

PARAIT LE DIMANCHE

LE NUMÉRO : 1 FRANC

# LA REVUE NOIRE

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

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

**E. LEFÈVRE**

Ingénieur civil

DIRECTION ET ADMINISTRATION : 33, RUE MEUREIN, LILLE

2<sup>e</sup> Année. - N<sup>o</sup> 37.

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

8 Janvier 1899.

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

## L. FRANÇOIS, A. GRELLOU & C<sup>ie</sup>

Usines et Bureaux : 43, Rue des Entrepreneurs, PARIS (Grenelle)

MANUFACTURE  
de

MANUFACTURE GÉNÉRALE  
de

MANUFACTURE  
de

Courroies **BALATA**

**CAOUTCHOUC**

Fils et Câbles Electriques

DEVIS SUR DEMANDE

et Gutta-Percha  
VÊTEMENTS IMPERMÉABLES, ARTICLES DE CHIRURGIE

TARIF SPECIAL DES DIVERS ISOLEMENTS

→ ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : FABRICANT-PARIS ←

Agence du Nord de la France : SUBRA, 6, rue Faidherbe, Lille.

(11)

## Société des Etab<sup>ts</sup> POSTEL-VINAY

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

PARIS \* 41, Rue des Volontaires, 41 \* PARIS

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889 : MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

41 TYPES DE **DYNAMOS & MOTEURS** DE 2 A 1200 CHEVAUX

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

25,000 Chevaux livrés en 1897 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, ETC.

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

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

(10)

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

SPÉCIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

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

LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord)

(8)



FONDÉ  
EN 1863

# CRÉDIT LYONNAIS

FONDÉ  
EN 1863

Agence de LILLE, Rue Nationale, 28

AVEC SOUS-AGENCES à DOUAI, CAMBRAI, ARMENTIÈRES et CAUDRY

Rue de Bellain, 10

Rue de la Herse, 9

Rue Nationale, 52

Rue Centrale, 6

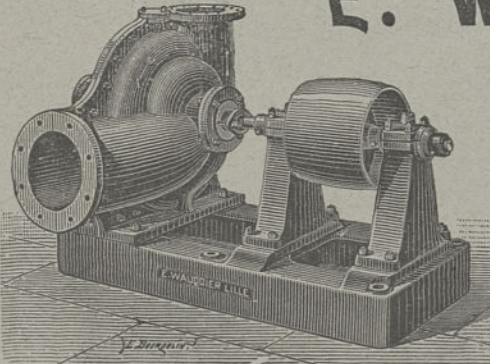
ORDRES DE BOURSE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER.  
PAIEMENT A VUE DE TOUS COUPONS.  
GARDE DE TITRES, PAPIERS, OBJETS PRÉCIEUX, ETC.  
AVANCES DE FONDS SUR TITRES FRANÇAIS ET ÉTRANGERS.  
RÉGULARISATION ET REMBOURSEMENT DE TITRES.  
TRANSFERTS, CONVERSIONS DE TITRES, ETC.

DÉPOTS DE FONDS (COMPTES CHÈQUES).  
DÉLIVRANCE DE CHÈQUES SUR TOUS PAYS.  
PAIEMENTS TÉLÉGRAPHIQUES POUR TOUS PAYS.  
LETTRES DE CRÉDIT POUR VOYAGES.  
OUVERTURE DE COMPTES COURANTS.  
ESCOMPTE ET RECOUVREMENT D'EFFETS DE COMMERCE.

## LOCATION DE COFFRES-FORTS

(Compartiments à partir de 5 fr. par mois)

POUR LA GARDE DES TITRES, OBJETS PRÉCIEUX, PAPIERS, ETC.

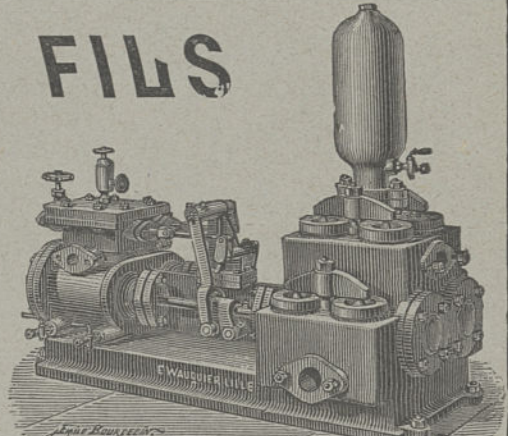


**Pompe centrifuge**

## E. WAUQUIER & FILS

CONSTRUCTEURS  
69, Rue de Wazemmes  
**LILLE**

Pompes Centrifuges  
POMPES DOUBLES A ACTION DIRECTE  
Constructions Mécaniques  
**CHAUDRONNERIE EN CUIVRE**



**POMPE DOUBLE A ACTION DIRECTE**

Ascenseurs Hydrauliques  
Brevetés s. g. d. g.



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

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

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

Spécialité d'APPAREILS ÉLÉVATEURS brevetés s. g. d. g.  
ASCENSEURS HYDRAULIQUES p<sup>r</sup> HOTELS & MAGASINS  
Monte-Charges d'Usines mus par courroies  
TIRE-SACS HYDRAULIQUES & MÉCANIQUES  
MACHINES A VAPEUR A CHAUDIÈRES VERTICALES

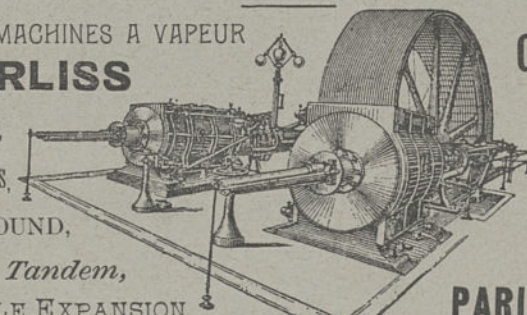
Sans Puits ni Forage. — Sécurité absolue.  
SPECIALITÉ DE MONTE-CHARGE MÉCANIQUE AU PAR COURROIE

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

## CREPELLE & GARAND

Ingénieurs-Constructeurs à LILLE, Successeurs de V. BRASSEUR

MACHINES A VAPEUR  
**CORLISS**



simples,  
JUMELLES,  
COMPOUND,  
Tandem,  
TRIPLE EXPANSION

**GRAND PRIX**  
Exposition  
Universelle  
**PARIS 1889**

## Auguste VERLINDE, Constructeur-Mécanicien, 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. Moustes. Crics. Vérins. Pincés lève-sacs. Portes à fermetures automatiques brevetées pour ascenseurs.



# LA REVUE NOIRE

---

ANNÉE 1898

---

1<sup>ER</sup> VOLUME

---

## TABLE DES MATIÈRES





# TABLE DES MATIÈRES

## BULLETIN ÉCONOMIQUE

- Avenir de la métallurgie. — N° 11, p. 4.  
Canal du Nord. — N° 13, p. 1; 14, p. 1; 15, p. 1; 16, p. 2; 17, p. 1; 33, p. 1.  
Charbons anglais en France. — N° 15, p. 3; 17, p. 2; 33, p. 4.  
Charbons belges en France. — N° 30, p. 6; 32, p. 5; 34, p. 4.  
Droit de douane sur la houille. — N° 22, p. 1; 24, p. 1.  
Espagne (statistiques houillères). — N° 27, p. 3; 35, p. 4.  
Exportations anglaises en 1895, 1896 et 1897. — N° 12, p. 2.  
Gisements de minerais de fer oolithique du bassin de Briey. — N° 15, p. 5.  
Grèves. — N° 11, p. 4; 12, p. 4; 25, p. 2.  
Importations de charbons à Gênes. — N° 23, p. 3.  
Industrie houillère de la côte Nord-Est anglaise, en 1897. — N° 34, p. 4.  
Industrie du fer en France, en 1896. — N° 14, p. 4; 15, p. 4; 18, p. 1; 19, p. 1; 20, p. 1.  
Industrie minérale en France, en 1896. — N° 11, p. 1; 20, p. 1; 21, p. 1; 22, p. 2; 23, p. 1; 24, p. 2; 26, p. 1; 27, p. 1.  
Industrie minérale dans le Hainaut, en 1896. — N° 11, p. 3; 12, p. 4.  
Industrie minérale dans le Pas-de-Calais, en 1897. — N° 34, p. 1; 35, p. 1; 36, p. 1.  
Industrie minérale dans le Hainaut, en 1897. — N° 27, p. 3; 28, p. 3.  
Industrie minérale dans le département du Nord au 1<sup>er</sup> juillet 1898. — N° 28, p. 1; 29, p. 1; 30, p. 1; 32, p. 1.  
Législation allemande. — N° 26, p. 2; 27, p. 2.  
Péril noir. — N° 32, p. 4.  
Production annuelle de charbon marchand par ouvrier. — N° 13, p. 3.  
Production minérale et métallurgique des principaux pays en 1896. — N° 14, p. 4.  
Production du fer dans l'Empire allemand, de 1888 à 1897. — N° 36, p. 3.  
Production des fontes, fers et aciers, en France, en 1896 et 1897. — N° 16, p. 1.  
Production des combustibles minéraux, par département, en 1896 et 1897. — N° 16, p. 2.  
Production des fontes, fers et aciers, en France, pendant le 1<sup>er</sup> semestre 1898. — N° 31, p. 1.  
Production des combustibles minéraux, par département, pendant le 1<sup>er</sup> semestre 1898. — N° 31, p. 2.  
Production houillère du Nord et du Pas-de-Calais. — N° 11, p. 6; 12, p. 1; 25, p. 1.  
Prud'hommes mineurs. — N° 36, p. 4.  
Salaires des mineurs. — N° 28, p. 3; 29, p. 2; 30, p. 5; 33, p. 3.  
Tarif commun 107 Nord-Ouest. — N° 17, p. 3; 33, p. 3; 36, p. 4.  
Tarifs de chemins de fer. — N° 35, p. 4.  
Transport de charbons à Berlainmont. — N° 34, p. 5.  
Transport de houille par la Compagnie du Nord. — N° 22, p. 2.

