



TRA 123

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**

Ingénieur civil

MÉDAILLE  
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE  
DE 1900

DIRECTION ET ADMINISTRATION : 33, RUE MEUREIN, LILLE

5<sup>e</sup> Année. - N° 119.

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

2 Mars 1902.

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

## Société des Etab<sup>ts</sup> 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 RAINCY, 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

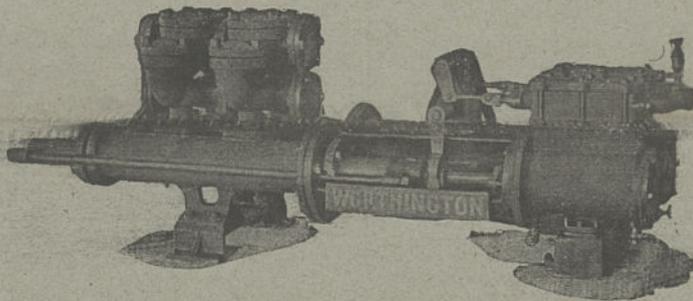
WORTHINGTON



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

(22)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTION

PARIS A. PIAT et ses Fils SOISSONS

TRANSMISSIONS · POULIES · ENGRENAGES

ÉLÉVATEURS, 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

SPECIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

S<sup>té</sup> A<sup>me</sup> des Fonderies DUROT-BINAULD

LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord)

(8)

LILLE, IMP. G. DUBAR ET C<sup>ie</sup>.

MANUFACTURE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES

J.A. GENTEUR, 77, Rue Charlot, PARIS

TÉLÉPHONE  
100.31

IRIS - LILLIAD - Université Lille

TÉLÉPHONE  
100.31

(85)

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

MACHINES A BRIQUETTES PLEINES & PERFORÉES

MACHINES A BOULETS OVOIDES

Installations complètes d'Usines à des Prix très raisonnables

(84)

COMPAGNIE FRANÇAISE POUR L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS  
**THOMSON-HOUSTON**

CAPITAL : 40 MILLIONS

10, Rue de Londres, PARIS

TRACTION ÉLECTRIQUE  
 ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE  
 TRANSPORT DE FORCE

APPAREILS POUR MINES  
 LOCOMOTIVES BASSES  
 PERFORATRICES-HAVEUSES

(23)

Ascenseurs Hydrauliques  
 Brevetés s. g. d. g.

**THOMAS-JÉSUPRET**  
 Constructeur, rue Roland, 59, LILLE

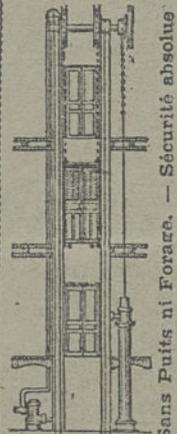
INSTALLATION DE BUANDERIES  
 Chaudières, Laveuses, Tordeuses, Essoreuses, Séchoirs  
 A FEU ET A VAPEUR

Machines à repasser le Linge  
 DRAPS, NAPPES, SERVIETTES, RIDEAUX, ETC.  
 pour Hospices, Hôpitaux, Blanchisseurs, etc.

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

ASCENSEURS HYDRAULIQUES pour HOTELS & MAGASINS  
 Monte-Charges d'Usines mus par courroies  
 TIRE-SACS HYDRAULIQUES & MÉCANIQUES  
 MACHINES A VAPEUR A CHAUDIÈRES VERTICALES

Sans Puits ni Forage. — Sécurité absolue  
 SPÉCIALITÉ DE MONTÉ-CHARGE MÉCANIQUE MU PAR COURROIE

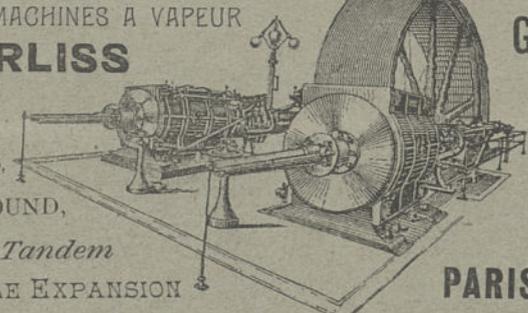


Anciens Etablissements LE GAVRIAN et Fils, fondés en 1848, à Lille (Nord)  
 Introduteurs en France de la machine CORLISS

**GREPELLE & 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 appliques, 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. Mouffes. Cries. Vérins. Pincés lève-sacs. Portes à fermetures automatiques brevetées pour ascenseurs.

(5)

**SOCIÉTÉ ANONYME DES GÉNÉRATEURS MATHOT**

CAPITAL: 500.000 FR.

**GÉNÉRATEUR MULTITUBULAIRE**

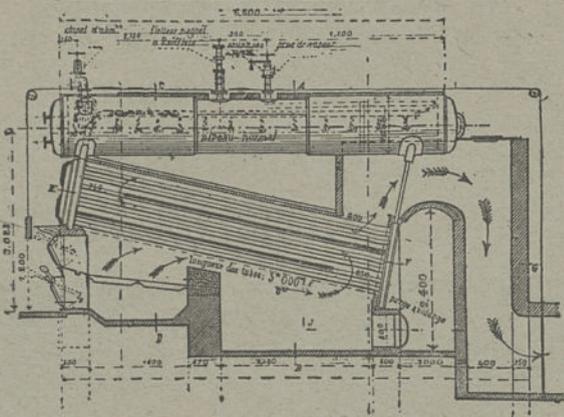
économique, inexplosible  
A VOLUME VARIABLE

**AVANTAGES PRINCIPAUX :**

Vaporisation économique. — Vapeur bien sèche. — Sécurité. — Stabilité de la pression. — Emplacement réduit. — Conduite très facile. — Frais d'entretien et de nettoyage beaucoup moindres que dans tous les autres systèmes tubulaires. — Toutes les fermetures autoactives. — Construction rustique: absence de raccords en fonte. — Volumes d'eau et de vapeur plus considérables que dans le système semi-tubulaire. — Emploi exclusif du fer.

RÉFÉRENCES DE 10, 15 ET 50 ANS DE MARCHÉ

Transformation des anciens générateurs  
AVEC GRANDE AUGMENTATION DE PUISSANCE



Exposition Paris 1900: 2 Médailles d'Or

**ATELIERS A ROEUX-LEZ-ARRAS**  
(Pas-de-Calais)

Fournisseurs de la Marine, des Chemins de fer  
et de l'Etat

Fournisseurs de la canalisation de vapeur  
et de 3.000 chevaux-vapeur pour le Service de  
la Force motrice à l'Exposition de 1900.

**CANALISATIONS**  
POUR VAPEUR EAU, AIR COMPRIMÉ  
ET AUTRES

Chaudières à vapeur de tous systèmes  
(92)

**Ateliers de Constructions Mécaniques**

AVENUE DU QUESNOY, lieu dit LE PETIT SAINT-DRUON

VALENCIENNES

**LÉPILLIEZ frères et J. TORREZ**

INGÉNIEURS - CONSTRUCTEURS

**MATÉRIEL de MINES et de FORGES**  
POMPES

Treuil à vapeur et à air comprimé

**MACHINES A VAPEUR**

de tous genres

GRANDE VITESSE POUR ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE (70)

**COURROIES**

**N. FLINOIS & L. COLMANT**

Usines à

LILLE

25 et 27, QUAI DU WAULT

Adresse télégraphique:

TRANSMISSION - LILLE

TÉLÉPHONE N° 1040

TOURNAI

39 et 41, RUE SAINT-BRICE

Adresse télégraphique:

TRANSMISSION - TOURNAI

TÉLÉPHONE N° 70 (74)

LES

**COMPRESSEURS D'AIR  
PERFORATRICES  
HAVEUSES**

**DE LA C<sup>ie</sup> INGERSOLL-SERGEANT**

**GRAND PRIX PARIS 1900**

sont le résultat d'une expérience de plus  
de 30 ans dans la fabrication exclusive  
de ce genre de machines.

CATALOGUES SUR DEMANDE

N° 34. — Compresseurs d'air.

N° 42. — Perforatrices.

N° 52. — Haveuses pour Houillères.

**INGERSOLL-SERGEANT C<sup>IE</sup>**  
m.b.H.

51, Rue de la Chaussée-d'Antin, PARIS 9<sup>e</sup>

(102)

# GEO. CRADOCK & CO.

DE WAKEFIELD (ANGLETERRE)

Fabrique d'Aciers au Creuset • Tréfilerie • Câbles métalliques  
2 MÉDAILLES D'OR A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Adresse  
télégraphique :  
PELOGER-PARIS



Téléphone :  
915-16

Le dessin ci-dessus représente un câble de 25 m/m de diamètre, en acier au creuset Cradock, breveté perfectionné ayant fait 14 ans de service sur un plan incliné, sans nécessiter aucune réparation, et ayant transporté plus de 1,500,000 tonnes.

NOTRE MAISON EST LA PREMIÈRE AYANT APPLIQUÉ LE SYSTÈME LANG  
Ce système, en donnant un câblage beaucoup plus allongé, diminue considérablement la torsion des fils et répartit l'usure uniformément sur la surface du câble.

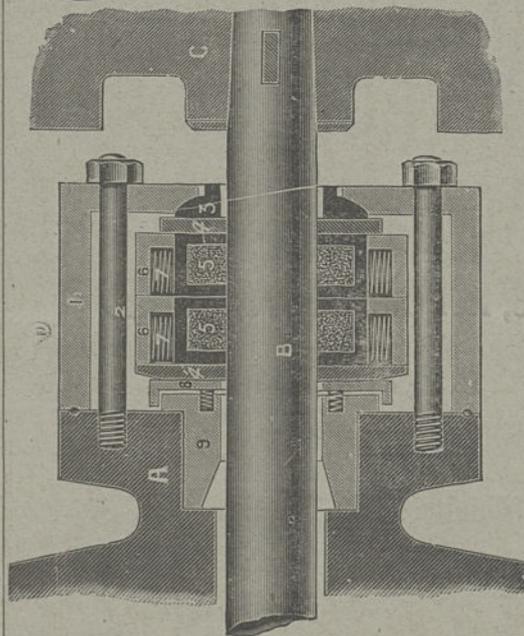
CABLES D'EXTRACTION POUR PUIITS DE MINES - CABLES SPÉCIALEMENT FLEXIBLES POUR SONDAGES  
CABLES SANS GIRATIONS POUR FONÇAGES - CABLES POUR TRAMWAYS FUNICULAIRES, POUR TRANSMISSIONS TÉLÉDYNAMIQUES  
GRUES, ASCENSEURS - ATTACHES DE CABLES - ACCESSOIRES DIVERS

ADRESSER LA CORRESPONDANCE A

**PELON & ROGER,** Ingénieurs E. C. P. } AGENTS GÉNÉRAUX POUR LA FRANCE  
ET LA BELGIQUE  
76, Avenue de la République, PARIS (71)

## GARNITURES MÉTALLIQUES AMÉRICAINES

*pour tiges de piston, etc*



EXPOSITION UNIVERSELLE 1900: 2 MÉDAILLES D'ARGENT  
LES PLUS HAUTES RÉCOMPENSES POUR GARNITURES

Etanchéité parfaite. Meilleur vide. Réduction de frottement. Aucune garniture à refaire. Aucun échauffement de tige de piston.

**EFFICACITÉ ET ÉCONOMIE**

Tous les Appareils sont à l'essai et garantis.

BUREAUX ET ATELIER  
DE CONSTRUCTION

COMPAGNIE DES GARNITURES MÉTALLIQUES AMÉRICAINES  
32 et 34, Rue d'Eylau, LILLE (Nord)

**Comptoir National**  
 DE **PARIS** \* **d'Escompte**

AGENCE DE LILLE :  
**96, Rue Nationale**

ESCOMPTE DE PAPIER COMMERCIAL & WARRANTS  
 Dépôts de fonds à vue et à échéances  
 ACHAT & VENTE DE MONNAIES ÉTRANGÈRES  
 Paiement de tous Coupons  
**ORDRES DE BOURSE**  
 sur tous marchés

EXÉCUTION EN BOURSE DE LILLE AUX MÊMES CONDITIONS  
 QUE LES AGENTS DE CHANGE

Avances sur Valeurs de Charbonnages  
 ET SUR TOUS TITRES

DÉLIVRANCE DE CHÈQUES & LETTRES DE CRÉDIT  
*Garde de Titres, Papiers, etc.*

**LOCATION DE COFFRES-FORTS**  
 (Compartiments à partir de 5 fr. par mois)

(39)

SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
 de  
**FORAGE & DE RECHERCHES MINIÈRES**  
 (BREVETS RAKY)  
 Capital : 2.500.000 francs  
 SIÈGE SOCIAL : 14, RUE DE LA VICTOIRE, PARIS

**Sondages rapides au Trépan**  
**Sondages au Diamant**  
**Puits Artésiens**

NOMBREUX TRAVAUX EXÉCUTÉS EN FRANCE & EN RUSSIE

(75)

ANCIENNE MAISON HENRI PENNEL  
**PAUL D'HALLUIN**  
 ENTREPRENEUR  
 50 et 52, Rue du Moulin, 50 et 52  
 à **ROUBAIX** (Nord)

**CHEMINÉES EN BRIQUES**  
 Fourneaux pour Générateurs  
 MASSIFS DE MACHINES

Maçonnerie et Construction en Ciment armé  
 SYSTÈME HENNEBIQUE  
 pour USINES, ATELIERS, MAGASINS, etc.

**FOURS SPÉCIAUX A TOUTES INDUSTRIES**



(81)

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

<b>Ventilateurs de Mines</b> POUR L'AÉRATION DES MINES, TUNNELS, ÉDIFICES, ETC.	<b>Ventilateurs à basse pression</b> <i>pour le tirage aspiré des foyers          des générateurs, l'aspiration des fumées,          des gaz chauds, etc.</i> VENTILATION DES MINES, CARRIÈRES, PUIITS, etc.	<b>Ventilateurs électriques</b> A HAUTE & MOYENNE PRESSION <i>pour Aciéries, Forges, Fonderies, Cubilots</i> VENTILATION DES TUNNELS DE GRANDE LONGUEUR, etc.
---	--	--

**ATELIERS & BUREAUX : 163, Avenue de Paris, PLAINE-St-DENIS**

(94)

**CHAUFFAGE & VENTILATION** PAR LA VAPEUR.  
**B. P.**  
**V. HUGLO, Ingr.-Const.** - Bureaux et Usine : 90, rue Racine, LILLE

RADIATEURS & CHAUDIÈRES brevetés, ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE PERFECTIONNÉS, TUYAUTERIES  
 RACCORDS ÉCONOMIQUES, MATÉRIEL, ACCESSOIRES

*La Maison a été choisie par le Comité de l'Exposition  
 Universelle 1900 pour la ventilation des Palais du Champ-  
 de-Mars. Débit des Appareils 540,000 m<sup>3</sup> à l'heure.*

(42)

ENTRETIEN & RÉPARATION  
 très économiques  
 de tous systèmes par  
**NOUVELLES  
 PLAQUES**

**ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES**  
 sans pâte  
 Toutes dimensions  
 IMPORTANTES RÉFÉRENCES  
**BATTERIES NEUVES**

**DOREZ, ingénieur, ROUBAIX**

**SONDAGES**

IRIS - LILLIAD - Université Lille

**PAGNIEZ & BRÉGI**  
 9, Rue de Lille, 9  
**SAINT-ANDRÉ-LEZ-LILLE (NORD)**

(95)

# E. & A. SÉE, Ing<sup>rs</sup>-Constructeurs, 15, RUE D'AMIENS, LILLE

TÉLÉGRAMMES : SÉE, 15 AMIENS, LILLE — TÉLÉPHONE N° 304

## Constructions Métalliques. — Bâtiments Industriels

Etudes et Entreprise générale à forfait  
TYPES LES PLUS PERFECTIONNÉS, SUIVANT LES EXIGENCES DE CHAQUE INDUSTRIE

CHARPENTES, POUTRES, LINTEAUX, PYLONES, etc.

**CHAUFFAGES A VAPEUR :** Tuyaux à ailettes syst. SÉE, Purgeurs, Accessoires, etc.

**RÉFRIGÉRANTS PULVÉRISATEURS** d'Eau de condensation, Syst. SÉE, brevetés S. G. D. G.  
Appliqués à plus de 80.000 chevaux de force motrice et donnant une grande économie d'eau.

(34)

# L. MAHIEU & FILS

CHIMISTES BREVETÉS S. G. D. G.

117, Boulevard Gambetta, ROUBAIX (Nord)

## CORRECTION COMPLÈTE au PRÉALABLE ou à la MARCHE des eaux d'alimentation

SANS AUCUN APPAREIL MÉCANIQUE  
par l'emploi du

## TARTRIVORE CONCENTRÉ

Produit liquide incolore à base de sucres végétaux

GARANTI NEUTRE

Avec un kilog. on épure 50,000 litres d'eau titrant 50° hydrotimétriques

## ENDUIT RÉFRACTAIRE CALORIFUGE MAHIEU ANTI-RAYONNANT

LE  
MEILLEUR  
DES  
ISOLANTS



LE  
MEILLEUR  
DES  
ISOLANTS

à base de  
Farine Fossile, Amiante  
et Liège agglomérés

Travail garanti  
pour un minimum  
de six années contre  
tous défauts de pose  
et de matières.

GRAISSES POUR COURROIES EN CUIR & POUR COURROIES TISSÉES  
Enduit-Cables \* Peinture-émail en toutes nuances

(30)

# Ed. GUÉRIN & C<sup>ie</sup>

Rue Casimir-Giroud, à DOUAI (Nord)

## FONDERIES DE FER & DE BRONZE

Moulage en sable et en terre

SUR MODÈLES ET AU TROUSSEAU

Pièces en série

## CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Applications à l'Electricité

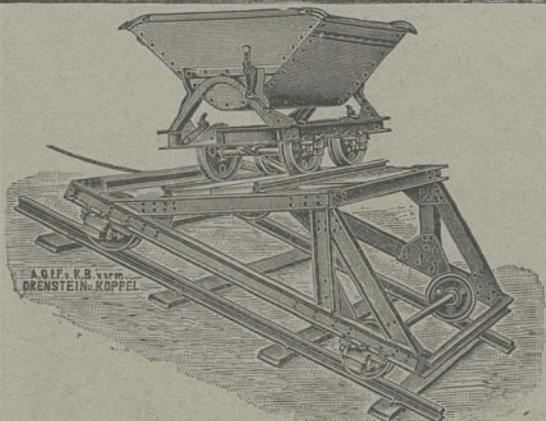
APPAREILS DE BRASSERIES

Minoteries et Mines

INSTALLATIONS D'USINES - TRANSMISSIONS

Réparations

(66)



A. S. F. S. B. v. m.  
ORENSTEIN & KOPPEL

Adresse télégraphique: RAILWAYS. — Téléphone 303-36

USINES DE CONSTRUCTION DE MATÉRIEL DE  
CHEMINS DE FER PORTATIFS & FIXES

Société Anonyme des Anciens Etablissements

## ORENSTEIN ET KOPPEL

PARIS — 29, Rue de Mogador, 29 — PARIS

RAILS, VOIES, WAGONS, WAGONNETS

### SPÉCIALITÉ POUR MINES:

Berlines et Wagonnets de toutes sortes  
Locomotives à vapeur  
Locomotives électriques

(104)

# LA REVUE NOIRE

ORGANE BI-MENSUEL DES INDUSTRIES DE LA HOUILLE ET DU FER

MÉDAILLE  
à l'Exposition Universelle  
de 1900

ABONNEMENTS D'UN AN : France, 20 francs; — Union postale, 25 francs.  
LES ABONNEMENTS PARTENT DU 1<sup>er</sup> & DU 16 DE CHAQUE MOIS

MÉDAILLE  
à l'Exposition Universelle  
de 1900

POUR LES ANNONCES, S'ADRESSER AUX BUREAUX : 33, RUE MEUREIN, LILLE

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

## Sommaire.

**BULLETIN ÉCONOMIQUE** : L'outillage national (amélioration des voies navigables); Production des combustibles minéraux par département en 1900 et 1901; Achat de mines de charbon en Westphalie par l'Etat prussien; Production de la fonte, du fer et de l'acier en Belgique en 1901 et pour les dix dernières années; Production de l'Empire allemand en 1901; Proposition de tarifs; Homologation de tarifs. — **BULLETIN INDUSTRIEL** : Emploi des haveuses dans les mines de houille des Etats-Unis (*suite et fin*); Avis aux constructeurs; Bibliographie; Demande en concession de mines; Corps des mines. — **BULLETIN COMMERCIAL** : France; Belgique; Allemagne; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER** : Mines de Vicoigne et de Noeux (*suite et fin*); Mines de Blanzy (*à suivre*); Société houillère du Nord d'Alais. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de France, revue des cours. — Tableau des valeurs rs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — Belgique : Charbonnages de Noël-Sart-Culpart. — **INFORMATIONS DIVERSES**.

