, ROUEN, ALGER, MONACO, AMIENS, LAON, BOULOGNE-SUR-MER, ETC.

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

DOREZ, ingénieur à Roubaix, Agent général du Nord de la France.

(10)

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES

Pompes Worthington

BREVETÉES S. G. D. G.

GRAND PRIX

Exposition Universelle Paris 1889

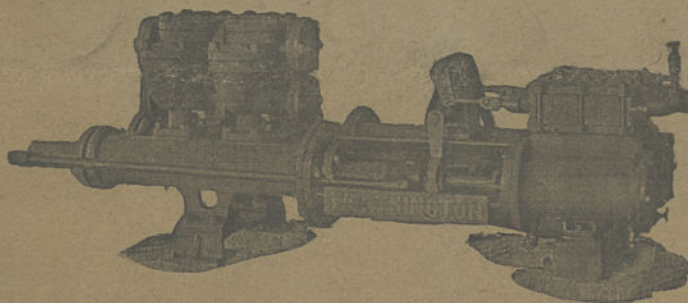
WORTHINGTON



Marque déposée

SIÈGE SOCIAL :

43, Rue Lafayette, PARIS



2 Grands Prix

2 Médailles d'Or, Paris 1900

150,000 POMPES WORTHINGTON
EN SERVICE

Prix, Catalogues, Dessins et Devis sur demande

SUCCURSALE :

12, Bard du Nord, BRUXELLES

(12)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTION

PARIS **A. PIAT et ses Fils** SOISSONS

TRANSMISSIONS · POULIES · ENGRENAGES

ELÉVATEURS, TRANSPORTEURS pour charbons, briquettes, coke

POMPES, VENTILATEURS

Succursale: 59, RUE DE LA FOSSE-AUX-CHÊNES, ROUBAIX (12)

FONDERIE DE FER

POUR PIÈCES DE TOUS POIDS & TOUTES DIMENSIONS

SPÉCIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

S^{té} A^{me} des Fonderies DUROT-BINAULD

LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord)

(8)

LILLE, IMP. G. DUBAR ET C^{ie}.

TH. DUPUY & FILS, Constructeurs, 22, Rue des Petits-Hôtels, PARIS

MACHINES, BRIQUETTES PLEINES & PERFORÉES

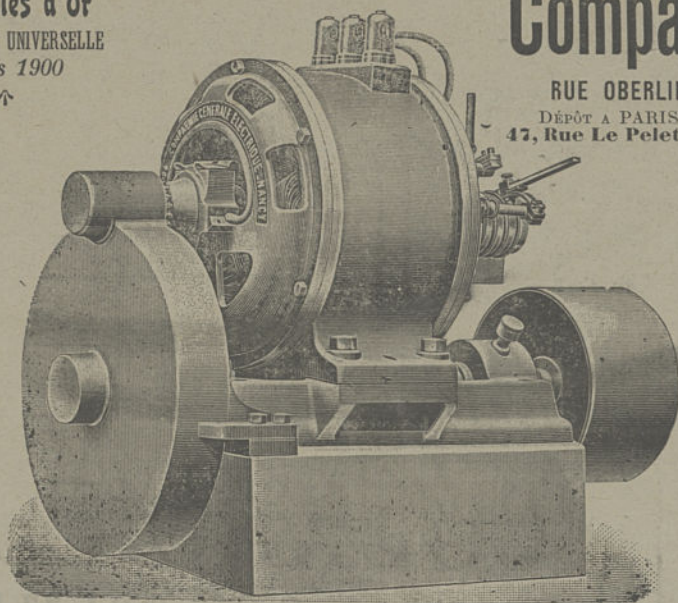
IRIS - LILLIAD - Université Lille

MACHINES A BOULETS OVOÏDES

Installations complètes d'Usines à des Prix très raisonnables

(84)

Médailles d'Or
EXPOSITION UNIVERSELLE
Paris 1900



MOTEUR ASYNCHRONE AVEC RÉDUCTEUR DE VITESSE

Compagnie Générale Electrique

RUE OBERLIN, NANCY
DÉPÔT A PARIS
47, Rue Le Peletier

SOCIÉTÉ ANONYME
Capital: 4.000.000 de fr.

TÉLÉGRAMMES: ÉLECTRIQUE-NANCY
DÉPÔT A LILLE: 86, Rue Nationale
LYON: 7, Rue Grôlée.

DYNAMOS & ÉLECTROMOTEURS

à courant continu

ALTERNATEURS, MOTEURS & TRANSFORMATEURS mono et polyphasés

MOTEURS ROTATIFS A VAPEUR syst. HULT, b^{te} s. g. d. g.

Groupes électrogènes à vapeur, à gaz, à pétrole, hydrauliques

APPAREILLAGE, TABLEAUX DE DISTRIBUTION

LAMPES A ARC p^r courants continus et alternatifs

USINES ÉLECTROCHIMIQUES DE FROUARD

force hydraulique de 600 chevaux pour la fabrication des

ACCUMULATEURS système POLLAK, b^{te} s. g. d. g.

types stationnaires et transportables, et des

CHARBONS ÉLECTRIQUES de tous profils et dimensions

INSTALLATIONS COMPLÈTES DE STATIONS CENTRALES

pour transport de force, éclairage, traction. (100)

MACHINES

A CONCASSER ET CRIBLER

les Houilles et Cokes de four

P. ALRIQ, 1, Rue Marcadet, PARIS (18)

ENTRETIEN & RÉPARATION
très économiques

de tous systèmes par
NOUVELLES
PLAQUES

ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES
sans pâte

Toutes dimensions

IMPORTANTES RÉFÉRENCES

BATTERIES NEUVES

DOREZ, ingénieur, ROUBAIX

VENTILATEURS **E. FARCOT Fils**, 189, RUE LAFAYETTE, PARIS

Ventilateurs de Mines

POUR L'AÉRATION DES MINES,
TUNNELS, ÉDIFICES, ETC.

Ventilateurs à basse pression

pour le tirage aspiré des foyers
des générateurs, l'aspiration des fumées,
des gaz chauds, etc.

VENTILATION DES MINES, CARRIÈRES, PUIITS, etc.

Ventilateurs électriques

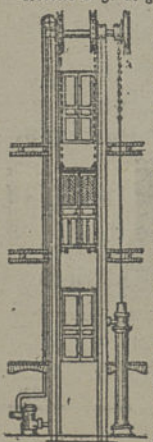
A HAUTE & MOYENNE PRESSION

pour Aciéries, Forges, Fonderies, Cubilots

VENTILATION DES TUNNELS DE GRANDE LONGUEUR, etc.

ATELIERS & BUREAUX: 163, Avenue de Paris, PLAINE-St-DENIS (94)

Ascenseurs Hydrauliques
Brevetés s. g. d. g.



Sans Puits ni Forage. — Sécurité absolue
SPECIALITÉ DE MONTÉ-CHARGE MÉCANIQUE NE PAR COURROIE

THOMAS-JÉSUPRET

Constructeur, rue Roland, 59, LILLE

INSTALLATION DE BUANDERIES

Chaudières, Lavenses, Tordenses, Essoreuses, Séchoirs
A FEU ET A VAPEUR

Machines à repasser le Linge

DRAPS, NAPPES, SERVIETTES, RIDEAUX, ETC.

pour Hospices, Hôpitaux, Blanchisseurs, etc.

Spécialité d'APPAREILS ÉLÉVATEURS brevetés
s. g. d. g.

ASCENSEURS HYDRAULIQUES p^r HOTELS & MAGASINS

Monte-Charges d'Usines mus par courroies

TIRE-SACS HYDRAULIQUES & MÉCANIQUES

MACHINES A VAPEUR A CHAUDIÈRES VERTICALES

Anciens Etablissements LE GAVRIAN et Fils, fondés en 1848, à Lille (Nord)

Introduceurs en France de la machine CORLISS

GREPPELLE & GARAND

Ingénieurs-Constructeurs à LILLE, Successeurs de V. BRASSEUR

MACHINES A VAPEUR

CORLISS

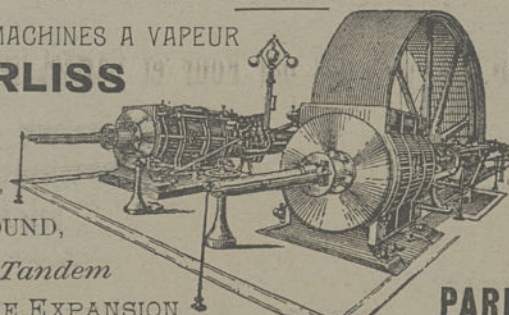
simples,

JUMELLES,

COMPOUND,

Tandem

TRIPLE EXPANSION



GRAND

PRIX

Exposition

Universelle

PARIS 1900

Auguste VERLINDE, Constructeur Mécanicien, Rue Malus, 20-22-24, (PRÈS LA GARE DES MARCHANDISES) Anciennement 8, boulevard Papin, LILLE

APPAREILS DE LEVAGE

Palans à hélice ou Poulies françaises, Palans différentiels. Treuils ordinaires, Treuils appliqués, Treuils de carrossiers. Monte-charges: Ascenseurs à mains, Ascenseurs au moteur avec câble en chanvre et câble métallique, Monte-plats, Tire-sacs, Monte-charge roulant à double mouvement vertical et horizontal pour filatures ou toute autre industrie. Séries de poulies en une et deux pièces constamment disponibles en magasin. Paliers. Grues. Chariots roulants ordinaires et à direction. Amarres. Chaînes. Moustes. Crics. Vérins. Pincès lève-sacs. Portes à fermetures automatiques brevetées pour ascenseurs.

LA REVUE NOIRE

Sommaire.

BULLETIN INDUSTRIEL : Les Houillères à l'Exposition de 1900 (*suite et fin*); Bibliographie; Corps des mines; Nominations. — **BULLETIN ECONOMIQUE :** L'accaparement des marchés continentaux du charbon; Salaires des mineurs de la Loire; Les revendications des mineurs belges; La grève des mineurs de Pennsylvanie; Homologations de tarifs. — **BULLETIN COMMERCIAL :** France; Belgique; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER :** Mines de la Loire (*suite*). — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — Belgique; Charbonnages de Patience et Beaujonc; Charbonnages du Carabinier à Pont-de-Loup. — **INFORMATIONS DIVERSES.**

LES HOUILLÈRES A L'EXPOSITION DE 1900

Fours à coke

Les systèmes de fours à coke représentés ou rappelés d'une façon quelconque à l'Exposition sont également peu nombreux. En dehors des fours à récupération des mines de Lens, nous ne trouvons que les fours à récupération Semet-Solvay dans la section française et les fours Coppée dans la section belge.

On sait qu'on appelle fours à récupération ceux dans lesquels les gaz provenant de la distillation de la houille sont amenés dans une usine d'épuration d'où l'on en extrait des eaux ammoniacales, des goudrons et des benzols. Les produits ainsi recueillis, vendus bruts ou transformés par des traitements appropriés à chacun d'eux qu'on leur fait subir dans des usines spéciales, ont une assez grande valeur qui motive largement ces opérations supplémentaires venant s'ajouter à la carbonisation de la houille.

Cet avantage financier a généralement fait préférer, en ces dernières années, les fours à récupération de sous-produits aux anciens fours sans récupération dans lesquels les gaz de la distillation étaient simplement brûlés sous des chaudières à vapeur et plus souvent encore rejetés tels quels dans l'atmosphère.

FOURS SEMET-SOLVAY

Ces fours sont construits et exploités par la Société belge

Solvay et C^{ie}, qui expose une réduction, au 1/50^e, d'une installation complète de 50 fours à récupération d'ammoniaque, de goudron et de benzol, susceptible de produire annuellement 60.000 tonnes de coke.

Les fours Semet-Solvay se distinguent par leur simplicité, leur solidité et leur facilité de construction (*fig. 1 à 4*).

Les carneaux dans lesquels se fait la combustion des gaz nécessaire à la distillation du charbon enfourné sont indépendants des piédroits et de l'ensemble du massif de maçonnerie. En cas d'accident, on peut les réparer sans toucher à celui-ci. A cet effet, ils sont constitués par des pièces creuses, rectangulaires, à minces parois, s'emboîtant les unes dans les autres (*fig. 2*) et formant un circuit bien complet. Ces pièces, ressemblant à des cornues, supportent facilement d'ailleurs la haute température à laquelle elles sont soumises; elles ont cependant un léger défaut: celui de coûter relativement cher.

Le massif de maçonnerie étant construit, on vient appliquer, de chaque côté des piédroits, trois rangées superposées de cornues qui forment trois carneaux de combustion. L'intervalle resté libre entre les cornues constitue le four proprement dit. Ce four C a les dimensions suivantes: longueur, 9 mètres; hauteur, 1^m70; largeur, 0^m360 à 0^m500. La largeur est déterminée selon la teneur en matières volatiles du charbon à cokéfier; elle est de 0^m360 pour des charbons à faibles teneurs, 15,5 à 17 %, et de 0^m500 pour des charbons ayant 25 % et plus.

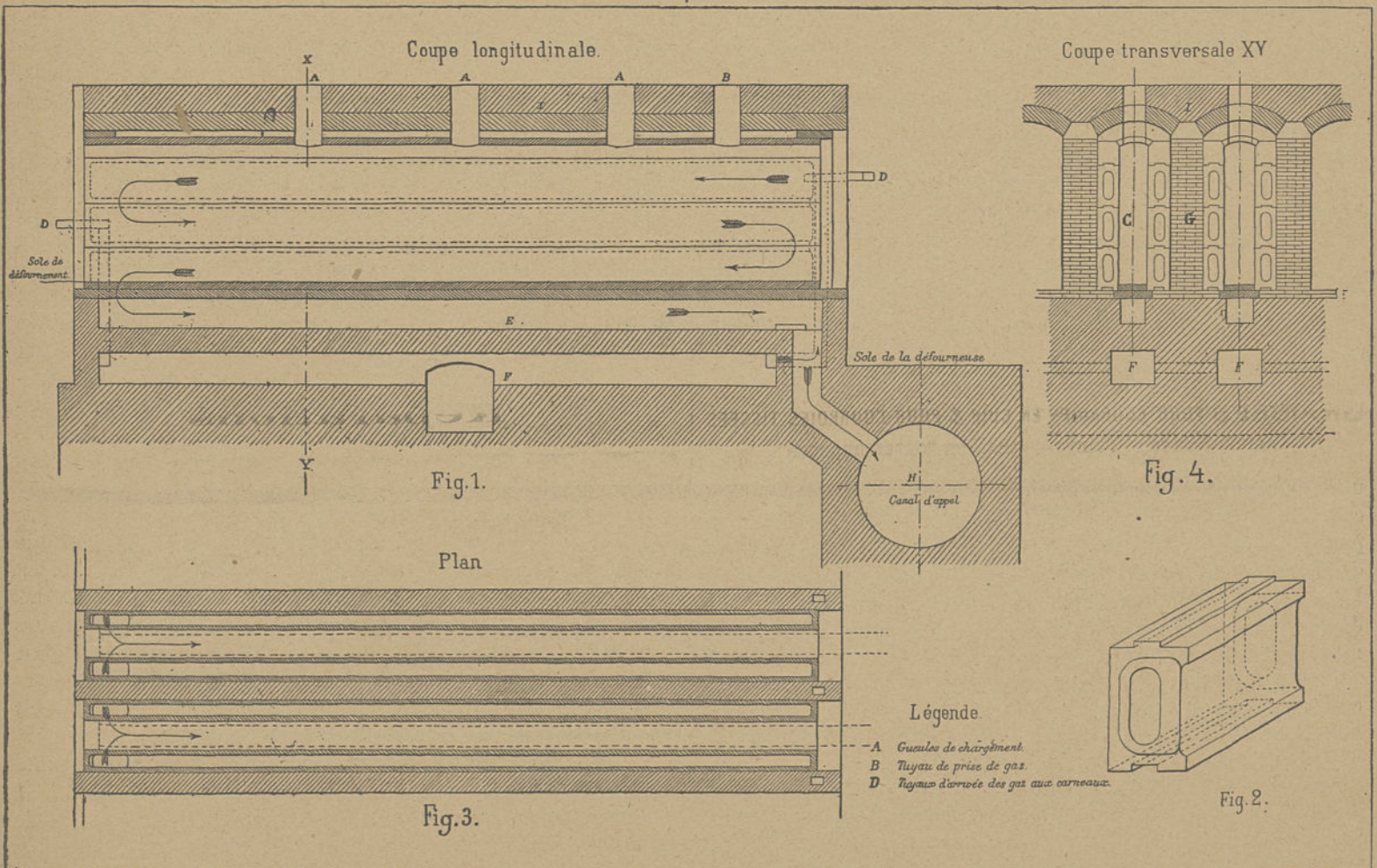


Fig. 1 à 4. — Four à coke à récupération, système Semet-Solvay.

Les piédroits *G* ont 0^m400 à 0^m500 d'épaisseur. Les parois des cornues ont 70 ^m/_m environ.

Pour éviter les pertes de chaleur, l'épaisseur du massif *I*, sur les voûtes, a été portée à 1^m20. En outre, des doubles portes en tôle protègent les portes en fonte, soigneusement lutées, contre les intempéries de l'air et le refroidissement des extrémités des fours.

Les trous de chargement *A* sont bouchés par des obturateurs à joints dressés maintenus par des ressorts de façon à éviter le lutage. L'étanchéité du four est ainsi complète et aucune rentrée d'air ne se produit. Le saumon de coke, au défournement, ne présente aucune trace de combustion de sorte que l'on obtient, avec ces fours, à peu près le rendement théorique.

Les gaz de la distillation sont évacués par l'ouverture *B* et se réunissent dans un barillet où ils sont refroidis par de l'eau qui retient les goudrons les plus lourds. Du barillet, ils passent dans des condenseurs et de là sont envoyés, par des extracteurs, dans des appareils laveurs où ils achèvent de s'épurer. Les gaz traités sont renvoyés aux fours pour être brûlés dans les carneaux et le surplus est utilisé dans des chaudières à vapeur installées à cet effet.

Les gaz combustibles arrivent, du côté de la défourneuse, à la rangée supérieure des cornues par le tuyau *D* et se mélangent à cet endroit avec de l'air qui les brûle. Les produits de la combustion parcourent la rangée intermédiaire et la rangée inférieure des cornues, puis passent dans le carneau *E*, sous la sole du four qu'ils chauffent, pour de là être évacués dans le collecteur *H* en relation avec des chaudières à vapeur ou directement avec la cheminée d'appel. Une seconde introduction de gaz se fait, du côté de la sole de défournement, dans la rangée intermédiaire des cornues, dans le but d'éviter les coups de chalumeau et d'obtenir une meilleure répartition de la chaleur.

L'air nécessaire à la combustion est chauffé par son passage dans un carneau *F* situé sous le carneau *E* de chacun des fours. Sa température atteint 200 à 300° lorsqu'il débouche aux points d'introduction du gaz.

De nombreux registres permettent de régler à volonté la marche de la combustion.

Avec ce système de four, il est indispensable d'avoir les joints de raccordement des cornues parfaitement étanches pour éviter les pertes de gaz non épuré par les carneaux.

Le défournement s'effectue souvent sur une sole inclinée montée sur un chariot transporteur qui se déplace lentement le long du massif à la sortie du saumon de coke. Celui-ci s'étale en couche mince sur la sole, ce qui facilite son extinction et la rend plus rapide. Le chariot transporte ensuite le coke à des trappes mobiles qui le versent directement dans les wagons. La main-d'œuvre est ainsi réduite à son minimum.

En ces dernières années, MM. Solvay et C^{ie} ont construit des fours de plus grandes dimensions en vue d'augmenter l'effet utile de chaque four et de diminuer le prix de fabrication du coke. La longueur a été portée à 10 mètres, la hauteur à 2 mètres par l'emploi de 4 carneaux de combustion horizontaux au lieu de 3. La largeur n'a pas varié.

La production des fours Semet-Solvay peut atteindre et même dépasser 1.200 tonnes de coke par an et par four avec le petit modèle et 1.800 tonnes avec le grand.

Par suite de leur simplicité, la surveillance et l'entretien de ces fours sont très faciles.

FOURS COPPÉE

Fours sans récupération de sous-produits. — Les fours à coke du système Coppée ont une réputation universelle établie et légitimée d'ailleurs par l'existence de plus de 10.000 fours dans les pays miniers et métallurgiques d'Europe. Quoi-

que les premiers construits l'ont été il y a plus de 30 ans, ils étaient déjà caractérisés par le chauffage continu des parois et de la sole, chauffage reconnu nécessaire pour obtenir un saumon de coke homogène et régulièrement cuit dans toutes ses parties.

Les anciens fours du système Coppée ne comportent naturellement pas la récupération des sous-produits tirés des gaz de la distillation, cette récupération étant d'un usage plus récent. Mais M. E. Coppée, de Bruxelles, a fait breveter et exploite actuellement un nouveau système de fours permettant l'emploi de la récupération ou non, à volonté.

Les fours Coppée ont été étudiés en vue de permettre la carbonisation de houilles dont la teneur en matières volatiles peut s'abaisser jusqu'à 14 %. Ils remplissent parfaitement cette condition par suite de l'extrême rapidité avec laquelle les charbons qui y sont enfournés sont portés à une très haute température.

Les figures 1 à 4 représentent diverses vues ou coupes d'une ancienne batterie de fours sans récupération dont les extrémités arrières (côté de la défourneuse) sont à l'aplomb du collecteur de gaz. Les dimensions principales des fours sont les suivantes : longueur, 9 à 10 mètres ; largeur moyenne 0^m45 à 0^m55 ; hauteur sous clef, 1^m30.

Ces fours sont ainsi construits :

Les gaz de la distillation s'échappent par 28 ou 31 ouvertures *a* (fig. 4) pratiquées de chaque côté de la voûte du four et se mélangent aussitôt à l'air arrivant par les carneaux à air et les orifices *x x'*, puis brûlent dans les carneaux de combustion horizontaux *D* régnant sur toute la longueur des piédroits à la partie supérieure de ceux-ci. De *D*, les gaz de la combustion descendent dans chaque piédroit par 28 ou 31 carneaux verticaux *E* et se réunissent dans un carneau horizontal *F* établi sous la sole de chaque four impair, où ils se mélangent à nouveau. Ils parcourent ce carneau *F* dans toute sa longueur, passent du côté avant dans le carneau *F'* ménagé sous la sole de chaque four pair, puis par l'ouverture *o'* tombent, à l'arrière, dans le collecteur *H* qui va à la cheminée d'appel ou aux générateurs.