## BULLETIN INDUSTRIEL

- Association des propriétaires d'appareils à vapeur. — N° 12, p. 6; 24, p. 5.  
Association charbonnière des bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre. — N° 11, p. 6.  
Bourée-Thibaut et C<sup>ie</sup>. — N° 11, p. 8.  
Briquettes de pétrole. — N° 24, p. 7.  
Chantiers de constructions maritimes à Dunkerque. — N° 22, p. 5.  
Chauffage des générateurs au charbon pulvérisé. — N° 11, p. 9.  
Charbonnages de Pinkafô. — N° 31, p. 3; 33, p. 4.  
Chemins de fer. — N° 12, p. 7; 13, p. 7.  
Chômage des canaux. — N° 17, p. 5; 18, p. 5.  
Coke en Belgique. — N° 12, p. 7.  
Compagnie de Fives-Lille. — N° 11, p. 8; 14, p. 6.  
Concentration magnétique des minerais de fer. — N° 15, p. 6.  
Concours des chauffeurs de 1898. — N° 16, p. 5.  
Demandes en concessions de mines. — N° 15, p. 6; 18, p. 5; 19, p. 3; 20, p. 3; 22, p. 4; 24, p. 4; 26, p. 3; 29, p. 7; 32, p. 5; 33, p. 4; 34, p. 5.  
Denain et Anzin. — N° 11, p. 7.  
Désincrustation des générateurs. — N° 11, p. 9.  
Emploi du liège naturel comme isolant. — N° 14, p. 7.  
Examen d'un combustible minéral au moyen des rayons de Röntgen. — N° 23, p. 4.  
Explosion d'un générateur. — N° 16, p. 7; 17, p. 5.  
Explosion des mélanges grisouteux par les courants électriques. — N° 17, p. 5; 19, p. 6; 20, p. 4.  
Exposition, concours et course d'automobiles. — N° 22, p. 6; 25, p. 6.  
Foyers fumivores Hinstin. — N° 26, p. 4.  
Fumées d'usines. — N° 25, p. 5.  
Grilles soufflées. — N° 24, p. 5; 28, p. 5.  
Grisou. — N° 12, p. 7; 21, p. 3.  
Houille à l'Exposition de 1900. — N° 25, p. 6.  
Houille dans le Boulonnais. — N° 27, p. 4.  
Industrie charbonnière dans le Centre belge. — N° 13, p. 6.  
Jurisprudence : Octroi et tuyaux métalliques. — N° 15, p. 7.  
Jurisprudence : Pénurie de wagons. — N° 12, p. 7.  
Légion d'honneur. — N° 11, p. 5; 25, p. 3.  
Locomotives américaines. — N° 35, p. 7.  
Machines à vapeur. — N° 14, p. 6.  
Machine à vapeur verticale, type Corliss, pour laminoirs. — N° 30, p. 6.  
Manganèse dans la fonte. — N° 20, p. 4.  
Matériel de la Compagnie du Nord. — N° 22, p. 7.  
Métropolitain de Paris. — N° 14, p. 7.  
Mines d'Anzin. — N° 22, p. 4; 36, p. 6.  
Mines d'Aniche. — N° 13, p. 6; 14, p. 5; 15, p. 6; 20, p. 3.  
Mines de Béthune. — N° 14, p. 5; 22, p. 5.  
Mines de Bruay. — N° 25, p. 3; 35, p. 5; 36, p. 4.  
Mines de Carvin. — N° 13, p. 5; 14, p. 6; 18, p. 2; 27, p. 5; 28, p. 4; 36, p. 6.



- Mines de la Clarence. — N° 11, p. 7; 12, p. 7; 14, p. 6; 15, p. 6; 16, p. 7; 19, p. 3; 24, p. 4; 27, p. 5; 28, p. 4.
- Mines de Crespin. — N° 12, p. 7; 13, p. 5; 15, p. 6; 16, p. 7; 18, p. 2; 19, p. 3; 20, p. 3; 24, p. 4; 28, p. 4; 35, p. 7.
- Mines de l'Escarpelle. — N° 34, p. 5.
- Mines de Ferques. — N° 16, p. 6; 29, p. 7.
- Mines de Flines-lez-Raches. — N° 14, p. 6; 16, p. 7.
- Mines de Lens. — N° 11, p. 7; 12, p. 5; 13, p. 4.
- Mines de Marly. — N° 23, p. 2; 36, p. 6.
- Mines de Nœux. — N° 13, p. 5.
- Mines d'Ostricourt. — N° 18, p. 2; 24, p. 4; 25, p. 4; 34, p. 5; 36, p. 6.
- Mines des Touches. — N° 34, p. 7.
- Moteurs Diesel, à combustion dans le cylindre. — N° 11, p. 8.
- Nécrologie. — N° 11, p. 5; 18, p. 2; 21, p. 3; 30, p. 6; 36, p. 6.
- Nouveaux ateliers de constructions mécaniques à Lille. — N° 12, p. 6.
- Perforation électrique. — N° 19, p. 7.
- Personnel. — N° 13, p. 4; 14, p. 5; 16, p. 6; 17, p. 4; 18, p. 2; 19, p. 3.
- Petite merveille. — N° 18, p. 3.
- Recherches au midi du bassin houiller. — N° 17, p. 5.
- Remorquage électrique des bateaux. — N° 27, p. 5.
- Résultats des recherches de houille dans le Nord de la France. — N° 26, p. 5.
- Société des fers et aciers Robert. — N° 17, p. 4.
- Société de l'Industrie minérale. — N° 36, p. 6.
- Société d'études et d'exploitations minières en Indo-Chine. — N° 35, p. 4.
- Société industrielle du Nord. — N° 12, p. 5; 21, p. 2.
- Sondages dans le Pas-de-Calais. — N° 27, p. 5.
- Syndicat houiller allemand. — N° 11, p. 6.
- Tirage mécanique des foyers par aspiration. — N° 13, p. 7.
- Tramways électriques à Lille. — N° 16, p. 4.
- Tramways à traction mixte. — N° 19, p. 3.
- Tramways électriques de la principauté de Monaco. — N° 29, p. 4.
- Tunnel sous le détroit de Gibraltar. — N° 23, p. 4.
- Utilisation directe des gaz de hauts-fourneaux. (Expériences faites à la société Cockerill, à Seraing.) — N° 36, p. 6.
- Utilité de l'épreuve hydraulique des générateurs. — N° 13, p. 6.

BULLETIN FINANCIER

FRANCE

- Compagnie de Fives-Lille. — N° 11, p. 14.
- Fonderies Durot-Binault. — N° 17, p. 14.
- Forges et aciéries du Nord et de l'Est. — N° 36, p. 11.
- Hauts-fourneaux, forges et aciéries de Pompey. — N° 13, p. 11.
- Hauts-fourneaux de Maubeuge. — N° 20, p. 11.
- Mines d'Aniche. — N° 25, p. 11.
- Mines d'Anzin. — N° 21, p. 11; 22, p. 10.
- Mines d'Azincourt. — N° 22, p. 11.
- Mines de Béthune. — N° 27, p. 11; 32, p. 10.
- Mines de Bruay. — N° 32, p. 11.
- Mines de Carmaux. — N° 20, p. 9.
- Mines de Carvin. — N° 21, p. 7.
- Mines de Crespin. — N° 17, p. 10; 23, p. 11; 30, p. 11; 34, p. 11.
- Mines de la Clarence. — N° 21, p. 9.
- Mines de Douchy. — N° 21, p. 8.
- Mines de Dourges. — N° 21, p. 10.
- Mines de l'Escarpelle. — N° 26, p. 11; 31, p. 9; 35, p. 11.
- Mines de Ferfay. — N° 30, p. 11; 31, p. 7.
- Mines de Flines-lez-Raches. — N° 17, p. 14; 18, p. 10; 21, p. 10; 31, p. 10.
- Mines de Lens. — N° 33, p. 10.
- Mines de Liévin. — N° 32, p. 9.
- Mines de Ligny-les-Aires. — N° 21, p. 8.
- Mines de la Loire. — N° 19, p. 11.
- Mines de Marles. — N° 23, p. 10.
- Mines de Marly. — N° 23, p. 10.
- Mines de Meurchin. — N° 26, p. 11.
- Mines de Montrambert. — N° 19, p. 11.
- Mines de Rive-de-Gier. — N° 19, p. 11.
- Mines de St-Etienne. — N° 20, p. 11.

- Mines de Vicoigne et de Nœux. — N° 33, p. 9.
- Revue trimestrielle des cours de la bourse de Lille. — N° 17, p. 10; 24, p. 11.
- Société Dyle et Bacalan. — N° 11, p. 14.
- Société de Commentry-Fourchambault. — N° 20, p. 11.
- Société de l'acétylène pur Raoul Pictet. — N° 18, p. 11.
- Société des usines de Libercourt. — N° 33, p. 10.
- Société de Vezin-Aulnoye. — N° 13, p. 14.
- Valeurs charbonnières. — N° 17, p. 9; 18, p. 10.

BELGIQUE

- Charbonnage d'Anderlues. — N° 28, p. 14.
- Charbonnages belges. — N° 18, p. 14.
- Charbonnage de Bernissart. — N° 15, p. 11.
- Charbonnage de Bonne-Espérance. — N° 33, p. 14.
- Charbonnage de Bray-Maurage et Boussoit. — N° 23, p. 14.
- Charbonnage des Chevalières de Dour. — N° 32, p. 14.
- Charbonnage de Courcelles-Nord. — N° 26, p. 14.
- Charbonnages de l'Espérance et Bonne-Fortune. — N° 27, p. 14.
- Charbonnage de Fontaine-l'Evêque. — N° 30, p. 14.
- Charbonnage de la Grande-Bacnure. — N° 29, p. 14.
- Charbonnage de Haine-St-Pierre. — N° 22, p. 14.
- Charbonnage de Herve-Vergifosse. — N° 25, p. 14.
- Charbonnage d'Horloz. — N° 35, p. 14.
- Charbonnage des Kessales. — N° 19, p. 11.
- Charbonnage de Mariemont. — N° 36, p. 14.
- Charbonnage de Masses-Diarbois. — N° 34, p. 14.
- Charbonnage de Monceau-Fontaine. — N° 24, p. 11.
- Charbonnage d'Ormont. — N° 31, p. 14.
- Charbonnage des Produits à Flénu. — N° 14, p. 14.
- Charbonnage de Sacré-Madame. — N° 19, p. 11.
- Société d'Espérance-Longdoz. — N° 12, p. 14.