## BULLETIN ÉCONOMIQUE

### L'OUTILLAGE NATIONAL

(Amélioration des voies navigables)

Notre distingué confrère M. Henry Haguët, du *Journal des Transports* (organe exclusivement dévoué à la défense des intérêts des Compagnies de chemins de fer) combat, avec l'énergie farouche du désespoir, le projet d'amélioration et d'extension du réseau des voies navigables adopté récemment par la Chambre.

Sa cause est perdue; il le sent; il le sait.

Il n'a plus d'espoir — combien mince encore! — que dans la versatilité de ses concitoyens et il s'emploie de son mieux à provoquer une nouvelle manifestation de celle-ci.

Il agite l'épouvantail collectiviste.

Il spéculé sur la sensibilité de l'âme française en voulant faire croire à l'existence de motifs inavouables qui auraient assuré le vote du projet Baudin. Il n'a pas encore écrit le mot *Panama*, mais on sent que ce mot vengeur, tout prêt à s'échapper, démange furieusement le bec de sa plume.

Car, si telle n'était pas sa pensée, comment expliquerait-on la conclusion du dernier article qu'il a consacré à cette question?

« C'est, dit-il, cependant chez nous, encore — grâce aux aveugles pressions de politiciens affamés — que l'on va dépenser 500 millions de plus pour les voies navigables intérieures, sans souci des concurrences faites aux chemins de fer et des contre-coups qu'elles auront sur la garantie. »

Que viennent faire là-dedans — comme des cheveux dans une soupe — les politiciens affamés et leurs pressions?

Si nous nous reportons à l'enquête Millerand, origine du projet actuel, nous voyons que l'exécution de ce projet répond à un double but :

1<sup>o</sup> Procurer de l'ouvrage aux milliers de travailleurs que la fin de l'Exposition et la crise prévue de l'industrie devait laisser sans travail dans la France entière;

2<sup>o</sup> Donner enfin une aussi légitime que tardive satisfaction aux desiderata depuis longtemps exprimés par les Chambres de commerce au nom de l'industrie française.

Or, les ouvriers sans travail sont malheureusement plus nom-

breux encore qu'on avait supposé qu'ils pourraient l'être et l'industrie, par la voix des Chambres de commerce, réclame toujours plus énergiquement l'exécution des travaux qui doivent assurer son développement rationnel et qui deviennent de jour en jour plus urgents.

C'est donc la France industrielle tout entière qui demande et attend avec impatience l'exécution du projet Baudin, trouvant que deux ans d'enquêtes — qui toutes ont été favorables au projet — sont largement suffisants pour donner satisfaction à toutes nos habitudes de paperasserie.

Et si une parole juste a été prononcée à la Chambre lors de la discussion, c'est bien celle de M. Plichon estimant qu'un quart d'heure devait suffire pour discuter et voter un pareil projet!

En réalité, il n'y a que les Compagnies de chemins de fer pour trouver inutile et même nuisible l'amélioration de notre réseau de voies navigables. En défendant leur monopole, elles sont bien dans leur rôle évidemment, mais les excès de leurs plaidoyers se retourneront contre elles.

Vous allez nous faire concurrence, disent-elles, et nous serons obligés de faire davantage appel à la garantie de l'État : si nous sommes en déficit, c'est donc l'État, c'est donc vous qui paierez ce déficit.

Billevesée que ce thème favori! car si le programme complet des travaux prévus doit être exécuté en 16 ans, c'est donc dans 16 ans seulement que la concurrence pourrait se manifester totalement et pas avant une dizaine d'années, sans doute, qu'elle pourrait commencer.

Or, d'ici là, les Compagnies de chemins de fer ont largement le temps d'améliorer leur matériel et leurs méthodes d'exploitation pour éviter un déficit qui, d'ailleurs, n'est guère à craindre, car, dans 16 ans, l'importance du trafic des marchandises se sera, sans nul doute, encore considérablement accrue.

D'ailleurs, on vient de donner 4 ans seulement à l'industrie houillère pour effectuer une réforme analogue. A ce point de vue, l'industrie des chemins de fer est donc encore grandement privilégiée.

Mais cette industrie est si puissante et si parfaitement organisée que, si l'on n'y prend garde, par des procédés analogues à ceux que nous évenons aujourd'hui, elle est parfaitement capable de réussir à faire renvoyer aux calendes grecques les travaux dont il est question et auxquels nos commerçants et nos industriels attachent tant de prix.

Déjà, plusieurs feuilles emboîtent le pas au *Journal des Transports* et vont sans doute jouer avec autant de maestria de la corde *collectiviste* ou trompeter partout la *corruption parlementaire*.

Nous espérons qu'on ne s'y laissera pas prendre et que tous les journaux soucieux de la défense des véritables intérêts du pays et des travailleurs feront bonne justice des racontars que nous prévoyons.

E. LEFÈVRE.

PRODUCTION DES COMBUSTIBLES MINÉRAUX PAR DÉPARTEMENT  
en 1900 et 1901

DÉPARTEMENTS	NATURE DU COMBUSTIBLE	PRODUCTION	
		1900 Chiffres définitifs	1901 Chiffres provisoires
		Tonnes	Tonnes
Ain . . . . .	Lignite . . . . .	»	350
Allier . . . . .	Houille . . . . .	863.870	865.722
Alpes (Basses-) . . . . .	Lignite . . . . .	57.159	61.664
Alpes (Hautes-) . . . . .	Anthracite . . . . .	11.339	12.280
Ardèche . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	62.795	62.317
—	Lignite . . . . .	»	432
Aveyron . . . . .	Houille . . . . .	1.031.034	1.038.978
—	Lignite . . . . .	5.669	6.241
Bouches-du-Rhône . . . . .	—	563.704	566.552
Cantal . . . . .	Houille . . . . .	113.507	99.618
Charente . . . . .	—	687	1.271
Corse . . . . .	Anthracite . . . . .	100	98
Côte-d'Or . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	1.820	4.459
Creuse . . . . .	Houille . . . . .	181.407	171.419
Dordogne . . . . .	—	»	2.517
—	Lignite . . . . .	2.950	1.950
Drôme . . . . .	—	1.352	780
Gard . . . . .	Houille . . . . .	1.982.364	1.958.476
—	Lignite . . . . .	25.840	24.087
Hérault . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	234.944	231.492
—	Lignite . . . . .	80	»
Isère . . . . .	Anthracite . . . . .	281.068	336.248
—	Lignite . . . . .	287	446
Landes . . . . .	—	702	3.052
Loire . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	3.951.022	3.795.921
Loire (Haute-) . . . . .	Houille . . . . .	252.437	245.186
Loire-Inférieure . . . . .	Anthracite . . . . .	21.440	22.229
Lot . . . . .	Houille . . . . .	3.824	2.260
Maine-et-Loire . . . . .	Anthracite . . . . .	15.204	13.736
Mayenne . . . . .	—	39.956	34.620
Nièvre . . . . .	Houille . . . . .	176.944	153.893
Nord . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	5.669.548	5.334.310
Pas-de-Calais . . . . .	Houille . . . . .	14.594.575	14.325.495
Puy-de-Dôme . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	444.561	432.809
Pyrénées-Orientales . . . . .	Lignite . . . . .	2.439	3.068
Rhône . . . . .	Houille . . . . .	31.850	26.654
Saône (Haute-) . . . . .	—	244.834	232.596
—	Lignite . . . . .	9.445	11.857
Saône-et-Loire . . . . .	Houille et anthracite . . . . .	1.775.986	1.347.352
Savoie . . . . .	Anthracite . . . . .	19.313	25.574
—	Lignite . . . . .	5.056	»
Savoie (Haute-) . . . . .	Anthracite . . . . .	916	700
Sèvres (Deux-) . . . . .	Houille . . . . .	19.165	17.161
Tarn . . . . .	—	665.238	786.146
Var . . . . .	—	»	150
Vaucluse . . . . .	Lignite . . . . .	2.903	2.737
Vendée . . . . .	Houille . . . . .	29.847	31.949
Vosges . . . . .	Lignite . . . . .	5.072	5.723
Yonne . . . . .	—	78	82
RÉCAPITULATION			
Houille et anthracite . . . . .		32.721.562	31.613.036
Lignite . . . . .		682.736	688.721
Totaux . . . . .		33.404.298	32.301.757
Diminution . . . . .			1.102.541

ACHAT DE MINES DE CHARBON EN WESTPHALIE  
par l'État prussien.

La Chambre des députés prussienne vient d'être saisie d'un projet de loi mettant à la disposition du Gouvernement une somme de 72.500.000 fr. pour l'achat de mines dans la Westphalie.

Ce projet (1) a été discuté le 20 février. Tous les orateurs l'ont appuyé et il a été renvoyé à la Commission du budget. Il sera probablement voté d'ici le 31 mars, date de l'expiration de l'option accordée au Gouvernement.

Dans son exposé des motifs, le Gouvernement fait valoir que l'État possède déjà des exploitations houillères en Haute-Silésie et dans le bassin de la Sarre, mais n'en possède pas dans les régions centrales du royaume. Cependant, près de la moitié du charbon consommé par les chemins de fer de l'État provient du bassin westphalien, qui a fourni en 1900, 2.694.820 t. de ces charbons, sur un total de 5.554.618 t. En 1900-1901, la difficulté de se procurer le combustible nécessaire a été telle qu'on s'est vu forcé de taxer indûment les ressources des mines fiscales de la Sarre et de la Haute-Silésie. On a jugé qu'il y avait lieu de se rendre plus indépendant des grandes exploitations westphaliennes et de pouvoir exercer une certaine influence sur leurs prix.

Le parti auquel on s'est arrêté est de racheter des gisements non encore exploités ou dans lesquels l'exploitation est à ses débuts.

Le Gouvernement propose d'acheter deux groupes de concessions situés l'un et l'autre au Nord du bassin de la Ruhr, entre l'Emscher et la Lippe.

Le plus oriental de ces groupes est coupé en deux par la Lippe. Il comprend le gisement de Vohwinkel, situé à la limite nord des exploitations actuelles, d'une superficie de 40 « champs ou concessions provisoires de 220 hectares », et dont on évalue la teneur en charbon, à un minimum de 3.200.000.000 t. en comptant jusqu'à la profondeur de 1.500 mètres. Plus à l'est, celui des 12 « champs Friedrich » attenants à ceux de Vohwinkel. Et enfin, au sud des précédents, la concession « Waltrop » au nord de Dortmund, qui comporte 8 1/2 « champs » d'une richesse moyenne de 80.000.000 t. de houille exploitable. Ces trois grandes concessions sont d'un seul tenant.

On prévoit, pour la mise en valeur de ces gisements, la création de 12 sièges houillers qui entreraient progressivement en activité dans un délai de 10 à 12 ans.

Le groupe occidental est formé des concessions de Gladbeck, Bergmannsglück, Gute Hoffnung, Berlin et Postdam, sur la longitude d'Essen. Dans la concession, déjà partiellement exploitée de « Gladbeck » dont la contenance jusqu'à une profondeur de 1.000 mètres est estimée à 243.000.000 t., on espère rencontrer du charbon à gaz à faible profondeur.

Les deux groupes ont ensemble une superficie d'environ 20.700 hectares.

Toutes ces concessions sont encore vierges, à l'exception de celle de Gladbeck qui est déjà pourvue de deux puissants sièges doubles qui ont atteint depuis peu le terrain houiller.

Ce charbonnage, dit l'*Organe Industriel*, présente une grande épaisseur de morts-terrains. Le puits n° 1 creusé récem-

1) Ce projet est reproduit in extenso dans le *Glückauf* du 22 février 1902.

ment à 600 m. de profondeur n'a pas traversé moins de 444 m. de morts-terrains. Ce puits a été commencé avec un diamètre de 6<sup>m</sup>60. La marne a été traversée au moyen de palplanches et revêtue de deux passes de cuvelages en fonte de 35 m. 65 et de 44 m. 96. La venue d'eau supprimée par ces cuvelages atteignait 2 mètres cubes par minute. Le reste des marnes a été creusé et murailonné simultanément, d'après la méthode ordinairement suivie en Westphalie. De juillet 1896 à octobre 1897, on traversa 309 m. de marnes crétacées, dans des conditions assez économiques, car le prix n'a pas dépassé 1.500 fr. par mètre. Mais à cette profondeur, on rencontra des grès triasiques très fissurés et donnant de fortes venues d'eau salée, dont il était très difficile de se débarrasser sans porter préjudice aux propriétés superficielles.

Le creusement fut interrompu pendant deux ans pour ménager un écoulement à ces eaux. Après trois mois d'épuisement au moyen de la machine d'extraction, on reprit le creusement à niveau vide en faisant la maçonnerie par courtes reprises de 1<sup>m</sup>39, distance de deux cadres du boisage provisoire; on maçonnait par 18 piliers de 1<sup>m</sup>39 de haut séparés par autant de massifs de roches supportant la reprise précédente; ces massifs étaient enlevés ensuite et remplacés par de la maçonnerie. Ce travail se fit sur 135<sup>m</sup>, de décembre 1899 à juillet 1900, au milieu de grandes venues d'eau qui atteignirent 1<sup>m</sup>60 par minute. En dessous du trias, on traversa 9 m. de terrain permien avant d'arriver au terrain houiller où l'on a continué le creusement, en murillant en même temps. Toute cette partie du puits a coûté 3.250 fr. par mètre courant.

L'accrochage a été établi à 580 m. de profondeur.

Le crédit prévu se décompose ainsi :

Groupe Vohwinkel.....	18.793.750 fr. »
Groupe Gladbeck.....	45.847.365 »
Dépenses d'installation jusqu'au 31 mars 1903.....	7.520.921 »
Frais nécessaires.....	337.964 »
Total.....	72.500.000 »

L'État prévoit que de 1902 à 1907, les dépenses d'immobilisation dépasseront les bénéfices de 17.831.250 fr. à demander au budget et que cette somme sera regagnée de 1908 à 1915. A partir de 1915, le revenu annuel atteindra 5.000.000 fr.

E. LEFÈVRE.

### PRODUCTION DE LA FONTE, DU FER ET DE L'ACIER EN BELGIQUE

pour 1901 et pour les dix dernières années

La production totale de la fonte, en Belgique, s'est élevée à 764.270 t. en 1901, contre 1.018.561 t. en 1900: 86.190 t. de fonte de moulage au lieu de 88.335; 178.195 t. de fonte d'affinage au lieu de 305.344; 499.885 t. de fonte à acier au lieu de 624.882.

Ci-dessous, les chiffres de la production de la fonte pour les dix dernières années :

1892 763.258 tonnes	1897 1.035.037 tonnes
1893 745.264 »	1898 979.755 »
1894 818.597 »	1899 1.024.576 »
1895 829.234 »	1900 1.018.561 »
1896 959.414 »	1901 764.270 »

Ci-dessous, les chiffres de la production des fers finis pour les dix dernières années :

1892 479.008 tonnes	1897 474.819 tonnes
1893 485.021 »	1898 485.040 »
1894 453.290 »	1899 475.198 »
1895 445.899 »	1900 358.163 »
1896 494.032 »	1901 406.445 »

Ci-dessous, les chiffres de la production de l'acier brut pour les dix dernières années :

1892 263.037 tonnes	1897 616.544 tonnes
1893 273.113 »	1898 653.523 »
1894 405.661 »	1899 731.249 »
1895 454.619 »	1900 655.199 »
1896 598.974 »	1901 526.670 »

### PRODUCTION HOUILLÈRE DE L'EMPIRE ALLEMAND EN 1901

ETATS ET ARRONDISSEMENTS MINÉRALOGIQUES	HOUILLE			
	HOUILLE t.	LIGNITE t.	COKE t.	Agglomérés div. t.
Inspection principale de				
Breslau . . . . .	29.888.328	943.687	632.961	456.473
Halle-s-Salle . . . . .	11.194	29.598.574	—	4.823.411
Clausthal . . . . .	830.292	653.066	34.270	51.628
Dortmund . . . . .	58.164.745	—	8.052.138	1.540.669
Bonn . . . . .	12.096.852	6.161.486	380.388	1.559.443
<b>Prusse . . . . .</b>	<b>100.991.411</b>	<b>37.356.813</b>	<b>9.099.757</b>	<b>8.131.324</b>
Inspection de				
Munich . . . . .	661.827	1.300	—	—
Bayreuth . . . . .	30.444	22.265	—	—
Zweibrücken . . . . .	511.376	800	—	—
<b>Bavière . . . . .</b>	<b>1.203.647</b>	<b>24.365</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Inspection de				
Zwickau I et II . . . . .	2.279.485	—	47.862	11.464
Oelsnitz i. E. . . . .	1.553.528	—	—	—
Dresde . . . . .	578.337	380.650	15.116	12.265
Leipzig . . . . .	—	1.246.278	—	185.766
<b>Saxe . . . . .</b>	<b>4.411.370</b>	<b>1.626.928</b>	<b>62.978</b>	<b>209.495</b>
Hesse . . . . .	—	307.088	738	47.050
Brunswick . . . . .	—	1.566.581	—	310.146
Saxe-Meiningen, Saxe-Cobourg-Gotha et Schwarzburg-Rudolstadt . . . . .	12.280	58.872	—	1.691
Saxe-Altenbourg . . . . .	—	2.188.335	—	417.064
Anhalt . . . . .	—	1.363.833	—	134.382
Alsace-Lorraine . . . . .	1.202.871	—	—	—
Bade, Mecklenburg-Schwerin et Reufs.j.l.	2.830	12.210	—	300
Empire allemand (1901) . . . . .	107.825.009	44.505.025	9.163.473	9.251.432
— (1900) . . . . .	109.920.237	40.498.019	—	—

(d'après les statistiques minérales officielles)

### HOMOLOGATIONS DE TARIFS

25 janvier 1902. — Nord. — Tableau des distances du garage de Bachant et addition au livret spécial 2 du tarif spécial P. V. n° 7 (Combustibles minéraux.) (*Journal officiel* du 25 novembre 1901).

25 janvier 1902. — Nord. — Tableau des distances du garage du Moulin-de-Beuvry et addition au livret spécial 2 du tarif spécial P. V. n° 7 (Combustibles minéraux). (*Journal officiel* du 9 décembre 1901.)

25 janvier 1902. — Nord. — Tableau des distances au départ du garage de la Boursaude et addition au livret spécial n° 2 du tarif spécial P. V. n° 7 (Combustibles minéraux). (*Journal officiel* du 16 décembre 1901.)

10 février 1902. — Nord. — Tableau des distances du garage de l'Union et addition au livret spécial n° 2 du tarif spécial P. V. n° 7 (Combustibles minéraux). (*Journal officiel* du 28 octobre 1901).

13 février 1902. — Nord-Est-Ceintures. — Tarif commun P. V. n° 107. (Combustibles minéraux). (*Journal officiel* du 4 février 1901).

Acquiescement des Compagnies à des réserves insérées dans une décision homologative du 30 septembre 1901.

### PROPOSITIONS DE TARIFS

Chemins de fer du Nord, de l'Est, de Paris-Lyon-Méditer-

ranée et des Ceintures. — Nouveau tarif spécial commun P. V. n° 107 (*Journal officiel* du 20 janvier 1902).

**Chemin de fer de Paris à Orléans.** — Proposition d'ajouter au paragraphe 1<sup>er</sup> du chapitre II du tarif spécial D n° 7 et sous les conditions qu'il comporte un prix de 7 fr. 85 par tonne de Bourg-Lastic-Messeix à Luxé, 286 kilomètres, pour le transport des combustibles minéraux auxquels les prix de ce paragraphe sont applicables. (*Journal officiel* du 20 janvier 1902).

**Chemin de fer du Nord.** — Tableau des distances du garage de Malakoff et addition au livret spécial P. V. n° 7 (Combustibles minéraux). (*Journal officiel* du 20 janvier 1902).

**Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.** — Proposition de substituer la gare de Magny-Vernois à celle de Gouhenans, pour l'application de prix actuellement inscrits au paragraphe 1<sup>er</sup> B du tarif spécial P. V. n° 7.

La gare de Gouhenans, après l'homologation de cette proposition, continuera à bénéficier des prix ci-dessus à titre de gare intermédiaire. (*Journal officiel* du 27 janvier 1902).

## BULLETIN INDUSTRIEL

### Emploi des haveuses dans les mines de houille des États-Unis

(SUITE ET FIN)

#### PRODUCTION

La production des différentes sortes de déhouilleuses varie naturellement dans d'assez fortes proportions selon que le charbon est plus ou moins tendre, selon l'adresse des conducteurs de machines, etc.; c'est surtout pour les machines à percussion qu'il est très difficile d'établir une moyenne. Il ne faut donc pas attacher plus d'importance qu'elles n'en méritent aux données qui suivent et qui ne sont forcément qu'approximatives. Pour rendre comparables les divers rendements, en dépit des différences de profondeur des entailles, nous les indiquons en mètres carrés havés par heure.

Le plus faible rendement, avec les haveuses à percussion, a été obtenu dans la mine Pictou, en Colorado. Les 3 machines de ce système qui y étaient employées avaient à peu près le même, soit 3,2<sup>m</sup> environ. Le rendement de l'Ingersoll varie souvent de 3,7 à 4,7<sup>m</sup>; il a pourtant déjà atteint 6,5<sup>m</sup>. Le rendement moyen des machines Sullivan et Harrisson est sensiblement le même que celui des haveuses Ingersoll, toutefois on a obtenu jusqu'à 9,3<sup>m</sup> dans certains cas.