Chaque carneau *F* des fours impairs est également muni, à l'arrière, d'une ouverture *o* sur le collecteur, fermée par un registre servant à faire évacuer directement dans le collecteur une partie des gaz, afin d'éviter que ceux-ci ne viennent en trop grande quantité dans le carneau *F'*.

Les soles des fours sont refroidies par un courant d'air entrant par une ouverture *I* ménagée dans la culée de la cheminée d'appel *M*. Ce courant (fig. 1 et 2) circule dans les carneaux *J* et *K* va jusqu'à l'extrémité du groupe, revient par les passages *L* existant sous la sole des fours et s'en va par la cheminée, à moins qu'on ne se serve de l'air chaud pour être employé à la combustion des gaz, comme c'est le cas lorsqu'on traite des charbons pauvres en matières volatiles.

La figure 1 représente : une coupe transversale des fours par l'axe du collecteur général, une vue extérieure des fours et une coupe transversale des fours par l'axe d'un carneau à air *K*.

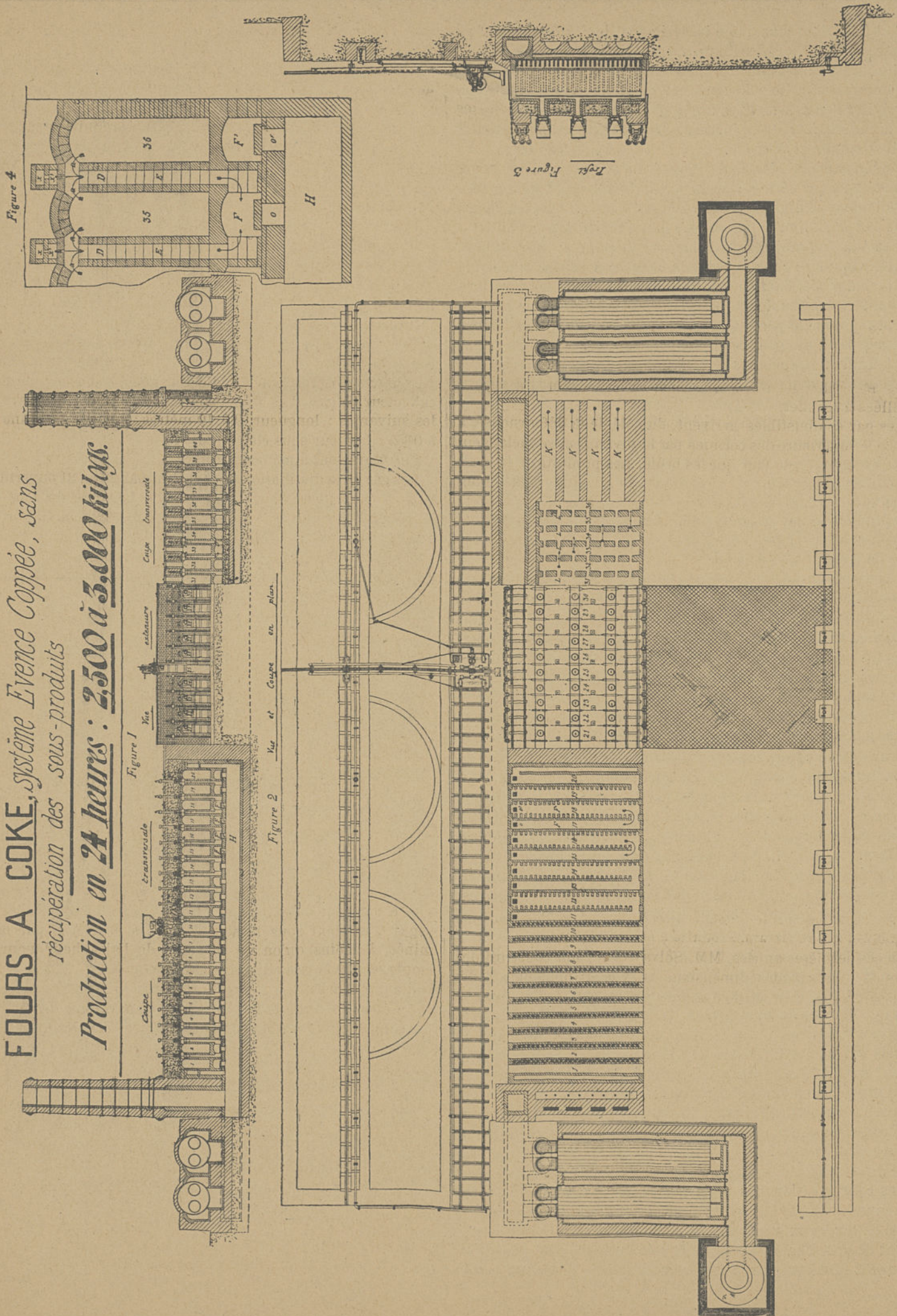
La figure 2 donne en plan : une coupe par les piédroits des fours nos 1 à 10, une coupe par les carneaux *F* et *F'* des fours nos 11 à 20, une vue en plan du dessus des fours nos 21 à 30, une coupe par les carneaux refroidisseurs *L* des soles des fours nos 31 à 36 et une coupe par les carneaux d'admission de l'air froid *K* des fours nos 37 à 40.

La figure 3 est une coupe verticale suivant l'axe longitudinal d'un four.

La figure 4 montre une coupe verticale et transversale de deux fours à plus grande échelle que les précédentes.

La figure 5 représente des coupes transversales par le pié-

FOURS A COKE, système Evence Coppée, sans
recupération des sous-produits
Production en 24 heures : 2,500 à 3,000 kilogs.



droit et l'axe d'un four d'une batterie dont le collecteur général des gaz est en dehors des fours. La figure 6 montre des coupes longitudinales, c'est-à-dire perpendiculaires à l'axe des fours, de la même batterie. Le collecteur est placé en dehors des fours pour éviter l'affaissement d'une partie de ceux-ci si, sous l'action d'une chaleur trop intense, la maçonnerie du collecteur venait à couler et à céder.

Le défournement des fours Coppée se fait par série de fours impairs, puis par série de fours pairs, de telle sorte qu'un four nouvellement chargé se trouve toujours entre deux autres en pleine carbonisation et par suite à haute température.

En raison du parcours suivi par les gaz chauds, les carneaux sont donc toujours chauffés, et comme les gaz d'un four nouvellement chargé s'enflamment immédiatement dans les carneaux *D* au contact des gaz des fours voisins, il en résulte que le charbon est rapidement porté à une très haute température au début du dégagement des gaz, ce qui facilite l'agglutination des charbons à faible teneur en matières volatiles.

Ces fours peuvent carboniser la houille en 12, 24, 48 ou 72 heures.

En 12 heures, on cuit des charbons contenant 14 % de matières volatiles et la production des fours faisant cette opération est de 3.000 kilos de coke par 24 heures.

Les houilles contenant 17 à 18 % de matières volatiles sont carbonisées en 24 heures. La production d'un four pendant ce temps varie de 2.500 à 3.000 kilos.

La production par 24 heures d'un four carbonisant en 48 heures des charbons tenant 20 à 25 % de matières volatiles est aussi de 2.800 à 3.000 kilos.

Le rendement industriel des fours Coppée est approximativement égal au rendement théorique au creuset. Ainsi qu'on vient de le voir, ces fours ont, en outre, le grand avantage d'avoir une production très élevée par 24 heures, ce qui tend à réduire plus ou moins les frais de fabrication. Ils permettent enfin de fabriquer du coke avec des charbons moins gras que ceux ordinairement employés à cet usage. Et, en dernier lieu, le refroidissement très poussé des fondations du massif évite toute fusion des maçonneries et, par suite, l'affaissement du massif.

Fours avec récupération de sous-produits. — Ces nouveaux fours sont susceptibles de fonctionner avec ou sans la récupération. Leur construction est notablement plus compliquée que celle des anciens fours, de sorte que les réparations doivent parfois présenter quelques difficultés. C'est dans le double but de conserver les carneaux verticaux des fours anciens et de chauffer également toute la longueur des fours qu'on a été amené à compliquer le système, comme la description ci-dessous permet de s'en rendre compte (fig. 7 à 10).

1° *Marche sans récupération.* — Les gaz de la distillation sortent du four par six ouvertures *k* groupées par deux à chaque extrémité et au milieu du four. Ces ouvertures débouchent dans quatre chambres *p* qui communiquent par quatre ouvertures *l* et deux ouvertures *j* avec la partie supérieure des piédroits consistant en deux carneaux horizontaux, car chaque piédroit est partagé en deux moitiés par une cloison verticale régnant sur toute sa hauteur. Les carneaux verticaux de chacune de ces moitiés sont eux-mêmes divisés en trois groupes.

Le carneau horizontal régnant au-dessus des carneaux verticaux peut être, dans chaque moitié, partagé en deux compartiments par les registres *c* (fig. 7) qu'on baisse ou élève à volonté : dans la marche qui nous intéresse ici, ces registres doivent être baissés.

Dans cette position des registres *c*, les gaz venant par les deux ouvertures *l* de l'avant du four, descendent par le premier groupe de carneaux verticaux *n, o, q, r* dans la chambre *f'*, passent de cette chambre *f'* sous la sole du four par l'ouverture *c'* (coupe *LM* de la figure 10), chauffent une partie de cette

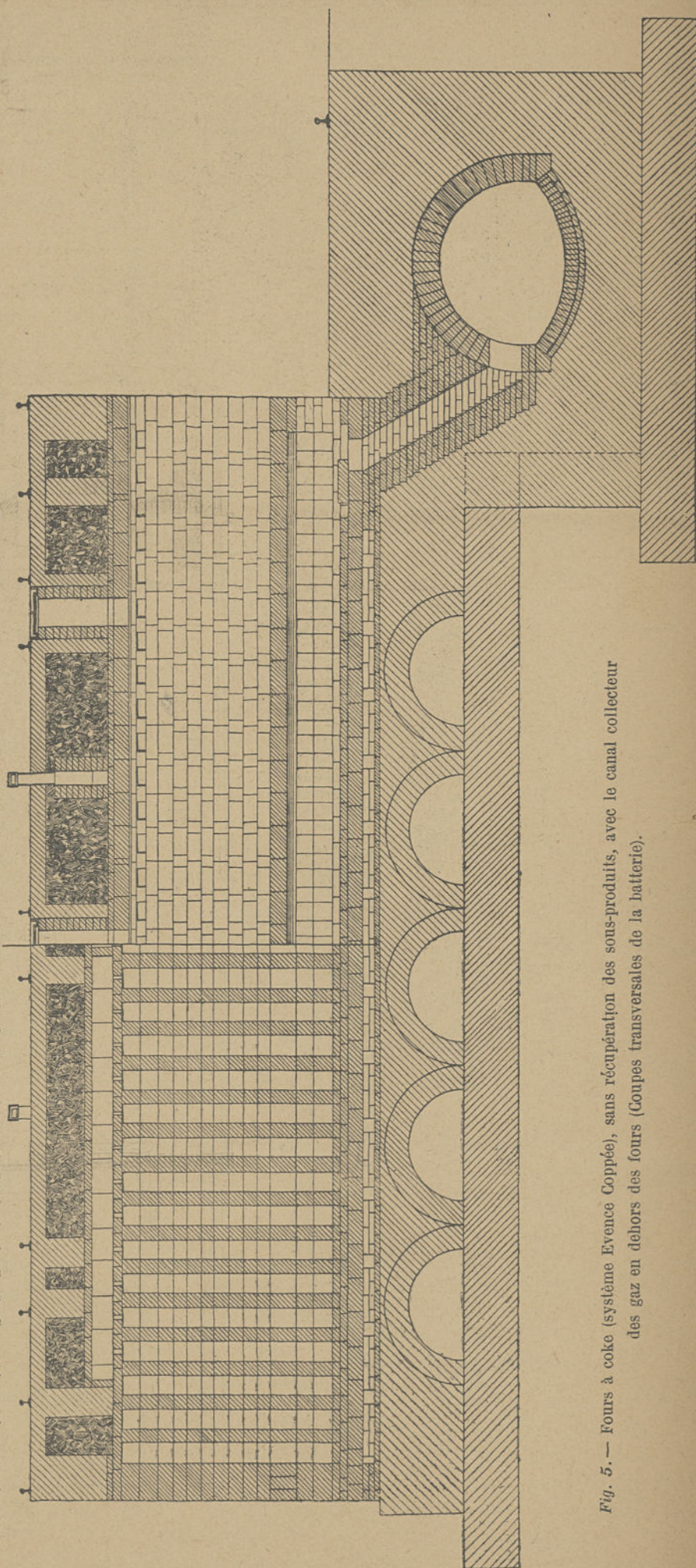


Fig. 5. — Fours à coke (système Evence Coppée), sans récupération des sous-produits, avec le canal collecteur des gaz en dehors des fours (Coupes transversales de la batterie).

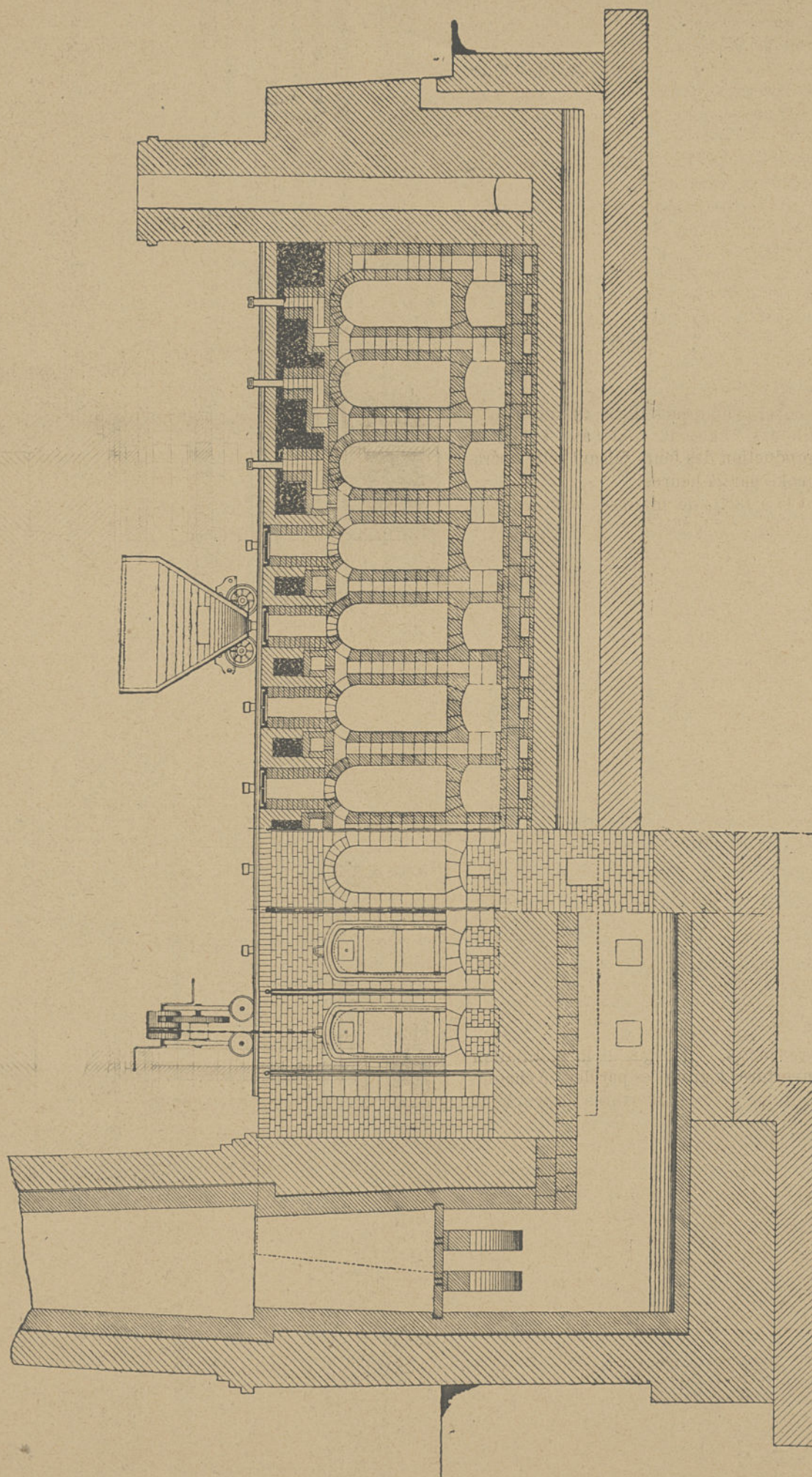


Fig. 6. — Fours à coke (système Evence Coppée), sans récupération des sous-produits, avec le canal collecteur des gaz en dehors des fours (Coupes longitudinales de la batterie).

Fig. 7. — Coupe par l'axe d'un piédroit.

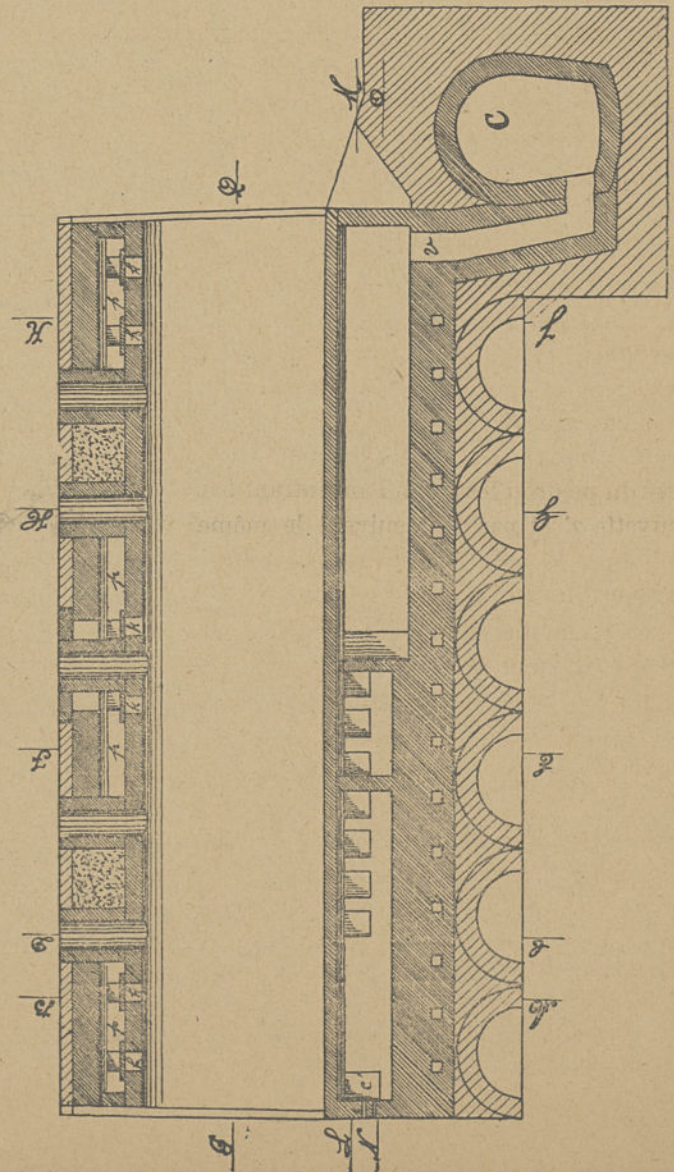
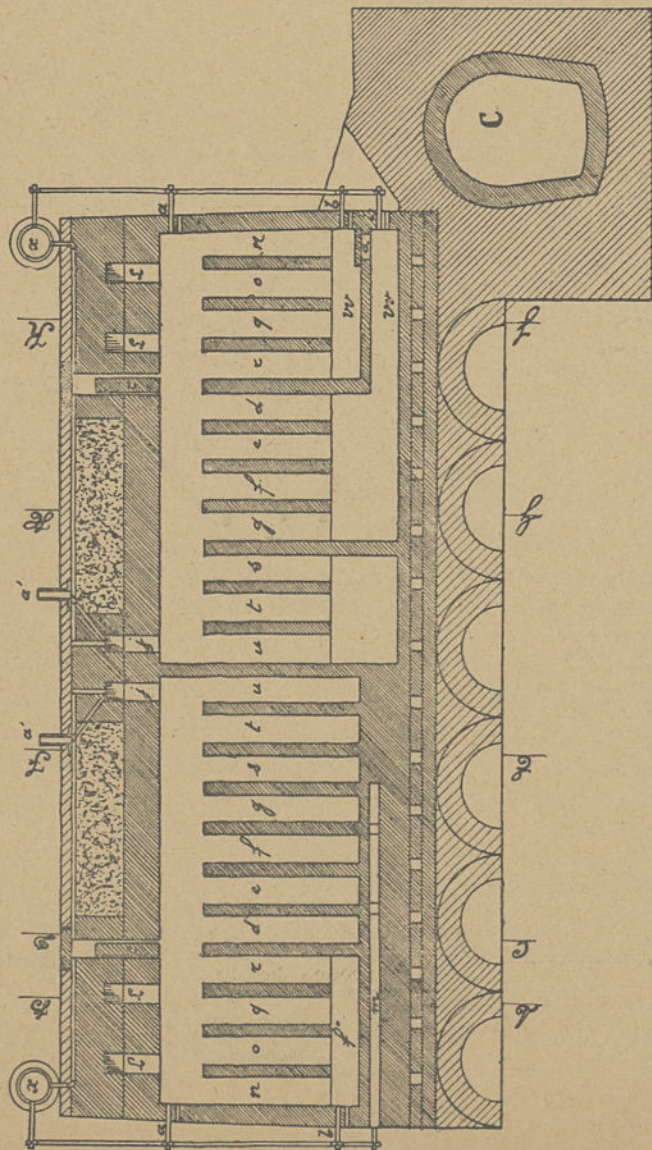
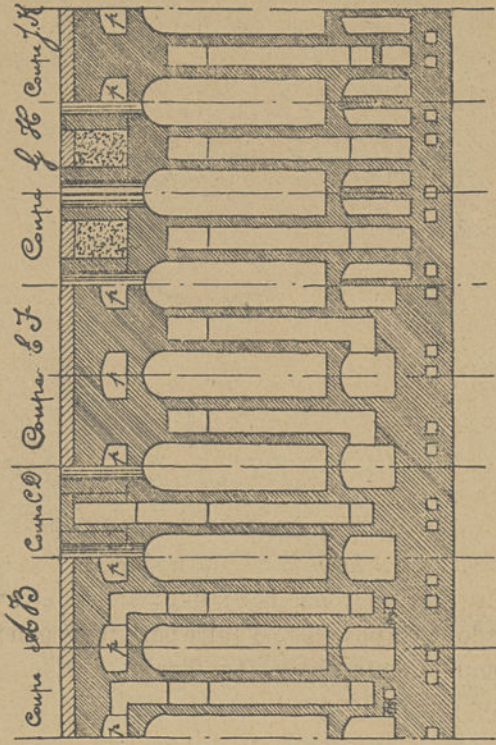


Fig. 8. — Coupe par l'axe d'un four.