# LA REVUE NOIRE

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

ABONNEMENTS D'UN AN : France, 20 francs; — Union postale, 25 francs.

RÉCLAMES : 2 FRANCS LA LIGNE DE TEXTE

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.

Prime à nos lecteurs. — **BULLETIN ÉCONOMIQUE** : L'industrie minérale dans le Pas-de-Calais en 1897 (*suite*) ; Droits d'entrée sur la houille en Espagne ; Production minérale de l'Empire allemand ; Salaire des mineurs belges. — **BULLETIN INDUSTRIEL** : Perforatrices électriques ; Transport de force électrique dans un atelier de carbonisation de la houille ; Mines de Flines ; Mines de Ferques ; Légion d'honneur ; Personnel ; L'électricité dans les mines. — **Variétés** : Expériences faites sur un moteur « Simplex » (*fin*) — **BULLETIN COMMERCIAL** : France ; Belgique ; Allemagne ; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER** : Mines d'Ostricourt ; Houillères et Chemins de fer d'Épinac ; Revue trimestrielle des cours ; Mines de Crespin. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de France, revue des cours. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — **INFORMATIONS DIVERSES**.

## Prime à nos Lecteurs

*L'Administration du journal, après accord avec l'éditeur du*

RECUEIL FINANCIER

DES

### Valeurs cotées à la Bourse de Lille

*est en mesure d'offrir aux lecteurs de la REVUE, à un prix excessivement réduit, cet important travail qui fournit les renseignements les plus complets sur toutes les sociétés dont les titres sont cotés en Bourse de Lille.*

*Cet ouvrage qui est vendu 10 fr. partout, sera laissé à nos abonnés au prix de 5 fr., non compris les frais d'expédition.*

*Adresser les demandes au bureau du journal en joignant à chacune d'elles un timbre de 15 centimes.*

## BULLETIN ÉCONOMIQUE

### L'INDUSTRIE MINÉRALE dans le PAS-DE-CALAIS en 1897

RAPPORT DE M. DUPORCQ, INGÉNIEUR EN CHEF

#### CONCESSION DE COURRIÈRES (*suite*)

A la fosse n° 2, l'exploitation se fait toujours dans des veines en place et dans des veines renversées, au niveau de 306 mètres. Le déhouillement des crochons des veines Sainte-Barbe et Cécile continue dans des renflements importants.

La méthode d'exploitation du crochon de la veine Sainte-Barbe, qui consistait en l'enlèvement successif de tranches horizontales, a dû être changée par suite d'échauffements qui s'étaient produits. On opère maintenant par gradins renversés se suivant de très près ; ce système a donné de bons résultats. Un nouvel étage est en préparation au niveau de 340 mètres.

A la fosse n° 3, les travaux préparatoires exécutés l'année précédente à l'étage de 280 mètres ont donné lieu, en 1897, à une exploitation fructueuse qui pourra se prolonger encore pendant un certain temps. Les produits de ce niveau sont extraits par l'accrochage à 303 mètres.

A l'étage inférieur de 326 mètres, on a continué dans le crochon et la plateure de la veine Cécile et dans la partie renversée de la veine Adélaïde.

A la fosse n° 4, quelques travaux peu importants ont subsisté à l'étage supérieur de 272 mètres.

A 299 mètres, existe l'exploitation principale. En aval de ce niveau, on prend par descendrière le crochon de la veine Cécile.

A 331 mètres, étage en préparation, les traçages ont continué dans la veine Marie et d'autres traçages ont été commencés dans la veine Joséphine.

A la fosse n° 5, au niveau de 228 mètres, on ne déhouille plus que les veines du Sud, Mathilde et François. Mais un recoupage partant de la veine Sainte-Barbe a rencontré la veine Amé, qui paraît devoir donner lieu à une exploitation fructueuse. Cette veine, en plateure à la fosse n° 5, n'avait encore été rencontrée aux autres fosses que dans sa partie renversée, qui n'a jamais été exploitable, tandis que sa plateure est régulière d'allure et possède une épaisseur de charbon de 1 mètre.

Au niveau de 260 mètres, les travaux ont continué dans de bonnes conditions, dans le faisceau en place des veines Sainte-Barbe, Joséphine, Mathilde et Marie.

Vers la fin du 1<sup>er</sup> trimestre, une venue d'eau s'est déclarée dans la veine Marie, en amont du niveau de 260 mètres ; le débit de cette venue, faible d'abord, a augmenté progressivement jusqu'à 600 mètres cubes par jour pour se maintenir à ce taux. Elle paraît due aux fissures occasionnées par l'affaissement des terrains supérieurs.

A la fosse n° 6, l'exploitation a continué dans le faisceau Sud des veines renversées qui possèdent toute la régularité des veines en place.

Dans la région Nord, une partie des travaux ont été passés à la fosse n° 9. D'autre part, le prolongement Nord de la veine



Mathilde, pouvant être déhouillé plus économiquement par la fosse n° 7, sera compris dans le champ d'action de cette fosse.

Dans la région Sud-Ouest, le jeu des failles permet d'espérer que l'on pourra bientôt mettre en valeur tout un faisceau de veines renversées qui, jusqu'à présent, n'avaient pu être rencontrées par les autres fosses.

A la fosse n° 7, au niveau de 225 mètres, seul étage en activité, la région Nord, qui fournissait toute la production, s'est appauvrie rapidement. Mais une bowette, dirigée vers le Nord Est, a recoupé plusieurs veines qui, malgré leur faible épaisseur de 0<sup>m</sup> 50 à 0<sup>m</sup> 60, seront bientôt mises en exploitation. D'un autre côté, la veine Mathilde, cédée par la fosse n° 6, apportera un appoint sérieux à la production.

Un étage est en préparation au niveau de 260 mètres, où la bowette Nord a recoupé la veine Saint-Jean vers la fin de l'année. La situation de la fosse n° 8 paraît devoir s'améliorer de plus en plus. Dans la partie Nord-Ouest, qui seule donne de sérieuses espérances, la voie de fond de la veine n° 2 a atteint une longueur de plus de 1,200 mètres et s'est poursuivie constamment dans une veine régulière d'allure et d'épaisseur, ce qui fonde à croire que les veines n° 3, 4, 5 et 6 qui lui sont parallèles seront aussi régulières; d'ailleurs quelques recoupages de reconnaissance sont venus le confirmer.

Les bowettes du Nord, prolongées au delà de la veine n° 6, aux niveaux de 218 et 264, sur une longueur de 115 et 230 mètres, n'ont plus rien rencontré.

Les traçages Nord-Est n'ont donné aucun résultat satisfaisant et ont été presque tous suspendus.

Les veines se stérilisent de plus en plus en allant vers l'Est. Au Sud de la fosse, on ne travaille que dans la veine n° 3, qui est très épaisse mais s'irrégularise en profondeur et en allant vers l'Ouest; elle paraît d'ailleurs se terminer en queue de poisson entre les niveaux 218 et 264. Cette veine dégage un peu de grisou.

A la fosse n° 9, l'année a été presque entièrement employée à terminer les installations extérieures. On continuait, en même temps, les travaux préparatoires par les fosses n° 6 et 7 et aux niveaux respectifs de 184 et 216 mètres.

On n'a extrait du charbon provenant de la veine Saint-Denis que pendant quelques jours. Mais l'exploitation sera incessamment ouverte dans les veines Mathilde et Marthe. Cette dernière n'existe pas aux autres fosses; c'est une veine supérieure qui, à la fosse n° 9, a échappé à l'érosion, à la faveur d'une forte dépression.

Le creusement de la fosse n° 10 a continué sans interruption. Sa profondeur, qui était de 117<sup>m</sup> 50 au 31 décembre 1896, a atteint 300<sup>m</sup> 73 au 31 décembre 1897.

Le terrain houiller, qui a été rencontré à 147<sup>m</sup> 77, est constitué par des renversés qui ne possèdent que des veines inexploitable jusqu'à une grande profondeur. La veine Louise, recoupée à la fin de l'année, est la première qui présente un caractère d'exploitabilité; mais il est à présumer que les veines inférieures se régulariseront en raison de la profondeur et donneront de bons résultats.

Toutes les fosses de la Compagnie, sauf la fosse n° 10 en fonçage, ont une double communication avec le jour.

#### CONCESSION DE LENS.

Extraction journalière moyenne :

Fosse n°	Extraction journalière moyenne	
	Charbon	Eau
2 . . . . .	943 tonnes	39 tonnes.
— 3 et 3 bis . . . . .	1.071 —	409 —
— 4 . . . . .	723 —	246 —
— 5 . . . . .	681 —	367 —
— 6 . . . . .	671 —	259 —
— 7 et 7 bis . . . . .	766 —	202 —
— 8 et 8 bis . . . . .	1.166 —	298 —
— 9 . . . . .	675 —	268 —
— 10 . . . . .	29 —	5 —
— 11 . . . . .	852 —	2 —
— 12 . . . . .	949 —	95 —
Totaux . . . . .	8.526	2.190

La production de l'année 1897 surpasse de 176,168 tonnes celle de l'année précédente, et l'extraction journalière moyenne a augmenté de 504 tonnes.

A la fosse n° 1, on a terminé le remplacement du guidage et installé un chevalement métallique. La reprise de l'extraction paraît prochaine.

A la fosse n° 2, les veines exploitées pendant l'année 1897 ont été principalement, comme l'année précédente, Beaumont, Alfred, Dusouich, Théodore, Edouard et Amé.

En raison de l'importance du champ d'exploitation reconnu et préparé pendant les années précédentes, aucun travail de recherche n'a été entrepris en 1897.

Dans les quartiers du Nord, du Levant et du Couchant, où aucune trace de gaz n'a été constatée, la lampe à feu nu est d'emploi général; dans les chantiers du quartier Sud, avoisinant la faille du Moulin, qui dégage un peu de grisou, on emploie la lampe Marsault.

A la fosse n° 3, une exploitation nouvelle a été ouverte au Levant et aux étages de 288 et 348 mètres, dans le faisceau des veines dites de la fosse n° 1. Ce gisement est très régulier.

On a apporté une amélioration sensible à l'organisation de l'aérage. L'air entrant par le puits n° 3 bis descend jusqu'à l'étage inférieur de 348 mètres et prend une marche ascensionnelle dans tous les travaux pour regagner le puits n° 3 de retour d'air à l'étage de 288 et à celui de 179 mètres.