Le rendement des machines à chaîne ne varie pas dans d'aussi grandes limites parce que l'avancement de chacune de ces machines dépend assez rigoureusement du nombre constant de tours de son moteur. Comme valeur moyenne, on peut indiquer 11,6<sup>m</sup> pour les machines Jeffrey et Link-Belt et 14<sup>m</sup> pour la machine Morgan-Gardner.

Le cadre à chaîne de la machine Jeffrey effectuée à l'aller, sa course en 6 minutes; celui des deux autres machines en 5 minutes. Pour toutes les trois, la course, au retour, ne dure qu'une minute. Après l'exécution d'une sous-cave de 1<sup>m</sup>15 environ de largeur, le déplacement de chacune de ces machines sur le côté exige de 2 à 3 minutes selon l'habileté des ouvriers, et son installation sur son wagon de transport 7 minutes. Pendant la durée du trait, une machine dessert, la plupart du temps, 6 galeries de largeur ordinaire.

Les machines pour longues tailles sont trop peu répandues aux États-Unis pour qu'il soit possible d'en donner le rendement moyen. Cependant, une Sullivan que nous avons vue en activité faisait 12,6<sup>m</sup> et une Link-Belt, que nous n'avons malheureusement pas pu voir fonctionner, pouvait, paraît-il, produire 15<sup>m</sup> dans des conditions défavorables.

#### SALAIRES

Les salaires des mineurs dans le bassin pensylvanien sont établis d'après une échelle compliquée prévoyant toutes sortes de cas, admise par les propriétaires de mines et les mineurs et dont voici ci-dessous les données principales.

#### ÉCHELLE DES SALAIRES A LA TACHE POUR LE DISTRICT DE PITTSBURG, VALABLE DU 1<sup>er</sup> AVRIL 1901 AU 31 MARS 1902

TRAVAIL A LA MAIN		Francs
Pour la tonne de charbon criblé (1), en couche mince . . . . .		4 15
— — — — — en couche épaisse . . . . .		3 4625
Des prix sont fixés pour toutes sortes de cas particuliers.		

#### TRAVAIL A LA MACHINE

	HAVEUSES A PERCUSSION				HAVEUSES A CHAÎNE			
	Charbon criblé		Charbon tout-venant		Charbon criblé		Charbon tout-venant	
	Couche mince	Couche épaisse	Couche mince	Couche épaisse	Couche mince	Couche épaisse	Couche mince	Couche épaisse
Havage en « room », par tonne . . . . .	0,775	0,60	0,50	0,3875	0,4875	0,3875	0,3125	0,25
Chargement du charbon en « room », par tonne . . . . .	2,0025	1,7625	1,325	1,1375	2,10	1,7875	1,3625	1,15
Perforation à la main et chargement en « room », par tonne . . . . .	2,2125	1,8875	1,425	1,2125	2,2625	1,9125	1,4625	1,2375
Perforation à la machine et chargement en « room », par tonne . . . . .	2,1625	1,8375	1,40	1,1875	2,20	1,8625	1,425	1,2125

Le havage et le chargement dans les galeries sont payés un peu plus cher, mais le prix de la perforation reste le même. Le salaire journalier d'un boiseur est de 41 fr. 825, celui de son aide 10 fr. 90; celui de l'ouvrier chargé de la tuyauterie d'air comprimé de 41 fr. 5125; celui d'un enfant attaché au service d'une porte d'aéragé 5 fr. 1875; celui d'un accrocheur ou encageur, d'un conducteur de chevaux ou convois, d'un conducteur de locomotive et de tous les autres ouvriers travaillant à la journée au fond de la mine est de 40 fr. 90.

Les ouvriers travaillent de 7 heures du matin à 4 heures du soir avec arrêt d'une heure à midi.

Quand les galeries sont humides ou qu'il existe un filon schisteux, indépendant de la veine, de plus de 0<sup>m</sup>30 d'épaisseur, on fait intervenir pour le salaire un accord spécial avec le chef de chantier.

Dans les autres districts, on traite le plus souvent à forfait avec les servants de chaque machine pour une tâche déterminée, c'est-à-dire à l'entreprise; fréquemment aussi on les paie à la journée. Le salaire journalier moyen est d'environ 15 fr. 625 pour le conducteur et de 10 fr. 875 pour l'aide.

Nous n'avons pas pu avoir communication du prix de revient de la tonne de charbon par l'emploi des haveuses, ni du rapport de ce prix de revient à celui obtenu par le travail à la main. C'était cependant un point capital. Toutefois, en raison de l'extension que prend l'usage des haveuses, il est permis de conclure à une notable économie. En général, on admet que l'usage des machines est avantageux dès que le prix de l'abatage à la main atteint 25 % de la totalité des dépenses de la mine.

On compte ordinairement que la production de 61 machines est équivalente à celle de 100 ouvriers piqueurs.

#### COMPARAISON DES MACHINES

En comparant entre eux les avantages de construction et de production de chacun des 3 principaux genres de haveuses usitées aux États-Unis, on trouve que les machines de ces 3 systèmes se valent sensiblement. Les propriétaires et conducteurs de chaque machine reconnaissent naturellement à celle-ci une quantité d'avantages et ne manquent pas de proclamer que la leur est la meilleure.

Au sujet de la différence de valeur existant entre les haveuses à percussion et les haveuses à chaîne, les avis sont très partagés. Au premier abord, les machines à chaîne paraissent devoir donner une production plus élevée que les haveuses à pic, mais leurs adversaires prétendent que ces machines nécessitent de fréquentes réparations. En ce qui concerne les haveuses pour tailles droites, il est difficile de se prononcer, étant donné le peu d'usage pratique qui en a été fait.

#### SÉCURITÉ DES OUVRIERS

Le tableau suivant, publié par le *Colliery Guardian*, montre quelle est l'influence de l'emploi des haveuses aux États-Unis sur les acci-

(1) Par charbon criblé, on entend partout le charbon retenu par un criblé à trous de 3,2 c/m. Bien que le charbon de Pittsburg soit obtenu, dans tout le district, d'une seule couche, celle-ci est dite épaisse ou mince selon qu'elle a plus ou moins de 1<sup>m</sup>20, suivant les endroits où elle est exploitée. Dans le room, on met 1 piqueur en veine mince et 2 en veine épaisse; généralement, le mineur charge lui-même le charbon abattu.

dents de mines (année 1900). Il en ressort que les Etats dans lesquels le plus grand pourcentage de production par les machines a été obtenu, sont ceux dans lesquels la proportion des accidents a le plus diminué.

ÉTATS	Production totale en milliers de tonnes de 1.016 kilos	Rapport % de la production fournie par les machines à la production totale	Nombre total de machines en 1899	Nombre total d'accidents	Accidents mortels pour 1.000 ouvriers	Nombre de tonnes produites pour un accident mortel	Accidents mortels pour 1000 t. de production
Ohio . . . . .	17.050	42 %	278	68	2,44	250.400	4,00
Kentucky . . . . .	4.630	44	189	17	2,06	272.800	3,67
Pensylvanie (anthracite) . . . . .	51.000	—	—	411	2,86	124.000	8,88
— (bitumineux) . . . . .	71.000	30	1340	265	2,43	268.100	3,73
Indiana . . . . .	5.750	29	247	18	1,82	319.200	3,14
Illinois . . . . .	22.400	25	440	94	2,39	238.200	4,20
New-Mexico . . . . .	1.160	25	14	15	7,44	77.400	12,92
Indian Territory . . . . .	1.713	18	74	40	7,59	42.750	23,40
Arkansas . . . . .	1.268	17	16	22	2,06	58.500	17,40
Colorado . . . . .	4.675	11	63	29	3,90	161.100	6,83
West-Virginia . . . . .	19.600	9	154	141	5,03	139.000	7,20
Ensemble des États-Unis	238.800	23 (1)	3125	1419 (2)	3,32 (3)	168.500	5,94
Angleterre . . . . .	225.181	1.5	311 (en 1900)	1012	1,30	222.800	4,50

AVIS AUX CONSTRUCTEURS

Constructions métalliques pour Cies de chemins de fer.

A la suite de l'effondrement de la halle aux marchandises de la gare de Valence, survenu le 1<sup>er</sup> février 1901, le Ministre des Travaux publics a jugé indispensable de soumettre les constructions métalliques anciennes, établies à une époque où l'on ne connaissait pas encore les procédés perfectionnés de la fabrication actuelle, à une revision complète, et de poser les règles pour les constructions nouvelles.

Dans une circulaire adressée aux Préfets, en date du 25 janvier 1902, le Ministre fait connaître le règlement nouveau qui devra être suivi pour la construction des halles à voyageurs et à marchandises des chemins de fer.

L'article 1<sup>er</sup> indique la limite de fatigue admise pour les matériaux; l'article 2, les qualités du fer et de l'acier auxquelles correspondent les limites de fatigue fixées à l'article 1<sup>er</sup>; l'article 3 se rapporte aux surcharges: neige et vent; l'article 4, aux pièces comprimées; l'article 5 fixe les épreuves auxquelles doivent être soumises les constructions; l'article 6 se rapporte aux épreuves à faire subir aux anciennes fermes; l'article 7 institue le contrôle des épreuves; l'article 8 prévoit des dérogations aux prescriptions du présent règlement.

BIBLIOGRAPHIE

LE GISEMENT DE MINÉRAI DE FER DE LA LORRAINE

Nous lisons dans la *Revue Industrielle de l'Est*:

Les lecteurs de la *Revue Industrielle de l'Est*, à Nancy, n'ont pas oublié l'intéressante conférence de M. Villain, faite à la *Société Industrielle de l'Est* le 27 juin 1900, sur le gisement des minerais de fer de Meurthe-et-Moselle, conférence qui a été publiée dans le n° de la *Revue* du 1<sup>er</sup> juillet 1900.

(1) En ne considérant que la production des charbons bitumineux, ce chiffre devient 25 %.  
 (2) Y compris l'accident de Scofield (Utah), du 1<sup>er</sup> mai 1900, où 200 personnes ont péri.  
 (3) La moyenne, aux États-Unis, pour la période 1891-1900 est 2,73.

Depuis cette époque, M. Villain s'est attaché à réunir de nombreux documents sur le gisement de minerai oolithique, non seulement de la région de Landres, mais aussi du Grand-Duché de Luxembourg et de la Lorraine allemande. Le rapprochement de tous les faits parvenus à sa connaissance n'a fait que confirmer l'auteur dans la conviction où il était que sa théorie des failles nourricières pourrait rendre de grands services dans la pratique de l'exploitation des mines de la Lorraine. Il vient de condenser le résultat de ses nouvelles recherches dans un mémoire qui paraîtra incessamment dans les *Annales des Mines*, en deux livraisons.

Pour satisfaire à la demande de nombreux intéressés, l'auteur est disposé à réunir ces études en un volume constitué par un tirage à part des deux livraisons des *Annales*.

Le nombre d'exemplaires de ce tirage sera réglé d'après les souscriptions reçues au préalable.

La *Revue Industrielle de l'Est*, convaincue qu'elle sert en cela les intérêts de la métallurgie de l'Est, engage vivement ses lecteurs à s'assurer la possession de cette publication. La *table des matières*, que nous publions plus loin, fera connaître, sans que nous ayons à insister davantage, l'étendue des questions traitées. Nous croyons devoir simplement faire remarquer l'importance de la carte d'ensemble (planche I) et du tableau des résultats des sondages (annexe A5).

Cet ouvrage, dont l'épuisement est à craindre à bref délai, nous paraît devoir se trouver dans les mains, non seulement des directeurs et administrateurs des sociétés métallurgiques, mais aussi dans celles des ingénieurs, chimistes et chefs de service des mines et usines.

Aussi sommes-nous persuadés que bon nombre d'intéressés voudront profiter des conditions avantageuses de la souscription par 10 ou 20 exemplaires.

Le prix de l'ouvrage est de 15 fr. pour un exemplaire unique, de 120 fr. pour 10 exemplaires et de 200 fr. pour 20 exemplaires souscrits à la fois.

Prière d'adresser les souscriptions aux bureaux de la *Revue Industrielle de l'Est*, 5, place Carnot, à Nancy (M.-et-M.), qui se chargera de servir les souscripteurs, dans leur ordre d'inscription, aussitôt que le volume aura paru.

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre I. — Généralités.  
 Chapitre II. — Théorie des failles nourricières.  
 Chapitre III. — Bassin de Longwy.  
 Chapitre IV. — Bassin de Landres.  
 Chapitre V. — Bassin d'Ottange-Tucquegnieux: Première section, couche grise; deuxième section, couches accessoires; troisième section, recherches infructueuses de 1882-1883, dans la région d'Avril, Trieux, Sancy.  
 Chapitre VI. — Bassin de l'Orne: Première section, couche grise; deuxième section, couches accessoires.  
 Chapitre VII. — Considérations générales sur la composition des minerais et leur genèse.  
 Chapitre VIII. — Le phosphore dans les minerais oolithiques.  
 Chapitre IX. — Résumé des conclusions.

ANNEXES: A<sup>1</sup>. — Sondage de Joudreville CB. — Coupe de tous les terrains traversés; A<sup>2</sup>. — Coupe de la formation ferrugineuse du sondage CB.; A<sup>3</sup>. — Renseignements divers relatifs au sondage CB.; A<sup>4</sup>. — Coupe résumée du sondage CB.; A<sup>5</sup>. — Tableau des résultats fournis par les recherches exécutées dans la région française; A<sup>6</sup>. — Renseignements sur l'altitude des couches dans la région allemande; A<sup>7</sup>. — Nomenclature des concessions de mines de fer du département de Meurthe-et-Moselle.

PLANCHES: 1. Carte d'ensemble du gisement de minerai de fer oolithique de la Lorraine (France, Grand-Duché de Luxembourg et Alsace-Lorraine), donnant l'emplacement des sondages, la délimitation des couches exploitables et la topographie de la couche grise; 2. Carte du bassin de Landres donnant la répartition des minerais de la couche grise en différentes zones. 3 et 4. Coupes du gisement en Lorraine allemande; 5. Coupes dans le Grand-Duché de Luxembourg; 6. Coupes de sondages de la région française; 7 et 8. Coupes d'ensemble de la couche grise dans la région française.

## PETITES NOUVELLES

**Demande en concession de Mines.** — Par une pétition en date du 9 novembre 1901, M. Delery (Casimir), entrepreneur, domicilié au Gua, commune d'Aubin; M<sup>me</sup> Odille-Désirée Sabart, veuve de Jean-François Ourth, dit Urth, propriétaire, 62, avenue de Wagram, à Paris, et M. Albert Deplech, domicilié 63, rue des Batignolles, à Paris, demandent la concession des mines de houille situées sur le territoire des communes d'Aubin, Lugan et Valzergues, arrondissement de Villefranche (Aveyron).

Cette concession aurait une étendue superficielle de 313 hectares.

**Corps des Mines.** — M. Bochet, ingénieur en chef des mines, a été chargé, concurremment avec M. l'ingénieur en chef des mines Walckenaer, des fonctions de rapporteur de la Commission centrale des Machines à vapeur.

Le premier volume de notre étude :

### Les Houillères à l'Exposition de 1900

vient de paraître.

Il n'a été fait qu'une petite édition de

### Les Houillères à l'Exposition de 1900

laquelle restera unique.

**Prix** du tome I de

### Les Houillères à l'Exposition de 1900

10 francs.

## CHEMIN DE FER DU NORD

**Régates Internationales de Nice et de Cannes et Vacances de Pâques.** — La Compagnie du chemin de fer du Nord mettra en distribution dans toutes ses gares, pendant la période du 23 février au 30 avril inclus, des billets d'aller et retour de 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> classes pour Cannes, Nice et Menton à des prix réduits de 25 0/0 en 1<sup>re</sup> classe et de 20 0/0 en 2<sup>e</sup> classe sur les prix des billets simples.

La durée de validité de ces billets est de 22 jours; elle pourra être prolongée de deux périodes de 10 jours moyennant le paiement d'un supplément de 10 0/0 pour chacune de ces périodes.

Les voyageurs pourront s'arrêter, tant à l'aller qu'au retour, sur le réseau de Lyon, à deux gares de leur choix, à la condition de faire viser leurs billets dès l'arrivée à ces gares d'arrêt.

Les voyageurs porteurs de billets de 1<sup>re</sup> classe pourront prendre place dans le train rapide journalier partant de Paris (Nord) à 8 h. 20 du soir.

Ils pourront également occuper les places de luxe, s'il s'en trouve de disponibles dans le train, moyennant le paiement du supplément perçu des voyageurs porteurs de billets à plein tarif.

Les demandes de billets devront être adressées à la gare de départ au moins 48 heures à l'avance.

## BON MATÉRIEL A VENDRE

1 m. Corliss jumelle 26" X 48" condensation, C<sup>on</sup> Le Gavrian,  
1 m. Corliss 24" X 48" condensation, C<sup>on</sup> Brasseur,  
2 ch. semi-tubulaire de 150 m., C<sup>on</sup> Meunier } tubes démontables  
1 — — 180 m. — }  
1 locomotive tender, voie normale, 33 tonnes à vide,  
1 — — — 10 — }  
1 — — voie 1 mètre, 10 — } C<sup>on</sup> Corpet  
2 — — — 8 — }  
1 — — voie 800 6 — }  
1 — — voie 600 5 — }

4 semi-fixes C<sup>on</sup> Cail et Fives-Lille de 50 à 70 ch<sup>x</sup>.

Grande quantité de machines, chaudières, bacs, poulies, soupapes, etc.

S'adresser à M. F<sup>d</sup> THÉBAULT, constructeur à Marly (Nord).

## BULLETIN COMMERCIAL

### FRANCE

**Charbons.** — Voici les résultats du mouvement commercial des combustibles minéraux pendant le mois de janvier des années 1900, 1901 et 1902.

COMMERCE SPÉCIAL, C'EST-A-DIRE QUANTITÉS LIVRÉES A LA CONSOMMATION

### IMPORTATIONS

		1902	1901	1900	
		Tonnes.	Tonnes.	Tonnes.	
HOUILLE	GRUE	Angleterre.....	572.990	663.730	556.580
		Belgique.....	332.560	381.310	361.810
		Allemagne.....	41.690	41.830	49.270
		Etats-Unis.....	13.370	—	—
		Divers.....	3.530	9.000	4.790
	TOTAUX.....		964.140	1.095.900	969.450
	COKE	Belgique.....	16.280	64.090	63.990
		Allemagne.....	49.980	63.590	58.360
		Etats-Unis.....	—	6.440	—
		Divers.....	8.570	—	3.300
TOTAUX.....		74.830	134.120	125.650	
Agglomérée	Angleterre.....	2.730	—	—	
	Belgique.....	26.790	—	—	
	Allemagne.....	750	—	—	
	Autres pays.....	—	—	—	
TOTAUX.....		30.270	—	—	
Goudron et brai de houille.....		40.886	19.006	15.622	

### EXPORTATIONS

HOUILLE	GRUE	Belgique.....	40.330	26.910	52.330
		Italie.....	1.050	900	1.250
		Suisse.....	12.020	11.520	12.730
		Algérie.....	210	—	10
		Divers.....	7.130	3.160	5.220
		Approvisionnement (français... de navires étrangers...)	5.020 3.970	10.410 2.250	15.090 2.000
	TOTAUX.....		69.730	55.150	88.630
	COKE	Belgique.....	890	—	—
		Suisse.....	5.840	—	—
		Autres pays.....	140	—	—
TOTAUX.....		6.870	3.560	8.240	
Agglomérée	Belgique.....	20	—	—	
	Suisse.....	120	—	—	
	Italie.....	—	—	—	
	Autres pays.....	10	—	—	
	Approvisionnement (français... de navires étrangers...)	5.450 —	— —	— —	
TOTAUX.....		5.580	—	—	
Goudron et brai de houille.....		2.396	924	1.468	

Nos importations de houille sont en recul pour le mois de janvier par rapport à celles de l'année dernière, mais elles sont encore sensiblement égales à celles de janvier 1900. Il faut espérer que, si aucune grève désastreuse ne survient en France dans le courant de l'année, elles fléchiront rapidement pour peu que chacun y mette un peu de bonne volonté. La réduction est élevée sur les expéditions anglaises et belges qui fléchissent, les premières de 91.000 t. ou de 13,7 0/0, les secondes de 49.000 t. ou de 12,8 0/0. A noter l'accroissement sérieux des importations de houille américaine. Les arrivages allemands sont sans changement.

Nos exportations de houille en janvier ne sont pas si élevées que celles de décembre; elles n'ont atteint que 69.730 t., supé-

rieures cependant de 14.600 t. à celles de janvier 1901; on peut s'en montrer satisfait. Ces 14.000 t. sont en grande partie regagnées sur la Belgique et sur les pays voisins du nôtre. Mais nos expéditions sur les ports diminuent toujours.