Fig. 9.



Coupe I

Coupe II

Coupe III

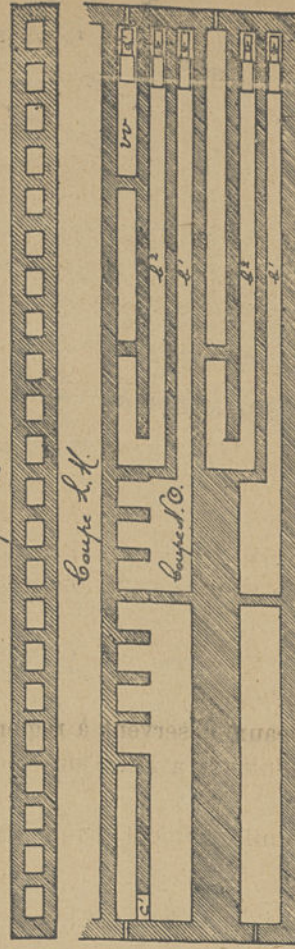


Planche II

Four à colle à récupération des sous-produits

Systeme Evence Coppee.

Fig. 7 à 10.

sole, remontent dans le piédroit par le deuxième groupe de carneaux verticaux *d, e, f, g* (fig. 7), débouchent dans la seconde partie du carneau horizontal supérieur où ils se mélangent avec les gaz venant de la première ouverture *j*, puis tous ces gaz redescendent dans le piédroit par le troisième groupe de canaux verticaux *s, t, u*, arrivent sous une autre partie de la sole du four et s'en vont par *b¹* et *v* (fig. 8 et 10) dans le collecteur général *C*.

Les gaz venant par les deux ouvertures *l* de l'arrière du four descendent également par des carneaux *n, o, q, r* dans la partie inférieure *w* du piédroit (fig. 7) divisée en deux chambres par une cloison horizontale munie d'une ouverture et d'un registre *d'*; ils arrivent dans la partie supérieure de cette chambre, traversent le registre *d'* et, de la partie inférieure de la chambre *w*, remontent dans le piédroit par les carneaux *d, e, f, g*, se mélangent aux gaz venant de la deuxième ouverture *j*, puis l'ensemble de ces gaz redescend par les carneaux *s, t, u*, et s'en va au collecteur général *C* par le conduit *b²* situé sous la sole du four et par un autre carneau *v* (fig. 8 et 10).

Deux registres placés sur les carneaux *v* servent à régler le tirage, l'un pour les gaz et l'air introduits à l'avant, l'autre pour les gaz et l'air introduits à l'arrière.

Avec cette disposition, le four est uniformément chauffé dans toutes ses parties.

2^o *Marche avec récupération.* — Les ouvertures *k* sont fermées par des registres. Les gaz se rendent par aspiration dans des conduites qui les emmènent aux appareils d'épuration d'où ils reviennent dans des conduites spéciales *X* (fig. 7) placées sur les fours. Sur ces tuyaux distributeurs *X*, on fait des prises de gaz à chaque four pour l'introduire dans les carneaux à l'avant, à l'arrière et au-dessus des fours, aux points *a, b, i, j*, en quantités variables réglées par des robinets.

La marche peut se faire de deux façons :

(a) Les registres *c* sont baissés. Les gaz et l'air entrant par *a*, à l'avant, brûlent en descendant par les carneaux *n, o, q, r* et passent sous la sole par l'ouverture *c'*. Là, ils rencontrent les gaz et l'air entrant par *i*, remontent avec ceux-ci par les carneaux *d, e, f, g*, rencontrent dans la partie supérieure du piédroit les gaz et l'air entrant par la cuvette *a'* et par *j* et suivent le même chemin que dans la marche sans récupération pour aller au collecteur général.

Dans la moitié arrière du four, les gaz entrent également par *a, i* et *j* et suivent aussi le même trajet que dans le cas de marche sans récupération.

(b) Les registres *c* sont relevés, le registre *d'* est fermé. Les entrées d'air et de gaz par *a* sont fermées. L'introduction se fait par *b, i* et *j*. Dans les groupes de carneaux *n, o, q, r* et *d, e, f, g*, les gaz montent dans le piédroit, se mélangent dans le carneau horizontal supérieur de celui-ci où ils rencontrent les gaz arrivant par *j*, et l'évacuation se fait encore comme dans les cas précédents.

* * *

M. Evence Coppée et la Société anonyme de Ressaix, Laval,

Péronnes et Sainte-Aldegonde exposent de magnifiques spécimens de cokes et de briquettes.

Les fours Coppée sont souvent désignés dans la partie méridionale de la France sous le nom de fours belges.

Basculeurs

BASCULEUR OSCILLANT A FORCE MOTRICE POUR BENNES SYSTEME " RIGG "

Les basculeurs construits par M. Malissard-Taza et employés aux mines de Béthune et de Marles, sont établis pour décharger automatiquement des wagons contenant 10 à 15 tonnes de houille (tome I, p. 46; tome II, p. 216 et 217).

Le basculeur Rigg, remarqué dans la section anglaise, est utilisé pour décharger les berlines de houille arrivant à la recette supérieure des puits d'extraction.

Son emploi est basé sur l'observation suivante : Pour éviter le bris des charbons, il est nécessaire que les bennes ou berlines abandonnent leur contenu sous une faible vitesse et avec la moindre hauteur de chute possible; d'autre part, il est non moins indispensable, pour obtenir un débit suffisant, que le mouvement soit exécuté très rapidement.

Ce programme est réalisé dans le basculeur oscillant Rigg de la façon suivante :

L'arbre *G* (fig. 1 et 2) est animé d'une vitesse uniforme. Sur cet arbre est calée une manivelle *H¹* au bouton *g* de laquelle est fixé un levier *H* relié d'une manière rigide en *e* à l'extrémité inférieure d'un autre levier *E²* oscillant autour de l'arbre *E* et

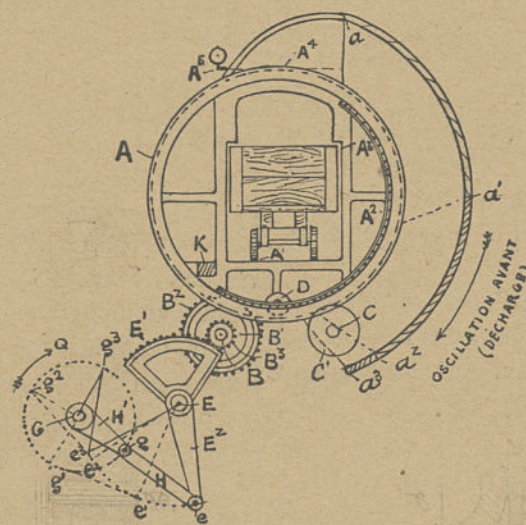


Fig. 1. — Basculeur oscillant: oscillation en avant pour la décharge du wagonnet.

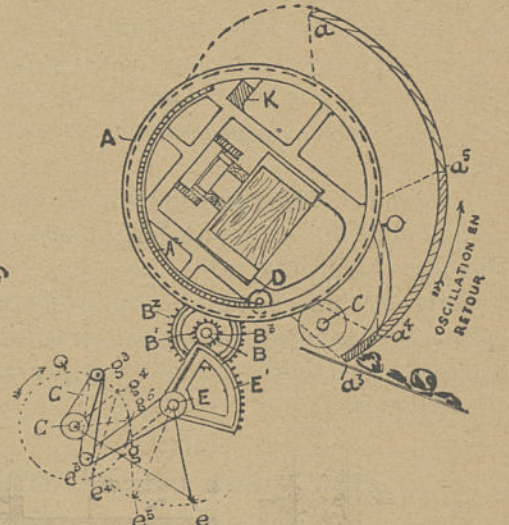


Fig. 2. — Basculeur oscillant: oscillation en arrière pour le retour du basculeur.

terminé à sa partie supérieure par un segment denté *E¹*. Ce segment actionne le pignon *B³* tournant avec l'arbre *B* et, par suite, la roue *B²* qui engrène avec une crémaillère *A²* fixée au basculeur.

Un tour de l'arbre *G* provoque de la sorte une double oscillation, avant et arrière, du basculeur qui ne fait, par conséquent, jamais une révolution complète.

Comme le montre la figure 1, la décharge des wagonnets s'effectue pendant que le bouton de manivelle *g* décrit, autour de *E*, l'arc *g, g¹, g², g³*; la figure 2 montre que le retour à la position verticale du basculeur s'effectue pendant que *g* décrit

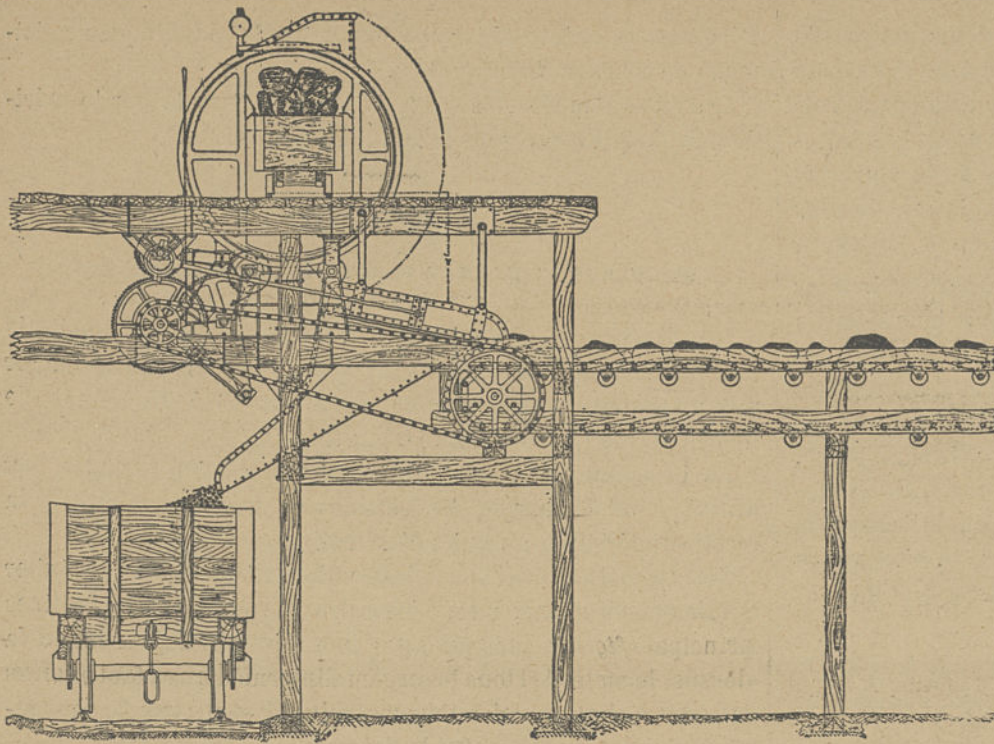


Fig. 3. — Basculeur oscillant, système Rigg.

l'arc g_3, g^4, g^5, g . Comme g est animé d'une vitesse uniforme, on voit que le retour est beaucoup plus rapide que l'aller. On voit, en outre, qu'au moment du déchargement, un peu avant et un peu après, la vitesse du basculeur est fort réduite ainsi que le montrent les arcs $a a_1, a^1 a^2, a^2 a^3$ parcourus par le bec de décharge a du basculeur à l'aller et les arcs $a^3 a^4, a^4 a^5, a^5 a$, parcourus par le même bec au retour.

Le point a correspond aux points g de la manivelle et e du levier oscillant, le point a^1 aux points g^1 et e^1, a^2 à g^2 et e^2, a^3 à g^3 et e^3 . De même, pour le retour, a^4 correspond à g^4 et e^4, a^5 à g^5 et e^5 .

La vitesse est bien ralentie sur des arcs de 10° environ, de a^2 à a^3 et de a^3 à a^4 , c'est-à-dire au moment où le charbon abandonne le basculeur.

Cette machine donne, paraît-il, d'excellents résultats en Angleterre, son pays d'origine, principalement lorsqu'on a à manipuler des charbons friables et des charbons pour usages domestiques.

Haveuses ou Déhouilleuses

Parmi les nombreux outils pour mines exposés à l'annexe de Vincennes, dans la section américaine, deux méritent une mention toute spéciale : C'est la haveuse électrique à chaîne, exposée par la C^{ie} Jeffrey, de Columbus (États-Unis) et la haveuse à percussion, mue par l'air comprimé, de la C^{ie} Ingersoll-Sergeant, de New-York.

On sait que les haveuses sont des machines qui ont pour but d'exécuter mécaniquement et rapidement une partie du travail effectué jusqu'ici à la main par les haveurs ou mineurs à la veine. Cette partie du travail consiste dans le creusement d'une rainure ou sous-cave à la partie inférieure de la veine, sous-cave destinée à faciliter l'abatage du charbon. Parfois, on ne se contente pas de faire ainsi une saignée dans le bas de la couche, on fait encore des saignées verticales qui aident au détachement du bloc travaillé. Les machines employées pour faire ces

saignées verticales sont peu différentes des haveuses proprement dites ; nous nous contentons de les signaler ici, car aucun spécimen ne figure à l'Exposition.

Les haveuses ne sont pas des machines absolument nouvelles, mais leur usage s'est considérablement développé dans les mines de charbons bitumineux de la Pensylvanie et de quelques autres États voisins où il y en a déjà actuellement près de 4.000 en service qui fournissent environ 1/4 de la production totale de charbons bitumineux de ces États.

Les deux types de haveuses les plus usités actuellement aux États-Unis sont précisément ceux figurant à l'Exposition. Chacun d'eux a ses partisans et ses détracteurs et il serait bien difficile de dire *a priori* lequel des deux est préférable à l'autre. Ils ont chacun leurs avantages et leurs inconvénients et le choix que l'on doit faire doit être guidé surtout par les conditions

particulières de l'exploitation du gisement à déhouiller.

La haveuse à percussion est plus légère, plus maniable que la haveuse à chaîne, mais par contre, celle-ci a un rendement plus élevé. La haveuse à chaîne est ordinairement actionnée par un moteur électrique, mais il va de soi que, dans ce cas, elle n'est guère utilisable dans une mine grisouteuse. La haveuse à percussion, au contraire, est presque toujours mue par un moteur à air comprimé.

Dans presque tous les cas, l'emploi des haveuses, aux États-Unis, a augmenté notablement la production et diminué le prix de revient.

HAVEUSE ÉLECTRIQUE A CHAÎNE JEFFREY

Les haveuses à chaîne possèdent toutes un cadre principal plus ou moins rectangulaire dans lequel coulisse un second cadre portant le moteur à sa partie arrière et, sur son pourtour, une chaîne à anneaux, sans fin, munie de burins ou ciseaux.

Le moteur transmet à la chaîne une vitesse d'environ 1^m30 à 1^m50 par seconde, en même temps qu'il fait avancer le cadre intérieur perpendiculairement à la direction des chocs des ciseaux. De ce fait, la portion de chaîne qui se trouve à la tête du cadre est poussée dans le charbon jusqu'à ce qu'on ait atteint la profondeur voulue de l'entaille. Cette profondeur atteinte, le moteur est ramené en arrière, à une vitesse accélérée par le déplacement d'un levier de changement de marche, les supports du cadre principal sont desserrés et la machine est sortie sur le côté de toute sa largeur. Les mêmes phases sont reproduites ensuite jusqu'à ce que la largeur totale de la galerie soit sous-cavée. La hauteur de la rainure produite est de 11 à 13 centimètres.

Les figures 1 et 2 montrent la forme la plus récente de la haveuse à chaîne Jeffrey; la disposition du moteur et les mouvements intermédiaires sont plus particulièrement visibles dans les figures 3 à 5.

Dans la figure 1, A représente le cadre principal dont la

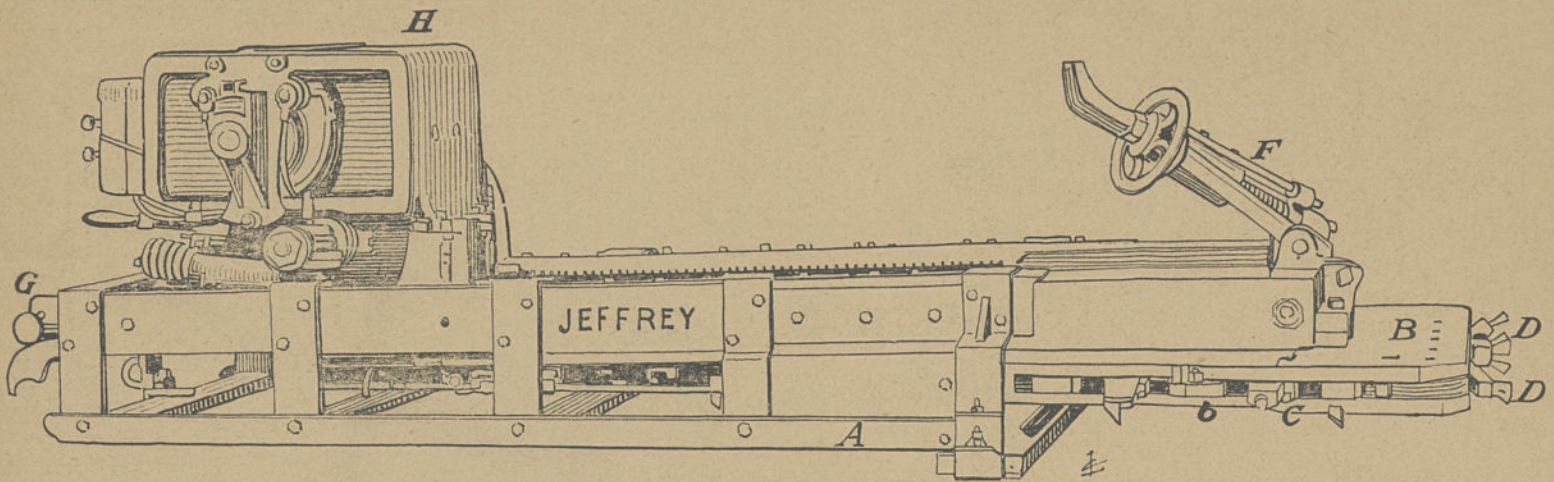


Fig. 1. — Haveuse électrique à chaîne Jeffrey.

partie avant repose sur le sol au moyen du rail transversal *a*; la partie arrière repose sur un rail spécial.

Dans ce cadre principal, se trouve un cadre à chaîne *B* ayant la forme d'un triangle isocèle (sur la figure 1 il est dans sa position arrière extrême). Il est guidé dans le cadre principal au moyen de 2 rails et porte, dans une fente pratiquée sur son pourtour, la chaîne *C* munie des ciseaux *D, D*. Ceux-ci ont tous la même forme mais ils peuvent, par suite de la situation des diverses parties de la chaîne, avoir trois et parfois aussi quatre positions différentes.

F constitue le support d'avant du cadre principal; il vient s'appuyer contre la veine lorsque la machine est en travail. L'extrémité arrière est soutenue par deux supports en saillie sur *A*.

C'est la roue dentée *y* (fig. 5) qui entraîne la chaîne par ses anneaux; *y* est mue par le moteur *H* au moyen de l'axe *d d* et des roues coniques *e* et *f*.

Par l'axe *d d*, on obtient également le déplacement du cadre à chaîne dans le cadre principal. La marche avant s'effectue comme suit: une vis sans fin *l* (fig. 3) fixée sur *d d*, engrène avec la roue *m*, montée sur l'axe *n*; sur celui-ci, et à l'extrémité opposée, est une seconde vis sans fin *o* engrenant avec la roue *p* qui, folle sur un axe *q q* occupant toute la largeur de la machine, peut être fixée sur cet axe, au moyen de l'embrayage *s s*, manœuvré par le levier à main *t*. A l'extrémité de *q q*, se trouve un

pignon fixe qui engrène avec la crémaillère *rr*, adaptée au cadre principal (fig. 4). Lorsque *q q* est accouplé ainsi qu'il est dit ci-dessus, le moteur et tous les organes intermédiaires font avancer le cadre à chaîne. Le retour de celui-ci s'effectue d'une façon absolument analogue à l'aide des roues *g, h*, et *k, u*, en accouplant *u* avec *q q*, par le déplacement de la douille *s s* du côté opposé au précédent. Dans ce cas, le sens de rotation de *q q* change, ainsi qu'on le comprend aisément. En outre, *g* et *h* sont des roues coniques au lieu de vis sans fin comme les roues correspondantes *m* et *l*; le retour du cadre à chaîne s'effectue de ce fait plus rapidement que l'aller.

Lorsque, comme dans la figure 3, le levier à main *t* faisant mouvoir la douille *s s*, est placé au milieu de la machine, ni *p*, ni *u*, ne sont accouplés avec *q q* et le cadre à chaîne reste immobile. Au cadre principal, on a encore fixé des butées qui, à chaque fin de course du cadre à chaîne, ramènent le levier *t* dans sa position moyenne ce qui, en cas d'inattention de la part du conducteur de la machine, empêche le moindre accident de se produire.