Dans les retours, à l'étage inférieur, la lampe Chesneau indique seulement 0,1 0/0 de gaz; dans ceux des étages supérieurs, elle n'en décèle aucune trace.

A la fosse n° 4, l'accrochage du troisième étage, à la profondeur de 324 mètres, a été mis en service. L'exploitation s'y est développée dans les veines Cécile et Ernestine, qui figurent pour la première fois dans les ressources dont dispose la fosse.

Par mesure de précaution, on a continué à employer les lampes et les explosifs de sûreté dans les travaux du troisième étage, bien que la lampe Chesneau n'y indique pas de trace apparente de grisou.

A la fosse n° 5, l'extraction s'est faite entièrement par le niveau de 320 mètres.

Les produits du niveau de 224 mètres sont descendus à celui de 320 mètres, par deux beurtias, situés, l'un à 80 mètres au Midi du puits, et l'autre près de la limite de concession.

On a continué les travaux de creusement du puits n° 5 bis de retour d'air. La traversée du niveau, effectuée par le procédé de



la congélation, sur une hauteur de 73 mètres, n'a donné lieu à aucune difficulté. Le creusement du puits se continue dans les conditions ordinaires.

A la fosse n° 6, il y a deux accrochages ouverts, l'un à 78 mètres, l'autre à 213 mètres ; le premier sert de retour d'air, le deuxième pour l'exploitation. La fosse, arrêtée à la profondeur de 240 mètres, ne peut être approfondie à cause de la proximité du calcaire carbonifère. Cette situation spéciale oblige à exploiter les veines en vallée.

On a continué l'approfondissement du beurtia de recherche, situé à 5 kilomètres au Sud du puits. Plusieurs veines variant de 0<sup>m</sup>80 à 1<sup>m</sup>60 de puissance et ayant de 12 à 14 0/0 de matières volatiles ont été recoupées dans ce beurtia. Elles présentent malheureusement toutes une allure peu régulière ; les terrains qui les encaissent sont également très irréguliers.

La fosse est grisouteuse au Midi. La teneur en gaz du retour général ne dépasse pas 0,1 0/0. Celle des retours partiels dépasse rarement 0,4 0/0.

Au siège n° 7, le puits B ou petit puits a été foncé en sous-stot à partir du niveau de 493 mètres ; un stot de 5 mètres est réservé au-dessous de l'accrochage de 360 mètres. On prépare l'accrochage de 493 mètres.

On ne rencontre pas de grisou à l'étage de 222 mètres et peu à celui de 360 mètres. A l'étage de 493 mètres, en préparation, la teneur en gaz du retour d'air général est inappréciable à la lampe Chesneau, mais elle est de 0<sup>m</sup>1 à 0<sup>m</sup>2 dans les retours d'air partiels des veines.

Au siège n° 8, une batterie de 6 générateurs chauffés par les flammes perdues d'un groupe de 60 fours Bernard fournit aux machines de la surface la majeure partie de la vapeur nécessaire.

La fosse n° 8 a été approfondie de 46<sup>m</sup>80, ce qui lui donnait, au 31 décembre 1897, 523 mètres de profondeur totale.

Les terrains recoupés sont faillieux et irréguliers ; toutefois, une veine d'une puissance de 0<sup>m</sup>40 en charbon, contenant 11 0/0 de matières volatiles et d'allure relativement régulière, a été rencontrée à la profondeur de 501<sup>m</sup>50. Il semble, par cette faible teneur en matières volatiles, qu'on a traversé la grande faille du Centre.

Aucun dégagement de grisou n'a été constaté en 1897 dans les travaux en veine.

On se sert de lampes de sûreté dans le creusement des beurtias et au raval du puits n° 8, où quelques traces de gaz ont été observées.

(A suivre.)

### Droits d'entrée sur la houille en Espagne

Lors de la guerre hispano-américaine, le droit d'entrée établi en Espagne sur les charbons et les cokes avait été réduit par une loi à 1 fr. 50.

Un décret du 23 décembre 1898 a rétabli, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1899, les anciens droits de 3 fr. et 2 fr. 50 prévus aux tarifs douaniers.

### Production minérale de l'Empire Allemand

Ci-dessous le tableau de la production des mines et usines métallurgiques d'Allemagne en 1897 et 1896 :

NOMS DES PRODUITS	1897	1896	1897	1896
	tonnes.	tonnes.	1.000 fr.	1.000 fr.
Houille. . . . .	91.054.982	85.690.233	811.173	741.220
Lignite. . . . .	29.419.503	26.780.873	82.813	76.103
Sel gemme. . . . .	763.412	758.867	4.021	4.061
Caïnite. . . . .	992.389	877.885	17.430	16.623
Autres sels de potassium	953.798	902.707	15.151	14.821
Minerais de fer . . . . .	15.465.979	14.162.335	75.110	64.248
» de zinc . . . . .	663.850	729.942	21.101	21.278
» de plomb . . . . .	150.179	157.504	16.270	16.245
» de cuivre . . . . .	700.619	717.346	23.762	21.198
» d'or et d'argent.	9.708	11.320	1.816	2.140
Pyrites de fer. . . . .	133.302	129.168	1.205	1.218
Fontes de toutes sortes .	6.881.466	6.372.575	437.683	374.575
Fontes de moulage . . . .	1.089.108	944.356	73.220	60.635
Fontes de puddlage. . . .	1.256.392	1.330.838	81.656	77.678
Fontes à acier . . . . .	4.481.700	4.054.761	276.607	231.555
Zinc (en blocs) . . . . .	150.739	153.100	63.096	58.885
Plomb » . . . . .	118.881	113.793	35.801	31.290
Cuivre » . . . . .	29.408	29.319	37.727	36.467
	kilog.	kilog.		
Argent pur. . . . .	448.068	428.429	45.476	48.590
Or pur . . . . .	2.781	2.487	9.671	8.645

### SALAIRE DES MINEURS BELGES

Un Congrès national extraordinaire de mineurs a été tenu le 25 décembre à Charleroi, pour vider la question de l'augmentation des salaires.

Les ouvriers des quatre bassins de Mons, La Louvière, Charleroi et Liège étaient représentés.

La plupart des exploitants n'ayant pas répondu aux lettres du Syndicat ouvrier, réclamant une augmentation de salaire et la création de Conseils de conciliation et d'arbitrage, les ouvriers s'en sont montrés grandement mécontents et auraient voté la grève générale immédiate s'ils avaient eu des ressources suffisantes pour la soutenir.

Les congressistes ont fait ressortir que le charbonnage de Mariemont-Bascoup a réalisé cette année 1,300,000 francs de bénéfices, malgré l'adoption d'une échelle mobile de salaires et de la journée de huit heures. Dans ce charbonnage, fonctionne également un Conseil de conciliation et d'arbitrage.

Finalement, après une revue générale de la situation du marché charbonnier, l'ordre du jour ci-après a été voté à l'unanimité moins deux abstentions :

« La grève étant devenue inévitable par suite de l'intransigeance des patrons et du refus hautain d'entrer en pourparlers avec les délégations des ouvriers, alors qu'en France les patrons ont accepté d'entrer en pourparlers avec les mandataires des mineurs,

» Le Congrès décide :

» Dès ce jour, les ouvriers des quatre bassins sont invités à préparer les ressources nécessaires pour soutenir la grève et se trouver prêts à entrer en campagne au premier signal.

» Le présent ordre du jour sera affiché dans chaque commune des quatre bassins. »



## BULLETIN INDUSTRIEL

### PERFORATRICES ÉLECTRIQUES

D'un usage courant en Amérique depuis dix ans, l'électricité n'a pas encore entièrement conquis son droit de cité dans les mines européennes et principalement dans les mines françaises dont beaucoup sont plus ou moins grisouteuses.

En outre de la réserve avec laquelle toute innovation est ordinairement accueillie en France, nos ingénieurs se demandaient, en effet, si ce docile et puissant auxiliaire ne serait pas plus nuisible qu'utile en provoquant des inflammations ou

explosions de grisou et de poussières de charbon, soit par des échauffements de conducteurs, soit par des ruptures de lampes, etc.

Les premiers essais entrepris par des exploitants moins craintifs ou plus sûrs de leurs moyens d'aérage ayant été des plus satisfaisants, l'électricité est depuis quelque temps accueillie avec moins de défiance.

D'autre part, diverses expériences communiquées cette année à l'Académie des Sciences semblent démontrer que les explosions de grisou dues à des causes électriques ne sont guère à craindre, dans la pratique, par suite de la teneur relativement forte de méthane que doivent contenir les mélanges explosibles pour pouvoir détoner et surtout parce que l'explosion paraît ne se produire que sous l'influence d'une étincelle de rupture.



Fig. 1. — Perforatrices à percussion en marche.

L'industrie minière appréciera, par suite, de plus en plus les multiples avantages que lui offre l'utilisation de l'électricité.

Nous tiendrons donc, autant que possible, nos lecteurs au courant des progrès qui seront réalisés dans cet ordre d'idées.

\* \* \*

Dans la plupart des carrières ou mines exploitées en France, on perce les trous de mines soit à bras d'hommes, et alors on met un temps énorme à effectuer un petit travail, soit au moyen de perforatrices à air comprimé.

Les inconvénients résultant de l'emploi de ces derniers appareils, qui nécessitent une canalisation très difficile à bien établir et qui sont excessivement lourds à manier, sont trop évidents pour que nous ayons besoin de les développer ici.

Les perforatrices électriques, en évitant ces inconvénients, ont réalisé les conditions multiples imposées pour le fonctionnement des perforatrices à air comprimé, telles que puissance spécifique maximum, simplicité de construction, facilité de réparation, susceptibilité de fonctionner longtemps sans arrêt dans toutes les conditions du service des mines, et plus spécialement encore possibilité de recevoir des chocs violents sans subir de détériorations.

La figure 3 donne une idée du type de perforatrice à percussion créé par la Compagnie Thomson-Houston et adopté pour les mines et les carrières. Cette perforatrice consiste essentiellement en deux solénoïdes ou bobines de fil de cuivre placés à la suite l'un de l'autre, dans un cylindre en fer constituant le corps de la perforatrice et servant à protéger les solénoïdes.