Nos importations de coke sont très fortement réduites, la Belgique a perdu, en janvier, 48.000 t. ou 75 0/0, l'Allemagne 13.600 t. ou 21 0/0. Nos exportations de coke sont en progrès également notamment du côté de la Suisse; elles sont supérieures de 100 0/0 à celles de janvier 1901.

On a déjà pu se rendre compte que les tableaux ci-dessus, émanant de l'Administration des douanes, ont été légèrement modifiés dans leur forme, principalement en ce qui concerne l'exportation des houilles et des cokes; ils ont, en outre, été heureusement complétés par l'état du mouvement commercial des agglomérés. Ce mouvement est important surtout à l'importation puisque, en janvier seulement, nous avons francisé 30.270 t. d'agglomérés étrangers dont 26.790 t., soit presque les 9/10, provenaient de Belgique. A l'exportation, les agglomérés ne figurent que pour 5.580 t. et encore 5.430 t. ont-elles été destinées à l'usage de navires à vapeur français.

Le mouvement ébauché en novembre et décembre se précise donc bien: les importations diminuent, les exportations augmentent surtout en coke. Cela prouve que ce n'est qu'une simple question de prix qui forme les courants commerciaux sur le marché des combustibles. Du jour où les charbonnages français ont consenti à vendre leurs cokes à peu près aux mêmes prix que les charbonnages belges et allemands, ils ont repris leur place prépondérante et leurs fours éteints ont commencé à se rallumer comme par enchantement. En ce faisant, ils ont évidemment agi au mieux de leurs intérêts: d'abord en tirant profit d'un important matériel qui se déprécie plus en chômant qu'en travaillant, ensuite en allégeant le marché de la houille d'un important tonnage de menus qui aurait fini par le submerger. Pourquoi faut-il qu'en France les bonnes résolutions de ce genre soient toujours prises trop tardivement et seulement sous la pression des circonstances?

Ci-dessous, en wagons de 10 t., les chiffres des expéditions de combustibles minéraux des mines du Nord et du Pas-de-Calais, pour la 1<sup>re</sup> quinzaine de février (13 jours de travail en 1902 et en 1901):

PROVENANCES	1902	1901	Différence 1901
Département du Nord . . . . .	10.890	10.255	+ 635
» — du Pas-de-Calais . . . . .	32.199	34.361	- 2.162
Totaux . . . . .	43.089	44.616	- 1.527

La moyenne des expéditions par jour ouvrable a été de 3.314 wagons. On voit que ces expéditions diminuent toujours malgré le gel des canaux, c'est la preuve que les besoins ne sont pas très vifs en ce moment. Les froids de cette quinzaine ont cependant fait du bien, mais ils sont arrivés trop tardivement et n'ont pas duré assez longtemps.

Les affaires sont toujours aussi calmes; les contrats importants restent en suspens. Beaucoup d'acheteurs, en effet, croient à la baisse prochaine aussi bien en Belgique qu'en France. Pour la région du Nord principalement, on estime que les salaires des mineurs qui, en fait, semblent déjà bien réduits si l'on en croit les nombreuses plaintes des intéressés, seront officiellement diminués sous peu par le retrait d'une partie

de la prime qui a été accordée à ces derniers. Et l'on en déduit que cela permettra de baisser d'autant les prix de vente, les Compagnies houillères ayant, somme toute, avantage à favoriser la consommation pour développer leur production et réduire leur prix de revient.

Toutefois, si la reprise de la métallurgie se manifestait véritablement par une suractivité de travail et non par un relèvement des cours qui ne semble guère justifié, il semble évident que les charbons, devenant plus demandés, perdraient du coup toute tendance à la baisse. La prochaine adjudication des combustibles pour les chemins de fer de l'État belge sera l'indice le plus certain de l'allure du marché pendant l'été. Jusque-là, on ne peut faire que des suppositions, la différence des prix d'un pays à un autre n'étant pas suffisamment importante en ce moment pour entraîner des concurrences capables de modifier l'allure du marché. Toutefois, comme première indication, on peut noter que la Société de Mariemont vient de baisser de 1 fr. par tonne le prix de ses briquettes; ce n'est certainement pas là une preuve de fermeté pour le marché belge.

Dans cette situation d'attente, on ne peut donc que répéter les derniers cours défendus avec énergie par les charbonnages.

Les meilleures fines maigres valent de 10<sup>f</sup>50 à 11<sup>f</sup>, les 1/4 grasses 13<sup>f</sup>, les 1/2 grasses et les grasses 14<sup>f</sup>50 à 15<sup>f</sup>; le tout-venant industriel oscille autour de 16<sup>f</sup>50, le tout-venant à 30/35 0/0 autour de 17<sup>f</sup>50 et le tout-venant à 40/45 0/0 autour de 18<sup>f</sup>50, prix moyens. Les poussières sont payés de 9<sup>f</sup> à 13<sup>f</sup> selon qualité. Parmi les charbons à usage domestique, il nous faut signaler encore une fois l'active recherche dont sont l'objet les produits de la C<sup>ie</sup> d'Ostricourt; quoique ayant accru son extraction de 25 0/0 en 1901, alors que toutes les autres réduisaient la leur par suite des difficultés de la vente, cette C<sup>ie</sup> n'a pu qu'avec peine satisfaire aux besoins de sa clientèle, et l'importante augmentation d'extraction qu'elle réalisera encore cette année est d'ores et déjà placée: ses grosses braisettes lavées, têtes de moineaux et gailletins luttent partout maintenant avec avantage contre les produits les plus réputés de Charleroi. Les tout-venants pour usages domestiques font de 20 à 24<sup>f</sup> suivant qualité, les gailleteries 27<sup>f</sup>, les gailletins 28<sup>f</sup>, les têtes de moineaux 30 à 32<sup>f</sup>.

Pas de changement pour le coke qui reste fixé vers 20<sup>f</sup>, le coke lavé ordinaire valant 24 à 26<sup>f</sup> et le coke lavé concassé 29 à 30<sup>f</sup>. Les agglomérés sont tenus de 20 à 23<sup>f</sup>. Les grains lavés pour générateurs sont vendus 18 à 20<sup>f</sup>, les grains lavés pour forges 22 à 23<sup>f</sup>.

Les frets sont sans changement. De Lens, on traite Paris à 5<sup>f</sup>25, Nancy à 4<sup>f</sup>75. Les canaux du Nord ont été gelés pendant quelques jours. De Denain, on fait Paris 14<sup>f</sup>50.

**Fontes, fers et aciers.** — On n'entend plus aucune plainte du côté de la métallurgie et il semble que tout le monde soit maintenant d'accord pour trouver que les affaires reprennent, puisqu'on parle sans cesse de majoration des prix comme aux beaux jours de 1899. Cependant, les journaux qui étudient plus spécialement la situation du marché sidérurgique, tout en constatant sur ce marché une amélioration soutenue, réduisent de plus en plus leurs chroniques faute d'avoir quelque chose de précis à aligner. En réalité, il n'y a aucune affaire importante à signaler en ce moment et le travail n'est pas plus abondant qu'auparavant dans la majorité des usines.

Il n'en est pas moins vrai que les maîtres de forges se sont

ressais, s'entendent et font tout leur possible, ce dont il faut les louer d'ailleurs, pour ranimer la consommation. Y réussiront-ils ? C'est ce que nous souhaitons sincèrement.

En attendant, les cours sont fermement tenus. A notre avis toutefois, c'est moins la bonne entente des industriels que la fermeté relative des combustibles depuis le mois d'août qui en est cause. C'est pourquoi nous ne jugeons pas encore le moment venu d'entonner un chant de triomphe en l'honneur de la reprise, la fermeté des combustibles ne nous paraissant qu'à moitié bien assise. Tournons donc les yeux vers les charbonnages et souhaitons, pour les métallurgistes, qu'ils puissent encore longtemps maintenir les cours actuels.

Les fers se tiennent à 15<sup>f</sup> dans le Nord et la Meurthe-et-Moselle, 15<sup>f</sup>50 à 16<sup>f</sup> dans la Haute-Marne, 15<sup>f</sup>50 dans les Ardennes, 18<sup>f</sup>50 dans la Loire. A Paris, les prix des fers marchands sont toujours de 15<sup>f</sup>50 à 16<sup>f</sup> et ceux des poutrelles de 16<sup>f</sup>50.

La fonte lorraine a bénéficié de la hausse de la fonte belge et les prix à l'exportation ont, petit à petit, été majorés de cinq francs.

## BELGIQUE

**Charbons.** — Aucun changement à signaler dans la tenue du marché charbonnier. Les froids que nous avons eus pendant deux bonnes semaines ont facilité l'écoulement des charbons domestiques, mais n'ont eu aucune influence sur les prix qui se maintiennent assez facilement aux niveaux que nous avons indiqués dans notre précédent bulletin. Les affaires sont d'ailleurs en suspens en attendant la prochaine adjudication pour l'Etat qui ne doit plus être éloignée maintenant. Cependant Mariemont a ramené le prix de ses briquettes de 19 à 18<sup>f</sup>.

Ci-dessous, le tableau du mouvement commercial des combustibles pour le mois de janvier des années 1902 et 1901 :

PROVENANCES	IMPORTATIONS		COKE	
	1902 tonnes.	1901 tonnes.	1902 tonnes.	1901 tonnes.
Allemagne . . .	146.589	106.104	7.380	45.999
Angleterre . . .	45.074	48.472	—	1.618
France . . . . .	45.396	31.064	2.193	820
Pays-Bas . . . .	3.739	3.350	68	63
Divers . . . . .	6	7	—	—
Totaux . . . . .	246.804	188.997	9.644	48.500
DESTINATIONS	EXPORTATIONS		COKE	
	1902 tonnes.	1901 tonnes.	1902 tonnes.	1901 tonnes.
Allemagne . . .	22.309	17.996	7.725	8.802
Angleterre . . .	2.698	2.990	—	—
France . . . . .	306.510	294.582	38.334	43.409
Pays-Bas . . . .	23.178	17.762	4.340	3.015
Luxembourg . .	15.425	19.287	8.660	12.836
Suisse . . . . .	8.097	9.925	20	70
Etats-Unis . . .	2.857	3.680	—	200
Chili . . . . .	2.800	—	—	—
Russie . . . . .	150	70	—	—
Italie . . . . .	700	—	300	600
Divers . . . . .	6.340	4.045	500	290
Totaux . . . . .	391.064	370.337	59.876	70.022

Ce tableau fait ressortir un grand accroissement des importations et une très notable diminution des exportations par rapport aux mois précédents.

Faut-il en conclure qu'avec les prix du jour la Belgique se défend mal maintenant contre la concurrence étrangère ?

Le calcul de la consommation de combustibles minéraux, houille, coke et agglomérés, en Belgique, donne les chiffres suivants pour les trois dernières années : En 1901 18.840.000 t., en 1900 19.847.000 t., en 1899 19.092.000 t.

**Fontes, fers et aciers.** — La situation du marché sidé-

urgique devient certainement meilleure, aussi annonce-t-on que 4 hauts-fourneaux viennent d'être rallumés : un à la Société d'Espérance-Longdoz, un à la Société Cockerill, un à la Société de Couillet et un à la Société de Thy-le-Château. Les stocks de fonte sont en partie disparus et les prix de la fonte ont progressé. La fonte d'affinage vaut 50<sup>f</sup> dans le Luxembourg et 55<sup>f</sup> à Charleroi, la fonte de moulage du Luxembourg fait 58<sup>f</sup> et la fonte Thomas 64<sup>f</sup> la tonne.

Dans les laminoirs, les ordres sont plus nombreux et l'on travaille davantage : en outre des grosses commandes de matériel roulant, qui ont été remises par les chemins de fer de l'Etat, plusieurs grandes usines du pays ont emporté dans les adjudications de grosses fournitures pour l'étranger. C'est ce qui fait que les métallurgistes ont, pour la plupart, quelques mois de travail assurés devant eux. Les prix des produits finis ont continué de se relever et l'on vend actuellement dans le pays : les fers marchands n° 2 137<sup>f</sup>50, les aciers marchands 140 à 145<sup>f</sup>, les poutrelles 135<sup>f</sup>, les tôles de fer n° 2 145<sup>f</sup>, les tôles d'acier doux 150<sup>f</sup>, la tonne franco gares belges.

## ANGLETERRE

**Charbons.** — Le marché des frets est assez animé. Les navires sont abondants et partout la tendance se montre légèrement plus ferme.

On a coté pendant la quinzaine écoulée :

De la Tyne : Saint-Nazaire 2.300 t. à 4<sup>f</sup>75 ; Gènes 4.300 t. à 6<sup>f</sup>65 ; Cette 2.100 t. à 7<sup>f</sup>80 ; 2.600 t. à 7<sup>f</sup>65 ; Hambourg 1.200 t. à 4<sup>f</sup>85 ; Chantenay 1.700 t. à 5<sup>f</sup>625 ; Alger 1.000 t. à 7<sup>f</sup>25 ; Gènes 2.600 t. à 7<sup>f</sup>25 ; Saint-Malo 800 t. à 6<sup>f</sup>25 ; Calais 1.500 t. à 4<sup>f</sup>50 ; Brest 1.500 t. à 5<sup>f</sup>15 ; Rouen 800 t. à 6<sup>f</sup>70 ;

De Cardiff : Marseille 3.700 t. à 7<sup>f</sup> et 6<sup>f</sup>75 ; Charente 1.500 t. à 5<sup>f</sup>125 ; Havre 1.200 t. à 4<sup>f</sup>90 ; Oran 6<sup>f</sup>25 ; Saint-Nazaire 2.000 t. à 4<sup>f</sup>625, 2.800 à 4<sup>f</sup>50 ; Le Boucau 5<sup>f</sup>25 ; Bordeaux 5<sup>f</sup>50, 2.800 t. à 5<sup>f</sup>875 ; Dunkerque 5<sup>f</sup> ; Marseille 2.200 t. à 7<sup>f</sup> ; Alger 6<sup>f</sup>25 ; Bordeaux 5<sup>f</sup> ; Saint-Nazaire 2.350 t. à 4<sup>f</sup>75, 1.950 t. à 4<sup>f</sup>625 ; Nantes 1.450 t. à 5<sup>f</sup>50 ; Tunis 1.800 t. à 8<sup>f</sup> ; Brest 5<sup>f</sup> ; Havre 2.050 t. à 4<sup>f</sup>90 ; Gènes 3.800 t. à 7<sup>f</sup>50 ; La Rochelle 1.700 t. à 4<sup>f</sup>625 ; Chantenay 1.950 t. 5<sup>f</sup>125.

De Blyth : Rouen 1.400 t. à 6<sup>f</sup> ; Dieppe 1.000 t. à 5<sup>f</sup>

De Swansea : Honfleur 5<sup>f</sup>80 ; Bordeaux 900 t. à 5<sup>f</sup>75, 2.500 t. à 4<sup>f</sup>75, 2.100 t. à 5<sup>f</sup>50 charbon, 6<sup>f</sup> briquettes ; Alger 2.800 t. à 6<sup>f</sup>50 charbon, 7<sup>f</sup>50 briquettes ; Brest 620 t. à 6<sup>f</sup>25 ; Nantes 5<sup>f</sup>25 ; Saint-Nazaire 1.200 t. à 5<sup>f</sup> ; Marseille 7<sup>f</sup>25 ; La Rochelle 4<sup>f</sup>75 ; Rochefort 5<sup>f</sup> ; Caen 780 t. à 6<sup>f</sup>.

De Wear : Bordeaux 1.200 t. à 5<sup>f</sup>625, 2.000 t. à 5<sup>f</sup>15.

De Newport : Saint-Nazaire 4<sup>f</sup>75 ; Nantes 5<sup>f</sup>25 ; Bordeaux 1.900 t. à 5<sup>f</sup> ; Alger 6<sup>f</sup>25.

De Glasgow : Bayonne 5<sup>f</sup>25.

La faiblesse s'accroît toujours sur le marché charbonnier des deux principaux centres d'exportation, Cardiff et Newcastle. Rien ne fait encore prévoir, en dépit de la résistance des charbonnages et de la réduction de la production, quand le mouvement s'arrêtera.

Newcastle, 25 février. — La tendance du marché reste toujours lourde, la baisse a fait de nouveaux progrès sur toutes les catégories de combustibles. Les exportations sont cependant toujours satisfaisantes. La C<sup>ie</sup> du gaz de Stettin a passé un contrat pour 80.000 t. de charbon à gaz du Durham livrables pendant la saison de la Baltique, à 17<sup>f</sup>50 c. i. f., ce qui correspond, tous frais et taxe de sortie déduits, à environ 10<sup>f</sup>625 à 11<sup>f</sup> la tonne f. b. Tyne. La C<sup>ie</sup> du gaz de Hambourg a également acheté du charbon de même qualité à une maison d'exportation

locale au prix de 11<sup>f</sup> la tonne f. b. On annonce, en outre, qu'un contrat pour 30 à 40.000 t. de meilleurs menus à vapeur du Northumberland livrables à Saint-Nazaire ou Bordeaux dans le courant de l'année a été passé au prix de 12<sup>f</sup> la tonne rendue.

La demande est modérée pour prompt livraison et les produits de second choix sont assez délaissés. Le meilleur Northumberland à vapeur réalise 13<sup>f</sup>125 à 13<sup>f</sup>50 la tonne f. b. Tyne en recul de 0<sup>f</sup>25, les menus valant 5<sup>f</sup>625 à 6<sup>f</sup>25, en perte de 0<sup>f</sup>625. Les charbons non criblés sont faibles également, ils perdent 0<sup>f</sup>25 à 0<sup>f</sup>625 pour la quinzaine et font 10 à 11<sup>f</sup>. La consommation de charbon à gaz diminuant, ce combustible devient plus abondant et s'obtient facilement de 11<sup>f</sup>875 à 12<sup>f</sup>80 la tonne, en nouveau recul de 0<sup>f</sup>625 à 0<sup>f</sup>325. Le coke de haut-fourneau, moins rare, fléchit de 1<sup>f</sup>25 et vaut 18<sup>f</sup>75 à 19<sup>f</sup>375 la tonne rendue aux usines de la Tees. Le coke de fonderie est un peu mieux tenu à 21<sup>f</sup>25 la tonne f. b. Tyne, perdant néanmoins 0<sup>f</sup>625.

Il y a un peu plus de fermeté dans le Yorkshire, où les prix sont bien tenus. A Barnsley, le meilleur charbon de Silksstone vaut 18<sup>f</sup>75 à 20<sup>f</sup> et les sortes inférieures 14<sup>f</sup>375 à 15<sup>f</sup>625. Le Barnsley est coté 15<sup>f</sup>625 à 16<sup>f</sup>25 pour les meilleures sortes et 13<sup>f</sup>75 à 14<sup>f</sup>375 pour les seconds choix. Les charbons à vapeur sont assez fermes de 11<sup>f</sup>55 à 11<sup>f</sup>875, mais la demande et les prix sont faibles pour le charbon à gaz. Les bonnes têtes de moineaux pour foyers domestiques valent 12<sup>f</sup>50 à 13<sup>f</sup>125 la tonne. Le menu criblé réalise 8<sup>f</sup>125 à 8<sup>f</sup>75 et le bon menu à coke 5<sup>f</sup> à 5<sup>f</sup>30 la tonne prise aux puits. La demande en coke est soutenue, les prix sont fermes.

Cardiff, 25 février. — Les prix ont été plus discutés que jamais ; les gros acheteurs refusent de s'engager pour une longue période. Le meilleur Northumberland à vapeur est coté 17<sup>f</sup>50 à 18<sup>f</sup>125, en baisse nouvelle de 0<sup>f</sup>625 ; les bons seconds choix font 17<sup>f</sup>25 à 17<sup>f</sup>50, les seconds ordinaires 16<sup>f</sup>25 à 16<sup>f</sup>875, en recul de la même quantité, et les charbons secs ou maigres 16<sup>f</sup>875 à 17<sup>f</sup>25, conservant leurs cours d'il y a quinze jours. La Royal Mail Steamship Co a acheté 70 à 80.000 t. de meilleur Cardiff, livrables en mars et avril seulement, à des prix allant de 16<sup>f</sup>875 à 17<sup>f</sup>50 la tonne. La production des menus dépasse de beaucoup la demande en ce moment et les prix ont fortement baissé : les meilleures qualités valent 8<sup>f</sup>75 à 9<sup>f</sup>375, en recul de près de 2 fr., et les secondes sortes, aussi atteintes, 7<sup>f</sup>50 à 8<sup>f</sup>125 la tonne. Recul également sur les semi-bitumineux du Monmouthshire, le 1<sup>er</sup> choix est offert de 16<sup>f</sup>25 à 16<sup>f</sup>55, fléchissant de 0<sup>f</sup>30 à 0<sup>f</sup>625, et le second de 14<sup>f</sup>75 à 15<sup>f</sup>625, en perte de 0<sup>f</sup>625 à 0<sup>f</sup>80. Les charbons domestiques, mieux demandés, sont aussi mieux tenus ; on paie les meilleures sortes 20<sup>f</sup> à 20<sup>f</sup>625 f. b. et les secondes qualités 1<sup>f</sup>875 de moins par tonne. Même faiblesse sur le marché des charbons bitumineux. On cote en Rhondda n° 3 : gros 18<sup>f</sup>75, tout-venant 15<sup>f</sup>625, menus 13<sup>f</sup>125 la tonne, en baisse générale d'environ 0<sup>f</sup>625, et en Rhondda n° 2 : gros 14<sup>f</sup>375 à 15<sup>f</sup>625, tout-venant 11<sup>f</sup>875 à 12<sup>f</sup>25, menus 8<sup>f</sup>75 à 9<sup>f</sup>375 la tonne avec une perte de même importance.