Le moteur électrique est complètement ouvert et très largement calculé pour éviter l'échauffement. Sur son bâti est fixé un rhéostat avec volant de manœuvre et coupe-circuit.

Cette machine, qui pèse 1.500 kilos, est transportée d'un endroit à un autre sur un wagon plat spécial, du poids de 250 kilos, que le moteur électrique peut faire avancer automatiquement.

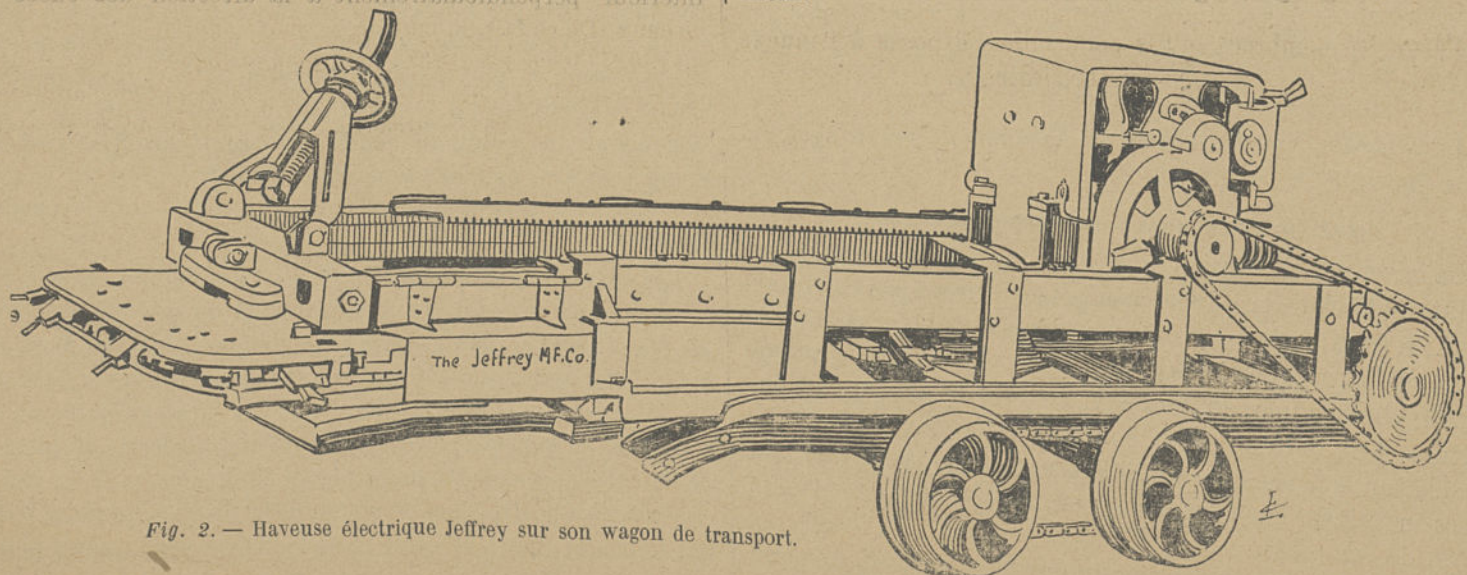


Fig. 2. — Haveuse électrique Jeffrey sur son wagon de transport.

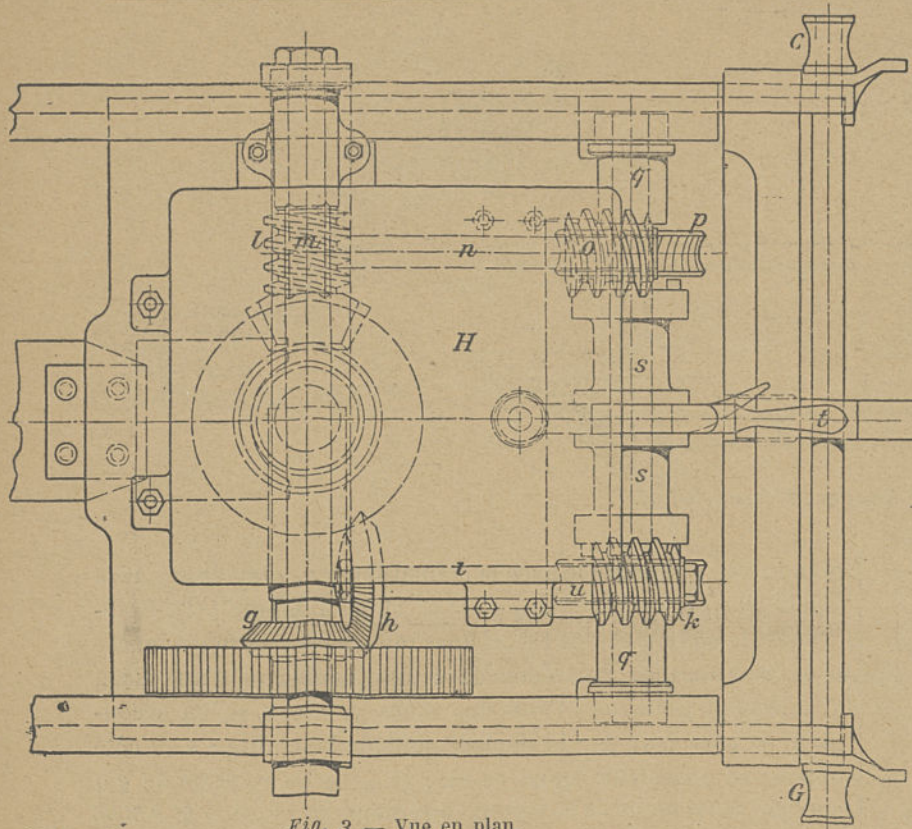


Fig. 3. — Vue en plan.

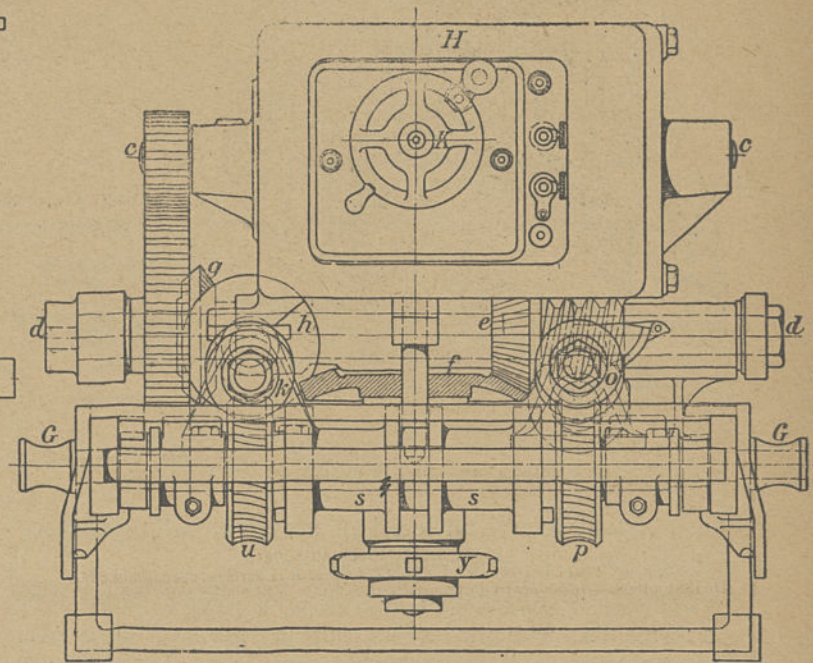


Fig. 5. — Coupe transversale.

Fig. 3 à 5. — DÉTAILS DE LA COMMANDE ÉLECTRIQUE DE LA HAYEUSE A CHAÎNE JEFFREY.

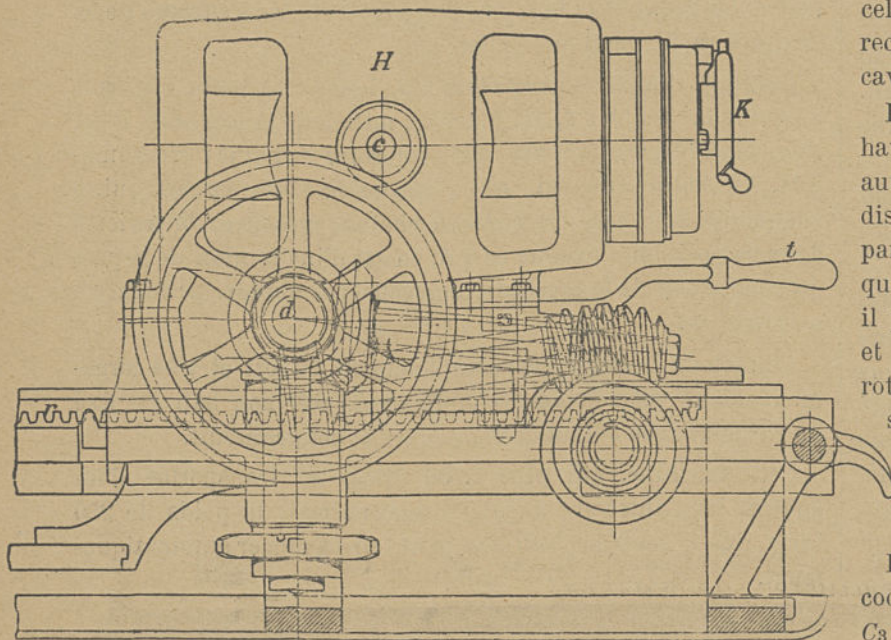


Fig. 4. — Coupe longitudinale.

La C^{ie} Jeffrey construit aussi des hayeuses du même système avec moteur à air comprimé.

HAYEUSE A PERCUSSION INGERSOLL-SERGEANT

La hayeuse à percussion travaille à l'aide d'un ciseau à deux pointes, affûté d'un côté seulement et ne pouvant pas être transposé. En travail, elle est placée sur une épaisse planche large de 1^m à 1^m20, capable de résister aux chocs (fig. 6). Elle pratique dans le charbon une entaille d'environ 0^m40 de hauteur à l'ouverture et de 0^m15 au fond, sur une profondeur de 1^m50. Le conducteur de la machine annihile les effets de recul dus aux chocs en freinant l'une des roues avec un fort sabot de bois fixé à l'un de ses pieds.

La machine à percussion ne peut que forer un trou. Lorsque

celui-ci est terminé, avant de commencer le suivant, on doit reculer la machine et la placer à côté pour continuer la sous-cave.

La figure 7 donne, en coupe, la forme la plus récente de la hayeuse Ingersoll-Sergeant (modèle H⁵) et la figure 8 une autre coupe schématique mettant en évidence les détails de la distribution. La tige P porte, à sa partie avant, le ciseau et, à sa partie arrière, le piston N. Celui-ci se déplace dans le cylindre M qui, monté sur 2 roues, forme la masse principale de la machine ; il porte le dispositif de distribution, le tuyau d'arrivée d'air et et les deux poignées par lesquelles on conduit la machine. La rotation du piston est empêchée au moyen de rainures pratiquées sur sa tige et de ressorts qui s'engagent dans ces rainures. La disposition des fonds de cylindre, leur montage ainsi que les dispositifs des calfats sont compréhensibles sans autres explications.

L'organe principal de la distribution est un tiroir à coquille a mû par l'air comprimé et par deux tiroirs à piston C₃ C₄ solidaires l'un de l'autre (fig. 8). La distribution de ceux-ci s'effectue au moyen d'un second tiroir à coquille b qui lui-même se règle par les tiroirs à piston C₁ C₂. Ces derniers seuls dépendent du piston principal par un transport direct d'air comprimé. Ces complications dans la distribution ont pour but de rendre la force du coup de ciseau indépendante du nombre de coups.

Les cylindres des pistons C₁ C₂ sont en communication avec les conduites d'air du cylindre principal au moyen des canaux H₁ H₂. Lorsque, par exemple, le piston principal N va être à fond de course du côté gauche, par suite de la conformation de la surface frottante du tiroir a, des proportions des canaux et de la position des vis de régulation R₁ R₂, la pression de l'air d'échappement sur le piston C₁ devient si forte qu'elle déplace vers la droite et ce piston et le tiroir secondaire b. b, à son tour agit sur C₃ et sur a dans le même sens, ce qui permet

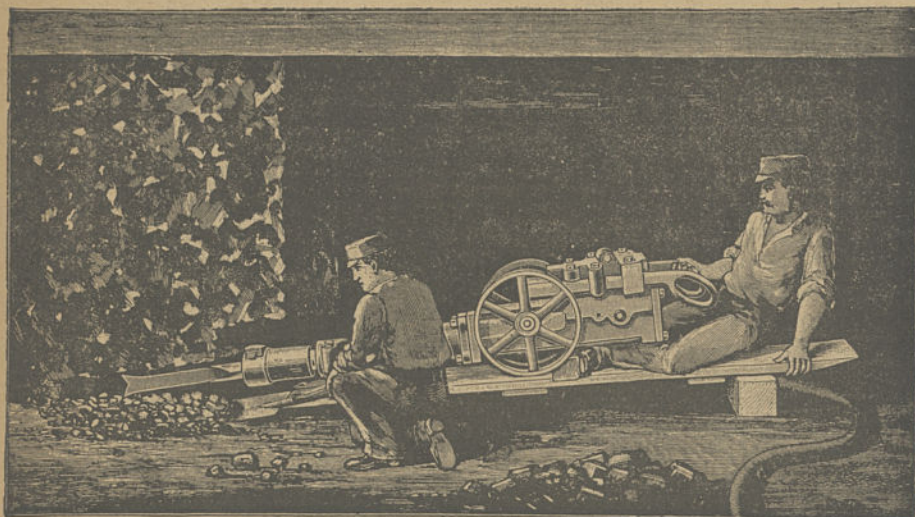


Fig. 6. — Haveuse à percussion Ingersoll-Sergeant, en travail.

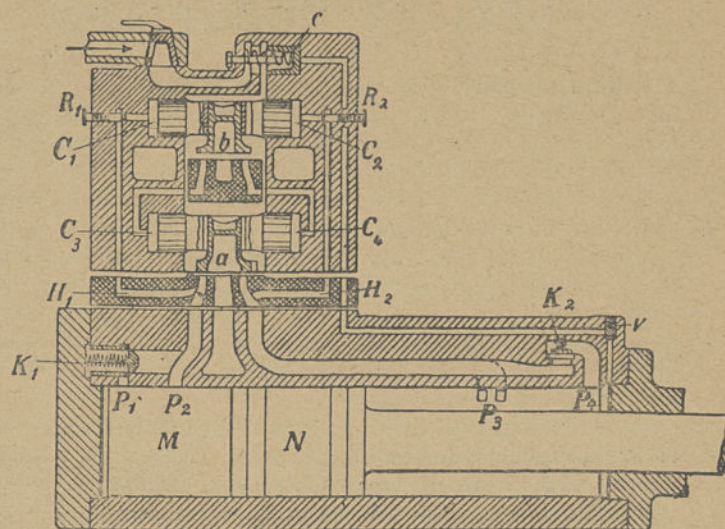


Fig. 8. — Coupe de la distribution de la haveuse à percussion Ingersoll-Sergeant.

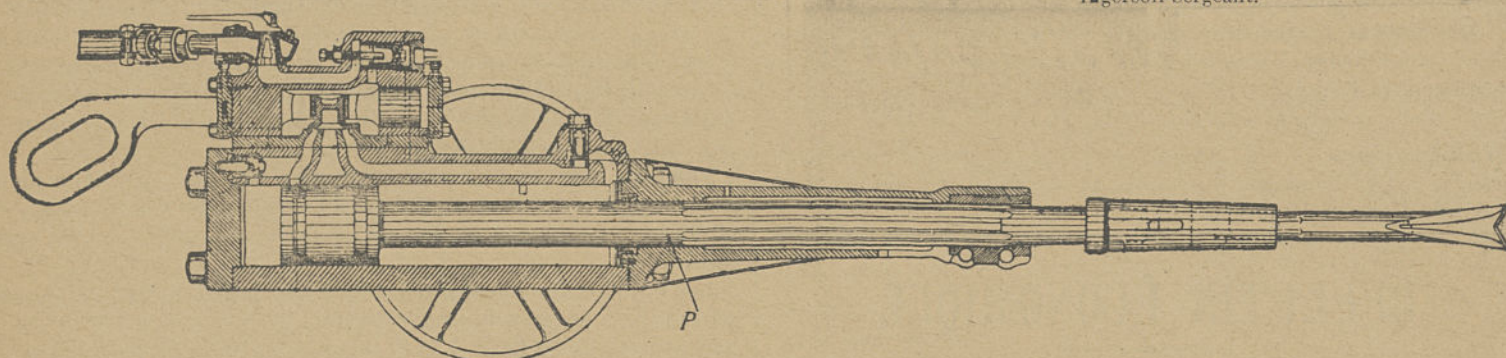


Fig. 7. — Haveuse à percussion Ingersoll-Sergeant.

à l'air comprimé venant de la conduite d'arrivée d'agir sur le piston principal et de le pousser vers la droite où, arrivé à fond de course, se reproduisent les mêmes phénomènes en sens inverse.

Par le déplacement des vis de régulation R_1 R_2 , on augmente ou on diminue le temps nécessaire à l'air d'échappement pour faire mouvoir C_1 et C_2 . De la sorte, le nombre de coups du piston principal varie, et comme cependant a est vivement renversé dès que b se met en mouvement, pour ainsi livrer passage à la pleine pression de l'air pour le piston principal, la puissance du coup de celui-ci reste toujours la même à très peu de chose près.

Pour que la marche avant du piston soit plus puissante que la marche arrière, abstraction faite de la plus petite surface utile du piston au retour, on a donné aux ouvertures des principaux conduits d'air une section transversale différente. On a également pris des soins tout particuliers pour l'exécution des garnitures des fonds de cylindre et pour arriver à maintenir dans celui-ci un maximum déterminé de pression.

A la partie arrière du cylindre, le conduit d'air est divisé en deux parties P_1 P_2 . Le piston ferme P_2 à son retour et au moyen du clapet de retenue K_1 , on empêche le retour de l'air par P_1 , en même temps qu'on constitue ainsi un matelas d'air amortisseur.

Le conduit d'air d'avant porte deux ouvertures P_3 se touchant presque et situées loin du fond du cylindre. Entre P_3 et une troisième ouverture P_4 , est placée la soupape K_2 , qu'un faible ressort maintient sur son siège. Lors de la marche avant du piston N , l'air d'échappement se précipite à travers P_3 et P_4 , jusqu'à ce que N ait fermé P_3 . A partir de ce moment, la pression monte

dans P_4 , ce qui fait appliquer la soupape K_2 sur son siège et empêche une plus longue évacuation d'air, en formant encore un matelas amortisseur. Lorsqu'après le renversement de la marche du tiroir principal a , une nouvelle quantité d'air comprimé se précipite dans le conduit d'avant, celle-ci ne pourra passer par K_2 pour se rendre devant le piston N , que lorsque la tension du matelas d'air sera redevenue égale à celle de l'air à admettre. Jusqu'à ce moment, le piston se meut en arrière par la seule détente du matelas d'air.

Lorsque le ciseau ne rencontre pas la résistance nécessaire lors de sa marche avant, il pourrait arriver que la tension du matelas d'air devienne brusquement trop grande. Pour éviter ce danger, on dispose une petite soupape v , à ressort bien tendu, qui s'ouvre en pareil cas pour laisser arriver l'air par un canal spécial sur la soupape de détente; celle-ci se trouvant placée sur le conduit d'arrivée d'air frais, ferme alors ce conduit. Disons qu'il est permis de douter de l'efficacité de ce dispositif car, dans la plupart des cas où il pourrait être utile, le piston N serait probablement à bout de course, bien avant que la fermeture de la conduite d'arrivée fût réalisée.

Telle que la machine est actuellement construite, les pistons distributeurs C_1 , C_2 , C_3 , C_4 , des tiroirs a et b sont situés les uns à côté des autres, ce qui fait que dans la coupe (fig. 2), ils ne sont pas tous visibles.

Malgré ses complications et ses nombreux petits canaux, cette machine ne se déränge pas fréquemment et nécessite, paraît-il, peu de réparations. Elle a une longueur de 2 m. 50 et pèse 375 kilos. Elle donne de 150 à 180 coups par minute. Ses roues atteignent une hauteur de 35 à 40 centimètres.

PETITES NOUVELLES

Bibliographie. — *Le Guide des Acheleurs de Combustibles* de MM. Delaruelle et ses fils est une intéressante brochure dont nous tenons à signaler l'apparition. Le lecteur y trouve des renseignements détaillés sur la production de houille, de coke et d'agglomérés de chaque charbonnage du Nord et du Pas-de-Calais, ainsi que sur la composition des combustibles offerts au public.

Après quelques détails sur la fabrication du coke, les auteurs, qui font métier de réceptionner les combustibles à la mine pour les acheteurs, donnent des explications sur la manière d'effectuer les essais de garantie sur les produits réceptionnés, puis des renseignements divers sur les contrats d'achat ou de vente de combustible, sur les affrètements de bateaux, etc.

Cet intéressant petit livre, qui sera bientôt dans les mains de tous les gros consommateurs de charbon ou de coke, est en vente chez les auteurs, MM. Delaruelle et ses fils, à Lens, et dans les bureaux du journal *l'Usine*, à Charleville, au prix de 2 francs.

Corps des mines. — M. Tostivint (Jean-Auguste-Théodore), ancien élève diplômé de l'École nationale supérieure des Mines, a été nommé contrôleur des Mines de 4^e classe.

Il sera attaché, en qualité de professeur de sciences mathématiques, à l'École des maîtres-mineurs de Douai, en remplacement de M. Maris, mis en congé illimité.

Cette disposition aura son effet à dater du 1^{er} octobre 1902.

Nomination. — M. Arthur Sevrin a été nommé directeur-gérant des Charbonnages du Centre de Jumet, en remplacement de M. Alfred Mahieu, démissionnaire.