Des têtes en acier fondu, solidement boulonnées ensemble, maintiennent les solénoïdes en position et servent de support au mécanisme de rotation, au piston, aux coussinets, etc.

Au milieu des ces solénoïdes se trouve un piston en acier dont une extrémité convenablement forcée s'engage sur une hélice qui force le piston à prendre un mouvement de rotation, et dont l'autre extrémité se termine par une tige et un porte-outils.

Par suite du courant envoyé alternativement dans les bobines, le piston prend simultanément un mouvement de va-et-vient à une vitesse déterminée et un mouvement de rotation. L'avancement de l'outil est obtenu par les procédés ordinaires, au moyen d'une vis et d'un écrou. Le courant est amené à la perforatrice par un câble armé fixé au corps de celle-ci au moyen d'un serrage à vis. Un petit mouvement de cette vis suffit à mettre le fleuret en fonction ou à l'arrêter.

Les perforatrices peuvent être montées sur une colonne, sur un trépied ou autre support, suivant l'endroit où elles doivent être employées.

Le générateur électrique spécial, représenté par la figure n° 2, consiste en une machine Thomson-Houston tétrapolaire munie d'un système rotatif spécial permettant d'obtenir un courant alternatif convenable. On peut recueillir, en même temps, un courant continu sur les balais fixes de la machine au potentiel d'environ 220 volts, tension ordinairement employée pour tous les appareils de mines.

La construction extrêmement soignée de ces machines permet de les faire marcher sans arrêt et dans des conditions de travail très pénibles.

Les génératrices sont construites d'après les quatre types ci-dessous :

GÉNÉRATRICES TYPE M. P. B.		NOMBRE DE PERFORATRICES TYPE C QUE L'ON PEUT ACTIONNER SIMULTANÉMENT
VITESSE EN TOURS par MINUTE	PUISSANCE EN KILOWATTS nécessaire SUR LA POULIE	
400	6	2
»	12	4
»	18	6
»	24	8
»	30	10

Aux États-Unis, ces perforatrices ont été employées avec le plus grand succès depuis quelques années dans des carrières, mines et tunnels. La souplesse de ce système, due à la facilité avec laquelle le déplacement des câbles peut être effectué, le

vaste champ qui peut être exploité par la même station génératrice, tandis que le champ correspondant est très limité pour les transmissions d'air comprimé et de vapeur, la suppression de la condensation de la vapeur et des fuites d'air, constituent quelques-uns des sérieux avantages des perforatrices électriques.

NATURE DE LA ROCHE	NOMBRE de TROUS forés.	AVANCEMENT en MÈTRES	AVANCEMENT EN 10 MINUTES	
			UTILE, c'est-à-dire perforatrice installée. — en cm.	BRUT, c'est-à-dire avec déplacement de la perforatrice. — en cm.
Minerai de fer spathique, veine très résistante. . . . .	6.249	4.501 19	44,13	14,20
Veine résistante . . . . .	2.021	1.455 96	45,78	15,96
Schistes quartzeux très durs. . .	2.081	1.393 87	46,46	14,84
Schistes durs . . . . .	3.768	2.805 »	53,57	17,60
Veine tendre et schisteuse. . .	3.489	2.883 93	75,14	21,76

Comme la même génératrice peut fournir simultanément du courant continu pour la traction, l'éclairage, les pompes, les treuils et autres applications de l'électricité aux machines de mines, on a le grand avantage, en utilisant ces perforatrices électriques, de posséder un ensemble complet et ne dépendant que d'une seule source d'énergie.

Le tableau ci-dessus permet de se rendre compte du travail que l'on peut attendre d'une perforatrice à percussion.

Il est préférable, quand il y a lieu de demander à la perforatrice un travail absolument continu, d'avoir sur place une machine de rechange, car, après un travail de cinq heures, la perforatrice s'échauffe sensiblement. Bien qu'il n'existe aucun danger pour l'isolement des bobines, il vaut cependant mieux remplacer la perforatrice échauffée par une autre ; la première se refroidit entièrement pendant le travail de l'autre et peut être employée de nouveau après un laps de temps de cinq heures. Du reste, dans toute installation, il est nécessaire, pour ne pas avoir d'à-coups, de posséder une machine de rechange, afin d'éviter tout arrêt dans le travail.

La durée des bobines est encore mal déterminée.

Cependant, dans une installation qui a employé des perforatrices de ce système pendant un an et demi, une seule bobine s'est trouvée hors d'usage, et encore l'accident n'était-il pas dû à un défaut d'isolement, mais à une infiltration d'huile dans l'enroulement, par suite d'une fissure de l'enveloppe intérieure des bobines, qui est en laiton. On peut donc dire que la

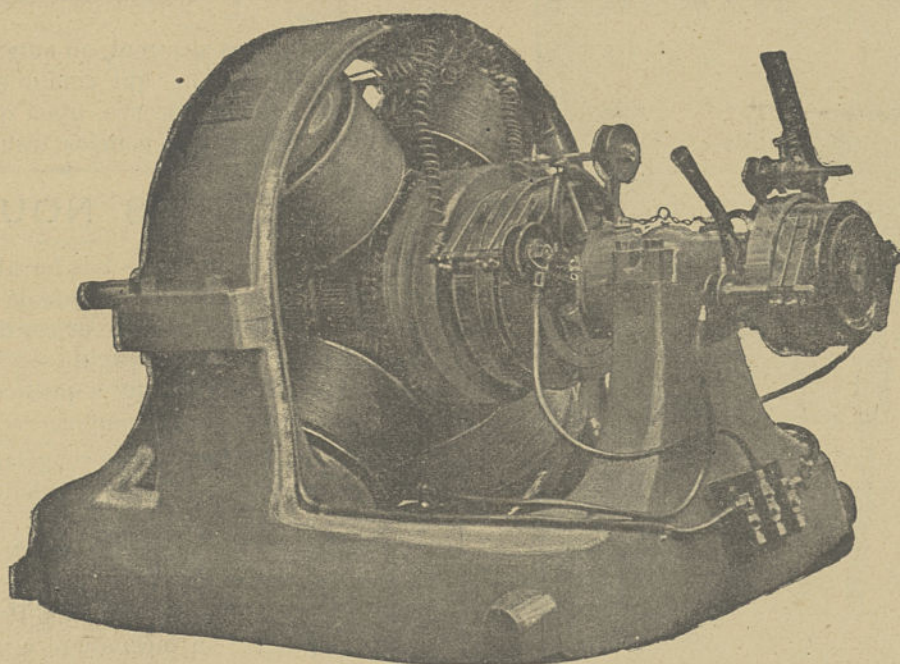


Fig. 2. — Génératrice type M. P. B.



résistance des bobines, combinée avec leur grande simplicité de construction, donne à la perforatrice une remarquable sécurité de fonctionnement. La puissance requise par ces perforatrices est de 3,5 chevaux; une perforatrice à air comprimé en demande de 5 à 7; donc, ici encore, la supériorité des perforatrices électriques sur celles à air comprimé est bien établie.

La conduite principale d'aménée du courant peut être avancée jusqu'à 50 mètres du chantier; de là, part un câble flexible qui est muni d'une douille permettant de l'attacher à la perforatrice. Dans les puits, on se sert en général de câbles sous plomb; dans les galeries, de câbles protégés par un vernis spécial.

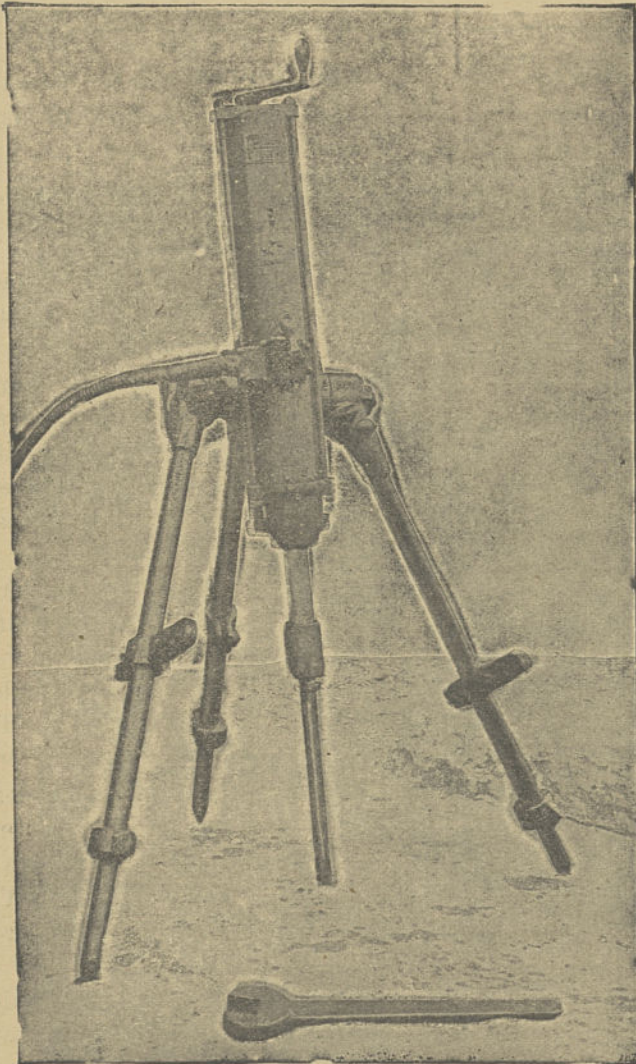


Fig. 3. — Perforatrice à percussion.

Plus de 150 perforatrices Thomson-Houston à percussion sont déjà installées en Europe. Nous jugeons inutile d'en donner ici l'énumération complète; cependant, pour ne citer qu'une installation, nous indiquerons les quatre perforatrices montées à Zurich et qui travaillent au percement de la route nécessaire au funiculaire qui doit relier prochainement le sommet de la montagne à la vallée.

### TRANSPORT DE FORGE ÉLECTRIQUE dans un atelier de carbonisation de la houille

Un atelier de carbonisation est en installation à Orlau (Silésie autrichienne) dans lequel tous les appareils mécaniques seront commandés électriquement. Il se compose de 120 fours à coke, qui doivent être mis en marche incessamment.