Les briquettes sont aussi toujours entraînées par le recul des houilles, les meilleures qualités sont offertes de 17<sup>f</sup>25 à 17<sup>f</sup>50, en baisse de 0<sup>f</sup>625 à 1<sup>f</sup>. La demande est assez bonne pour le coke, le meilleur de fonderie vaut 23<sup>f</sup>75 la tonne et la qualité spéciale 5<sup>f</sup> de plus.

A Swansea, le combustible disponible est abondant ; les exportations ont diminué, particulièrement en briquettes. Les prix sont lourds. On cote l'anhracite : 1<sup>re</sup> qualité 25<sup>f</sup> à 26<sup>f</sup>25, 2<sup>e</sup> 21<sup>f</sup>25 à 22<sup>f</sup>50, gros ordinaire 18<sup>f</sup>125 à 20<sup>f</sup>, menus graineux 6<sup>f</sup>55 à 6<sup>f</sup>875. Le charbon à vapeur vaut : gros 17<sup>f</sup>50 à 18<sup>f</sup>75, 2<sup>e</sup> qualité 15<sup>f</sup>625 à 16<sup>f</sup>875, menus 8<sup>f</sup>75 à 9<sup>f</sup>. Le meilleur coke de fonderie réalise 26<sup>f</sup>25 à 26<sup>f</sup>875, le coke de haut-fourneau 21<sup>f</sup>25 à 21<sup>f</sup>875, les bri-

quettes 18<sup>f</sup>125 à 19<sup>f</sup>375. Le tout à la tonne f. b. Swansea, moins 2 1/2 0/0 d'escompte.

Ci-dessous, le tableau des exportations de combustibles minéraux du Royaume-Uni, pendant les mois de janvier 1901 et 1902, en tonnes de 1.016 kilos.

DESTINATIONS	MOIS DE JANVIER	
	1901	1902
Russie . . . . .	37.354	46.694
Suède . . . . .	113.124	117.675
Norwège . . . . .	98.873	115.078
Danemark . . . . .	157.503	156.148
Allemagne . . . . .	305.309	285.637
Hollande . . . . .	78.064	72.504
France . . . . .	686.114	640.724
Portugal . . . . .	60.604	81.866
Espagne . . . . .	269.728	265.060
Italie . . . . .	426.021	454.894
Turquie . . . . .	39.407	24.604
Egypte . . . . .	165.206	156.891
Bésil . . . . .	68.788	87.932
Gibraltar . . . . .	26.968	25.038
Malte . . . . .	46.316	30.919
Indes anglaises . . . . .	60.402	49.421
Divers . . . . .	566.754	592.989
Totaux . . . . .	3.206.235	3.173.774

**Fontes, fers et aciers.** — Comme nous le faisons prévoir dans notre dernier bulletin, les warrants Cleveland ont été très fortement poussés à Middlesbrough. L'avance est même si rapide qu'on ne peut s'empêcher de remarquer que la situation générale ne justifie guère ce mouvement. Les affaires réelles n'ont eu que peu d'importance ; les expéditions sont bien inférieures à celles du mois dernier et à celle de la période correspondante de 1901 ; les stocks augmentent dans les magasins publics. La raison principale de la hausse résidait dans les demandes de prix qui, disait-on, venaient d'Amérique ; or, en réalité, ces demandes ne sont généralement pas suivies d'effet. Les consommateurs voient tout cela et ne remettent plus d'ordres. Néanmoins, pour les producteurs de fonte, la situation s'améliore puisque les prix des fontes s'élèvent tandis que celui du coke fléchit. On a payé les warrants n° 3 60<sup>f</sup>, ce qui fait ressortir une hausse de 6<sup>f</sup>50 depuis le mois de décembre ; les producteurs demandent 59<sup>f</sup> et même 59<sup>f</sup>30. Les autres qualités de fonte ont été moins poussées, la fonte n° 4 a fait 57<sup>f</sup>50, la fonte d'affinage 56<sup>f</sup>875, la fonte truitée 56<sup>f</sup>25 et la fonte blanche 55<sup>f</sup>625.

La baisse de la fonte hématite est enrayée ; les numéros mélangés réalisent maintenant 70<sup>f</sup>, mais la production est très fortement réduite : dans le rayon de Middlesbrough, 8 hauts-fourneaux ont été arrêtés depuis le 1<sup>er</sup> janvier. La fonte spiegel fait 103<sup>f</sup>125.

Sur le marché des fers et aciers manufacturés, la tendance est très lourde. Beaucoup d'usines ont fortement chômé depuis le commencement du mois ; la construction des navires ne va plus, il n'y a plus d'ordres nouveaux. Les barres de fer ordinaire valent 15<sup>f</sup>. Les tôles d'acier pour chaudières 18<sup>f</sup>75, les gros rails 12<sup>f</sup>50.

A Glasgow, le marché des fontes a été aussi très excité, surtout pour les warrants. On cote les warrants écossais n° 1 mélangés 67<sup>f</sup>50, les warrants n° 3 de Middlesbrough 60<sup>f</sup>, les warrants hématite 74<sup>f</sup>75.

## BULLETIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 15 janvier : Azincourt, coupon n° 13, brut 10 fr. ; net : nominatif 9 60, porteur 9 10. — Biache-Saint-Vaast, coupon n° 19, brut 40 fr. ; net : nominatif 40 fr. ; porteur 32 fr. — Hauts-Fourneaux et Lamiloirs de la Sambre, coupon n° 43 ; net : 100 fr.

1<sup>er</sup> février : Carvin (action entière), coupon n° 49, net : 50 fr. — Carvin (le cinquième), coupon n° 49, net : 10 fr.

15 février, Bruay, coupon n° 2, brut 14 fr. ; net : nominatif 14 fr. ; porteur 13 fr. 40.

COUPONS ANNONCÉS. — 28 février : Meurchin (action entière), 400 fr. ; Meurchin (le cinquième), 80 fr.

15 mars : Flines, 12 fr. 50.

29 mars : Lens, 15 fr.

15 mai : Béthune, 75 fr. — Vicoigne (action entière), 500 fr. ; Vicoigne (le vingtième), 25 fr.

15 juin : Flines, 12 fr. 50.

## MINES DE VICOIGNE & DE NŒUX

(suite et fin)

En résumé, le chiffre du personnel moyen occupé pendant les douze mois de l'exercice, dans nos deux concessions de Vicoigne et de Nœux, s'est élevé à 6.728, ce qui constitue une augmentation de 299 ouvriers, par rapport à l'exercice précédent.

**Écoles et asiles.** — Pendant l'exercice 1900-1901, nos écoles ont été fréquentées par plus de 2.400 enfants. En outre, près de deux cents adultes ont suivi les cours spécialement faits pour eux, comme les années précédentes. Nos asiles ont reçu, chaque jour, près de 1.200 petits enfants de deux à six ans. En juillet dernier, nos écoles ont été très remarquées aux examens pour le certificat d'études, pour le grand nombre de certificats qu'elles ont obtenu et l'ordre de classement de leurs élèves. Ces résultats témoignent de l'aptitude de notre personnel enseignant et du dévouement qu'il apporte à l'accomplissement de sa mission. Il a droit à tous nos éloges.

**Société coopérative.** — La Société coopérative établie à nos mines de Nœux se développe de plus en plus, au grand profit de notre population ouvrière, qui y trouve, dans des conditions exceptionnelles de bon marché, la plupart des objets de consommation ménagère. Le nombre des actionnaires, qui était de 777 au 30 juin 1900, s'élevait à 836 au 30 juin 1901. Pendant l'exercice 1900-1901, le montant des ventes a été de 569.093 fr. 80, ce qui constitue une augmentation de 28.749 fr., par rapport à l'exercice précédent. Le dividende distribué aux actionnaires s'est élevé à 68.413 fr. 15, soit 12,02 0/0 du montant des achats de chacun d'eux.

**Caisse d'épargne.** — A la date du 30 juin 1901, le nombre des déposants à la Caisse d'épargne de Nœux, succursale de celle de Béthune, était de 166, soit en diminution de 21 unités sur celui de l'exercice précédent. Le total des dépôts s'élevait à 55.567 fr. 60, chiffre inférieur de 14.398 fr. 68 au total du 30 juin 1900. La moyenne de chaque compte individuel ressort à 334<sup>75</sup>. Elle était de 374 fr. 15 pour l'exercice 1899-1900.

**Service des secours et pensions.** — *Secours aux malades.* — Pendant l'exercice 1900-1901, le total des recettes des sept Sociétés de secours mutuels instituées à nos mines de Vicoigne et à nos mines de Nœux, s'est élevé à 315.692 fr. 36, dont 27.174,21 pour l'unique Société créée aux mines de Vicoigne et 288.518 fr. 15 pour les six Sociétés fonctionnant aux mines de Nœux. Sur ces sommes, la participation de la Compagnie, à raison de 1 0/0 des salaires, a été de 7.737 fr. 40 aux mines de Vicoigne et de 82.133 fr. 10 aux mines de Nœux ; ensemble 89.870 fr. 50. Les dépenses ont été de 283.259 fr. 87, dont 22.865 fr. 07 pour Vicoigne et 260.394 fr. 80 pour Nœux. L'encaisse au 30 juin 1901 était de 245.105 fr. 97, à raison de 26.004 fr. 44 pour Vicoigne et 219.101 fr. 53 pour Nœux.

*Pensions de retraites.* — En exécution de la loi sur les caisses de secours et de retraites des ouvriers mineurs, et des sentences arbitrales rendues en janvier 1896, pour la liquidation

de nos caisses patronales de secours et de pensions, la Compagnie a versé de ses deniers, pendant l'exercice 1900-1901 : 1<sup>o</sup> Service des pensions établies avant le premier juillet 1895, et mises à la charge de la Compagnie par les sentences arbitrales, 144.168 fr. 36 ; 2<sup>o</sup> Versements à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse, pour droits acquis au 1<sup>er</sup> juillet 1895, par les ouvriers âgés de moins de 25 ans à cette date (1 1/2 0/0 de leurs salaires), 256 fr. 50 ; 3<sup>o</sup> Cotisation de 2 0/0 du montant des salaires, pour constitution des livrets individuels de la caisse des retraites pour la vieillesse, 179.549 fr. 20.

*Accidents du travail.* — Secours et pensions aux victimes d'accidents, à leurs veuves et à leurs enfants ; médicaments, appareils, etc. 82.653 fr. 25, frais du service médical 18.807 fr. 38, ensemble pour les victimes d'accidents 101.460 fr. 63.

*Allocations diverses de bienfaisance, secours facultatifs à d'anciens employés ou ouvriers, veuves, enfants en bas-âge* 45.936 fr. 58. — Total 471.371 fr. 27.

Si à cette somme de 471.371 fr. 27 nous ajoutons celle de 89.870 fr. 50 versée, comme il est dit plus haut, par la Compagnie, pour sa participation aux recettes des sociétés légales de secours mutuels, nous trouvons que notre dépense totale, pour secours, pensions et accidents, s'est élevée, pendant l'exercice 1900-1901, à 561.241 fr. 77, somme représentant 6,08 0/0 des salaires.

Voici le tableau des dépenses de premier établissement effectuées pendant l'exercice écoulé :

### DÉPENSES DU PREMIER ÉTABLISSEMENT EFFECTUÉES EN 1900-1901

#### I. — MINES DE VICOIGNE

<i>Sondages de Bruille</i> . . . . .	78.276 28
<i>Matériel et Mobilier.</i> — Achats de chevaux. — Objets mobiliers . . . . .	6.944 »

#### II. — MINES DE NŒUX

<i>Fosse n° 1.</i> — Achat de terrains. — Installation d'un second compresseur et de quatre générateurs. . . . .	91.879 42
<i>Fosse n° 2.</i> — Achat de terrains. — Installation de deux monte-charges et d'une passerelle. . . . .	31.832 56
<i>Fosse n° 3.</i> — Achat de terrains. — Fonçage et guidage du second puits. — Installation des bâtiments de la fosse, de la machine d'extraction et des générateurs. . . . .	296.449 34
<i>Fosse n° 4.</i> — Achat de terrains. — Fonçage et guidage du second puits . . . . .	225.458 82
<i>Fosse n° 5.</i> — Réfection du guidage de l'ancien puits. — Aménagements nouveaux du second puits. . . . .	36.529 41
<i>Fosse n° 6.</i> — Achat de terrains. — Fonçage et guidage du second puits. — Installation d'une chaudière	141.592 21
<i>Fosse n° 7.</i> — Achat de terrains. — Elargissement du second puits. — Installation des bâtiments de la machine d'extraction, des générateurs et d'une passerelle . . . . .	335.561 60
<i>Fosse n° 8.</i> — Achat de terrains. — Fonçage et guidage de deux puits. — Installation des deux fosses, machine d'extraction, compresseur, ventilateur, chaudières et criblage et divers bâtiments du jour . . . . .	1.045.162 94
<i>Usines.</i> — Achat de terrains. — Réfection du lavoir n° 1. — Installation de générateurs Belleville . . . . .	234.645 49
<i>Chemin de fer.</i> — Achat de terrains. — Chemin de fer de la fosse n° 8. — Nouveau raccordement avec la gare et le rivage . . . . .	263.284 86
<i>Constructions diverses.</i> — Achat de terrains. — Installations de machines-outils. — Construction de maisons d'ouvriers et d'employés. — Agrandissement des écoles . . . . .	1.046.954 08
<i>Matériel et Mobilier.</i> — Quatre générateurs et réservoirs pour le n° 1. — Accessoires et abri pour le monte-charges du n° 2. — Machine d'extraction, cages, treuil, pompe alimentaire et accessoires de chaudières pour le n° 3. — Pompe alimentaire, treuil	

et accessoires de chaudières pour le n° 7. — Machine d'extraction, neuf générateurs et accessoires, deux pompes alimentaires, six moteurs électriques, un compresseur, deux ventilateurs, deux ponts à bascule pour le n° 8. — Pompes centrifuges, ponts à bascules pour les usines. — Machines-outils pour les ateliers. — Trente-quatre wagons. . . . .

765.847 05  
4.570.418 06

Moins : Amortissements sur chevaux et rentrées diverses . . . . .

91.251 41  
4.479.166 95

III. — DÉPENSES POUR LES NOUVEAUX FOURS A COKE, LA RÉCUPÉRATION ET L'ÉLECTRICITÉ

Usines. — Parachèvement des fours à coke. — Installation de l'usine à récupération et du laboratoire. — Usine génératrice d'électricité (machines et matériel)

646.338 76

ENSEMBLE . . . . . 5.125.505 71

Les résultats de cet exercice ont permis de maintenir le dividende au chiffre de mille francs par action et de cinquante francs par vingtième d'action, nets de tout impôt, et d'amortir en outre complètement les travaux neufs d'exploitation proprement dits exécutés pendant le cours de l'exercice.

**Administration.** — La composition du Conseil d'administration n'a pas été modifiée dans le cours de l'exercice écoulé. Au Comité de surveillance, M. le docteur Dazin, démissionnaire, a été remplacé par M. Maurice Vernier, docteur en droit.

La Compagnie a été en outre cruellement éprouvée par la mort de M. Siméon Agniel, son agent général, enlevé d'une façon foudroyante le 12 juin 1901, après 29 années consacrées au développement de la Compagnie et à l'affermissement de sa prospérité. Cette perte a entraîné quelques modifications dans l'organisation de la direction : M. de Curières de Castelnaud, l'éminent ingénieur en chef des mines, a été nommé ingénieur délégué du Conseil, et M. Barthélemy, ingénieur civil des mines, directeur de la Compagnie.

L'assemblée générale extraordinaire du 28 octobre 1901, sur la proposition du Conseil d'administration de la Compagnie des mines de Vicoigne et de Nœux, a voté la renonciation au droit de retrait qui était réservé à la Compagnie par ses statuts. Cette modification avait été demandée par la Compagnie des agents de change de Paris, comme condition de l'admission à la cote de Paris des actions de la Compagnie. Elle a autorisé en outre le Conseil d'administration à contracter facultativement un emprunt de six millions de francs, destiné à assurer l'exécution plus prompte d'une importante série de travaux neufs.

COMPAGNIE DES MINES DE BLANZY

(Voir Revue Noire, n° 116, page 17)

La grève a diminué le nombre de nos débiteurs en diminuant nos ventes ; grossi les stocks de matières premières ; grossi après la reprise du travail les stocks de combustibles parce que nos clients s'étaient fournis ailleurs, qu'une crise générale a considérablement ralenti la consommation industrielle, que les charbons allemands émigrent en plus grande abondance que d'habitude, poussés eux-mêmes par la raréfaction de la consommation nationale ; c'est enfin la grève qui a appauvri l'encaisse par le contre-coup de tous ces phénomènes comme par la nécessité de solder les frais généraux, qui continuaient à courir tandis que la source du bénéfice était tarie. (A suivre).

SOCIÉTÉ HOUILLÈRE DU NORD D'ALAIS

Résultats de l'exercice 1900-1901

L'article 45 des statuts a fixé la durée du premier exercice à la période écoulée depuis la constitution définitive de notre Société (8 août 1900) jusqu'au 30 juin 1901.

Ces dix mois ont été consacrés à l'étude de nos installations, qui comprendront deux puits jumeaux de quatre mètres de diamètre, à l'achat des terrains nécessaires et à la mise en route des travaux de fonçage.

Nous avons placé nos installations près de la limite Ouest de la concession, en un point choisi, de façon à toucher le terrain houiller à une faible profondeur et à nous permettre de nous relier facilement au réseau ferré de la C<sup>ie</sup> P.-L.-M., au moyen d'un court raccordement, avec l'embranchement de la Société des forges d'Alais, notre voisine.

L'achat de terrains ne s'est pas effectué sans sacrifices, à cause des exigences toujours croissantes des propriétaires, dont on n'avait pu obtenir d'option avant notre constitution.

Notre domaine a une superficie de près de seize hectares, exactement 150.967 mètres carrés. Il comprend l'espace dont nous avons besoin pour établir le carreau de la mine, les carrières à remblai, les puits, l'atelier de criblage et annexes diverses.

Des considérations d'économie, jointes à la difficulté de recruter rapidement la main-d'œuvre nécessaire aux travaux, toujours délicats, des fonçages, nous avaient conduits à confier le creusement de notre fosse n° 1 à un entrepreneur que nous avions toutes raisons de croire sérieux. Cet entrepreneur a été malheureusement mis en faillite ces temps derniers, mais sa déconfiture, somme toute, ne nous a pas causé de dommage réel, sauf un peu de retard dans les travaux. Nous avons d'ailleurs racheté, à d'assez bonnes conditions, son matériel, afin de pouvoir continuer nous-mêmes nos travaux, sans nouveau retard.

Le puits n° 1, dont le fonçage a été commencé en décembre 1900, a rencontré à la profondeur de 34<sup>m</sup>70, en mars dernier, les premières cassures de la faille des Cévennes qui séparent les morts terrains du terrain houiller. Une venue d'eau s'est déclarée, à ce moment, avec un débit de 20 mètres cubes à l'heure. On a pu la battre facilement. Nous avons subi à 46<sup>m</sup>50 une deuxième venue de 15 mètres cubes dans les grès à la tête du houiller. Au 30 juin, le puits était creusé et murillé jusqu'à cette même profondeur. Il n'est pas sans importance de vous faire remarquer qu'au puits n° 1, le terrain houiller a été rencontré à 43 mètres de profondeur et qu'à 45<sup>m</sup>50, on a recoupé une couche de beau charbon de 0<sup>m</sup>60 d'épaisseur, finissant en pointe dans le puits même et donnant à l'analyse 16 % de matières volatiles. Cette constatation est intéressante en raison de la série des couches qu'elle nous permet d'espérer et fortifie notre conviction que la richesse de notre gisement est bien telle que nous l'avaient indiquée les recherches antérieures.