BULLETIN ÉCONOMIQUE

L'accaparement des marchés continentaux du charbon

Londres, 29 août. — Le correspondant du *Daily Mail* à Paris prétend savoir qu'un vaste projet tendant à l'accaparement des marchés continentaux du charbon est en formation. Il comporterait la constitution d'une flotte de vapeurs battant pavillon français, qui feraient le service entre les États-Unis et Marseille, Gênes et d'autres ports de la Méditerranée. Le syndicat serait appuyé par les principaux capitalistes français et américains.

Salaires des mineurs de la Loire

Dans une réunion tenue le 31 août, à St-Etienne, par les membres du Comité fédéral des mineurs de la Loire, la grève a de nouveau été votée pour le 12 septembre dans les conditions suivantes :

Quelques membres ayant soumis une proposition demandant que les mineurs soient consultés, à bulletins secrets, sur le point de savoir si la grève devait avoir lieu le 12 septembre ou être retardée jusqu'après le Congrès de Commentry, quatre délégués se prononcèrent pour la grève le 12 septembre et quatre pour l'ajournement après le Congrès.

C'est en raison de cette égalité de voix que l'assemblée se rallia au vote primitif en faveur de la grève le 12 septembre.

Mais les délégués partisans de l'ajournement ont estimé que, dans ces conditions, ils devaient en référer à leurs syndicats respectifs.

Il apparaît maintenant de plus en plus qu'en dépit des efforts de certains délégués, notamment M. Escalier, aucune décision d'ensemble ne sera prise avant le Congrès de Commentry.

En attendant, dans une réunion tenue le 7 septembre à St-Etienne, à laquelle assistaient plus de 2.000 mineurs, on a décidé de consulter par voie de referendum, près des puits, les ouvriers des mines pour dire si la grève dans la Loire aurait lieu le 12 ou serait retardée.

Les revendications des mineurs.

Voici le texte de la circulaire adressée aux organisations syndicales et qui précise les travaux du Congrès de Commentry :

« Citoyens,

» En raison des résolutions prises par le Comité fédéral, le Congrès des mineurs se tiendra cette année à Commentry, les 24 septembre prochain et jours suivants. En conséquence, toutes les organisations syndicales sont invitées à désigner au plus tôt les délégués par lesquels elles désirent se faire représenter.

» Ordre du jour du Congrès : 1^o Vérification des pouvoirs; 2^o Situation fédérale. Rapport du Comité; 3^o Journal corporatif; 4^o Inter-fédération, confédération générale; 5^o Transfert du siège de la Fédération à Paris (proposition du Sud); 6^o Secrétariat international; 7^o Modifications aux statuts, proposition de la Loire; 8^o Revendications corporatives : réduction de la journée de travail à 8 heures. Retraites. Minimum de salaire. Délégués mineurs. Prud'hommes mineurs, accidents du travail, renvois d'ouvriers, etc.; 9^o Moyens à employer pour les faire aboutir; 10^o Questions diverses.

» Nous rappelons aux organisations qu'en raison des statuts fédéraux elles auront d'autant plus de voix au Congrès qu'elles auront davantage versé de cotisations. »

Les revendications des mineurs belges

Charleroi, 29 août. — Une importante agitation va être créée parmi les mineurs du bassin de Charleroi; c'est ce qui résulte des décisions prises dans une intéressante réunion de la Fédération des mineurs.

Les délégués ont été unanimement d'accord sur l'urgence d'obtenir la journée de huit heures de travail qui, affirment-ils, ne réduirait pas l'effet utile de l'ouvrier.

Voici les moyens préconisés et votés : un vaste pétitionnement général; entrevues avec le ministre du travail et les patrons; grandes réunions publiques et, enfin, s'il le fallait, la grève générale des mineurs.

Les mineurs réclament la déposition d'un projet de loi ainsi conçu : « Les heures de travail seront réduites à neuf heures en 1903; à huit heures et demie en 1905; à huit heures en 1907 pour les ouvriers du fond et, pour ceux de la surface : à neuf heures et demie en 1903; à neuf heures en 1905 et à huit heures et demie en 1907. »

Pour ce qui est des pensions ouvrières, les mineurs réclament une loi fixant la pension au minimum à 4 fr. 50 au bout de vingt-cinq ans de service, avec le même minimum en cas d'invalidité prématurée.

Une campagne active va être menée et il faut surtout que les députés socialistes l'appuient au Parlement pour la révision de l'article 310 du Code pénal qui a fait condamner sévèrement tant d'ouvriers au cours des derniers événements.

La séance s'est continuée par l'examen de questions d'ordre intérieur, notamment la création du secrétariat permanent, qui sera définitivement institué en septembre.

Au cours de ce mois, il y aura, d'ailleurs, un Congrès de la plus grande importance qui pourrait être le point de départ du mouvement de propagande.

Charleroi, 8 septembre. — Le Congrès national des mineurs s'est tenu aujourd'hui à Charleroi. Des délégués des syndicats des quatre bassins houillers, ainsi que de nombreux députés socialistes, étaient présents.

Le Congrès a discuté principalement la question de la journée de huit heures. Plusieurs délégués ont proposé de fixer un délai de six mois, au bout desquels la journée de huit heures serait applicable dans les charbonnages. En cas de refus, la grève serait déclarée de droit.

M. Maroille, député, a présenté une autre motion, disant qu'il fallait attendre les effets de la loi. En conséquence, le Congrès a décidé, à une forte majorité, qu'un projet sera déposé sur les bases de celui voté par la Chambre française, et que d'autre part, les syndicats des mineurs organiseront un pétitionnement en faveur de la journée de huit heures.

La grève des mineurs de Pensylvanie

La grève qui sévit depuis plusieurs mois dans les mines d'antracite de la Pensylvanie (États-Unis) ne semble pas encore près de sa fin, ainsi qu'en témoigne la dépêche suivante reçue d'Amérique :

New-York, 30 août. — Nous avons brièvement annoncé ces jours-ci,

et au fur et à mesure qu'ils se produisaient, les graves incidents qui marquent la grève de Pensylvanie.

Voici des détails plus précis sur la situation :

L'état de siège vient d'être proclamé dans la région. L'importante ville de Shenandoah, célèbre par la grande bataille qui s'y livra pendant la guerre de sécession, est tombée au pouvoir des grévistes, qui ont contraint la milice à battre en retraite. Celle-ci, rapidement renforcée, a pu reprendre possession de la ville au prix d'une lutte acharnée.

En prévision de nouvelles attaques, le gouverneur de Pensylvanie a expédié un nouveau régiment de cavalerie à Shenandoah. L'agitation s'étend aux Etats voisins. Le gouverneur de la Virginie de l'Ouest a mobilisé la milice. Les troupes sont parties en hâte pour les charbonnages de New-River, où les grévistes ont commencé leur œuvre de destruction. Plusieurs puits ont été endommagés par des explosions de dynamite.

A Tamaqua, non loin de Shenandoah, les grévistes, au nombre de trois mille, ont assailli à l'improviste les deux compagnies du 12^{me} régiment d'infanterie qui gardaient les puits. Les soldats endurèrent d'abord avec patience la pluie de pierres et de boulets qui tombait sur eux. Par malheur, plusieurs coups de feu retentirent. Exaspérés, les soldats se précipitèrent en avant, baïonnette au canon. Plus de trente grévistes furent blessés dans cette première charge.

Les soldats allaient se retirer avec les blessés et les prisonniers, lorsque les grévistes, renforcés par 2.000 camarades, les assaillirent de nouveau. Les soldats se formèrent en carré en plaçant au centre leurs prisonniers. A la première salve, six grévistes tombèrent morts, les autres s'enfuirent, en accablant de loin les soldats de pierres et de débris.

Dans le comté Lafayette-Virginie de l'Ouest, au charbonnage de Cane Creekk, pendant une attaque des grévistes contre un puits, deux gardes et deux mineurs ont été tués. La situation est si grave que huit compagnies de milice ont reçu l'ordre d'occuper le comté.

Egalement dans la journée d'hier, des collisions ont eu lieu sur plusieurs points de la Panther-Creek-Valley, entre grévistes et soldats. Le capitaine Gearhart a été blessé grièvement; d'autres rencontres ont eu lieu entre grévistes et non-syndiqués.

Dans toutes les villes des Etats-Unis, on est réduit à ne plus user que du charbon bitumineux, dont la fumée abondante fait planer sur les villes un épais nuage que le vent ne réussit pas à disperser.

New-York, 3 septembre. — Suivant une dépêche de Bramwell (Virginie occidentale), les grévistes ont mis le feu aux grandes mines de la Compagnie des houillères de Pocahontas. L'incendie ferait rage dans les mines.

Les gardes et les grévistes ont échangé des coups de feu.

Homologations de tarifs.

11 juillet 1902. — (Application pour le jour encore indéterminé de l'ouverture du garage). Nord. Tableau des distances du garage de Béart et addition au livret spécial n° 2 du tarif spécial P. V. n° 7 (*Journal officiel du 16 juin 1902*).

22 août 1902. — (Autorisation provisoire; application: 27 août). Midi. Tarif spécial P. V. n° 7. Lignite. (*Journal officiel du 2 juin 1902*). Acquiescement de la Cie à la réserve insérée dans une décision du 12 août et stipulant qu'en cas de réclamation reconnue fondée par l'administration, un prix analogue serait établi au départ de Bayonne pour la lignite par wagon complet, en remplacement du prix actuel de 8 francs.

3 septembre 1902. — Etat, Orléans. Tarif commun P. V. n° 107. Agglomérés de houille, anthracite, etc.

Une décision du 4 mars 1902 (*Journal officiel du 10 mars 1902*) avait purement et simplement autorisé l'application des dispositions projetées qui ont été mises en vigueur le 25 du même mois.

Acquiescement des Compagnies à la réserve insérée dans une décision homologative du 14 août et stipulant la suppression de l'écart de 10 centimes qui existe entre le prix de Rochefort à Limoges et celui de Tounay-Charente au même point.

Cette dernière disposition sera réalisée le 13 septembre.

BULLETIN COMMERCIAL

FRANCE

Charbons. — On attend sans grande impatience, car on est à peu près fixé sur ce qui doit s'y passer, la date de l'adjudication des charbons pour l'Etat belge. On sent qu'il est infiniment peu probable que les prix y baisseront, la situation du marché belge s'étant, au contraire, plutôt améliorée encore depuis l'adjudication précédente du 24 juin.

Dans ces conditions, on ne conclut guère de marchés nouveaux, mais on presse toujours l'exécution des marchés en cours comme nous l'avons déjà signalé. Les prix sont, par suite, très fermement tenus pour toutes les catégories de combustibles. Comme moyenne des cours pratiqués, on peut donner 15^f 50 à 16^f pour les tout-venants gras à 20/25 0/0, 14^f pour les fines grasses, 12^f 50 pour les fines 1/4 grasses, 10^f 50 à 11^f pour les fines maigres, 13^f à 13^f 50 pour les tout-venants maigres à 25 0/0. Les briquettes industrielles sont tenues de 17^f 50 à 19^f 50, les boulets de 21 à 22^f.

Les mariniers sont peu nombreux (résultat inévitable de l'encombrement de nos canaux) sur les marchés des frets de Douai et de Lille. Par suite, la saison des betteraves approchant, les prix conservent toujours une certaine tendance à la hausse.

Au départ de Lens et de Courrières, on paie 5^f 75 pour Paris-la-Monnaie, Elbeuf et Rouen; 1^f 70 à 1^f 75 pour Valenciennes et Cambrai, 2^f 75 pour Saint-Quentin, 3^f 25 pour Chauny, 4^f 25 pour Creil, 4^f pour Amiens, 5^f pour Abbeville, 6^f 25 pour Nancy, 12^f 50 à 13^f pour Lyon.

Au départ de Denain, on cote 5^f 25 pour Paris-la-Monnaie, Elbeuf et Rouen, 2^f 40 pour Saint-Quentin, 3^f 75 pour Reims, 5^f 50 pour Nancy.

Au départ de Saint-Ghislain (Mons), on paie 7^f 30 environ pour Paris, Elbeuf et Rouen, douane comprise.

Les expéditions en charbons domestiques et en charbons de sucrerie sont très actives.

Ci-dessous, les chiffres des expéditions, par voie ferrée, de combustibles des mines du Nord et du Pas-de-Calais pendant la 2^e quinzaine d'août (13 jours de travail en 1902 contre 14 en 1901) et pendant le mois d'août tout entier.

PROVENANCES	2 ^e quinzaine d'août			Mois d'août		
	1902	1901	Différence 1902	1902	1901	Différence 1902
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Dép ^t du Nord	122.410	119.040	+ 3.370	234.950	215.500	+ 19.450
— du Pas-de-Calais	362.530	338.230	+ 24.300	691.220	631.230	+ 59.990
Totaux	484.940	457.270	+ 27.670	926.170	846.730	+ 79.440

Pendant la seconde quinzaine d'août, la moyenne des expéditions par jour de travail s'est élevée à 37.303 t. en 1902 contre 32.660 en 1901.

Pour l'ensemble des huit premiers mois, les expéditions se sont élevées à 6.907.310 t. cette année contre 6.568.890 t. en 1901, soit une augmentation de 338.420 t. ou de plus de 5 0/0.

Fontes, fers et aciers. — Aucun changement à signaler dans la situation du marché sidérurgique dont la faiblesse tend plutôt à s'accroître.

BELGIQUE

Charbons. — L'Etat a fixé au 16 septembre l'adjudication de combustibles pour les services de ses voies ferrées. Cette adjudication porte sur 85 lots de charbons menus de 4.500 t. chacun, 11 lots de briquettes de 5.200 t. chacun, 4 lots de charbons gailleux de 4.000 t. chacun, 3 lots de charbons pour forges de 4.000 t. chacun, 1 lot de coke pour cubilot de 1.300 t. et 1 lot de coke lavé de 400 t.

Il n'apparaît toujours pas de modifications dans l'état du marché charbonnier et les probabilités sont en faveur du maintien des derniers prix. Il est à remarquer que le tonnage demandé cette fois est inférieur de 33.500 t. au tonnage demandé le 24 juin.

L'adjudication de 6 lots de briquettes de 2.300 à 3.600 t. chacun pour la Marine, à Ostende, a eu lieu le 4 septembre. Les six lots ont été soumissionnés par les producteurs du pays au prix uniforme de 24^f50 la tonne, à raison de 2 lots par Mariemont, 2 par la Société des Agglomérés Réunis du Bassin de Charleroi, 1 par Aiseau-Presles et 1 par Marcinelle-Couillet. M. W. E. Williams, de Cardiff, a également soumissionné à 29^f la tonne.

Les frets sont sans changement, les transactions sont un peu plus calmes. On cote de Charleroi, douane comprise : Paris-La Villette, Elbeuf et Rouen 7^f80, Montereau et Montargis 9^f30, Compiègne 6^f05, St-Quentin 5^f80, Nancy 6^f25, Epinal 7^f, Reims 5^f75. La navigation est bonne sur la Sambre et sur la Meuse.

Fontes, fers et aciers. — Malgré les grandes adjudications de matériel roulant, la situation du marché sidérurgique reste encore incertaine, non pas au point de vue du travail, toutes les usines étant suffisamment occupées, mais au point de vue des cours qui restent faibles et lourds devant la concurrence allemande.

Pour le pays, on cote la fonte d'affinage vers 5^f25, les blooms vers 9^f50, les billettes 10^f, les poutrelles 13^f50, les fers marchands 13^f75 aux 100 kilos. Les grosses tôles sont encore délaissées.

ANGLETERRE

Charbons. — Le marché des frets s'est montré un peu plus ferme en ces derniers jours et, au départ de Cardiff pour plusieurs directions, on a même regagné jusqu'à 0^f30. Les transactions sont devenues un peu plus abondantes.

On a coté pendant la quinzaine écoulée :

De la Tyne : Havre 1.000 t. à 5^f30; Anvers 1.400 t. à 5^f; Hambourg 1.100 t. à 5^f; Rouen 1.850 t. à 5^f625; La Rochelle 1.700 t. à 4^f75.

De Cardiff : Marseille 1.500 t. à 5^f75, 5^f25; La Rochelle 4^f25; Rouen 6^f10, 580 t. à 7^f35; Gênes 5^f75; Oran 6^f; Rouen 6^f25; St-Nazaire 4^f50; Alger 5^f25; Marseille 2.600 t. à 5^f50; Havre 5^f15.

De Wear : Bordeaux 2.000 t. à 4^f85; Marseille 3.000 t. à 5^f625.

De Glasgow : Bordeaux 4^f75.

De Methil : Saint-Malo 1.350 t. à 5^f625.

De Blyth : Rouen 1.000 t. à 6^f25.

De Swansea : Sables d'Olonne 4^f75; Chantenay 4^f75; Rouen 6^f; Bordeaux 5^f75; La Rochelle 4^f50; Marseille 4.400 t. à 5^f125; Caen 750 t. à 5^f625; Saint-Malo 6^f25; Saint-Nazaire 4^f50; Saint-Brieuc 7^f25.

Il n'y a aucun changement à signaler dans la situation du marché charbonnier, qui reste satisfaisante.

Newcastle, 9 septembre. — Le marché charbonnier a repris à peu près sa fermeté précédente, mais les prix n'offrent, pour ainsi dire, pas de changement. Des demandes pour la fourniture de 60.000 t. de charbon à coke livrables en Italie dans un ou plusieurs ports sont actuellement sur le marché. Le meilleur Northumberland pour vapeur est très ferme à 14^f375 la tonne f. b. Tyne, le second choix réalisant 11^f55 à 13^f75; le charbon à vapeur non criblé est coté 10^f30 à 11^f25. Les menus à vapeur ont encore perdu 0^f625 et valent de 6^f25 à 6^f875. Le meilleur charbon à gaz est ferme à 12^f50 comme la seconde qualité qu'on obtient de 11^f55 à 11^f875, en avance de 0^f30. Le Durham non criblé fait également 11^f55 à 11^f875. Le coke de haut-fourneau est ferme à 19^f375 la tonne rendue aux usines de la Tees; le coke de fonderie maintient aussi ses prix de 22^f50 à 23^f125 la tonne f. b. Tyne.

Dans le Yorkshire, la demande est toujours active en charbons domestiques de bonne qualité; les prix sont assez fermes. A Barnsley, le meilleur Silkstone est coté 15^f à 16^f25 la tonne et le second choix 13^f75 à 14^f, ce qui constitue encore un léger recul pour ces deux qualités. Le bon Barnsley pour foyers domestiques fait 14^f375 à 15^f30 et le 2^e choix 12^f50 à 12^f80, soit également un petit fléchissement d'environ 0^f30. En charbons de vapeur, la demande est bonne pour le dehors et les expéditions par Hull et Grimsby sont satisfaisantes: les prix varient de 11^f25 à 11^f875 pour l'exportation; pour le pays, la demande est moins active, les charbonnages cotent 11^f55 à 12^f25 la tonne prise au puits. Les C^{ies} de chemins de fer du Midland ont placé des ordres à 11^f et 11^f25 la tonne. Le marché du coke est animé; le bon coke ordinaire de fonderie est de 14^f375 à 15^f625 la tonne sur wagon aux fours.

Cardiff, 9 septembre. — L'état du marché reste satisfaisant. Les prix du meilleur charbon à vapeur sont toujours discutés, les charbonnages tenant ferme de 19^f75 à 20^f pour livraisons à effectuer d'ici la fin de l'année, mais les intermédiaires traitent de 18^f75 à 19^f375. La seconde classe de charbon de vapeur vaut encore 18^f125 à 18^f75 pour prompt livraisons et le charbon maigre 17^f50 à 17^f80 la tonne f. b. sans changement. Les meilleurs menus à vapeur font 9^f75 à 10^f et la seconde qualité 8^f75 à 9^f375, en recul de 0^f625. MM. Pyman, Watson et C^{ie} ont vendu aux chemins de fer italiens 70.000 t. de gros charbon à vapeur de Monmouthshire à 23^f75 et 30.000 t. de menus du même charbon à 16^f25 la tonne c. i. f; la livraison devait s'effectuer du 1^{er} janvier au 30 juin à Gênes et à Savone, mais en prévision des difficultés que les mineurs sont susceptibles de provoquer d'ici la fin de l'année, la livraison est en partie avancée et commence ce mois.

Les prix courants du charbon de Monmouthshire sont actuellement les suivants: qualité spéciale 17^f25 à 17^f80, bons ordinaires 16^f55 à 16^f875, second choix 15^f30 à 16^f25, dans chaque cas f. b. Cardiff. Il n'y a pas de changement dans l'état du marché des charbons bitumineux; on cote en Rhondda n^o 3: gros 17^f80, tout-venant 15^f, menus 12^f25 la tonne, et en Rhondda n^o 2: gros 14^f à 14^f25, tout-venant 12^f25 à 12^f50, menus 8^f75 à 9^f375.

Les briquettes sont fermes et recherchées, le 1^{er} choix à 20^f30, le 2^e à 19^f375. Le coke de fonderie reste stationnaire à 22^f50 et le coke spécial à 28^f125 la tonne f. b. Cardiff.

A Swansea, les expéditions augmentent d'importance. Les prix sont bien soutenus, mais sans changement pour l'antracite qui reste coté comme suit : nuts 30^f, machine-made cobbles 25^f625, best malting large 24^f75 à 25^f, 2^e qualité 21^f, big vein 20^f30, reid vein 13^f75.

Fontes, fers et aciers. — Le marché de la fonte de moulage est toujours excessivement ferme à Middlesbrough, en raison des achats pressants des Américains. Le n° 3 est payé 65^f625 et même 66^f, le n° 1 fait 68^f75 et le n° 4 64^f375. La fonte d'affinage, moins demandée que la précédente, est restée à 61^f55. Le marché des fers et aciers finis n'est pas dans une brillante situation, la construction des navires ne marche pas beaucoup de sorte que les prix des produits finis sont faibles, tandis que ceux des matières premières augmentent toujours; on s'attend, par suite, à voir sous peu se fermer plusieurs usines si cette situation persiste. A Middlesbrough, la fonte hématite, peu demandée, est vendue 71^f25 la tonne, la fonte Spiegel 112^f50 et la fonte ferro-siliceuse 100^f.

A Glasgow, les prix de la fonte sont aussi excessivement fermes.

BULLETIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 1^{er} août. — Carvin (action entière) c. n° 50, brut 70 fr. net : nominative 65 fr. 20, porteur 59 fr. 40; Carvin (le cinquième) c. n° 50, brut 44 fr., net : nominative 43 fr. 04, porteur 41 fr. 82.

15 août. — Bruay, coupon n° 3, brut 43 50; net : nominatif 43 50; porteur 43 fr.

31 août : Meurchin (action entière) c. n° 44, brut 400 fr., net : nominative 384 fr.; Meurchin (le cinquième), c. n° 44, brut 80 fr., net : porteur 74 fr. 45.

COUPONS ANNONCÉS. — 15 septembre. — Aciéries de Longwy, dividende 1901-1902 : 40 fr. brut; net : 38 fr. 40 par action nominative, 36 fr. 30 par action au porteur contre coupon n° 18.

30 septembre. — Lens 45 fr.

15 novembre. — Béthune 75 fr.

MINES DE LA LOIRE

(SUITE)

En ce qui concerne nos travaux préparatoires, nous avons pensé qu'il convenait de mettre à profit une année comme celle que nous venons de traverser, durant laquelle les prix de ventes étaient avantageux, pour imprimer à nos travaux d'aménagement une activité plus grande; c'est pour ce motif que nos travaux neufs ont atteint la somme de 968.863 fr. 10 c., au cours de l'année dont nous vous rendons compte.

Nos travaux ont été les suivants :

Division de Villars. — Au puits de la Chana, nos dépilages par tailles chassantes se sont poursuivis régulièrement dans la grande couche de Villars, tant au Nord qu'au Sud; on a en même temps exécuté deux descentes conjuguées, qui ont été conduites à la cote 33, c'est-à-dire jusqu'à la rencontre de la galerie au rocher qui fait suite à la nouvelle recette du puits de la Chana. Ce travail, aujourd'hui terminé, ne s'est pas opéré sans de réelles difficultés, et ne pourra manquer d'exercer son influence sur les résultats de l'exploitation du puits de la Chana. Le puits Beaunier exploite méthodiquement les 14^e et 15^e couches entre les côtes 173 et 224. Si l'on ajoute, aux frais occasionnés par le percement des descentes du puits de la Chana, ceux entraînés par plusieurs installations et aménagements faits

à la surface, on arrive, pour la division de Villars, à une dépense totale de 177.448 fr. 40.

Division de Quartier-Gaillard. — Au puits Rambaud, nos chantiers ont été principalement concentrés dans les couches 12 et 13; nous nous appliquons à rechercher de nouveaux lambeaux des couches 10 et 11, qui produisent des charbons de qualité supérieure. Pour profiter de la situation commerciale, nous avons mis en exploitation la 7^e couche par la grande galerie de roulage qui relie la recette d'accrochage du puits Rambaud au quai de chargement de la Loire. Nos recherches de 10^e couche au Sud, celles de la 13^e au Nord et des couches pouvant se trouver au mur de cette dernière, ainsi que l'installation d'un chevalement en fer et une partie de la dépense occasionnée par l'établissement d'une traction électrique pour les charbons du puits Rambaud, ont absorbé une somme de 178.331 fr. 25.

Les dépenses du puits de la Loire, en y comprenant les frais d'entretien du puits Saint-Étienne, ont atteint la somme de 401.530 fr. 75.

La galerie à travers-bancs faisant suite à la nouvelle recette du puits de la Loire a été poussée jusqu'à la rencontre d'une grande descente partant des travaux du puits Chatelus; cet important travail a été terminé avec un plein succès dans les premiers jours de l'année 1902; il a permis de reconnaître la qualité de la 8^e couche sur un pendage très notable. Aux dépenses occasionnées par les travaux dont il vient d'être question, il y a lieu d'ajouter les frais de reprise d'un ancien quartier de 3^e au voisinage du puits Palluat, et celles motivées par la réfection des bureaux de la division, etc., ayant exigé une somme de 20.284 francs. Le chiffre des dépenses totales de la division de Quartier-Gaillard a été de 600.146 francs.

Division de Beaubrun. — Les travaux du puits Chatelus n° I se sont développés méthodiquement en 13^e couche « Beaubrun ». Au puits Chatelus n° II, on a effectué, en 10^e couche, un percement avec le puits de la Loire. Le déhouillement de la 13^e « Beaubrun » se poursuit avec régularité entre les niveaux 372 et 394. Les travaux d'exploitation du puits Montmartre ont porté sur les couches 2, 3, 4, 5 et 7, mais ils ont été plus développés en 3^e couche où les chantiers sont concentrés dans trois quartiers.

On a exécuté divers travaux pour préparer l'aménagement de la 9^e couche et on a dépensé pour cet objet 45.299 francs.

Un lambeau de 3^e couche a été reconnu par un niveau tracé au pied d'une descente de 160 mètres de longueur partant de la cote 475. Cette heureuse recherche nous a motivé une dépense de 42.736 fr. 75.

Plusieurs travaux ont été faits au jour, c'est ainsi que pour nous conformer à de récentes prescriptions administratives, nous avons dû installer à Basses-Villes une dynamitière souterraine (7.443 fr. 75 c.) et établir une machine de 150 tonnes servant aux essais de résistance des câbles à la traction (29.321 fr. 25).

Nous avons dû, en outre, installer sur le puits Montmartre n° II un petit ventilateur, qui a entraîné une dépense de 7.462 fr. 80 c. Divers autres travaux : réfection des roulages de Montmartre desservant le quartier du Devey, réparations aux anciens puits Thiollière, Rochefort et Saint-Benoît ainsi qu'aux estacades de Chatelus, ont coûté 59.005 fr. 15.

Voir la suite à la page 366.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 11 Septembre pour les valeurs cotées aux Bourses de Lille et de Lyon et au 5 Septembre pour les autres.

LES LETTRES PLACÉES DANS LA COLONNE DES COURS INDIQUENT LES BOURSES OÙ LES VALEURS SONT COTÉES : P SIGNIFIE PARIS ; L, LILLE ; Ly, LYON ; M, MARSEILLE ; B, BRUXELLES.

ACTIONS													
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DESIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	
					EXERCICE	EXERCICE						EXERCICE	EXERCICE
CHARBONNAGES													
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L 1.220 ..	1901	brut 50 ..	6.000	6.000	500 t.p.	Acieries de Firminy	Ly 2.600 ..	01-02	150 ..
72.000	62.240	"	Aniche (240 ^e de denier)	L 999 ..	01-02	net 44 ..	20.000	20.000	500 t.p.	— de France.....	P 770 ..	00-01	50 ..
28.800	28.800	1/28.800	Anzin (centième de denier)	L 5.506 ..	1901	net 290 ..				— de Longwy.....	P 940 ..	01-02	40 ..
6.000	5.940	"	Azincourt.....	L 545 ..	1901	brut 30 ..	40.000	40.000	500 t.p.	— de St-Etienne.....	Ly 1.625 ..	00-01	90 ..
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzy.....	L 975 ..	00-01	" ..				Alais (Forges).....	— 228 ..	1901	15
8.400	8.400	500	Bouches-du-Rhône.....	M 313 ..	1901	net 25 ..				Aubrives-Villerupt.....	B 325 ..	96-97	18 80
300.000	300.000	1/300.000	Bruay (100 ^e act. prim.).....	L 571 ..	00-01	net 27 50	13.500	13.500	500 t.p.	Blache-St-Waast.....	— 3.850 ..	01-02	120 ..
18.000	17.000	1/18.000	Béthune (6 ^e act. prim.).....	L 4.375 ..	00-01	brut 150 ..	2.000	2.000	1.000	Chasse (Fonderies).....	Ly 1.400 ..	00-01	70 ..
3.500	3.500	1.000 t.p.	Campagnac.....	L 1.150 ..	1901	brut 70 ..	1.800	1.800	500	Châtillon-Commentry.....	— 1.010 ..	1901	50 ..
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Carmaux.....	P 1.561 ..	1901	brut 85 ..	37.000	37.000	500	Chiers (Hauts-Fourneaux).....	B 325 ..	00-01	" ..
3.945	"	500 t.p.	Carvin.....	L 2.125 ..	01-02	brut 120 ..	6.000	6.000	500	Commentry-Fourchamb.....	Ly 836 ..	1901	brut 50 ..
"	"	1/19.725	Carvin (5 ^e act. prim.).....	L 425 ..	01-02	brut 24 ..				Creusot.....	— 1.735 ..	00-01	75 ..
10.000	10.000	500 t. p.	Clarence (La).....	L 580 ..	"	" ..				Denain-Anzin.....	L 1.080 ..	1901	brut 37 50
60.000	60.000	1/60.000	Courrières (30 ^e act. prim.).....	L 2.700 ..	1901	brut 110 ..	20.000	20.000	500 t.p.	Tôleries de Louvroil.....	B 220 ..	00-01	60 ..
22.000	22.000	125 t. p.	Crespin.....	L 465 ..	"	" ..	4.800	4.800	250 t.p.	Espérance, à Louvroil.....	B 1.600 ..	00-01	net 192 ..
18.220	18.220	200	Douchy.....	L 1.079 ..	1901	brut 65 ..	1.200	1.200	500 t.p.	Forges, Acieries, Nord et Est	P 1.520 ..	00-01	80 ..
1.800	"	1.000 t.p.	Dourges.....	L 246 ..	1901	brut 10 ..	24.000	24.000	500 t.p.	Forges de Vireux-Molhain.....	B 395 ..	00-01	20 ..
"	"	1/180.000	Dourges (100 ^e act. prim.).....	L 3.300 ..	1901	brut 10 ..	3.600	3.600	500 t.p.	Franche-Comté.....	Ly 319 ..	00-01	20 ..
3.500	3.500	1.000 t.p.	Drocourt.....	L 3.950 ..	00-01	brut 75 ..	"	"	"	Horme et Buire (nouv.).....	— 134 50	1901	7 ..
2.400	2.400	1/2400	Epinac.....	L 1.350 ..	00-01	brut 104 17	"	"	"	La Chalcaissière.....	— 680 ..	99-00	50 ..
28.865	28.865	100	Escarpelle (1/5 act. prim.).....	L 945 ..	00-01	net 40 ..	"	"	"	Acieries de la Marine.....	P 1.235 ..	00-01	65 ..
3.500	3.500	750 t.p.	Ferfay.....	L 690 ..	00-01	brut 37 50	6.000	6.000	500 t.p.	Maubeuge (Hts-Fourneaux)	L 800 ..	1901	brut 25 ..
6.000	6.000	500	Ferques.....	L 375 ..	"	" ..	18.000	18.000	500	Micheville (Acieries).....	B 825 ..	00-01	brut 30 ..
6.000	6.000	500	Flines-lez-Raches.....	— 660 ..	00-01	brut 25 ..	2.925	2.925	700 t.p.	Pont-à-Mousson.....	—	00-01	100 ..
"	25.500	250 t.p.	Grand-Combe.....	M 1.351 ..	1901	net 60 ..	4.250	4.250	1.000	Saulnes.....	B 3.885 ..	1901	net 200 ..
300.000	300.000	1/300.000	Haute-Loire.....	P 600 ..	"	" ..	8.000	8.000	500 t.p.	Villerupt-Laval-Dieu.....	B 327 50	99-00	25 ..
29.160	29.160	1/29.160	Lens (centième act. prim.).....	L 655 ..	00-01	net 30 ..				ATELIERS DE CONSTRUCTION			
9.000	9.000	500 t.p.	Liévin (1/10 ^e act. prim.).....	— 2.520 ..	00-01	net 80 ..				Chantiers de la Gironde..	P 630 ..	1900	30 ..
80.000	80.000	1/80.000	Ligny-lez-Aire.....	— 425 ..	1901	" ..				— de la Loire.....	— 930 ..	00-01	50 ..
32.000	32.000	"	Loire.....	Ly 252 ..	1901	brut 12 50				Dyle et Bacalan.....	B 297 ..	97-98	30 ..
16.000	16.000	"	Marles 70 0/0 (20 ^e act. pr.).....	L 2.151 ..	1901	net 120 50				Fives-Lille.....	P 388 ..	" ..	" ..
6.000	6.000	500	— 30 0/0 (20 ^e act. pr.).....	— 1.925 ..	1901	net 112 50				Forges de la Méditerranée..	M 770 ..	1901	40 ..
4.000	"	500 t.p.	Marly.....	— 370 ..	"	" ..				Nord de la France.....	B 416 ..	99-00	48 ..
"	"	1/20.000	Meurchin.....	— 433 335 ..	01-02	brut 800 ..				Levallois-Perret.....	P 75 ..	1901	5 ..
80.000	80.000	1/80.000	— (1/5 act. prim.).....	— 2.630 ..	01-02	brut 160 ..				Franco-Belge (matériels)...	B 525 ..	00-01	30 ..
6.000	6.000	500 t.p.	Montrambert.....	Ly 910 ..	1901	brut 47 ..				Fonderie Durot-Binauld... L 120 ..	1901	brut 3 ..	
"	15.600	100 t.p.	Ostricourt.....	L 1.295 ..	"	" ..				Chaudronner. Nord France	L 505 ..	1901	brut 20 ..
80.000	80.000	1/80.000	Péronnière (La).....	Ly 550 ..	1901	brut 22 50	15.000	15.000	500				
"	"	500	Rive-de-Gier.....	— 16 25 ..	"	" ..							
"	12.000	500	Rochebelle.....	— 495 ..	1900	brut 17 50							
"	36.000	100	Roche-la-Molière.....	— 1.800 ..	1901	net 85 ..							
80.000	63.000	1/80.000	Saint-Etienne.....	Ly 545 ..	1901	brut 25 ..							
5.000	5.000	500 t.p.	Thivencelles.....	L 519 ..	1876	40 ..	16.000	16.000	500				
4.000	"	1.000 t.p.	Vicoigne-Nœux.....	— 22.500 ..	00 01	net 1.000 ..	1.000	1.000	100 t.p.				
"	"	1/80.000	Vicoigne-Nœux (20 ^e act. prim.).....	— 1.145 ..	00-01	net 50 ..	2.000	2.000	"				

REVUE DES COURS

Lille, 11 septembre. — Le marché est resté calme. Les cours se sont un peu tassés, les réalisations étant devenues plus abondantes, néanmoins quelques titres ont encore bien progressé.

Anzin bénéficie de 6 fr. à 5506. Bruay de 8 fr. à 571. Béthune, de plus en plus demandé en prévision d'une prochaine division de la part actuelle en coupures de moindre importance, s'avance encore de 195 fr. à 4375. Courrières gagne également 65 fr. à 2700 et Crespin 13 fr. à 465. A propos de ce dernier titre, on fait courir des bruits qui sont, pour le moins, prématurés. Il est, en effet, question en ce moment d'une augmentation de capital ayant pour but de permettre l'approfondissement et l'installation du nouveau siège, mais on n'en est encore qu'aux pourparlers préliminaires : on tâte le terrain.

Douchy progresse de 13 fr. à 1079, Drocourt de 50 fr. à 3950 : la Compagnie de Drocourt a réalisé 1.536.000 fr. de bénéfices pendant l'exercice terminé le 30 juin dernier, soit à peu de chose près autant que l'exercice précédent, il est probable que le dividende ne sera guère augmenté si toutefois il l'est. Lens gagne 15 fr. à 655, Marles 70 0/0 6 fr. à 2151, Marles 30 0/0 5 fr. à 1925, Ostricourt 17 fr. à 1295, Thivencelles 19 fr. à 519.

Azincourt, Dourges, Ferfay, Meurchin, sont inchangés.

Aniche perd 3 fr. à 999, Carvin entier 5 fr. à 2125 et le 5^e 9 fr. à 425. La Clarence fléchit difficilement de 2 fr. à 580, Escarpelle de 4 fr. à 945, Ferfay de 4 fr. à 690. Flines recule de 10 fr. à 660, Liévin de 15 fr. à 2520, Ligny de 10 fr. à 425. Meurchin entier, qui a détaché un coupon net de 384 fr., n'en perd que 165 à 13335 et le 5^e, qui a également payé un coupon net de 74 fr. 45, n'en perd que 39 à 2630. Vicoigne-Nœux entier baisse aussi de 210 fr. à 22590 et le 20^e de 5 fr. à 1145.

La lourdeur du marché charbonnier dans la Loire et les menaces de grève des mineurs influencent toujours défavorablement le marché des valeurs charbonnières de ce bassin et des bassins voisins. Blanzy perd 37 fr. à 975, Campagnac 50 fr. à 1150, Carmaux 4 fr. à 1561, La Loire 2 fr. à 252, Montrambert 5 fr. à 910, Roche-la-Molière 20 fr. à 1800.

Bouches-du-Rhône, Epinac, la Péronnière, Rochebelle, Saint-Etienne, Albi, se retrouvent à leurs anciens cours. Pendant l'exercice 1901, la production des mines d'Albi a été de 160.450 t., supérieure d'environ 4.600 t. à celle de 1900; le bénéfice net s'est élevé à 673.070 fr. 40 contre 666.690 fr. 12 en 1900; sur cette somme, 300.000 fr. sont distribués aux actionnaires à raison de 50 fr. bruts par action et 62.500 fr. aux porteurs de parts de fondateurs à raison de 312 fr. 50 par part, soit le même dividende que l'année dernière.

Les valeurs métallurgiques ont été encore discutées : Firminy gagne 134 fr. à 2600 sur l'annonce que le dividende est fixé à 150 fr. comme l'année dernière, Saint-Etienne s'avance de 5 fr. à 1625, Nord-et-Est de 40 fr. à 1520, Horme et Buire de 12 fr. 50 à 134,50, Maubeuge de 40 fr. à 800. Par contre, les Acieries de France baissent de 25 fr. à 770, celles de Longwy de 20 fr. à 940 : le dividende de cette dernière Société est fixé à 40 fr. au lieu de 50 l'année dernière; le bénéfice net de l'exercice a été de 4.221.285 fr. 21 sur lequel le dividende voté ne prend que 1.600.000 fr. Les Tôleries de Louvroil fléchissent de 40 fr. à 220, l'Espérance de 57 fr. à 1600, Marine de 70 fr. à 1235, Saulnes de 35 fr. à 3885.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 8 Septembre

ACTIONS													
TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		
CHARBONNAGES													
					EXERCICE						EXERCICE		
7.000	7.000	1/7.000	Abhoos, à Herstal.....	428 ..	1890	25 ..	3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	510 ..	1901	30 ..
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau-Presles.....	1.775 ..	00-01	200 ..	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	4.470 ..	1901	450 ..
9.600	9.600	1/9.600	Amercœur.....	1.895 ..	00-01	250 ..	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	1.125 ..	1901	70 ..
21.950	21.950	100	Anderlues.....	900 ..	01-02	45 ..	4.640	4.640	1/4.640	Rieu-du-Cœur.....	860 ..	1901	80 ..
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	332 50	1901	»	3.000	3.000	700	Sacré-Madame.....	3.465 ..	1901	200 ..
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	570 ..	1901	60 ..	16.000	16.000	1/16.000	Strépy-Bracquagnies.....	1.200 ..	1901	105 ..
4.300	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.	1.350 ..	1901	80 ..	16.000	16.000	1/16.000	Trieu-Kaisin.....	950 ..	00-01	130 ..
9.000	9.000	»	Bonne-Fin.....	820 ..	1901	75 ..	15.666	15.666	500	Unis-Ouest de Mons.....	455 ..	1901	35 ..
4.000	4.000	500	Bray-Maurage.....	158 ..	»	»	3.900	3.900	500	Wérister.....	1.225 ..	00-01	100 ..
4.000	4.000	1/4.000	Carahinier.....	322 50	1901	30 ..	8.000	8.000	250	Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries			
5.000	5.000	250	Centre de Jumet.....	797 50	00-01	100 ..	2.000	2.000	500	Aiseau (forges).....	25 ..	00-01	»
21.200	20.489	500	Charbonnages belges.....	385 50	1901	40 ..	20.000	20.000	500	Alliance (forges).....	740 ..	00-01	40 ..
4.000	4.000	1/4.000	Chevalières à Dour.....	1.310 ..	1901	100 ..	4.000	4.000	1.000	Angleur (aciéries).....	411 ..	00-01	»
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la).....	1.230 ..	1901	100 ..	32.000	32.000	500	Athus (Hauts-Fourneaux).....	1.150 ..	00-01	60 ..
16.852	16.852	100	Couchant du Flénu.....	210 ..	1901	12 50	27.000	27.000	100	Aumetz-la-Paix.....	394 ..	00-01	»
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.805 ..	1901	175 ..	6.000	6.000	500	Baume et la Croÿère.....	62 ..	00-01	»
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.....	613 ..	01-02	50 ..	4.400	4.400	500	Bonehill (Usines).....	279 ..	00-01	»
3.000	3.000	»	Falisolles.....	1.149 ..	1901	160 ..	3.000	3.000	1/3.000	Charleroi (fabrique de fer).....	480 ..	00-01	»
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	237 50	00-01	25 ..	1.825	1.825	1/1.825	Châtelet (laminier) priv.....	280 ..	00-01	»
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévesque.....	970 ..	1901	100 ..	20.000	20.000	500	— ord.....	115 ..	00-01	»
4.000	4.000	250	Forte-Taille.....	140 ..	01-02	7 50	5.000	5.000	200	Cockerill.....	2.033 ..	00-01	100 ..
2.070	2.070	1/2.070	Gives.....	500 ..	1901	50 ..	30.000	30.000	1/30.000	Drampremy (laminiers).....	245 ..	1901	»
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.055 ..	1901	75 ..	4.000	4.000	250	Espérance-Longdoz ord.....	181 ..	00-01	»
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	1.131 ..	1901	75 ..	7.390	7.390	1/7.390	Gilly (forges, us. fond.).....	452 50	00-01	25 ..
7.680	7.680	1/7.680	Grande-Bacnure.....	1.050 ..	01-02	90 ..	4.400	4.400	500	Grivegnée.....	790 ..	01-02	40 ..
4.032	3.593	500	Grand-Buisson.....	2.005 ..	00-01	280 ..	2.300	2.300	500	Halanzy (Hauts-Fourneaux).....	524 ..	01-02	30 ..
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois.....	388 ..	1901	25 ..	2.600	2.600	500	La Louvière (Hauts-Fourneaux).....	275 ..	00-01	»
2.500	2.500	1/2.500	Gde machine à feu Dour.....	2.440 ..	00-01	200 ..	2.000	2.000	500	Liégeoises (forges et tôl.).....	720 ..	01-02	20
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	620 ..	1901	40 ..	26.000	26.000	500	Marais (forges).....	740 ..	00-01	»
8.000	8.000	225	Ham s/Sambre.....	655 ..	1901	60 ..	10.000	10.000	500	Marcinelle-Couillet.....	313 ..	00-01	»
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	160 ..	1901	15 ..	9.600	9.600	»	Monceau-Saint-Fiacre. cap.....	700 ..	00-01	25 ..
20.000	20.000	250	Hasard.....	345 ..	1901	30 ..	3.000	3.000	500	— ord.....	515 ..	00-01	20 ..
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	1.050 ..	1901	100 ..	40.000	40.000	1/40.000	Musson (Hauts-Fourneaux).....	803 ..	01-02	50 ..
15.000	15.000	1/15.000	Horloz.....	1.249 ..	00-01	125 ..	2.000	2.000	500	Ougrée-Marihaye.....	1.056 ..	01-02	35 ..
3.000	3.000	»	Hornu et Wasmes divid.....	7.350 ..	1901	700 ..	8.000	8.000	1.000	Phénix à Châtelaineau.....	560 ..	00-01	25 ..
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi.....	213 50	00-01	20 ..	20.000	20.000	100	Providence.....	1.790 ..	00-01	50 ..
9.720	9.720	1/9.720	Houssa.....	340 ..	00-01	40 ..	6.000	6.000	1.000	St-Victor (forges, lam.).....	100 ..	1900	»
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	892 ..	1901	85 ..	3.000	3.000	500	Sarrebrück (forges de).....	7.000 ..	00-01	150 ..
14.000	14.000	1/14.000	La Haye.....	965 ..	00-01	100 ..	5.006	5.006	600	Sud-Châtelaineau (Hauts-Fourneaux).....	280 ..	1901	»
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long.....	330 ..	1901	30 ..	27.000	27.000	500	Thy-le-Château.....	440 ..	00-01	»
4.200	4.200	100	Levant du Flénu.....	4.400 ..	1901	250 ..				Vezin-Aulnoye.....	275 ..	00-01	»
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	745 ..	1901	60 ..				ZINC, PLOMB			
5.000	5.000	1/5.000	Marchienne.....	775 ..	1901	75 ..	20.000	20.000	1/20.000	Asturienne des mines.....	5.100 ..	1901	260 ..
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	2.270 ..	00-01	250 ..	25.500	25.500	100	Austro-Belge.....	295 ..	00-01	5 ..
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	1.220 ..	00-01	180 ..	6.000	6.000	250	Nebida.....	950 ..	00-01	50 ..
2.112	2.112	1/2.112	Minerie.....	434 75	1901	30 ..	15.000	15.000	200	Nouvelle-Montagne (1/5e).....	301 ..	1901	»
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	720 ..	1901	62 50	8.000	8.000	250	Prayon.....	620 ..	1901	25 ..
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	4.245 ..	1901	350 ..	2.000	2.000	»	— jouiss.....	400 ..	1901	12 50
5.000	5.000	1/5.000	Noël-Sart-Culpart.....	1.235 ..	00-01	175 ..	112.500	112.500	80	Vieille-Montagne (1/10e act.).....	620 ..	1901	20 ..
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	2.430 ..	1901	200 ..							
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	659 ..	1901	75 ..							
15.000	15.000	1/15.000	Patience-Beaujonc.....	922 ..	01-02	80 ..							
8.000	8.000	1/8.000	Petit-Try.....	975 ..	00-01	100 ..							