La station électrique comporte 4 machines à vapeur de chacune 200 chevaux actionnant directement les génératrices, qui fournissent des courants triphasés sous une tension de 330 volts. Ces courants assurent le fonctionnement des réceptrices suivantes :

- 1 électromoteur de 200 chevaux, commandant un lavoir pouvant traiter annuellement 450,000 tonnes de fines,
- 2 électromoteurs de 60 chevaux commandant une pompe,
- 1 électromoteur de 80 chevaux commandant un extracteur de gaz,
- 1 électromoteur de 50 chevaux commandant la pompe du bâtiment des chaudières,
- 1 électromoteur de 10 chevaux pour le service de l'atelier,
- 1 électromoteur de 30 chevaux commandant une machine à défourner le coke,
- 1 électromoteur de 30 chevaux pour la commande d'une partie des transmissions,
- 1 électromoteur de 16 chevaux pour un transporteur funiculaire (*Drahtseilbahn*).
- 1 électromoteur de 20 chevaux pour un (?) *normalspurigen Schübbühne*.

Les génératrices assurent, en outre, le service de l'éclairage de toute l'installation, qui comprend 24 lampes à arc et 300 lampes à incandescence, ainsi que le service de quelques machines-outils, petites pompes, transmissions, etc.

## PETITES NOUVELLES

**Mines de Ferques.** — Les terrains du carreau de la future fosse sont achetés. La maçonnerie de trois générateurs semi-tubulaires, de 160<sup>m2</sup> chacun de surface de chauffe, est commencée.

Le directeur de la Compagnie est M. Troullier, ex-ingénieur des mines de Meurchin, qui a quitté ces dernières pour prendre possession de son nouvel emploi.

**Mines de Flines.** — La congélation des terrains du puits n° 2 sera entreprise le mois prochain, il n'y a plus que deux sondages à terminer.

Au puits n° 1, deux millions de tonnes de charbon sont aujourd'hui reconnues. L'extraction se poursuit activement sur la moyenne de 550 tonnes par jour. Pendant la quinzaine Sainte-Barbe, la production journalière a pu facilement dépasser 800 tonnes et la production du mois de novembre, pour 24 jours de travail, a atteint 15.800 tonnes. Ces résultats sont d'autant plus satisfaisants que la Compagnie de Flines commence à peine sa deuxième année d'exploitation.

**Légion d'honneur.** — Nous avons le plaisir d'annoncer la nomination de M. Duporeq, ingénieur en chef des mines à Arras, au grade d'officier de la Légion d'honneur. M. Duporeq est l'auteur du remarquable rapport que nous publions actuellement sur l'industrie minérale du Pas-de-Calais.

Nous adressons nos plus vives félicitations au nouveau promu.

**Personnel.** — M. Løwy, ingénieur des ponts et chaussées de 3<sup>e</sup> classe, précédemment chargé de mission à l'étranger, a été chargé de l'arrondissement de Lille, du service des voies navigables du Nord et du Pas-de-Calais et attaché, en outre, au service hydrométrique des bassins de la Sambre, de l'Escaut, de l'Yser, en remplacement de M. Pellé, antérieurement appelé à une autre destination.

Ces dispositions ont eu leur effet à dater du 16 décembre 1898.

**L'électricité dans les mines.** — M. Leproux, ingénieur des mines à Saint-Etienne(Loire), a été chargé, par arrêté du 25 juillet 1898, d'une mission ayant pour objet l'étude de l'emploi de l'électricité dans les mines grisouteuses de l'Angleterre.



# VARIÉTÉS

## EXPÉRIENCES FAITES SUR UN MOTEUR « SIMPLEX »

alimenté avec du gaz de hauts-fourneaux  
(SUITE ET FIN)

Nous donnons ci-après, dans un ordre logique, les résultats des opérations que nous venons de décrire :

Dates de l'essai . . . . .	19 et 20 juillet 1898.
Durée de l'essai . . . . .	24 heures.
Vitesse moyenne . . . . .	105,20 tours par minute.
Charge moyenne nette du frein . . . . .	1,545 kilog. 45.
Travail effectif moyen . . . . .	181,16 chevaux.
Nombre moyen d'admissions . . . . .	47 par minute.
Proportion. . . . .	$\frac{47}{52,6} = 89,3 \text{ 0/0}$ .
Rendement organique moyen . . . . .	0,85.
Température de l'air . . . . .	27° — 15° — 17°.
Température du gaz . . . . .	27° — 18° — 21°.
Température de la décharge . . . . .	de 480° à 510°.
Température de l'eau :	
A l'entrée de l'enveloppe. . . . .	22°.
A la sortie de l'enveloppe . . . . .	33°.
Pression atmosphérique . . . . .	de 765 à 770 millimètres.

Le tableau synoptique ci-dessous rapproche les chiffres relevés lors des cinq essais de consommation de gaz. La consommation a été rapportée à l'heure; les volumes ont subi les corrections de température et de pression. Le pouvoir calorifique représente les calories développées par la combustion complète à volume constant d'un mètre cube à 0° et 760 millimètres, vapeur d'eau condensée.

### ESSAIS DE CONSOMMATION DE GAZ

Date	Heure moyenne	Température	Pression	Consommation par heure	Charge du frein	Vitesse en tours	Travail en chevaux	Pouvoir du gaz	Consommation par cheval-heure effectif
	h. m.	degrés C.	millim.	mètres cub.	kilogr.			calories	mètres cub.
19 sept.	11 30	27	765	576	1.619,5	104,32	182,34	1.004	3,159
id.	15 30	23	766	605	1.618	105,90	184,94	978	3,271
id.	19 30	22 5	767	611	1.626	102,20	179,36	993	3,407
20 sept.	3 20	18	768	616	1.574	105,40	179,06	937	3,440
id.	10 45	21	770	618	1.551	109,54	183,38	999	3,370
Moyennes . . . . .				605	1.597,7	105,47	181,82	981	3,329

### CONSOMMATION D'EAU

#### Aux scrubbers :

Par heure . . . . .	5.388 litres
Par mètre cube de gaz . . . . .	9 litres environ
Par cheval-heure effectif . . . . .	30 —

#### Au cylindre moteur :

Par heure . . . . .	13.000 litres
Par cheval-heure effectif . . . . .	72 litres environ

La consommation totale d'eau par cheval-heure effectif est donc d'environ 102 litres.

### CONSOMMATION DE LUBRIFIANTS.

#### En 24 heures :

Huile . . . . .	68 kilog.
Graisses . . . . .	2 —

#### Par cheval-heure effectif :

Huile. . . . .	15 grammes environ
Graisses. . . . .	2,3 —

Un extrait de nos tableaux de résultats permettra d'apprécier la régularité de marche du moteur.

Prenons, par exemple, l'intervalle de 14 à 21 heures. le 19 juillet, et rapprochons les vitesses, les admissions et les charges :

Heures	Nombre de tours	Différence	Nombre d'admissions	Différence	Charge du frein	Décharge du piston	Charge nette
14	222.963		9.600		1.825,5	220	1.605,5
14 30	224.500	1.537	10.960	1.360	1.825,5	221,5	1.604
15	226.070	1.570	12.409	1.449	1.825,5	211	1.614,5
15 30	227.640	1.570	13.831	1.422	1.825,5	207,5	1.618
16	229.247	1.607	15.252	1.421	1.825,5	214	1.611
16 30	230.790	1.543	16.610	1.338	1.825,5	203,5	1.620
17	232.440	1.650	18.052	1.442	1.825,5	204	1.621
17 30	234.015	1.573	19.446	1.394	1.825,5	193,5	1.632
18	235.560	1.547	20.816	1.370	1.825,5	195	1.630
18 30	237.125	1.565	22.188	1.372	1.825,5	196,5	1.629
19	238.697	1.572	23.574	1.366	1.825,5	198	1.627
19 30	240.260	1.563	24.954	1.380	1.825,5	199,5	1.626
20	241.764	1.504	26.296	1.342	1.825,5	201	1.624,5
20 30	243.340	1.576	27.695	1.399	1.825,5	227,5	1.598

Les chiffres qui précèdent n'ont pas besoin d'être longuement commentés.

Nous nous contenterons de faire observer que le moteur a développé 181 chevaux en supprimant plus du dixième de ses admissions, en conservant donc l'élasticité nécessaire à une bonne marche.

Ce travail a été soutenu durant 24 heures sans fléchir et presque sans varier, puisque la moyenne générale de l'essai (181,16) ne diffère pas de la moyenne de cinq essais de consommation (181,82).

La consommation de gaz ne diffère pas grandement non plus d'une heure à l'autre et le pouvoir calorifique du gaz reste voisin de 981 calories. La consommation moyenne de 3,329 mètres cubes par cheval-heure effectif est remarquable, j'allais dire inespérée.

Quant à la régularité de la marche, elle se peint aux yeux par le tracé de l'enregistreur Richard. D'autre part, les consommations d'eau et d'huile sont bien moindres que je ne le croyais, à priori, avant de procéder à ces essais, et il eût été facile de les réduire encore.

En somme, la Société Cockerill possède un moteur de 200 chevaux qui lui donne le cheval-heure effectif par 3 mètres cubes et demi environ de gaz de ses hauts-fourneaux, en consommant, par heure et par cheval, près de 100 litres d'eau et moins de 18 grammes d'huile et de graisse; sa marche est aussi régulière que celle d'une machine à vapeur et les poussières du gaz ne nuisent en rien à son fonctionnement continu.

Tel est le résultat indiscutable de l'essai de 24 heures dont nous venons de rapporter les résultats.

Aimé WITZ,  
Docteur en Sciences,  
Ingénieur des Arts et Manufactures (Lille).

## BULLETIN COMMERCIAL

### FRANCE

**Charbons.** — Les quelques petites gelées qui nous sont arrivées avec l'hiver officiel ont ranimé la demande de charbons domestiques; malheureusement elles n'ont pas duré assez longtemps, la consommation est déjà redevenue ce qu'elle était auparavant. Cependant, si cette catégorie de charbons est un peu délaissée, cela n'influe en rien sur l'état du marché. Les



sortes industrielles sont si recherchées que toute la production des mines est immédiatement absorbée et que, par suite, il ne reste rien à mettre en tas.

Les fêtes n'ont pas eu d'influence sur les expéditions, qui sont restées très élevées ainsi qu'en témoignent les nombres ci-dessous de wagons de 10 tonnes chargés de combustibles et expédiés des mines du Nord et du Pas-de-Calais, pendant la deuxième quinzaine de décembre et le mois tout entier.