Dès le début de l'exercice, votre Conseil s'est préoccupé de la nomination du directeur. Pour ce poste de confiance, il a porté son choix sur M. Alphonse Giard, ingénieur des mines de

Voir la suite à la page 94.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 27 Février pour les valeurs cotées aux Bourses de Lille et de Lyon et au 21 Février 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
CHARBONNAGES						Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries					
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L 1.199	1900 brut 50						
72.000	62.240	"	Aniche (240 <sup>e</sup> de denier).....	739	00-01 net 44	6.000	6.000	500 t.p.	Aciéries de Firminy.....	Ly 2.680	00-01 150
28.800	28.800	1/28.8'0	Anzin (centième de denier).....	-5.100	1900 net 320	20.000	20.000	500 t.p.	— de France.....	P 790	00-01 50
6.000	5.940	"	Azincourt.....	— 690	1900 brut 40				— — —.....	L —	— — —
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzy.....	-1.040	99-00 brut 50	40.000	40.000	500 t.p.	— de Longwy.....	P 980	00-01 50
"	"	500	Bouches-du-Rhône.....	M 295	1900 " 6 25	"	"	"	— de St-Etienne.....	Ly 1.675	00-01 90
300.000	300.000	1/300.000	Bruay (100 <sup>e</sup> act. prim.).....	L 501	00-01 net 27 50	"	"	"	Alais (Forges).....	P 309	1900 25
18.000	17.000	4/18.000	Béthune (6 <sup>e</sup> act. prim.).....	-3.515	00-01 brut 150	13.500	13.500	500 t.p.	Aubrives-Villerupt.....	B 325	96-97 18 80
3.500	3.500	1.000 t.p.	Campagnac.....	-1.300	1900 brut 70	2.000	2.000	1.000	Biache-St-Waast.....	— 3.050	00-01 160
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Carmaux.....	P 1.635	1900 brut 65	1.800	1.800	500	Chasse (Fonderies).....	Ly 1.475	00-01 70
3.945	"	500 t.p.	Carvin (5 <sup>e</sup> act. prim.).....	L 2.140	00-01 brut 130	37.000	37.000	"	Châtillon-Commentry.....	— 999	1900 50
"	"	1/19.725	Carvin (5 <sup>e</sup> act. prim.).....	L 428	00-01 brut 26	6.000	6.000	500	Chiers (Hauts-Fourneaux).....	B 380	00-01 " "
10.030	10.000	500 t.p.	Clarence (La).....	— 650	"	"	"	"	Commentry-Fourchambault.....	Ly 870	1900 50
60.000	60.000	1/60.000	Courrières (30 <sup>e</sup> act. prim.).....	-2.250	1900 brut 125	"	"	"	Creusot.....	— 1.715	00-01 75
22.000	22.000	125 t.p.	Crespin.....	— 174	"	20.000	20.000	500 t.p.	Denaïn-Anzin.....	L 1.081	1900 brut 37 50
18.230	18.220	200	Douchy.....	-1.030	1900 brut 140	4.800	4.800	250 t.p.	Tôleries de Louvroil.....	B 375	00-01 60
1.800	"	1.000 t.p.	Dourges.....	-24.700	1900 brut 1000	1.200	1.200	500 t.p.	Espérance, à Louvroil.....	B 1.800	00-01 net 193
"	"	1/180.000	Dourges (100 <sup>e</sup> act. prim.).....	— 230	1900 brut 10	24.000	24.000	500 t.p.	Forges, Aciéries, Nord et Est	P 1.410	00-01 80
3.500	3.500	1.000 t.p.	Drocourt.....	-3.400	00-01 brut 75	3.600	3.600	500 t.p.	Forges de Vireux-Molhain.....	B 450	00-01 " "
2.400	2.400	1/2400	Epinac.....	-1.350	00-01 brut 104 1/2	"	"	"	Franche-Comté.....	Ly 315	00-01 20
28.865	28.865	400	Escarpelle (1/5 act. prim.).....	— 857	00-01 net 40	"	"	"	Horme et Buire (nouveau).....	— 145	1900 9
3.500	3.500	750 t.p.	Ferfay.....	— 680	00-01 brut 37 50	"	"	"	La Chalassière.....	— 690	99-00 50
6.000	6.000	500	Ferques.....	— 370	"	"	"	"	Aciéries de la Marine.....	P 1.400	00-01 85
6.000	6.000	500	Flines-lez-Raches.....	— 698	00-01 brut 25	6.000	6.000	500 t.p.	Maubeuge (Hts-Fourneaux).....	L 730	1900 brut 70
"	25.500	250 t.p.	Grand-Combe.....	M 1.305	1900 brut 50	18.000	18.000	500	Micheville (Aciéries).....	B 825	00-01 brut 30
300.000	300.000	1/300.000	Haute-Loire.....	P 690	1899 " "	2.925	2.925	700 t.p.	Pont-à-Mousson.....	N —	00-01 100
29.160	29.160	1/29.160	Lens (centième act. prim.).....	— 569	00-01 net 30	4.250	4.250	1.000	Saulnes.....	B 4.100	1900 net 250
9.000	9.000	500 t.p.	Liévin (1/10 <sup>e</sup> act. prim.).....	-2.210	00-01 net 80	8.000	8.000	500 t.p.	Villerupt-Laval-Dieu.....	B 425	99-00 25
80.000	80.000	1/80.000	Ligny-lez-Aire.....	— 420	1900 brut 20				ATELIERS DE CONSTRUCTION		
32.000	32.000	"	Loire.....	Ly 277	1900 brut 10				Chantiers de la Gironde.....	— 570	1900 30
16.000	16.000	"	Marles 70 0/0 (20 <sup>e</sup> act. pr.).....	L 1.800	1900 brut 133				— de la Loire.....	— 970	90-01 50
6.000	6.000	500	— 30 0/0 (20 <sup>e</sup> act. pr.).....	-1.671	1900 net 126				Dyle et Bacalun.....	B 490	97-98 30
4.000	"	500 t.p.	Marly.....	— 525	"				Fives-Lille.....	P 435	" "
"	"	1/20.000	Meurchin.....	-11.975	00-01 brut 900				Forges de la Méditerranée.....	— 797 50	1900 35
80.000	80.000	1/80.000	Montrambert.....	— 2.380	90-01 brut 180				Nord de la France.....	B 340	99-00 48
6.000	6.000	500 t.p.	Ostricourt.....	L 1.375	1900 brut 47				Levallois-Perret.....	P 88 50	99-00 15
"	15.600	400 t.p.	Péronnière (La).....	— 632	1900 brut 28	15.000	15.000	500	Franco-Belge (matériels).....	B 429	00-01 30
80.000	80.000	1/80.000	Rive-de-Gier.....	Ly 20	"				Fonderie Durot-Binauld.....	L 101	1900 brut 6
"	12.000	500	Rochebelle.....	— 500	1900 brut 30				Chaudronner. Nord France	L 505	1900 brut 33 20
"	36.000	100	Roche-la-Molière.....	-1.325	1900 net 85						
80.000	80.000	1/80.000	Saint-Etienne.....	— 460	1900 brut 25						
1.840	1.840	100 t.p.	Sancy-le-Rouvray.....	L —	96-97 5						
5.000	5.000	500 t.p.	Thivencelles.....	— 393	1876 10	16.000	16.000	500			
4.000	"	1.000 t.p.	Vicoigne-Nœux.....	-20.995	00-01 net 1.000	1.000	1.000	100 t.p.			
"	"	1/80.000	Vicoigne-Nœux (20 <sup>e</sup> act. prim.).....	-1.032	00-01 net 50	2.000	2.000	"			

## REVUE DES COURS

Lille, 27 février. — Affaires très calmes pendant la quinzaine écoulée ; la tendance est restée indécise. Les comptes déjà annoncés par diverses Compagnies permettent cependant d'affirmer que, dans l'ensemble, les dividendes distribués cette année seront encore très élevés comme nous l'avions indiqué depuis déjà très longtemps. La langueur actuelle du marché ne peut être attribuée qu'à l'incertitude que l'on éprouve au sujet des renouvellements des contrats de combustibles expirant fin mars : sera-ce la baisse ou le maintien des cours ? Mystère. Cependant, on estime en général que s'il y a, à cette époque, un changement dans les prix des combustibles, ce changement sera de peu d'importance ; il en résulte que si personne ne s'empresse de prendre des valeurs charbonnières en ce moment, personne non plus n'est pressé de vendre, de là l'indécision de la tendance qu'on constate depuis un mois.

A Lille, les reculs sont plus nombreux que les avances. Anzin fléchit de 151 fr. à 5100 ; Anzin va devenir de plus en plus producteur de charbons maigres, or ce sont ces charbons qui jusqu'ici ont toujours souffert le plus de la mévente ; ceci ne veut pas dire que l'action d'Anzin n'est pas une bonne valeur ; La C<sup>ie</sup> a encore de très importantes ressources en charbons 1/2 gras et gras et d'ailleurs les produits pour foyers domestiques sont ceux qui se vendent de beaucoup les plus chers. Jusqu'à présent, on a considéré les mines de charbons maigres comme étant peu payantes. Nous estimons, nous, que sous peu, ces mines deviendront, au contraire, les plus rémunératrices, étant donné que, pour l'usage domestique, les charbons maigres ont une grande qualité que ne possèdent pas les charbons gras : la propreté, ils ne fument pas ou presque pas. Toute la science du producteur de charbons maigres consiste à savoir présenter ses produits à la clientèle sous les aspects les plus favorables : cette science, nos charbonnages du Nord et du Pas-de-Calais sont en train de l'acquiescer actuellement. Pour revenir à Anzin, disons que cette C<sup>ie</sup> a des ressources immenses et encore vierges en charbons maigres et qu'elle a devant elle un long et florissant avenir.

Bruay a détaché un coupon de 14 fr. au commencement du mois et en perd 20 à 501. Drocourt fléchit de 150 fr. à 3100. Ferfay de 20 fr. à 680. Flines et l'Escarpelle assez fermes ne perdent que chacune 2 fr. Lens baisse de 4 fr. à 569. Ligny de 40 fr. à 420. Le groupe Marles est un peu plus atteint probablement parce que le dividende sera légèrement réduit cette année : le 70 0/0 recule de 45 fr. à 1800 et le 30 0/0 de 24 fr. à 1671. Marly retrograde encore de 8 fr. à 525, le 5<sup>e</sup> Meurchin réagit aussi de 19 fr. à 2380.

Il y a peu de plus-values dans la cote, mais quelques-unes d'entre elles sont assez importantes : elles ont porté surtout sur les valeurs qui, n'ayant encore distribué aucun dividende, ne laissent, pour cette bonne raison, craindre

aucune réduction aux porteurs de titres. Azincourt a regagné 50 fr. à 600, le bas cours que ce titre avait fait ayant ramené un certain nombre d'acheteurs. Béthune avance de 10 fr. à 3315, ce titre est toujours le grand favori des portefeuilles sérieux. La Clarence bénéficie de 37 fr. à 650 ; parmi les valeurs d'avenir, ce titre est toujours le plus intéressant et, si nous sommes étonnés de quelque chose, c'est qu'il ait pu descendre aux cours dérisoires où nous l'avons vu il y a quelque temps. Crespin progresse encore de 32 fr. à 174 ; nous avons fait connaître, dans notre dernier numéro, les raisons qui pouvaient militer en faveur de la hausse du titre, elles sont toujours les mêmes : gisement régulier, charbon de première qualité dont la propreté ne laisse plus à désirer depuis la mise en marche du nouveau lavoir ; ce titre reste toujours très intéressant comme valeur d'avenir.

Douchy bénéficie aussi de 25 fr. à 1030. Liévin de 10 fr. à 2210, Ostricourt fait un énorme bond de 145 fr. et s'établit à 1375, la cause de cette énorme avance réside certainement dans l'amélioration progressive de la situation de cette C<sup>ie</sup>, amélioration que nous avons signalée à plusieurs reprises. Thivencelles gagne également 23 fr. à 393, Vicoigne-Nœux 13 fr. à 1032.

Aniche, Carvin, Courrières, Dourges, Ferques, sont fermes ou sans changement à leurs anciens cours.

Les valeurs houillères du Centre et du Midi n'ont guère été mieux tenues que celles du Nord, la Grand-Combe gagne 5 fr. à 1305. La Péronnière 25 fr. à 622, Roche-la-Molière 25 fr. à 1825. Albi, Blanzay, Bouches-du-Rhône, Epinac, Montrambert sont inchangées. Campagnac recule de 10 fr. à 1300, Carmaux de 25 fr. à 1635. La Loire de 2 fr. à 277, Saint-Etienne de 3 fr. à 460.

Les titres de Carvin sont cotés à la Bourse de Paris, au comptant, depuis le 15 février. Presque toutes les C<sup>ies</sup> houillères du Pas-de-Calais ont donc fait maintenant admettre leurs titres à la dite Bourse. Il est à remarquer d'ailleurs que ces titres n'y sont jamais cotés, toutes les transactions se faisant à Lille, ce qui est bien naturel : les agents de change de Paris ne connaissant que fort peu ces valeurs et n'y étant pas personnellement intéressés comme les agents de change lillois.

Sur le marché des valeurs sidérurgiques, la tendance est restée bonne, mais il y a eu cependant d'assez nombreuses réalisations. Firminy perd 120 fr. à 2680, Saint-Etienne 25 fr. à 1675, Châtillon-Commentry 35 fr. à 990, le Creusot 15 fr. à 1715, Nord-et-Est 10 fr. à 1410, Micheville 20 fr. à 825, Saulnes 50 fr. à 4100. Par contre, les Aciéries de France gagnent 15 fr. à 790, celles de Longwy 10 fr. à 980, Commentry-Fourchambault 20 fr. à 870, les Aciéries de la Marine 13 fr. à 1400 et les Hauts-Fourneaux de Maubeuge 30 fr. à 730.

TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 25 Février

ACTIONS						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
<b>CHARBONNAGES</b>											
						<b>EXERCICE</b>					
7.000	7.000	1/7.000	Abhooz, à Herstal.....	330 ..	1890 25 ..	3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	514 ..	1900 60 ..
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau - Presles.....	1.250 ..	00-01 200 ..	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	4.100 ..	1900 600 ..
9.600	9.600	1/9.600	Amercœur.....	1.530 ..	00-01 250 ..	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	890 ..	1900 100 ..
21.950	21.950	100	Anderlues.....	920 ..	00-01 90 ..	3.000	3.000	700	Rieu-du-Cœur.....	890 ..	1900 150 ..
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	370 ..	1900 ..	16.000	16.000	1/16.000	Sacré-Madame.....	3.250 ..	1900 300 ..
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	540 ..	1900 75 ..	15.666	15.666	500	Strépy-Bracquegnies.....	1.410 ..	1900 ..
4.300	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.....	1.098 ..	1900 100 ..	3.900	3.900	500	Trieu-Kaisin.....	720 ..	00-01 130 ..
9.000	9.000	500	Bonne-Fin.....	800 ..	1900 100 ..						
8.000	8.000	500	Bray-Maurage.....	116 25	1900 ..						
4.000	4.000	1/4.000	Carabinier.....	200 ..	1900 35 ..						
5.000	5.000	250	Centre de Jumet.....	690 ..	00-01 100 ..	8.000	8.000	250	Aiseau (forges).....	50 ..	00-01 ..
21.200	20.480	500	Charbonnages belges.....	375 ..	1900 60 ..	2.000	2.000	500	Alliance (forges).....	692 50	00-01 40 ..
4.000	4.000	1/4.000	Chevalières à Dour.....	1.397 50	1900 150 ..	20.000	20.000	500	Angleur (aciéries).....	412 50	00-01 ..
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la).....	1.335 ..	1900 150 ..	4.000	4.000	1.000	Athus (Hauts-Fourneaux).....	1.010 ..	00-01 60 ..
12.000	8.426	1/12.000	Couchant du Flénu.....	1.62 50	1900 15 ..	30.000	30.000	500	Aumetz-la-Paix.....	460 ..	00-01 ..
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.710 ..	1900 250 ..	15.000	15.000	400	Baume et la Croÿère.....	73 ..	00-01 ..
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.....	555 ..	00-01 80 ..	6.000	6.000	500	Bonehill (Usines).....	320 ..	99-00 35 ..
3.000	3.000	500	Falsole.....	902 50	1900 160 ..	2.200	2.200	500	Charleroi (fabrique de fer).....	510 ..	00-01 ..
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	181 ..	00-01 25 ..	3.000	3.000	1/3.000	Châtelet (laminier) priv.....	255 ..	00-01 ..
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévéque.....	915 ..	1900 150 ..	1.825	1.825	1/1.825	ord.....	107 50	00-01 ..
4.000	4.000	250	Forte-Taille.....	135 ..	09-01 15 ..	15.000	15.000	500	Cockerill.....	2.120 ..	00-01 100 ..
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.050 ..	1900 160 ..	4.000	4.000	250	Drampremy (laminiers).....	245 ..	1900 ..
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	1.052 ..	1900 100 ..	15.000	15.000	1/15.000	Espérance-Longdoz ord.....	233 50	99-00 25 ..
7.680	7.680	1/7.680	Grande-Baenure.....	930 ..	00-01 115 ..	4.000	4.000	250	Gilly (forges, us. fond.).....	450 ..	00-01 25 ..
4.032	3.715	500	Grand-Buisson.....	1.816 ..	00-01 280 ..	7.300	7.300	1/7.300	Grivegnée.....	695 ..	00-01 40 ..
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois.....	360 ..	1900 50 ..	4.400	4.400	500	Halanzy (Hauts-Fourn).....	520 ..	00-01 35 ..
2.500	2.500	1/2.500	Gde machine à feu Dour.....	1.890 ..	03-01 200 ..	2.300	2.300	500	La Louvière (Hauts-Fourn).....	275 ..	00-01 ..
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	590 ..	1909 100 ..	2.600	2.600	500	Liégeoises (forges et tgl.).....	732 50	00-01 ..
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	150 ..	1900 30 ..	2.000	2.000	500	Marais (forges).....	725 ..	00-01 ..
20.000	20.000	250	Hasard.....	302 ..	1900 40 ..	9.000	9.000	1/9.000	Marcinelle-Couillet.....	338 ..	00-01 ..
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	960 ..	1900 125 ..	10.000	10.000	500	Monceau-Saint-Fiacre. cap.....	675 ..	00-01 25 ..
15.000	15.000	1/15.000	Horloz.....	880 ..	00-01 125 ..	9.600	9.600	500	ord.....	530 ..	00-01 20 ..
3.000	3.000	500	Hornu et Wasmes divid.....	7.085 ..	1900 1000 ..	3.000	3.000	500	Musson (Hauts-Fourn).....	720 ..	00-01 50 ..
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi.....	469 ..	00-01 20 ..	25.000	25.000	1/25.000	Ougrée-Marihaye.....	985 ..	00-01 70 ..
9.720	9.720	1/9.720	Houssu.....	335 ..	00-01 40 ..	2.000	2.000	500	Phénix à Chatelineau.....	560 ..	00-01 21 ..
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	870 ..	1900 120 ..	8.000	8.000	1.000	Providence.....	1.910 ..	00-01 50 ..
14.000	14.000	1/14.000	La Haye.....	765 ..	00-01 100 ..	11.000	11.000	400	St-Victor (forges, lam.).....	112 50	1900 ..
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long.....	325 ..	1900 40 ..	5.300	5.300	1.000	Sarrebrück (forges de).....	6.825 ..	00-01 150 ..
4.200	4.200	1.000	Levant du Flénu.....	3.875 ..	1900 400 ..	3.000	3.000	500	Sud-Chatelineau (Hauts-Fourneaux).....	330 ..	1900 30 ..
2.000	2.000	500	Lonette privilégiées.....	475 ..	.. ..	5.006	5.006	1.000	Thy-le-Château.....	320 ..	00-01 ..
3.400	3.400	500	ordinares.....	53 75	.. ..	27.500	27.500	500	Vezin-Aulnoye.....	262 ..	00-01 ..
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	717 50	1900 75 ..						
5.000	5.000	1/5.000	Marchienne.....	752 50	1900 100 ..						
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	1.850 ..	00-01 250 ..						
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	895 ..	00-01 180 ..						
12.000	12.000	250	Midi de Mons.....	3 ..	.. ..						
2.112	2.112	1/2.112	Minerie.....	475 ..	1900 70 ..						
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	750 ..	1900 100 ..	20.000	20.000	1/20.000	Asturienne des mines.....	4.950 ..	1900 260 ..
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	3.765 ..	1900 400 ..	25.500	25.500	100	Austro-Belge.....	240 ..	00-01 5 ..
5.000	5.000	1/5.000	Noël-Sart-Culpart.....	855 ..	00-01 175 ..	3.000	3.000	500	Nebida.....	90 ..	00-01 50 ..
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	2.120 ..	1900 112 50	15.000	15.000	200	Nouvelle-Montagne (1/5e).....	305 ..	1900 ..
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	575 ..	1900 90 ..	6.000	6.000	200	Prayon.....	535 ..	1900 35 ..
15.000	15.000	1/15.000	Patience-Beanjone.....	725 ..	00-01 80 ..	2.000	2.000	250	ord.....	317 ..	1900 22 50
8.000	8.000	1/8.000	Petit-Try.....	975 ..	00-01 100 ..	112.500	112.500	80	Veille-Montagne (1/10e act.).....	550 ..	1900 45 ..

REVUE DES COURS

Bruxelles, 25 février. — Les réalisations ont pris de l'ampleur pendant la quinzaine sous revue et toute la cote des valeurs charbonnières est en recul, sauf Grand-Buisson qui gagne 6 fr. à 4816 et Wérister qui s'avance de 5 fr. à 930. Cette faiblesse est sans doute due, en grande partie, à la réduction des acomptes que distribuent dès maintenant les Sociétés houillères, réduction fort sensible en vérité. Ainsi, après Rieu-du-Cœur qui donne 40 fr. d'acompte au lieu de 75 fr. l'année dernière, voici Amercœur qui annonce 60 fr. au lieu de 100 et Grand-Mambourg qui fixe son dividende à 40 fr. tandis que celui de 1900 avait été de 100 fr. D'autre part, l'incertitude qui règne au sujet du maintien des prix des charbons après le trimestre en cours est certainement une autre cause de lourdeur.