REVUE DES COURS

Bruxelles, 8 septembre. — La tendance du marché a été plutôt indécise en valeurs charbonnières, les réalisations ayant encore porté sur un grand nombre de titres en même temps que d'autres assez nombreux également ont repris leur marche en avant. Cette indécision est due sans doute à la proximité de l'adjudication des combustibles pour les chemins de fer de l'Etat.

Parmi les titres en gain, nous trouvons : Bonne-Fin, en avance de 10 fr. à 820, les Chevalières en avance de 85 fr. à 1310, Couchant-du-Flénu de 30 fr. à 210, Gouffre de 56 fr. à 1131, Grand-Conty de 38 fr. à 388, la Grande-Machine de 45 fr. à 2440, Grand-Mambourg progresse aussi de 15 fr. à 620, Hornu-et-Wasmes de 75 fr. à 7350, les Houillères-Unies de Charleroi de 13 fr. 50 à 213 50, Levant-du-Flénu de 200 fr. à 4400, Marchienne de 15 fr. à 775, Masses-Diarbois de 20 fr. à 1220. Patience-Beaujonc gagne 37 fr. à 922, Petit-Try 26 fr. à 975, les Réunis de Charleroi 15 fr. à 1125, Sacré-Madame 15 fr. à 3465, Wérister 45 fr. à 1225.

Abhoos a fléchi de 12 fr. à 428, Aiseau-Presles de 70 fr. à 1775, Amersœur de 20 fr. à 1895, Bonne-Espérance-Batterie de 20 fr. à 1350, la Concorde de 155 fr. à 1230, Courcelles-Nord de 45 fr. à 1805,

Falisolles de 51 fr. à 1140, Falnuée perd 21 fr. 50 à 237 fr. 50, Gosson-Lagasse 15 fr. à 1055, Grand-Buisson 295 fr. à 2005, Horloz 36 fr. à 1249, le dividende de ce dernier titre sera, dit-on, de 100 fr. contre 125 l'année dernière. Maireux et Bas-Bois rétrograde de 25 fr. à 745, Mariemont de 30 fr. à 2270, Monceau-Bayemont de 39 fr. à 720, Nord de Charleroi de 40 fr. à 2430, Poirier de 10 fr. à 510, Produits de 80 fr. à 4470, Rieu-du-Cœur de 77 fr. 50 à 860.

Les valeurs métallurgiques ont, au contraire, montré presque toutes une bonne fermeté. Alliance bénéficie de 10 fr. à 740, Angleur de 10 fr. à 411, Athus de 10 fr. à 1150, Cockeril de 33 fr. à 2033, Espérance-Longdoz de 17 fr. à 181, Musson gagne également 28 fr. à 803, Ougrée-Marihaye 26 fr. à 1056, la Providence 35 fr. à 1790, Sarrebrück 275 fr. à 7000, Thy-le-Château 55 fr. à 440.

Entraînées par la fermeté des cours du métal, les valeurs d'usines à zinc ont également été très recherchées. L'Asturienne progresse de 180 fr. à 5100, l'Austro-Belge de 30 fr. à 295, Nebida de 75 fr. à 950, Prayon de 30 fr. à 620, Vieille-Montagne de 40 fr. à 620. Pour ce dernier titre, le dividende payé cette année est de 20 fr. contre 45 l'année dernière.

Le montant des dépenses de la division de Beaubrun atteint 191.268 fr. 70 c.

Résumé. — Le bénéfice brut des mines était en 1900 de 3.934.100^f88; il s'est élevé en 1901 à 4.332.606^f16, en augmentation de 398.505^f28.

La carbonisation a donné en 1900 122.597^f95, en 1901 58.419^f81 : diminution 64.178^f14.

L'agglomération compte en 1900 pour 11.652^f50, en 1901 pour 10.620^f96 : diminution 1.031^f54.

Les redevances tréfoncières donnaient en 1900 96.903^f70, elles ont donné en 1901 102.461^f55 : augmentation 5.557^f85.

Les produits divers de l'exploitation figurent en 1900 pour 55.132^f45, en 1901 pour 56.860^f99; les coupons prescrits pour 9^f09; les produits des valeurs de portefeuille, en 1900 96.643^f83, en 1901 129.175^f39.

L'ensemble des articles du crédit du compte profits et pertes s'élève ainsi à 4.690.153^f95, pour 1901.

L'ensemble des articles du débit du compte fait un total de 1.472.961^f03.

En déduisant du chiffre des bénéfices brut 4.690.153^f95 le montant des charges 1.472.961^f03, il reste comme bénéfice net 3.217.192^f92 et, si nous y ajoutons le reliquat du dernier exercice 54.456^f72, nous trouvons comme bénéfice disponible la somme de 3.271.649^f64.

Voici l'emploi que le Conseil a proposé d'en faire, à l'assemblée générale des actionnaires tenue le 12 avril 1902 :

Avant toute chose, et conformément à d'anciennes traditions, nous vous proposons de solder entièrement les travaux neufs de l'année, dont le coût s'élève à 468.863^f10.

Nous vous demandons d'amortir deux propriétés, les propriétés Delmont et Béraud, acquises, la première au prix de 35.536 fr. 85 c., la seconde au prix de 26.747 fr. 95 c., ce qui exigera au total la somme de 62.282^f80.

Il nous paraît nécessaire et nous vous proposons de faire une

provision de 150.000^f pour garantir le paiement des nouvelles pensions allouées en vertu de la loi du 9 avril 1898, pensions dont le chiffre s'élève à 5.101 fr. 05.

Nous avons à prévoir pour l'amortissement extraordinaire de la dette, en raison des chiffres des dividendes de Montrambert, de Saint-Étienne et de votre propre Société, une somme de 110.000 francs.

Pour les travaux neufs, nous vous proposons une provision de 1.000.000^f, chiffre qui s'explique par le devis des travaux déjà approuvés, par la prévision de l'installation d'une nouvelle pompe au puits de la Loire, par l'établissement de la traction électrique au puits neuf de la Chana et par le début probable de la réfection des ateliers de lavage et de triage du puits Montmartre; le chiffre d'un million ne vous semblera pas, nous l'espérons, trop élevé; l'année 1901 a été exceptionnellement favorisée au point de vue des prix de la houille, et il vous semblera prudent de prélever entièrement la somme que nous vous demandons sur les bénéfices de 1901, ceux de 1902 devant se ressentir de la baisse de ces prix.

Nous vous demandons enfin de faire une provision de 450.000^f pour différentes acquisitions, dont une des plus importantes est celle des terrains que nous occupons dans les propriétés des Hospices, qui nous ont mis en demeure de les acheter au double de leur valeur, conformément au droit que leur confère la loi de 1810.

Le total de ces amortissements et provisions s'élève à 2.241.145^f90.

Nous vous proposerons de fixer le dividende à 12 fr. 50 c., ce qui représente pour l'ensemble des actions 1.000.000^f.

Il resterait ainsi un reliquat disponible de 30.503^f74 à reporter à nouveau.

Ces propositions, vous voudrez bien en être assurés, ont été inspirées par le souci de vos intérêts et par les préoccupations de toute sorte que ne peut manquer de susciter l'avenir.

(A suivre.)

MINES & MÉTALLURGIE

Principaux Fournisseurs & Maisons recommandées

(V. A. Voir aux Annonces).

Accumulateurs électriques
C^{ie} GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE, rue Oberlin, Nancy (V. A.).

Appareils de levage
A. VERLINDE, 20-22-24, rue Malus, Lille (Nord). (V. A.).

Appareils pour mines
C^{ie} FRANÇAISE THOMSON-HOUSTON, 10, rue de Londres, Paris. (V. A.).
INGERSOLL-SERGEANT ET C^o, 51, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. (V. A.).

Ascenseurs et Monte-Charges
THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (Nord). (V. A.).
A. VERLINDE, 20-22-24, rue Malus, Lille (Nord). (V. A.).

Banques
COMPTOIR NATIONAL D'ESCOMPTE DE PARIS, 96, rue Nationale, Lille. (V. A.).

Câbles de mines
A. STIÉVENART, à Lens (Pas-de-Calais).
VERTONGEN et HARMÉGNIES, à Aubry, par Flers-en-Escrebieux (Nord).

Calorifuges
L. MAHIEU et fils, 117, boul. Gambetta, Roubaix. (V. A.).

Canalisations d'eau
A. DEGOIX, 44, rue Masséna, Lille (Nord).

Chaudronnerie
P. VILLETTE, 39, rue de Wazemmes, Lille.
Ad. BAVAY, à Marly (Nord).

Compteurs à eau
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris (V. A.).

Compresseurs d'air
MESSIAN-LENGRAND, 71, r^{te} du Cateau, Cambrai (Nord).
DUJARDIN et C^o, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).
A. DE GENNES, 80, rue Tailbout, Paris (V. A.).
INGERSOLL-SERGEANT ET C^o, 51, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. (V. A.).

Concasseurs et Criblages
P. ALRIQ, 1, rue Marcadet, Paris. (V. A.).
E. COPPÉE, 71, boulevard d'Anderlecht, Bruxelles.

Constructions métalliques
ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES et FONDERIES d'Hautmont (Nord).
E. et A. SÉE, 15, rue d'Amiens, Lille (V. A.).
SOCIÉTÉ ANONYME DES ÉTABLISSEMENTS MÉTALLURGIQUES D'ONNAING. (V. A.).
H. DEGRYSE, 14, rue Frémy, à Fives-Lille. (V. A.).
SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES ET DE MATÉRIEL DE MINES, à Onnaing. (V. A.).
E. PANTZ, Paris. — C. Mouchel, représentant, rue de Fleurus, Lille.

Condenseurs
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris. (V. A.).

COTON MÉCHE et LAMPES A FEU NU et de tous systèmes pour les MINES DE HOUILLE
A. LEBORGNE, fabricant depuis 1845, à Provin (Nord).

Courroies
N. FLINOIS et L. COLMANT, à Lille et à Tournai (V. A.).

Déchets de coton (Nettoyage de machines)
A. LEBORGNE, fabricant depuis 1845, à Provin (Nord).

Électricité (construction)
SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS POSTEL-VINAY, 41, rue des Volontaires, Paris. (V. A.).
SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES, 17, rue Faidherbe. (V. A.).
J.-A. GENTEUR, 77, rue Charlot, Paris.
C^o d'ÉLECTRICITÉ DE CREIL, 27-29, rue de Châteaudun, Paris (V. A.).
LA FRANÇAISE ÉLECTRIQUE, 99, rue de Grimée, Paris (V. A.).
SOCIÉTÉ DES PROCÉDÉS WESTINGHOUSE, 45, rue de l'Arcade, Paris (V. A.).
R. W. BLACKWELL, 50, boul. Haussmann, Paris (V. A.).

Épuration des eaux industrielles
L. MAHIEU et FILS, 117, boul. Gambetta, Roubaix. (V. A.).

Élévateurs
C^o DES CHAINES SIMPLEX, 43, r. Lafayette, Paris. (V. A.).

Émeri (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)
V. ANTOINE, 50, rue Princesse, Lille (Nord).

Fers et Aciers
HAUTS-FOURNEAUX, FORGES ET ACIÉRIES DE DENAIN ET ANZIN, à Denain (Nord).
Sté ANONYME DE VEZIN-AULNOYE, à Maubeuge (Nord).

Feuillards galvanisés
Ad. BAVAY, à Marly (Nord).

Fonçage de puits
DE HULSTER FRÈRES, à Crespin (Nord). (V. A.).
ENTREPRISE GÉNÉRALE DE FONÇAGE DE PUITS, 17, boulevard Haussmann, Paris (V. A.).

Fontes moulées
WAUTHY, Sin-le-Noble (Nord) et Carvin (Pas-de-Calais).
FONDERIES DUROT-BINAULT, 96, rue de Lille, à La Madeleine-lez-Lille. (V. A.).
BRACQ-LAURENT, à Lens (Pas-de-Calais).
A. PIAT et ses fils, Paris. Succursale: 59, rue Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.).
E. GUÉRIN et C^e, rue Giroud, à Douai. (V. A.)

Fontes d'acier
FONDERIES D'ACIER DU NORD, à Croix (Nord). (V. A.)

Fours à coke
E. COPPÉE, 71, boulevard d'Anderlecht, Bruxelles (Belgique).

Forages et Sondages
J.-B. VIDELAINE, 134, r. de Denain, Roubaix. (V. A.).
DE HULSTER FRÈRES, à Crespin (Nord). (V. A.).
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE FORAGE ET DE RECHERCHES MINIÈRES, 14, rue de la Victoire, Paris. (V. A.).
PAGNIEZ et BRÉGI, 9, rue de Lille, St-André-lez-Lille.
ENTREPRISE GÉNÉRALE DE FONÇAGE DE PUITS, 17, boulevard Haussmann, Paris (V. A.).
A. DE GENNES, 80, rue Taitbout, Paris (V. A.).

Galvanisation
Ad. BAVAY, à Marly (Nord).

Générateurs
E. DENNIS, Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)
CHAUDRONNERIES DU NORD DE LA FRANCE, à Lesquin-lez-Lille (Nord). (V. A.).
F^d THÉBAULT, à Marly-l-Valenciennes (Nord). (V. A.).
DELAUNAY, BELLEVILLE et C^e, St-Denis-s-Seine. (V. A.).
SOCIÉTÉ DES GÉNÉRATEURS MATHOT, à Reuux-les-Arras (Pas-de-Calais). (V. A.).

Haveuses mécaniques
A. DE GENNES, 80, rue Taitbout, Paris (V. A.).
R. W. BLACKWELL, 50, boul. Haussmann, Paris (V. A.).
INGERSOLL-SERGEANT ET C^e, 51, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. (V. A.).

Ingénieurs-Architectes
Paul SÉE, 60, rue Brûle-Maison, Lille.

Lampes de sûreté pour Mineurs
COSSET-DUBRULLE, fils, 45, rue Turgot, Lille.

Locomotives
F^d THÉBAULT, à Marly-l-Valenciennes (Nord). (V. A.).
ORENSTEIN et KOPPEL, 29, rue de Mogador, Paris (V. A.)

Machines à vapeur
DUJARDIN et C^e, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).
C^e de FIVES-LILLE, à Fives-Lille (Nord).
CRÉPELLE et GARAND, porte de Valenciennes, Lille (Nord). (V. A.).
E. MAILLET et C^e, à Anzin (Nord). (V. A.).
E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).
F^d THÉBAULT, à Marly-l-Valenciennes (Nord). (V. A.).
MESSIAN-LENGRAND, 71, r^{te} du Cateau, Cambrai (Nord).
ROUSSEL et DUPONCHELLE, 101 et 101 bis, rue de Douai, Lille (V. A.).
SOCIÉTÉ DU PHÉNIX, à Gand (Belgique). (V. A.).

Machines-outils et de précision
DESTOMBES, LANGLOIS et C^e, à Roubaix (Nord). (V. A.)

Matériel de mines
ROMAIN SARTIAUX, Établissements métallurgiques, Hénin-Liétard (Pas-de-Calais.)
A. DIÉDEN, à Lens (Pas-de-Calais).
MESSIAN-LENGRAND, 71, r^{te} du Cateau, Cambrai (Nord).
LEPILLIEZ FRÈRES et J. TORREZ, avenue du Quesnoy, Valenciennes. (V. A.).
NICOLAS et TRIQUET, à Lillers (Pas-de-Calais).
R. W. BLACKWELL, 50, boul. Haussmann, Paris (V. A.).
INGERSOLL-SERGEANT ET C^e, 51, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. (V. A.).

Matériel industriel
DESPREZ, PAQUET, SAVARY et VINCENT, à Douai (Nord). (V. A.)

Mécanique de précision
LAURENT et ICARD, 12, rue Saint-Gilles, Paris (V. A.).

Ordres de Bourse
CRÉDIT LYONNAIS, 28, r. Nationale, Lille (Nord). (V. A.).
COMPTOIR NATIONAL D'ESCOMPTE, 96, rue Nationale, Lille. (V. A.).
SCHNERB, FAVIER et C^e, 5, Grande-Place, Lille (Nord).
CRÉDIT DU NORD, 6-8, rue Jean-Roisin, Lille.

Outillage (petit)
LAURENT et ICARD, 12, rue Saint-Gilles, Paris. (V. A.)

Perforatrices
C. BORNET, 10, rue St-Ferdinand, Paris (V. A.)
A. et J. FRANÇOIS, 14 bis, rue de l'Université, Douai (Nord).
A. DE GENNES, 80, rue Taitbout, Paris (V. A.).
INGERSOLL-SERGEANT ET C^e, 51, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris. (V. A.).

Photographie industrielle
A.-C. DELPIERRE, 15, square Jussieu, à Lille. (V. A.).

Presses à briquettes
TH. DUPUY ET FILS, 22, r. des Petits-Hôtels, Paris (V. A.).

Pompes centrifuges et autres
F^d THÉBAULT, à Marly-l-Valenciennes (Nord). (V. A.).
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris. (V. A.).
WAUQUIER et C^e, constructeurs, 69, rue de Wazemmes, Lille (V. A.).
ROUSSEL et DUPONCHELLE, 101 et 101 bis, rue de Douai, Lille (V. A.).
OTTO SCHWADE et C^e, Erfurt. G. BOLT, ingénieur, 47, rue Kléber, Nancy. (V. A.).

Presse-étoupes
C^e DES GARNITURES MÉTALLIQUES AMÉRICAINES, 32 et 34, rue d'Eylau, Lille (V. A.).

Rails
ACIÉRIES DE FRANCE, à Isbergues (Pas-de-Calais).

Réfrigérant
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris. (V. A.).

Robinetterie
SCHAEFFER et BUDENBERG, 108 bis, rue de Paris, Lille. (V. A.).
Jules COCARD, 43, rue de Valenciennes, Lille (V. A.).

Toles galvanisées (planes et ondulées)
ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES ET FONDERIES D'HAUTMONT (V. A.).
Ad. BAVAY, à Marly (Nord).

Transmissions
A. VERLINDE, 20-22-24, rue Malus, Lille (V. A.).
E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).
A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succursale: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.).

Transporteurs
A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succursale: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.).
C^e DES CHAINES SIMPLEX, 43, r. Lafayette, Paris. (V. A.)

Treuil
MESSIAN-LENGRAND, 71, r^{te} du Cateau, Cambrai (Nord).
THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (V. A.).

Tuiles mécaniques
BOLLAERT, tuilerie mécanique de Leforest (P.-de-C.).
TUILERIE MÉCANIQUE DE ST-MOMELIN, par Watten (Nord) (V. A.).