PROVENANCES	2 <sup>e</sup> quinzaine de Décembre			Mois de Décembre		
	1898	1897	Différence 1898	1898	1897	Différence 1898
Dép <sup>t</sup> du Nord . . . .	13.079	12.623	+ 456	24.366	24.104	+ 262
— du Pas-de-Calais	39.784	35.147	+ 4.637	71.300	64.892	+ 6.408
Totaux . . . .	52.863	47.770	+ 5.093	95.666	83.996	+ 6.670

La moyenne des expéditions par jour ouvrable de la deuxième quinzaine de décembre (14 jours de travail) a été de 3.776 wag.

Pour l'année 1898, le nombre de wagons employés au transport des combustibles a été de 1.046.646 contre 989 592 en 1897. L'augmentation est de 57.054 wagons ou de 5,76 0/0. Ces résultats sont satisfaisants.

\* \* \*

Les prix que nous indiquions dans notre précédent bulletin sont tenus sans faiblesse par toutes les mines et pour toutes les sortes de combustibles. La menace de grève générale des mineurs belges, dont nous parlons d'autre part, et l'agitation qui existe dans le bassin de la Loire, où les exploitants n'ont pas voulu accepter non plus d'entrer en pourparlers avec les représentants ouvriers, contribuent à raffermir encore, si c'est possible, la situation du marché charbonnier dans le Nord de la France. La hausse minimum de 1 fr. sur les prix des derniers contrats, qu'il est question d'imposer lors du renouvellement de ceux-ci, est donc bien motivée par la situation.

**Fontes, fers et aciers.** — Le fait saillant de la quinzaine a été la réunion tenue le 23 décembre dernier par le syndicat général des fondeurs en fer de France.

On sait que, à peu près seule parmi toutes les branches de la métallurgie, la fonderie n'a pas été appelée jusqu'ici à profiter de l'amélioration qui s'est produite sur le marché surtout pendant le second semestre de 1898. On a attribué cette anomalie à la grande concurrence que se font les fondeurs entre eux et surtout à la diversité de leurs produits, qui permet difficilement d'établir une entente générale.

Dans une séance précédente, l'un des membres avait proposé de créer un « cours officiel des produits de la fonderie ». La Commission chargée d'examiner cette proposition a reconnu à l'unanimité qu'elle était irréalisable, mais elle a été d'avis de faire paraître périodiquement un bulletin donnant connaissance des importantes commandes échues à certaines maisons, des nouvelles de la main-d'œuvre et de l'état du marché. En outre, prenant pour base le prix des fontes en vue de donner une indication nette et précise en cas de hausse, ce bulletin fixerait, étant donnée une variation déterminée dans le prix des fontes d'un mois à l'autre, quelle majoration aux 100 kilos il y aurait lieu de faire subir aux fontes moulées.

Au sujet de la hausse immédiate, la résolution suivante a été adoptée.

*Le syndicat général des Fondeurs en fer de France, réuni le 23 décembre, a décidé, à l'unanimité des membres présents, qu'en raison de l'augmentation toujours croissante du prix des matières premières nécessaires à l'industrie de la Fonderie, une hausse correspondante des fontes moulées s'imposait.*

*En conséquence, il a fixé, pour le moment, cette hausse à 1 fr. 50 par cent kilos sur les prix pratiqués en 1898 pour être mis en vigueur au plus tard à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1899.*

Sur l'initiative de M. Chappée, du Mans, on s'occupe alors de la concurrence que font aux fondeurs certains membres du Comptoir de Longwy en vendant eux-mêmes de la fonte moulée dans l'intérieur du pays, concurrence qu'on voudrait faire cesser.

Cette question n'a pu être vidée sur-le-champ et elle ne paraît pas d'ailleurs facile à résoudre.

Quelques questions secondaires ont, en outre, été traitées pendant cette séance.

\* \* \*

Le marché sidérurgique conserve partout sa bonne allure; cependant, sur la fin de l'année, on a dû constater un léger ralentissement dans les commandes et les adjudications.

Les maîtres de forges et les constructeurs, surchargés d'ordres, ne s'en sont pas préoccupés: ils ne peuvent d'ailleurs plus rien accepter, étant pour la plupart engagés pour une grande partie de l'année courante. C'est à ce point que d'importantes commandes de matériel roulant de chemins de fer, vainement implorées l'année dernière encore par nos constructeurs offrant des prix excessivement réduits, s'en vont maintenant à l'étranger, qui les prend au prix fort.

La Compagnie d'Orléans, par exemple, vient de remettre en Belgique des ordres très sérieux, puisque la Métallurgique a pu prendre une commande de 10 grosses locomotives.

Le P.-L.-M., qui a donné déjà au moins 30 locomotives à Cockerill, a demandé une importante quantité de wagons à la Société de Baume-et-Marpent, qui partage ainsi 1.700 véhicules avec une usine du Centre de la France.

Evidemment, ce qui va à l'étranger, c'est ce que nous sommes dans l'impossibilité de fournir nous-mêmes; mais si les Compagnies n'attendaient pas toujours au dernier moment pour remettre leurs ordres, il n'en serait pas ainsi et elles y trouveraient leur profit en payant moins cher. Tout le monde ne pourrait qu'y gagner.

Cette abondance de travail fait que les prix sont partout très fermement tenus, et cela aussi bien à Paris qu'en province. A Paris, les fers marchands valent de 16 fr. 50 à 17 fr. et les planchers 18 fr. 50. Les fers sont vendus de 16 fr. à 16 fr. 50 en forges dans le Nord et l'Est; dans la Loire, ils sont fermes vers 18 fr. Le prix de base des tôles est de 19 francs.

Les membres du Comptoir des poutrelles, dans leur réunion du 23 décembre, ont choisi M. Langlois comme directeur.

## BELGIQUE

**Charbons.** — Le marché charbonnier voit chaque jour s'affirmer davantage la tendance à la hausse qui existait depuis quelques mois déjà à l'état latent. Les quelques contrats qui prennent fin avec l'année ont été renouvelés avec une hausse d'environ 0 fr. 50, et encore les charbonniers ne se sont-ils pas engagés pour longtemps.



Avec les temps incertains et plutôt froids qui sévissent depuis une quinzaine, la consommation des charbons domestiques est assez bonne et l'écoulement est satisfaisant.

Les charbons industriels sont toujours énormément demandés, les usines métallurgiques et tous les ateliers de construction travaillant à plein collier et voyant également les prix de leurs produits s'élever. Enfin, la décision prise par les mineurs de faire grève dès qu'ils auront des ressources suffisantes, pèse aussi sur le marché et constitue un nouvel élément de hausse.

Il est donc à peu près certain, dès maintenant, que tous les contrats importants qui seront renouvelés au printemps le seront avec une hausse minimum de 0 fr. 50 sur les prix de 1898.

Les derniers marchés font d'ailleurs déjà ressortir les prix de 12 fr. pour les fines grasses du bassin de Mons; de 11 fr. 50 pour les fines demi-grasses du rayon de Charleroi; de 10 fr. 50 les quart-grasses et de 9 fr. les maigres. Les tout-venant de four sont payés de 13 fr. 50 à 14 fr.

Les prix des cokes et des charbons domestiques sont sans changement.

**Fontes, fers et aciers.** — Le marché sidérurgique devient de jour en jour plus satisfaisant. Les transactions, malgré les fêtes, sont restées très actives. La hausse annoncée dernièrement par les forges a été très facilement acceptée et les fers n° 2 sont vendus actuellement 14 fr. dans le pays et 13 fr. 50 à l'exportation. Les poutrelles valent 13 fr. 50; les tôles en fer n° 2, 16 fr.; les tôles d'acier Thomas, 17 fr.; les tôles fines, 19 fr. 50, et les tôles d'acier Martin, 20 à 20 fr. 50. Les prix pour l'exportation sont inférieurs de 0 fr. 50 à ceux acceptés pour le pays.

Les fontes sont autant recherchées que les tôles. Elles ont d'ailleurs profité du mouvement de spéculation qui s'est produit sur le marché anglais et en a enrayé les transactions.

La fonte d'affinage de Charleroi est vendue 58 fr., la fonte d'Athus 54 fr., la fonte de moulage 61 fr. Toute la production du 1<sup>er</sup> semestre 1899 des hauts-fourneaux est entièrement placée, on ne traite plus que pour la production du 2<sup>e</sup> semestre.

Les ateliers de construction ont aussi du travail en abondance. Le *Moniteur des Intérêts matériels* annonce que la Société *La Métallurgique* a reçu une commande de 10 grosses locomotives pour l'Orléans et que d'autres ateliers, notamment ceux de la Société de Saint-Léonard, ont dû en recevoir également.

En résumé, la situation est excellente et tout fait prévoir que de nouveaux mouvements en avant des prix se produiront encore sous peu.

## ALLEMAGNE

**Charbons.** — Les mines de houille et ateliers de carbonisation du bassin de la Ruhr ont chargé et expédié 185.394 wagons de 10 tonnes du 1<sup>er</sup> au 16 décembre 1898, en 12,5 jours de travail, contre 180.812 pendant la période correspondante de l'année précédente.

Pour les trois principaux bassins houillers prussiens, les expéditions ont été les suivantes, en wagons de 10 tonnes :

DISTRICTS	1 <sup>re</sup> Quinzaine de Décembre		
	1898	1897	Différence 1898
Ruhr . . . . .	185.394	180.812	+ 4.582 ou 2,5 0/0
Sarre . . . . .	28.070	27.909	+ 161 ou 0,6 0/0
Haute-Silésie . .	75.729	69.515	+ 6.214 ou 9,0 0/0
Totaux . . . . .	289.193	278.236	+ 10.957 ou 3,9 0/0

Le marché charbonnier est aussi ferme en Allemagne que dans les pays voisins.

Bien que les charbons domestiques aient un écoulement relativement faible, la demande est si forte en sortes industrielles que les mines ne peuvent que difficilement satisfaire leurs clients. Les charbons de grille et les charbons de four notamment sont extraordinairement recherchés par suite de la prospérité sans cesse croissante de l'industrie sidérurgique, absolument débordée de commandes. Les cokes et les briquettes sont également beaucoup demandés.