Parmi les titres les plus atteints, nous trouvons: Abhooz, en perte de 40 fr. à 330, Aiseau-Presles de 35 fr. à 1250, Amercœur de 170 fr. à 1530, Bois d'Avroy de 11 fr. à 540, Bonne-Espérance-Batterie de 32 fr. à 1098, Bonne-Fin de 40 fr. à 800. Les Charbonnages belges fléchissent aussi de 17 fr. à 375, les Chevalières de 52 fr. 50 à 1397,50, Courcelles-Nord de 50 fr. à 1710, Fontaine-Lévéque de 30 fr. à 915, Gosson-Lagasse de 90 fr. à 1050, Grande-Baenure de 30 fr. à 930, Grand-Conty de 25 fr. à 360. La Grande-Machine à feu recule de 70 fr. à 4890, Grand-Mambourg de 60 fr. à 590, Hornu-et-Wasmes de 365 fr. à 7085, Kessales de 42 fr. 50 à 870, Levant du Flénu de 125 fr. à 3875, Marchiennes de 22 fr. à 752,50, Mariemont de 140 fr. à 1850, Masses-Diarbois de 20 fr. à 895, Minerie rétrograde de 35 fr. à 475,

Monceau-Bayemont de 40 fr. à 750, Monceau-Fontaine de 270 fr. à 3705, Nord de Charleroi de 80 fr. à 2120, Ormont de 20 fr. à 575, Patience-Beanjone de 20 fr. à 725. Les Produits réactionnent de 270 fr. à 4100, les Réunis de Charleroi de 30 fr. à 890, Sacré-Madame de 215 fr. à 3250, Strépy-Bracquegnies de 50 fr. à 4410, Trieu-Kaisin de 30 fr. à 720.

Il y a également beaucoup peu de réalisations sur les valeurs métallurgiques en dépit de l'amélioration réelle existant sur le marché sidérurgique. Cockerill seul est en bonne avance, il gagne 70 fr. à 2120; Musson regagne aussi 5 fr. à 720. Aiseau perd 20 fr. à 50, Athus 30 fr. à 1010, Gilly 20 fr. à 450, Grivegnée 30 fr. à 695, Marcinelle-Couillet 17 fr. à 338. Ougrée-Marihaye fléchit de 65 fr. à 695; devant le mauvais esprit de ses mineurs depuis la dernière grève, cette Société a dû arrêter l'extraction houillère dans plusieurs de ses fosses. La Providence baisse de 340 fr. à 1910, entraînée par la baisse exagérée de sa filiale la Providence russe. Vezin-Aulnoye, qui n'a pas encore trouvé la combinaison financière devant la remettre à flot, perd aussi 40 fr. à 262; on parle toutefois d'une émission d'actions privilégiées et d'obligations.

L'activité est cependant encore très satisfaisante sur ces différentes valeurs, malgré la lourdeur actuelle.

Les cours des valeurs du zinc sont mieux défendus, le métal étant également bien tenu.

l'Escarpelle, dont la compétence offrait les plus sérieuses garanties.

Après avoir résumé les travaux exécutés dans le cours de l'exercice, nous allons passer en revue, avec vous, les principaux chapitres qui composent le bilan au 30 juin 1901.

**Actif (Immobilisé).** — *Concession.* — Ce chapitre, montant à 1.450.000 francs, représente les apports de la « Société de Recherches du Midi ».

*Frais de constitution de Société.* — Leur importance de 91.304 fr. 36 comprend tous frais d'actes, d'enregistrement, d'impression, de titres et de souscription. Pour le présent exercice, ces frais ont été amortis d'une somme de 11.507 fr. 84 provenant des intérêts des comptes courants et de diverses rentrées.

*Puits n° 1.* — Le chiffre de 59.334 fr. 25 porté à ce compte se rapporte aux sommes immobilisées pour le puits n° 1 et ses abords (entrepreneur, fournitures, etc.).

*Immeubles.* — Sous ce titre, nous entendons tous les terrains acquis par la Société et dont le coût s'est élevé à 188.217 fr. 79.

*Bâtiments.* — Se montant à 15.000 francs, ce chapitre résume la valeur de trois maisons que nous avons acquises en même temps que les terrains. Elles servent à loger notre personnel surveillant.

*Frais généraux de premier établissement.* — A ce compte sont portés les appointements du directeur et des employés, les frais de bureau, les locations, les indemnités statutaires du Conseil d'administration; le total se chiffre par 29.820 fr. 05.

*Redevances et contributions.* — Ce chapitre représente les sommes versées à l'enregistrement. La plus grande partie nous

sera remboursée après deux années. Elles s'élèvent pour le moment à 6.147 fr. 25.

*Disponible.* — 1.306.922 fr. 50, importance des versements restant à effectuer par les souscripteurs de nos actions. De plus, nous avons en banque 836.418 fr. 90 et en caisse 117 fr. 75, ce qui fait un total de 2.143.459 fr. 15.

**Passif.** — *Non exigible.* — Notre capital : 4.000.000 de francs.

Les comptes et le bilan ont été approuvés par l'assemblée générale du 19 novembre, qui a, en outre, renouvelé pour 1901 le mandat de MM. Deloffre, Pin et Famel, commissaires des comptes, en leur allouant une indemnité de 300 fr. à chacun.

### BILAN AU 30 JUIN 1901

#### — ACTIF —

IMMOBILISÉ :	
Concession . . . . .	1.450.000 »
Frais de constitution de Société. . . . .	91.304 36
Puits n° 1 . . . . .	50.334 25
Propriétés Immeubles . . . . .	188.217 79
— Bâtiments. . . . .	15.000 »
Chemin de fer . . . . .	1.042 55
Matériel de service et mobilier . . . . .	5.674 60
Frais généraux de premier établissement . . . . .	29.820 05
Redevances et contributions . . . . .	6.147 25
Travaux de recherches . . . . .	10.000 »
Versements à appeler . . . . .	1.306.922 50
DISPONIBLE :	
En banque . . . . .	836.418 90
En caisse . . . . .	117 75
TOTAL. . . . .	4.000.000 »
— PASSIF —	
NON EXIGIBLE :	
Capital . . . . .	4.000.000 »

## MINES & MÉTALLURGIE

### Principaux Fournisseurs & Maisons recommandées

(V. A. Voir aux Annonces).

**Accumulateurs électriques**  
C<sup>ie</sup> GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE, rue Oberlin, Nancy (V. A.).

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

**Appareils photographiques**  
L. MAIRESSE, 39 bis, rue Pauvrière, Roubaix; 6, rue des Ponts-de-Comines, Lille. (V. A.).

**Appareils pour mines**  
C<sup>ie</sup> FRANÇAISE THOMSON-HOUSTON, 10, rue de Londres, Paris. (V. A.).  
INGERSOLL-SERGEANT ET C<sup>o</sup>, 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-Escrebièux (Nord).  
PELON et ROGER, 76, av. de la République, Paris. (V. A.).

**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).

**Chauffage**  
V. HUGLO, ingénieur-constructeur, 90, rue Racine, Lille (V. A.).

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

**Compresseurs d'air**  
MESSIAN-LENGRAND, 71, r<sup>te</sup> du Cateau, Cambrai (Nord).  
DUJARDIN et C<sup>o</sup>, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).  
A. DE GENNES, 80, rue Tailbout, Paris (V. A.).  
INGERSOLL-SERGEANT ET C<sup>o</sup>, 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.

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

**Constructions métalliques**  
ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES et FONDERIES d'Hautmont (Nord).  
E. et A. SÉE, 45, 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.).

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

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

**Électricité (construction)**  
SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS POSTEL-VINAY, 41, rue des Volontaires, Paris. (V. A.).  
SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES, 17, rue Faidherbe. (V. A.).  
C<sup>ie</sup> GÉNÉRALE ÉLECTRIQUE, r. Oberlin, Nancy. (V. A.).  
J.-A. GENTEUR, 77, rue Charlot, Paris.  
C<sup>o</sup> 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.).

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

**Épuration des eaux industrielles**  
ATELIERS DE CONSTRUCTIONS DE LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord).  
L. MAHIEU et FILS, 117, boul. Gambetta, Roubaix. (V. A.).

**Élévateurs**  
C<sup>ie</sup> DES CHAINES SIMPLEX, 43, r. Lafayette, Paris. (V. A.).

**Émeri (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)**  
V. ANTOINE, 30, rue Princesse, Lille (Nord).

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

**Fers et Aciers**  
HAUTS-FOURNEAUX, FORGES ET ACIÉRIES DE DENAIN ET ANZIN, à Denain (Nord).  
S<sup>te</sup> ANONYME DE VEZIN-AULNOYE, à Maubeuge (Nord).

**Fonçage de puits**  
DE HULSTER FRÈRES, à Crespin (Nord). (V. A.).  
ENTREPRISE GÉNÉRALE DE FONÇAGE DE PUIITS, 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. PLAT et ses fils, Paris. Succursale: 59, rue Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.).  
E. GUÉRIN et C<sup>o</sup>, rue Giroud, à Douai. (V. A.).

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

**Fournitures photographiques**  
L. MAIRESSE, 39 bis, rue Pauvrière, Roubaix; 6, rue des Ponts-de-Comines, Lille. (V. A.).

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

**Forages et Sondages**

D-B. VIDELAINE, 134, r. de Denain, Roubaix. (V. A.).  
 J.E. 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, bou-  
 levard Haussmann, Paris (V. A.).  
 A. DE GENNES, 80, rue Tailbout, 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.).  
 ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LA MADELEINE-LEZ-  
 LILLE (Nord).  
 F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-I-Valenciennes (Nord). (V. A.).  
 DELAUNAY, BELLEVILLE et C<sup>e</sup>, St-Denis-s-Seine. (V. A.).  
 SOCIÉTÉ DES GÉNÉRATEURS MATHOT, à ROUX-les-ARRAS  
 (Pas-de-Calais). (V. A.).

**Haveuses mécaniques**

A. DE GENNES, 80, rue Tailbout, Paris (V. A.).  
 R.W. BLACKWELL, 50, boul. Haussmann, Paris (V. A.).  
 INGERSOLL-SERGEANT ET C<sup>e</sup>, 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<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-I-Valenciennes (Nord). (V. A.).

**Machines-outils et de précision**

DESTOMBES, LANGLOIS et C<sup>e</sup>, à Roubaix (Nord). (V. A.).

**Matériel de mines**

ROMAIN SARTIAUX, Établissements métallurgiques,  
 Hénil-Liétard (Pas-de-Calais.)  
 A. DIÉDEN, à Lens (Pas-de-Calais).  
 MESSIAN-LENGRAND, 71, r<sup>te</sup> du Câteau, Cambrai (Nord).  
 LEPLIÉZ 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<sup>e</sup>, 51, rue de la Chaussée-  
 d'Antin, Paris. (V. A.).

**Machines à vapeur**

DUJARDIN et C<sup>e</sup>, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).  
 C<sup>e</sup> de FIVES-LILLE, à Fives-Lille (Nord).  
 CRÉPELLE et GARAND, porte de Valenciennes, Lille  
 (Nord). (V. A.).  
 E. MAILLET et C<sup>e</sup>, à Anzin (Nord). (V. A.).  
 E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).  
 F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-I-Valenciennes (Nord). (V. A.).  
 MESSIAN-LENGRAND, 71, r<sup>te</sup> du Câteau, Cambrai (Nord).  
 ROUSSEL et DUPONCHELLE, 101 et 101 bis, rue de Douai,  
 Lille (V. A.).  
 SOCIÉTÉ DU PHÉNIX, à Gand (Belgique). (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<sup>e</sup>, 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 Tailbout, Paris (V. A.).  
 INGERSOLL-SERGEANT ET C<sup>e</sup>, 51, rue de la Chaussée-  
 d'Antin, Paris. (V. A.).

**Photographie industrielle**

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

**Pompes centrifuges et autres**

F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-I-Valenciennes (Nord). (V. A.).  
 SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue  
 Lafayette, Paris. (V. A.).  
 WAUQUIER et C<sup>e</sup>, constructeurs, 69, rue de Wa-  
 zemmes, Lille (V. A.).  
 ROUSSEL et DUPONCHELLE, 101 et 101 bis, rue de Douai,  
 Lille (V. A.).  
 OTTO SCHWADE et C<sup>e</sup>, Erfurt. G. BOLT, ingénieur, 47,  
 rue Kléber, Nancy. (V. A.).

**Presses à briquettes**

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

**Presse-étoupes**

C<sup>e</sup> 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.).  
 V. HUGLO, ing.-constr., 90, rue Racine, Lille (V. A.).

**Robinetterie**

SCHAEFFER et BUDENBERG, 108 bis, rue de Paris,  
 Lille. (V. A.).  
 Jules COCARD, 13, rue de Valenciennes, Lille (V. A.).

**Tôles galvanisées (planes et ondulées)**

ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES ET FONDERIES  
 D'HAUTMONT (V. A.).

**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. Succurs<sup>le</sup>: 59, Fosse-aux-  
 Chênes, Roubaix (V. A.).

**Transporteurs**

A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succurs<sup>le</sup>: 59, Fosse-aux-  
 Chênes, Roubaix (V. A.).

**TOLES GALVANISÉES ET TÔLES ONDULÉES GALVANISÉES**

Ad. BAVAY, à Marly (Nord).

**Treuil**

MESSIAN-LENGRAND, 71, r<sup>te</sup> du Câteau, Cambrai (Nord).  
 THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (V. A.).

**Tuiles mécaniques**

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

**Tuyauterie de fonte**

CAVALLIER, 22, place Cormontaigne (ing<sup>o</sup> Pont-à-Mous.)  
 HAUTS-FOURNEAUX ET FONDERIES DE PONT-A-MOUSSON  
 (Meurthe-et-Moselle).

**Ventilation**

V. HUGLO, ing.-constr., 90, rue Racine, Lille (V. A.).  
 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 MATÉ-  
 RIEL DE MINES, à Onnaing. (V. A.).  
 CHAUDRONNERIES DU NORD, à Lesquin. (V. A.).  
 ORENSTEIN et KÖPPEL, 29 rue de Mogador, Paris. (V. A.).

**INFORMATIONS DIVERSES**

**BELGIQUE**

**Charbonnages de Noël-Sart-Culpart**

RÉSUMÉ DU BILAN AUX 30 JUIN 1899, 1900 & 1901 :

ACTIF	1901	1900	1899
Immobilisé. . . . . fr.	2.033.665	2.270.484	2.426.297
Réalisable : stocks et magasins . . . . .	152.884	139.198	175.727
— débiteurs . . . . .	136.234	201.151	104.534
Disponibles : caisse et portefeuille. . . . .	4.814.576	985.342	341.954
<b>Totaux</b> . . . . .	<b>4.437.349</b>	<b>3.576.175</b>	<b>3.018.512</b>
<b>PASSIF</b>			
Non exigible : capital . . . . .	2.500.000	2.500.000	2.500.000
— réserves . . . . .	502.866	309.844	176.742
Exigible : créditeurs . . . . .	236.326	216.331	116.770
Bénéfices : solde . . . . .	898.157	550.000	225.000
<b>Totaux</b> . . . . .	<b>4.437.349</b>	<b>3.576.175</b>	<b>3.018.512</b>
Dividende par action. . . . .	175	110	45

**Liste des derniers Brevets d'invention pris en France**

**1<sup>o</sup> Mines, Métallurgie, Constructions mécaniques et métalliques.**

313.528. WATSON et BROWN. — Chargement des bateaux de charbon.  
 313.595. PETIT. — Extraction des tubes des trous de sondage.  
 313.706. DUPONT. — Concasseur-calibre pour charbons.  
 313.711. RAND DRILL C<sup>o</sup>. — Perforateurs.  
 314.743. MONNOYER. — Fonçage et construction des puits.

**ADJUDICATIONS ANNONCÉES**

**France**

- 7 MARS. — Angoulême. Fourniture, en 5 lots égaux, de 5.000 t. de combustibles minéraux, à la Poudrerie nationale.
- 7 MARS. — Rouen. Fourniture de 2.500 t. d'agglomérés pour le chauffage des chaudières des bateaux employés aux dragages et au balisage du port du Havre: 92.500 fr.
- 8 MARS. — Lyon. Fourniture à l'atelier de construction d'artillerie de 2 lots de 1.500 t. chacun de charbon de terre tout-venant, 1 lot de 500 t. du même, 1 lot de 800 t. de menus lavés, 1 lot de 75 t. de charbon de forge, 1 lot de 600 t. de coke dur.
- 8 MARS. — Cahors. Construction d'un tablier métallique au pont de Pinsac sur la Dordogne : 161.800 fr.
- 10 MARS. — Chàlon (Saône-et-Loire). Construction, en 7 lots, d'un groupe scolaire : 384.358 fr.
- 10 MARS. — Mayenne. Construction d'un nouvel hôpital: 212.099 fr. 75.
- 11 MARS. — Saint-Dié. Remplacement de la canalisation en fonte et de la robinetterie des fontaines communales de Brouvelieures : 23.809 fr. 53.
- 11 MARS. — Paris. Colonies. Fourniture des tabliers métalliques nécessaires au chemin de fer de Kayes au Niger.
- 11 MARS. — Paris. Postes et télégraphes. Fourniture, en 1 lot, du charbon nécessaire à divers services de l'administration du 1<sup>er</sup> avril 1902 au 31 mars 1903.
- 12 MARS. — Puteaux. Fourniture de 1.600 t. de charbon de terre à l'atelier d'artillerie de Puteaux.
- 25 MARS. — Sevran (Seine-et-Oise). Fourniture, en un lot, de 2.100 t. de charbon de terre pour chaudières Belleville à la poudrerie de Sevran-Livry.
- 1<sup>er</sup> AVRIL. — Paris. Fourniture, en 1 lot, des robinets-vannes néces-

saires au service technique des eaux de la ville pendant trois ans : 45.000 fr.

12 AVRIL. — Valence. Fourniture à la cartoucherie de 1.000 tonnes de charbon de terre pour générateurs.

5 MAI. — Bourges. Fourniture à l'Ecole centrale de pyrotechnie militaire de 3 lots de 500 t. chacun de charbon de terre pour générateurs, 6 lots de 500 t. chacun de briquettes pour générateurs, 2 lots de 500 t. chacun de coke de fonderie, 1 lot de 200 t. d'an-thracite, 1 lot de 80 t. de charbon de terre pour forge.

### Portugal

Jusqu'au 1<sup>er</sup> AVRIL 1902. — Lisbonne. Concours pour la construction et la pose d'un pont-quai métallique dans le port de San-Thomé (Afrique).

## RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

### France

18 FÉVRIER. — Paris. Colonies. Fourniture annuelle de 3.300 t. de briquettes pour le chemin de fer et le port de la Réunion en 1902, 1903 et 1904. Adjudicataire : Cie des mines de Blanzay et de l'Ouest, à 72 fr. 35 la tonne.

19 FÉVRIER. — Soissons. Canal de Saint-Quentin : Fourniture de portes métalliques. 1<sup>o</sup> pour les nouvelles écluses en amont et en aval de St-Quentin, 175.000 fr. ; 2<sup>o</sup> Pour les nouvelles écluses de St-Quentin, 36.000 fr. Adjudicataire des 2 lots : Etablissements métallurgiques d'Onnaing à 17 % de rabais.

### Convocations d'Actionnaires

- 4 MARS. — Bernissart (Belgique). Charbonnages de Bernissart.  
6 MARS. — Montigny-Sambre (Belgique). — Charbonnages du Grand Mambourg-Sablonnière.  
6 MARS. — Marchienne-au-Pont (Belgique). — Société de la Providence.  
1<sup>er</sup> AVRIL. — Valenciennes. — Cie des Mines de Crespin (Nord).

## FIRMES INDUSTRIELLES

### Dissolutions. — Modifications. — Formations

Saint-Ouen. — Formation de la Société en commandite *Vve Lours et Cie*, bois et charbons, 9, rue Baraduc, 10 ans, 5.800 fr., dont 2.800 fr. par la commandite. Du 13 janvier 1902.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société française des Charbonnages et Mines métalliques*, 62, avenue de Wagram. Durée illimitée, capital : 400.000 fr. Du 30 janvier 1902.

Lille. — Formation de la Société en nom collectif *Delefosse frères*

et *Leuilleux*, charbons, 16, rue Desrousseaux, durée 15 ans, capital : 60.000 fr. Du 17 janvier 1902.

Versailles. — Formation de la Société anonyme dite *Compagnie des Nouvelles Machines Élévatoires de Marly*, 53, avenue de Paris, durée 60 ans, capital : 400.000 fr. Du 15 décembre 1901.

Rouen. — Dissolution de la Société *Hébert et Cie*, charbons, 1 bis, rue Harcourt. Liquidateur, M. Montier, Du 23 janvier 1902.