Tuyauterie de fonte
CAVALLIER, 22, place Cormontaigne (ingr Pont-à-Mous.)
HAUTS-FOURNEAUX ET FONDERIES DE PONT-A-MOUSSON (Meurthe-et-Moselle).

Ventilation
W. KLEPP, 54, boulevard Richard-Lenoir, Paris (V. A.).
E. FARCOT FILS, 163, avenue de Paris, Plaine-St-Denis (V. A.).

Waggonnets de mines (bennes, berlines, etc.)
SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES ET DE MATÉRIEL DE MINES, à Onnaing. (V. A.).
CHAUDRONNERIES DU NORD, à Lesquin. (V. A.).
ORENSTEIN et KOPPEL, 29 rue de Mogador, Paris. (V. A.)

INFORMATIONS DIVERSES

BELGIQUE

Charbonnage du Carabinier, à Pont-de-Loup.

RÉSUMÉ DES BILANS AU 31 DÉCEMBRE 1901, 1900 & 1899 :

	1901	1900	1899
ACTIF			
Immobilisé fr.	2.622.729	2.642.229	2.662.325
Réalisable : magasins	184.284	283.048	333.474
— caisse, débiteurs	192.888	91.608	169.873
Totaux	2.999.901	3.016.885	3.165.672
PASSIF			
Non exigible : capital fr.	2.000.000	2.000.000	2.000.000
— réserves	82.562	82.562	67.244
Exigible : obligations	414.000	437.000	457.000
— créditeurs	223.527	252.851	501.172
Solde des bénéfécies	279.812	244.472	140.256
Totaux	2.999.901	3.016.885	3.165.672
Dividende par action	30	35	30

(Moniteur des Intérêts Matériels.)

Charbonnages de Patience et Beaujonc

RÉSUMÉ DES BILANS AU 30 AVRIL 1900, 1901 & 1902 :

	1902	1901	1900
ACTIF			
Immobilisé fr.	600.000	750.000	3.143.962
Réalisable : magasins	477.329	469.106	162.543
— débiteurs	1.552.902	1.428.815	654.319
Disponible : caisse et portefeuille.	129.440	94.590	758.452
Totaux	2.759.671	2.742.511	4.719.276
PASSIF			
Non exigible : capital	mémoire	mémoire	1.500.000
— réserves	1.000.462	1.029.568	850.087
Exigible : créditeurs	371.774	359.315	1.307.788
Bénéfices	1.387.435	1.353.628	1.061.401
Totaux	2.759.671	2.742.511	4.719.276
Dividende par action	80	80	50

L'extraction de 1901-1902 s'est élevée à 341.401 t., en diminution de 17.313 t. sur celle de 1900-1901.

(Moniteur des Intérêts Matériels.)

ADJUDICATIONS ANNONCÉES

France

- 17 SEPTEMBRE. — Lille. Amélioration du canal de la Sensée: 3^e lot, terrassements et maçonneries des biefs de Gœulzin et de Courchelettes, 567.057 fr. 10; 5^e lot, tabliers métalliques des ponts du bief de partage, 235.000 fr.
- 27 SEPTEMBRE. — Paris. Construction d'un hospice à Neuilly-sur-Seine : serrurerie, 24.039 fr. 28.
- 27 SEPTEMBRE. — Paris. Travaux d'assainissement à exécuter à l'hospice de Bicêtre : serrurerie, 42.450 fr.
- 27 SEPTEMBRE. — Paris. Guerre. Fourniture de 2.100 stères de bois de chauffage et de 350 t. de charbon de terre.
- 28 SEPTEMBRE. — Saint-Pargoire (Hérault). Travaux d'adduction d'eau : 37.000 fr.
- 1^{er} OCTOBRE. — Clermont-Ferrand. Adjudication après déchéance de la mine de bitume de Cœur.
- 3 OCTOBRE. — Lyon. Fourniture à l'atelier d'artillerie de 1.500 t. de charbon de terre tout-venant.
- 11 OCTOBRE. — Rennes. Fourniture à l'atelier d'artillerie de : 1.200 t. de briquettes en 2 lots égaux ; 2^o 50 t. de charbon de forge ; 3^o 15.000 hectolitres de coke en 2 lots.
- 22 OCTOBRE. — Paris. Fourniture à l'usine municipale de Javel, pour la fabrication des pavés de bois, de 5 électromoteurs : 1 réceptrice de 30 chevaux, 1 de 20 chevaux et 3 de 7 chevaux.
- 27 OCTOBRE. — Paris. Concours, en un lot, pour une installation mécanique de déchargement des charbons et de transport direct devant les chaudières à l'usine élévatoire des eaux d'égout de Paris, à Clichy (Seine). On devra prévoir le déchargement et le transport de 45 tonnes de charbon en douze heures.
- 27 OCTOBRE. — Paris. Concours, en un lot, pour la fourniture et l'installation de moteurs, pompes et générateurs, à l'usine élévatoire du quai de Javel, à Paris, pour élever 480 litres par seconde d'eau puisée en Seine, sur une cuve d'équilibre à établir au dépôt des Morillons.
- 8 NOVEMBRE. — Paris. Concours pour la construction de la partie métallique des viaducs à établir pour la traversée de la Seine, à Paris, de la ligne métropolitaine circulaire.
- Prochainement. — Pierrefeu (Var). Concours pour l'installation de l'éclairage électrique à l'asile d'aliénés : 76.699 fr.

Belgique

- 16 SEPTEMBRE. — Charleroi et Liège : Fourniture aux chemins de fer de l'Etat de 85 lots de 4.500 t. chacun de charbons menus, de 11 lots de 5.200 t. chacun de briquettes, de 4 lots de 4.000 t. chacun de charbons gailleteux, de 3 lots de 3.000 t. chacun de charbons pour forges, d'un lot de 1.300 t. de coke de fonderie et d'un lot de 400 t. de coke lavé.
- 3-6 OCTOBRE. — Tournai. Fourniture et établissement de conduites pour une distribution d'eau : 825.000 francs.

RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

France

- 20 AOUT. — Paris. Fourniture aux chemins de fer de l'Est de 14.000 à 17.000 kilos de tôles d'acier de 3 m/m et plus. Adjs : Comptoir des tôles et larges plats à 17 fr. 43 les 100 kilos.
- 23 AOUT. — Lyon. Fourniture au service des subsistances militaires de 400 t. de charbon de terre pour fours de boulangers. Adjs : M. Raynaud, à Lyon, à 25 fr. 80 la tonne (mines de Blanzay).
- 25 AOUT. — Armentières. Fourniture aux services communaux de : 1^o 325 t. de charbon de Marles ou Bruay, adjs : M. Wimille-Renaux, à Armentières, à 26 fr. 40 la tonne ; 2^o de 266 t. de charbon maigre de Douvrin ou d'Ostricourt et de 133 t. de charbon gras de Lens ou

Liévin pour générateurs, adjs : M. E. Theetten, à Armentières, à 14 fr. 52 la tonne.

28 AOUT. — Paris. Fourniture aux chemins de fer de l'Est de 120 à 140 t. d'aciers doux soudables Martin-Siemens. Adjs : Forges et Aciéries du Nord et de l'Est, à 164 fr. 50 la tonne.

28 AOUT. — Bordeaux. Fourniture aux établissements communaux de 700 t. de charbon de terre. Adjs : M. Couillet, à 25 fr. 20 la tonne.

Convocations d'Actionnaires

- 16 Septembre. — Lille. — Mines de Drocourt.
- 16 Septembre. — Châtelineau (Belgique). — Charbonnages du Trieu-Kaisin.
- 18 Septembre. — Maubeuge. — Tôleries de Louvroil.
- 19 Septembre. — Tilleur (Belgique). — Charbonnages du Horloz.
- 14 Octobre. — Douai. — Mines de Flines-lez-Raches.
- 14 Octobre. — Vireux-Molhain. — Forges de Vireux-Molhain.

FIRMES INDUSTRIELLES

Dissolutions. — Modifications. — Formations

Paris. — Formation de la Société en nom collectif *J. Ogier et Billon*, mécanique et chaudronnerie, 44, rue Sibuet. Durée 4 ans 1/2. Capital 250.000^f. Du 30 juin 1902.

Paris. — Formation de la Société anonyme franco-belge de constructions automobiles, dite *Automobile Belgica*, 8, rue Auber. Durée 30 ans. Capital 1.500.000^f. Du 6 août 1902.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite Société d'Electricité Nilmelior (anciens établissements Bassée et Michel), 37, boulevard Bourdon. Durée 30 ans. Capital 1.000.000^f. Du 6 août 1902.

LA SOCIÉTÉ DES ANCIENS ÉLÈVES DES

ÉCOLES NATIONALES D'ARTS-&MÉTIERS

dont le siège social est à PARIS, 6, RUE CHAUCHAT

informe les Industriels qu'elle leur offre de grandes facilités pour le choix de leur personnel technique dans les industries mécaniques et métallurgiques, la marine, les chemins de fer, les travaux publics, etc.

Adresser les propositions à M. le Président de la Société, 6, Rue Chauchat, à Paris, qui s'empressera de donner satisfaction aux demandes qui lui seront faites.

Suite du Bulletin Commercial (France)

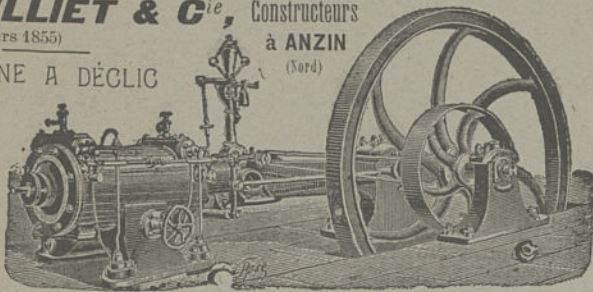
PRIX DES MÉTAUX TRAVAILLÉS, A PARIS, AUX 100 KILOS

Plomb laminé et en tuyaux.	50 »
Zinc laminé.	69 »
Cuivre rouge laminé.	205 »
— en tuyaux sans soudure.	235 »
— en fils	205 »
Laiton laminé.	160 »
— en tuyaux sans soudure	205 »
— en fils	160 »
Étain pur laminé (1 ^m /m d'épaisseur et plus).	410 »
— en tuyaux (9 ^m /m diamètre intérieur et plus).	410 »
Aluminium en tubes	1.700 »
— en fils jusqu'à 5/10 de m/m.	500 à 600

MAILLIET & C^{ie}, Constructeurs
(Angers 1855) à ANZIN (Nord)

MACHINE A DÉCLIC

INSTALLATIONS
d'Usines à Agglomérer
Usine bébayzin, à Somain



Machines à élever les eaux pour Villes
DUNKERQUE. 430 litres par seconde à 80 mètres.
ALGER. 50 litres par seconde à 130 mètres.

MACHINES A VAPEUR de toutes forces, à déclie, à 4 distributeurs, plans ou circulaires, et autres genres de distributions, pour ateliers, mines, forges, éclairage électrique, transports de forces, etc. — **MACHINES D'EXTRACTION** à détente variable, de toutes dimensions (voir aux mines d'Anzin, de Bourges, de Nœux, de Marles, de Courrières, de l'Escarpelle, etc.). — **MACHINES D'ÉPUISEMENT** simples, jumelles, compound ou non, pour petits et grands volumes (50^{m3} à 500^{m3} à l'heure refoulés de 100 à 500 mètres de haut). Voir aux mines d'Anzin, de Bruay, de Marles, de Valdonne, de Carmaux (d'Aiseau-Présles, de Bernissart et du Fleun, Belgique). — **COMPRESSEURS D'AIR** de 5 à 15^{m3} par minute à 5 kil. de pression (voir aux mines de Lens, de Meurchin, d'Anzin, de Bourges, etc.). — **MACHINES SOUFFLANTES HORIZONTALES** à grande vitesse, cylindre soufflant, à distribution par tiroirs cylindriques (voir forges d'Anzin). — **GRANDS & PETITS VENTILATEURS DE MINES** nus par courroie ou par câble ou directement. — **MACHINES** de toutes forces, à déclie ou à détente Meyer, cylindrique variable par le régulateur, pour commande de trains de Tamboirs (forg. Anzin).

Ferdinand THÉBAULT

CONSTRUCTEUR

Marly-lez-Valenciennes (Nord)

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

Machines à vapeur. — Matériel pour sucreries, distilleries, brasseries, forges et laminiers, mines, sondages (spécialité de pompes de sondages), etc.

GROSSE CHAUDRONNERIE EN FER

Chaudières à vapeur. - Cheminées. - Bacs. - Réservoirs. - Ponts, etc.

MATÉRIEL D'OCCASION

Machines perfectionnées de 50 à 500 chevaux. — Chaudières à vapeur de toutes forces semi-tubulaires et autres. — Locomotives. — Locomotives à voie normale pour embranchements particuliers, ou à voie étroite pour chantiers. — Plaques tournantes, etc. (14)

C. BORNET, INGÉNIEUR

10, Rue St-Ferdinand, PARIS

EXPOSITION UNIVERSELLE 1900: MÉDAILLE D'OR

PERFORATRICES ÉLECTRIQUES à rotation et à percussion

PERFORATEURS à bras et à air comprimé

INJECTION D'EAU PAR FLEURETS CREUX DOUBLANT LA VITESSE DU FORAGE

Prospectus franco sur demande.

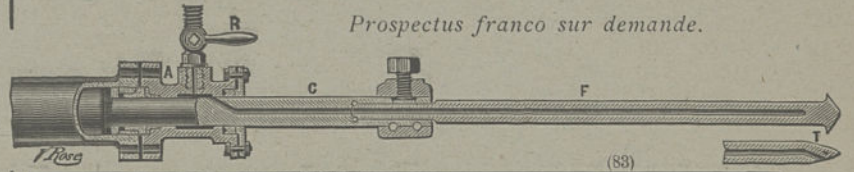


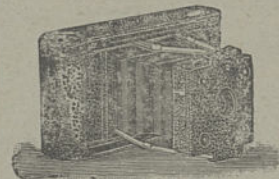
PHOTO-COMPTOIR DU NORD
L. Mairesse

ROUBAIX

LILLE

39bis, rue Pauvrée

6, rue des Ponts-de-Comines



CENTRALISATION DE TOUTES LES
FOURNITURES GÉNÉRALES
POUR LA PHOTOGRAPHIE

← Devis sur demande → (43)

Tuilerie Mécanique

DE

SAINT-MOMELIN

par WATTEN (Nord)

A 4 KILOMÈTRES DE SAINT-OMER

TÉLÉPHONE 371

Société Anonyme. — Capital: 400,000 Francs

ADMINISTRATION ET BUREAUX

17, RUE D'INKERMANN, 17, LILLE

TUILES A COULISSES EN TOUS GENRES

TUILE SPÉCIALE DITE MARINE

Pannes, Carreaux

TUYAUX DE DRAINAGE & A EMBOITEMENT

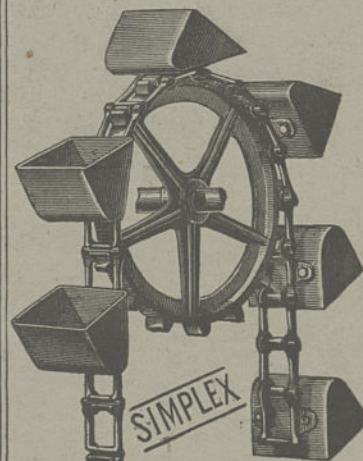
Briques creuses

CARREAUX DE TROTTOIRS

(20)

ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS

avec chaînes Simplex



Marque déposée

SYSTÈME BAGSHAWE

Brevetée S. G. D. G.

GOSETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

APPAREILS

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX

C^{ie} des Chaînes Simplex

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)

SOCIÉTÉ ANON^{me} "DU PHOENIX" GAND (Belgique)

Agence à PARIS : 6, rue de Chateaudun

MACHINES A VAPEUR

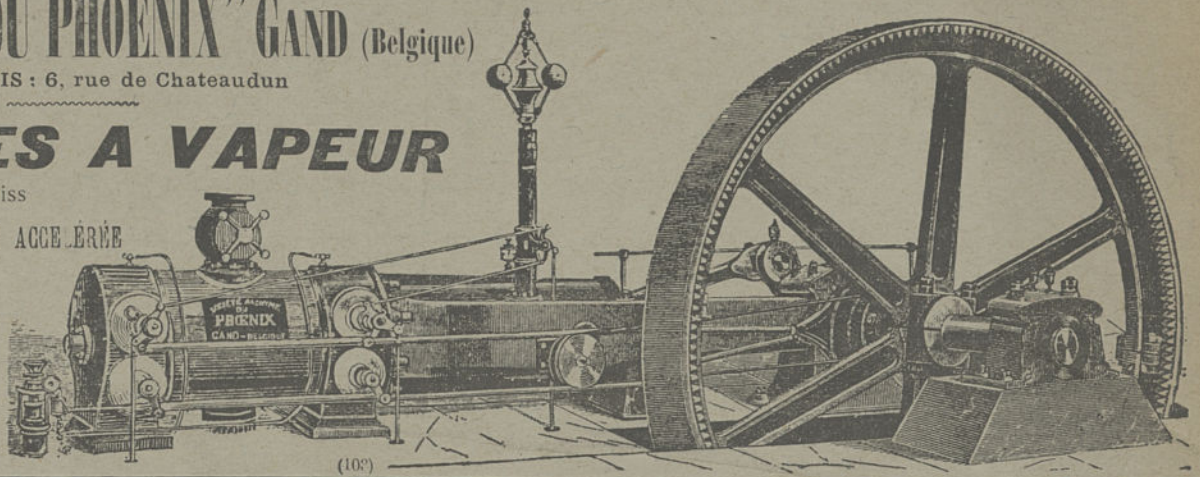
à tiroirs et à valves Corliss

MACHINES SPÉCIALES A VITESSE ACCÉLÉRÉE
pour dynamos à accouplement direct

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

Transmissions

FONDERIE DE FER



(102)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTIONS

JULES COCARD

13, Rue de Valenciennes, LILLE

(NORD)

Fonderie
de cuivre

ET DE BRONZE

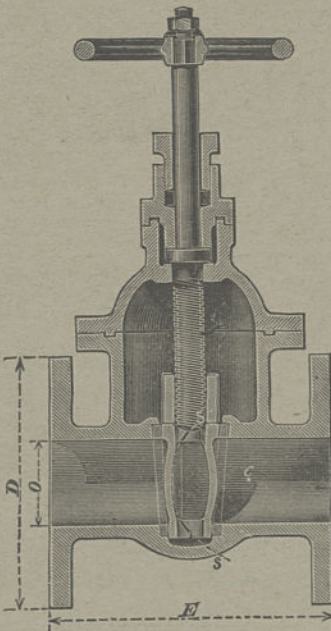
ALLIAGES BLANCS
ANTI-FRICTION J.C.

Bronzes spéciaux
TITRÉS
et phosphoreux

MOULAGE MÉCANIQUE
pour
PIÈCES DE SÉRIE

SOUPAPES
en fonte et bronze

ROBINETTERIE
GÉNÉRALE



Robinets
bi-vannes

A PASSAGE DIRECT

SYSTÈME GRIMAULT
à doubles sièges
et à
opercules indépen-
dants
pour tous usages

CONSTRUCTION EN BRONZE
fonte et acier
BREVETÉS S. G. D. G.

MODÈLES SPÉCIAUX
pour
HAUTES PRESSIONS
& SURCHAUFFE

ROBINET-VANNE, SYSTÈME GRIMAULT
adopté par la Marine Nationale.

(94)

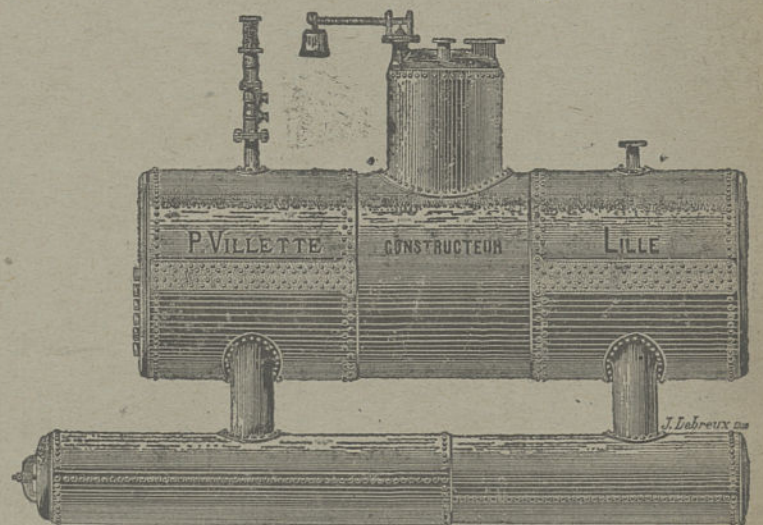
Ancien Etablissement P. VILLETTE

Chaudronnerie de Moulins-Lille

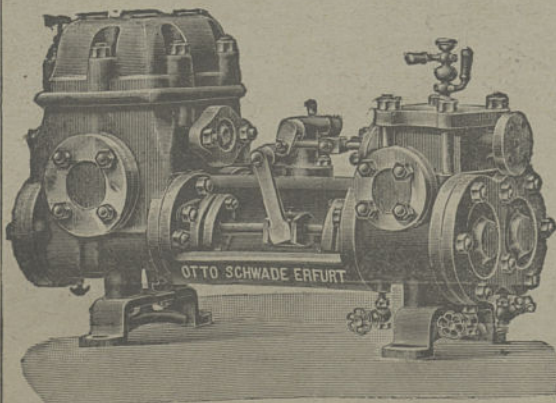
SOCIÉTÉ ANONYME, CAPITAL 525.000 FR.

LILLE 39, Rue de Wazemmes, 39 LILLE

GÉNÉRATEURS
de tous systèmes



(82)



Pompes à Vapeur "AUTOMAT"

OTTO SCHWADE & C^{ie}

Constructeurs

ERFURT (ALLEMAGNE)

Spécialité : Pompes à vapeur "AUTOMAT" à qua-
druple action, verticales ou horizontales, disposées pour toutes
les conditions de fonctionnement et tous les genres d'industrie.

(86)