Paris. — Dissolution de la Société anonyme dite *Compagnie Française du Métal Déployé*, 35, boulevard Haussmann. Liquidateur, MM. Drieu de la Rochelle, Baguenault de Puchesse et Bertin. Du 27 janvier 1902.

Lille. — Formation de la Société anonyme dite *Société des Usines de la Madeleine*, à La Madeleine-lez-Lille, pour la reprise des établissements de la Société anonyme dite Ateliers de Constructions de la Madeleine-lez-Lille, durée 30 ans, capital : 130.000 fr., divisé en 1.300 actions de 100 fr.

## MATÉRIEL A VENDRE

ÉLÉVATION D'EAU par l'air comprimé, système Pohlé ;  
TRANSPORTEUR Goodwins et Defays ;  
pour devis et renseignements, s'adresser à M. Gandrille, 72, rue Mirabeau, Fives-Lille. (16 bis)

A vendre, plusieurs DYNAMOS et MOTEURS électriques d'occasion, 1<sup>res</sup> marques Echange. M. Dorez, ing<sup>r</sup> à Roubaix. (17)

UNE MACHINE horizontale Compound-tandem à condensation, de 200 chevaux (à 12 kil. aux chaudières). Volant-Poulie. Vitesse 120 tours, Construction Biérix et Cie, à Saint-Etienne.

UNE DYNAMO, à 3 paliers, de 400 volts, 100 ampères.

UNE DYNAMO, à 3 paliers, de 200 volts, 235 ampères.

(Machines à courant continu excitées en dérivation).

UNE LOCOMOTIVE-TENDER à voie normale, de 33 tonnes à vide ;

3 essieux couplés et 1 essieu radial.

S'adresser à M. F. Thébault, constructeur à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (31)

## Suite du Bulletin Commercial (France)

### PRIX DES MÉTAUX TRAVAILLÉS, A PARIS, AUX 100 KILOS

Plomb laminé et en tuyaux. . . . .	48 »
Zinc laminé. . . . .	60 »
Cuivre rouge laminé. . . . .	245 »
— en tuyaux sans soudure. . . . .	275 »
— en fils . . . . .	270 »
Laiton laminé. . . . .	180 »
— en tuyaux sans soudure . . . . .	252 50
— en fils . . . . .	200 »
Étain pur laminé (1 <sup>m</sup> /m d'épaisseur et plus). . . . .	450 »
— en tuyaux (9 <sup>m</sup> /m diamètre intérieur et plus). . . . .	450 »
Aluminium en tubes . . . . .	170 »
— en fils jusqu'à 5/10 de m/m. . . . .	55 à 60

## SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Anciens Etablissements André Kœchlin et C<sup>ie</sup>  
(USINE DE BELFORT)

AGENCE DU NORD :

## DE LORIOU & FINET

INGÉNIEURS

Bureaux : 17, Rue Faidherbe,

Dépôt de Machines et Matériel électrique : 61, rue de Tournai, LILLE

## APPLICATIONS GÉNÉRALES DE L'ÉLECTRICITÉ

ÉCLAIRAGE, TRANSPORT DE FORCE & TRACTION ÉLECTRIQUE

Ensembles électrogènes, Dynamos à courant continu et alternatif simple ou polyphasé de toutes puissances

TÉLÉPHONE LILLE-PARIS N° 675

(37)



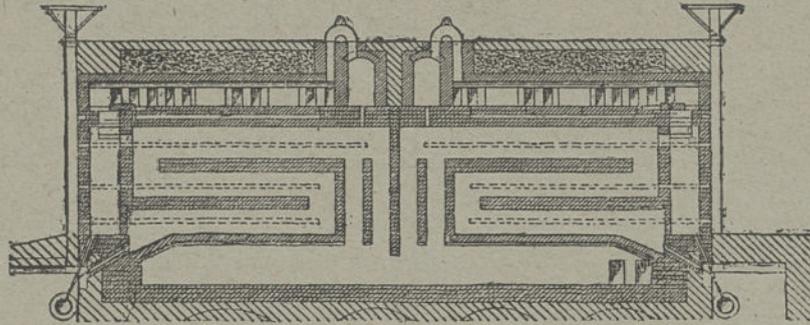
# FOURS A COKE

Systeme COLLIN, breveté s. g. d. g.

F.-J. COLLIN, 12, Rue de la Paix, à LIÈGE (Belgique)

## RÉCUPÉRATION FACULTATIVE des sous-produits

Les fours COLLIN peuvent travailler avec ou sans récupération des sous-produits : le changement de marche ne nécessitant aucune modification aux fours s'effectue aisément et rapidement.



PLUS DE 600 FOURS SONT DÉJÀ EN ACTIVITÉ

## SUPPRESSION de toute

PERTE DE GAZ

Chauffage rationnel des Fours

## GRANDE PRODUCTION

RENDEMENT MINIMUM GARANTI :

4 tonnes de coke par four  
EN 24 HEURES

Agent général pour la France :

F. GHISLAIN, AVENUE MICHELET, CAMBRAI (NORD)

(28)

## LES FONDERIES D'ACIER du NORD

Société anonyme à CROIX, près Lille (Nord)

Adresse Télégraphique : ACIÉRIES-CROIX

### ACIERS MOULÉS AUX PETITS CONVERTISSEURS

de tous poids et dimensions, depuis l'acier extra-dur jusqu'à l'acier extra-doux pour dynamos

### ATELIERS DE PARACHÈVEMENT

FABRICATIONS SPÉCIALES : ROUES & TRAINS DE ROUES POUR WAGONNETS DE TERRASSEMENT & DE CHARBONNAGES, APPUIS DE PONTS, CENTRES DE ROUES. BOISSEAUX DE BUTTOIRS, BOITES A GRAISSES & AUTRES ACCESSOIRES POUR MATÉRIELS DE CHEMINS DE FER FIXE & ROULANT.

ADRESSER CORRESPONDANCE A LA SOCIÉTÉ, A CROIX (38)

## L. FRANCCIN & C<sup>IE</sup>

Ingénieurs-Constructeurs à Tourcoing

### MOTEURS A VAPEUR

à détente Ridder, de 20 à 100 chevaux

SYSTEME DUJARDIN

(BREVETÉ S. G. D. G.)

Compresseurs d'air et de gaz

ÉLÉVATION DES LIQUIDES PAR ÉMULSION (60)

MÉDAILLE D'OR  
Exposition  
Universelle  
PARIS 1900

ENTREPRISE GÉNÉRALE

— de —

## FONÇAGE DE PUIITS

Études et Travaux de Mines

SOCIÉTÉ ANONYME

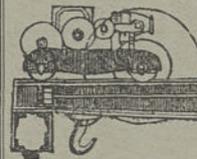
17, Boulevard Haussmann, PARIS

Entreprise à forfait de Sondages, Forages, Fonçage de puits. — Lavoires. — Préparations mécaniques. — Machines d'extraction et d'épuisement, etc.

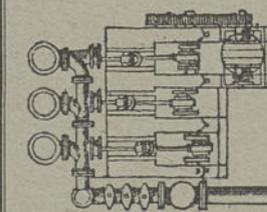
\* ÉTUDES - PLANS - RAPPORTS \* (93)

## ED. GUÉRIN & C<sup>ie</sup>

CONSTRUCTEURS, DOUAI (NORD)



Spécialité exclusive d'Appareils de levage, Appareils de transport et de manœuvre et Pompes à commande électrique. Ponts-roulants. Ponts-chevalets. Grues Titan. Grues à portique. Chèvres. Grues pivotantes. Grues roulantes. Grues vélocipèdes. Ascenseurs. Élévateurs. Montecharges. Transbordeurs. Cabestans. Treuils. Chariots électriques suspendus (type trolley).



Spécialité de Ponts-roulants, type américain, à trois moteurs, grand rendement mécanique et grandes vitesses

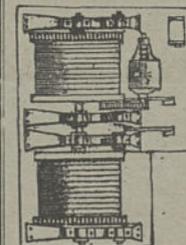
de fonctionnement, depuis 3 tonnes jusque 150 tonnes.

Grues Titan, de chantiers et d'extraction avec portées jusque 100 mètres et pouvant extraire à plus de 50 mètres pour l'exploitation des carrières.

Défourneuses pour fours à coke, Appareils de chargement pour fours Siemens-Martin, Chariots électriques pour poches de coulée, etc.

Treuils de halage et d'extraction pour mines et charbonnages.

Pompes d'épuisement souterraines de toutes puissances pour mines et charbonnages, pour refoulement jusque 1.000 mètres, et à grande vitesse pour accouplement à des moteurs électriques. (76)



## MACHINES

A CONCASSER ET CRIBLER  
les Houilles et Cokes de four

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

COMPAGNIE GÉNÉRALE  
**d'ÉLECTRICITÉ de CREIL**  
 Etablissements **DAYDÉ & PILLÉ**

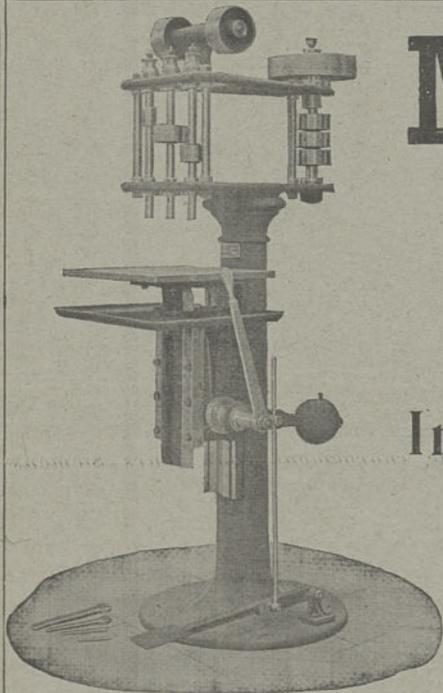
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 5,000,000 DE FRANCS  
 27 et 29, Rue de Châteaudun, 27 et 29  
 PARIS

MATÉRIEL à COURANT CONTINU ALTERNATIF SIMPLE et POLYPHASÉ  
 de TOUTES PUISSANCES

DYNAMOS pour Electrochimie et Electrométallurgie.

APPAREILS DE LEVAGE ÉLECTRIQUES  
 TRAMWAYS — STATIONS CENTRALES à VAPEUR et HYDRAULIQUES

LAMPES A ARC  
 COMPTEURS — APPAREILS DE MESURE



**MACHINES-OUTILS**  
 et Outils  
 DE PRÉCISION

Installations complètes

D'ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES  
 D'ATELIERS DE RÉPARATIONS  
 D'ATELIERS POUR LA FABRICATION EN SÉRIE

DESTOMBES, LANGLOIS & C<sup>ie</sup>, ROUBAIX (NORD)

*Agents de Vente exclusifs pour la France*

DE LUDW LÖWE & C<sup>ie</sup>, ACTIENGESELLSCHAFT, BERLIN

(Nord)

MARLY-LEZ-VALENCIENNES

**CHAUDRONNERIE**

DE FER

BON MARCHÉ - EXÉCUTION SOIGNÉE - TRAVAIL PARFAIT

SPÉCIALITÉS :

Générateurs semi-tubulaires de toutes grandeurs à tubes démontables Bérendorf.

Générateurs tubulaires, Générateurs ordinaires à bouilleurs extérieurs.

Bacs et Réservoirs en tôle noire, peinte ou galvanisée.

Cheminées en tôle, etc., etc.

ENTRETIEN DE SUCRERIES ET DE DISTILLERIES

**EUG. DENNIS fils**

Ingénieur-Constructeur (R. & M.)

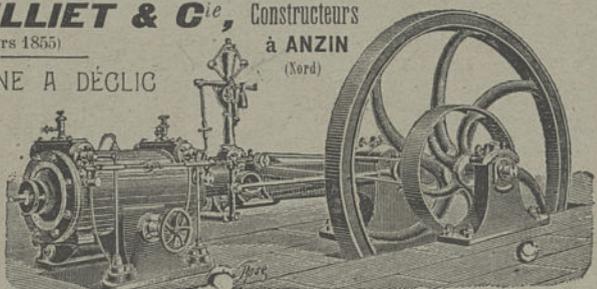
MARLY-LEZ-VALENCIENNES

(Nord)

**MAILLIET & C<sup>ie</sup>, Constructeurs**  
(Angers 1855)

MACHINE A DÉCLIC

INSTALLATIONS  
d'Usines à Agglomérer  
Usine Behayrin, à Somain



Machines à élever les eaux pour VILLES  
DUNKERQUE. 430 litres par seconde à 80 mètres.  
ALGER. 50 litres par seconde à 150 mètres.

**MACHINES A VAPEUR** de toutes forces, à declic, 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 (50m<sup>3</sup> à 500m<sup>3</sup> à l'heure refoulées de 100 à 500 mètres de hauteur). Voir aux mines d'Anzin, de Bruay, de Marles, de Valdonne, de Carmaux (d'Aiseau-Présles, de Bernissart et du Fleu, Belgique). — **COMPRESSEURS D'AIR** de 5 à 15m<sup>3</sup> par minute à 5 kil. de pression (voir aux mines de Lens, de Mourchin, 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** mus par courroie ou par câble ou directement. — **MACHINES** de toutes forces, à declic ou à détente Meyer, cylindrique variable par le régulateur procommande de trains de laminoirs (forg. Anzin).

**Ferdinand THÉBAULT**

CONSTRUCTEUR

Marly-lez-Valenciennes (Nord)

**MÉCANIQUE GÉNÉRALE**

Machines à vapeur. — Matériel pour sucreries, distilleries, brasseries, forges et laminoirs, 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

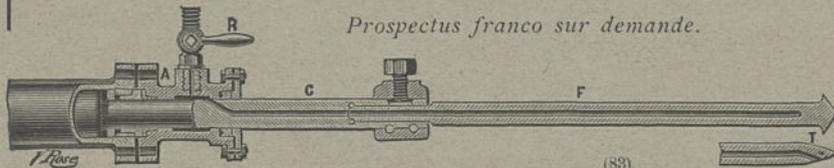
EXPOSITION UNIVERSELLE 1900: MÉDAILLE D'OR

**PERFORATRICES ELECTRIQUES** 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

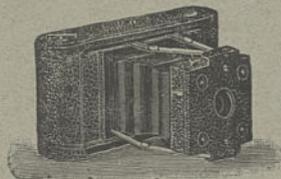
LILLE

39bis, rue Pauvree 6, rue des Ponts-de-Comines

CENTRALISATION DE TOUTES LES

Fournitures GÉNÉRALES

POUR LA PHOTOGRAPHIE



← Devis sur demande → (13)

**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**

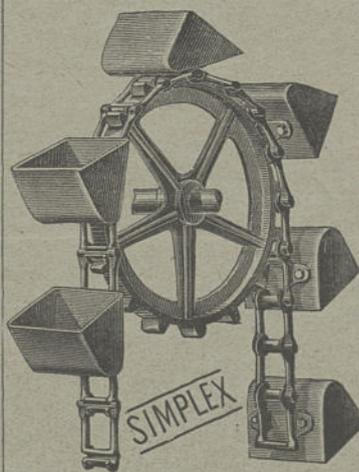
Briques creuses

CARREAUX DE TROTTOIRS

(20)

**ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS**

avec chaînes Simplex



Marque déposée

SYSTÈME BAGSHAWE

Brevetée S. G. D. G.

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

**APPAREILS**

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX

**C<sup>ie</sup> des Chaînes Simplex**

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)

SOCIÉTÉ ANON<sup>me</sup> "DU PHOENIX" GAND (Belgique)

Agence à PARIS : 46, boul<sup>d</sup> Magenta

**MACHINES A VAPEUR**

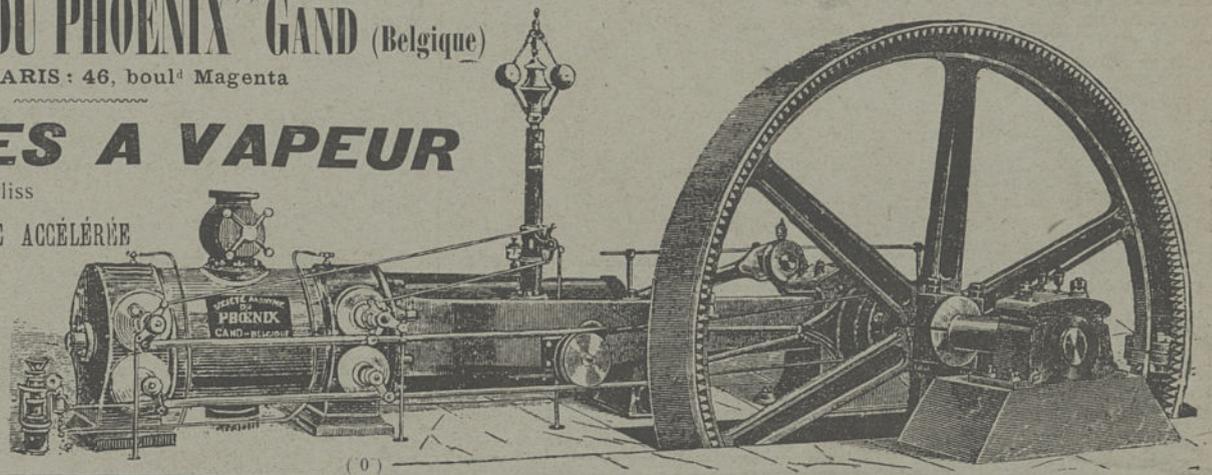
à tiroirs et à valves Corliss

MACHINES SPÉCIALES A VITESSE ACCÉLÉRÉE  
pour dynamos à accouplement direct

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES

Transmissions

FONDERIE DE FER



(0)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTIONS

**JULES COCARD**

13, Rue de Valenciennes, LILLE

(NORD)

Fonderie  
de cuivre  
ET DE BRONZE

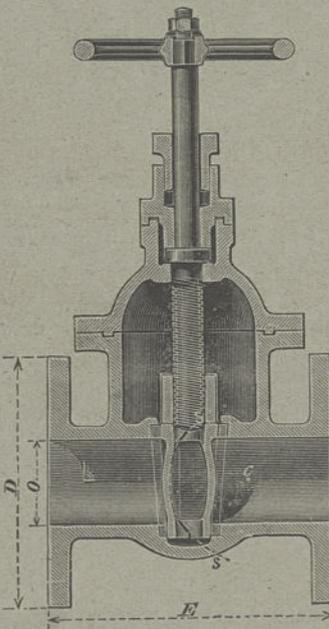
ALLIAGES BLANCS  
ANTI-FRICTION J.C.

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)

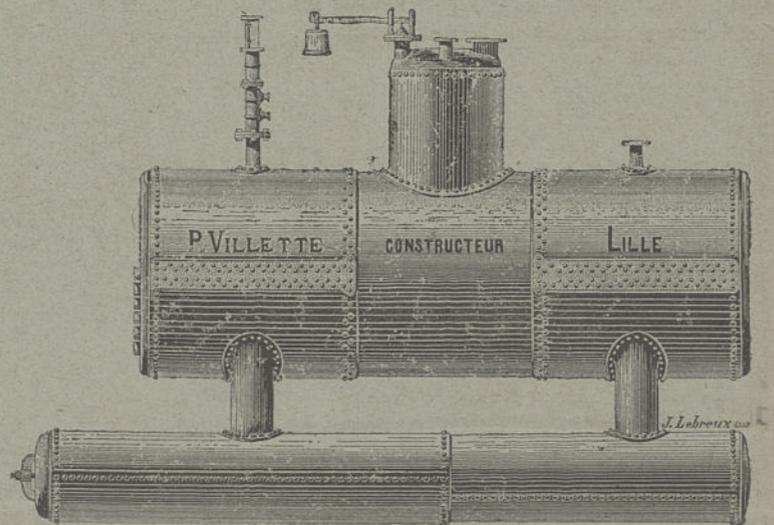
Ancien Etablissement P. VILLETTE

**Chaudronnerie de Moulins-Lille**

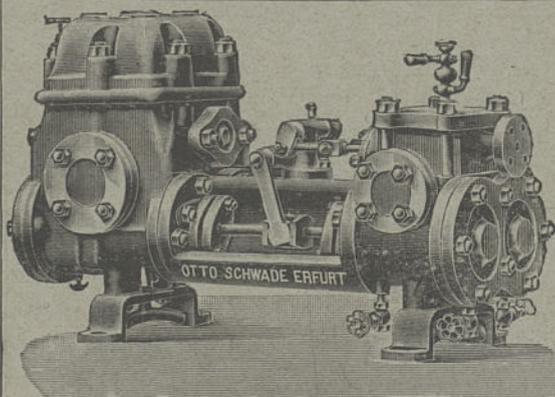
SOCIÉTÉ ANONYME. CAPITAL 525.000 FR.

LILLE 39, Rue de Wazemmes, 39 LILLE

**GÉNÉRATEURS**  
de tous systèmes



(82)



**Pompes à Vapeur "AUTOMAT"**

**OTTO SCHWADE & C<sup>ie</sup>**

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.

Représentant : Ingénieur **G. BOLT**, 47, Rue Kléber, NANCY

(86)