La tendance des prix est donc nettement à la hausse et le syndicat des houillères empêche seul celle-ci de se manifester actuellement.

Voici les cours officiels pratiqués à la Bourse d'Essen du 19 décembre :

3 <sup>o</sup> Charbons maigres.		
Tout-venant . . . . .	10 <sup>r</sup> 62	11 <sup>r</sup> 56
Gros . . . . .	15	18 12
Grains n° 1 . . . . .	20 62	23 12
— 2 . . . . .	23 12	25 62
Fines . . . . .	9 06	9 68
Poussiels 0/10 m/m . . . . .	6 25	7 50
4 <sup>o</sup> Cokes.		
Coke de haut-fourneau . . . . .	17 <sup>r</sup> 50	
Coke de fonderie . . . . .	20	20 <sup>r</sup> 62
Coke concassé I et II . . . . .	20 62	21 25
5 <sup>o</sup> Briquettes.		
Briquettes . . . . .	12 <sup>r</sup> 50	16 25

Cours sans changement. Tendance très ferme.

**Fontes, fers et aciers.** — La production de la fonte, en Allemagne, pour le mois de novembre 1898, s'est élevée à 638.662 t., dont 132.956 t. de fonte spiegel et de puddlage, 45.543 t. de fonte Bessemer, 346.192 t. de fonte Thomas et 113.971 t. de fonte de moulage.

La production d'octobre 1898 avait été de 651.122 t. et celle de novembre 1897 de 599.125 t.

La production totale des onze premiers mois 1898 a été de 6.740.379 t. contre 6.273.612 t. et 5.808.263 t. pour les périodes correspondantes de 1897 et 1896.

Le marché sidérurgique conserve toute son activité. La Russie envoie des ordres en grand nombre, mais le travail est particulièrement abondant dans les chantiers de constructions maritimes. Toutes les forges et tous les ateliers de construction ont leurs carnets d'ordres entièrement garnis pour le semestre courant. Les prix sont excessivement fermes.

Voici les prix actuellement faits :

Fonte spiegel, 10 à 12 0/0 de manganèse . . . . .	82 <sup>r</sup> 50	—	83 <sup>r</sup> 75
— puddlage N° 1, de Westphalie . . . . .	75	»	76 25
— moulage N° 1 . . . . .	83 75	—	»
— Bessemer . . . . .	81 25	—	82 50
— Thomas . . . . .	75	»	»
Fer en barres (fer soudé) . . . . .	168 75	—	175
Fer homogène . . . . .	156 25	—	»
Poutrelles (ab Burbach) . . . . .	135	»	»
Tôles pour générateurs . . . . .	237 50	—	»
Tôles minces de Siegen en fer homogène . . . . .	175	»	»
Tôles pour générateurs en fer homogène . . . . .	197 50	—	»
Rails . . . . .	132 50	—	135

## ANGLETERRE

**Charbons.** — Ecosse. — La demande est très animée, mais les bateaux sont peu nombreux et les frets sont élevés. Un puissant Syndicat vient d'être fondé par les exploitants de l'Est et de l'Ouest de l'Ecosse dans le but de régulariser les prix des charbons.



On cote actuellement, franco bord Glasgow : Ell, 11 fr. 34 ; Splint, 12 fr. 28 ; Wishaw main, 10 fr. 40 ; charbon à vapeur, 11 fr. 97.

DURHAM ET NORTHUMBERLAND. — Demande suivie, prix fermes. Le meilleur charbon à vapeur se paie 12 fr. 60 f. b. Newcastle et la 2<sup>e</sup> qualité 11 fr. 34. Les menus, très recherchés, sont à 6 fr. 30 à Newcastle et à 6 fr. 93 à Tyne-Dock.

Les mines produisant du charbon à gaz travaillent en plein ; on vend le disponible, meilleur qualité, 10 fr. 71 à 11 fr. 34.

La demande de coke est bonne, aussi bien pour l'intérieur que pour le Continent. On paie le meilleur coke de fonderie 21 fr. 42 f. b. Tyne-Dock et le coke de deuxième qualité 20 fr. 16.

YORKSHIRE. — Dans les ports de la Humber, la demande en charbons domestiques est bonne, principalement pour Londres. On cote aux mines : le Silkstone 11 fr. 34, le charbon domestique ordinaire 10 fr. 08, la 2<sup>e</sup> qualité et la gailleterie 8 fr. 82, le menu criblé 6 fr. 30, le menu poussiéreux 3 fr. 68. Le bon Yorkshire à vapeur est à 12 fr. 60 f. b. Grimsby.

PAYS DE GALLES. — Les demandes en disponible sont bonnes, sauf en menus à vapeur, et les prix sont bien soutenus. Pour le courant de l'année, les demandes sont également assez nombreuses. Les briquettes et les cokes sont bien recherchés. Les prix sont les suivants : Meilleur charbon à vapeur 15 fr. 75, secondes qualités 13 fr. 85 ; meilleurs menus à vapeur 7 fr. 55, seconde qualité 6 fr. ; briquettes première qualité 14 fr. 50, deuxième qualité 13 fr. 85 ; coke spécial de fonderie 31 fr., coke ordinaire de fonderie 23 fr. 30, coke de haut-fourneau 22 fr. 75, moins 2 1/2 0/0, f. b. Cardiff.

Les anthracites font également l'objet d'une bonne demande et sont cotés : anthracite de choix 17 fr. 65, seconde qualité 15 fr. 75 ; anthracite ordinaire 15 fr. 10, menu 5 fr. 35, moins 2 1/2 0/0, f. b. Swansea.

Les navires ne sont pas encore suffisamment nombreux actuellement et les frets augmentent toujours, principalement pour la Méditerranée.

**Fontes, fers et aciers.** — La situation reste toujours satisfaisante. Les fêtes de fin d'année n'ont pas entravé le travail et l'animation est partout beaucoup plus accentuée que les années précédentes à pareille époque. Cette animation est due à la consommation indigène, qui a absorbé toute la faculté de production d'un grand nombre d'usines. Aussi, les exportations de produits manufacturés ne sont-elles pas extraordinairement élevées ; elles sont même inférieures à celles de 1897 et 1896. Les constructeurs de navires ont été particulièrement favorisés en 1898 et l'année 1899 promet de leur être aussi avantageuse.

A Middlesbrough, la fonte n° 3 est vendue de 55 fr. 75 à 56 fr. 05. La fonte de moulage n° 4 est ferme à 55 fr. 45, ainsi que la fonte d'affinage à 52 fr. 90. Les numéros mélangés de fonte hématite sont payés de 69 fr. 30 à 69 fr. 95.

A Glasgow, on a coté :

Warrants Nos mélangés . . . . .	62 fr. 15
Warrants hématites . . . . .	72 fr. 15
N° 3 de Middlesbrough . . . . .	55 fr. 85
Hématites de Middlesbrough . . . . .	69 fr. 60

	N°1	N°3		N°1	N°3
Coltness . . . . .	75	» 65	»	68	75 62 50
Calder . . . . .	71	85 64 35	»	70	» 63 40
Carron . . . . .	71	25 64 35	»	62	50 61 85
				Glengarnock . . . . .	
				Clyde . . . . .	
				Govan . . . . .	

## BULLETIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 27 décembre : Roche-la-Molière et Firminy (Loire), 2<sup>e</sup> acompte dividende 1898. 15 fr. — 31 décembre : Aniche, 50 fr. — Courrières, coup. n° 8, brut 15, net, nom. 14 40, port. 13 523. — Douchy, coup. n° 8, brut 20, net, nom. 19 20, port. 18 3235. — Escarpelle, coup. n° 71, brut 13, net, nom. 13 fr., port. 11 30. — 1<sup>er</sup> janvier : Banque Régionale du Nord, brut 10, net 9 60. — 2 janvier : L. Brouta et C<sup>ie</sup>, n° 17, brut 13 25, net, nom. 12 72, port. 11 04. — Albi, coup. n° 6, brut 15, net, nom. 14 40, port. 13 30. — Verley-Decroix et C<sup>ie</sup>, brut 15 fr., net 14 40. — Ferfay, coup. n° 13, brut 25, net, nom. 24 fr., port. 23 fr.

COUPONS ANNONCÉS. — 15 janvier : Chemin de fer, Carrière et ciments d'Estrée-Blanche, 10 fr. ; H. Devilder et C<sup>ie</sup>, 16 fr. ; Biache-St-Waast, 40. — 16 janvier : Azincourt, coup. n° 7, brut 12 50, net nom. 12 fr. port 11 25. — Saint-Étienne, acompte, dividende 1898. — 31 janvier : Aniche, 50 fr. — 28 février : Aniche, 50 fr. — 31 mars : Aniche, 50 fr.

### COMPAGNIE DES MINES D'OSTRICOURT

#### Renseignements sur l'Extraction, les Expéditions et les Consommations

L'extraction de l'exercice 1897-98 a été de 119.600 t. pour la fosse n° 2 et 91.700 t. pour la fosse n° 3, soit en tout 211.300 t.

Il a été acheté pour mélanges 39.138 t.

Il y avait en stock au 1<sup>er</sup> juillet 1897, 4.000 t. de maigres et 900 t. de gras, soit en tout 4.900 t., qui ont porté la disponibilité à 255.338 t.

Il reste en stock au 30 juin 1898, 2.000 t.

Les bénéfices nets de l'exercice 1897-98 se sont élevés à 155.000 fr.

#### BILAN ARRÊTÉ AU 30 JUIN 1898

ACTIF			
	Coût des travaux et des installations depuis la fondation de la C <sup>ie</sup> jusqu'au 30 juin 1898	Amortissements et réalisations opérés depuis la fondation de la C <sup>ie</sup> jusqu'au 30 juin 1898	Valeur des travaux et des installations au 30 juin 1898
<b>1<sup>o</sup> ACTIF IMMOBILISÉ</b>			
Travaux de recherches anciens	184.886 40	184.886 40	—
Indemnités aux C <sup>ies</sup> de Dourges et Libercourt . . . . .	58.237 53	58.237 53	—
Apports de la C <sup>ie</sup> de recherches	750.000 00	185.701 25	564.298 75
Corons, Maisons et Bureaux . . . . .	787.634 76	27.048 91	760.585 85
Fosse n° 1 . . . . .	511.952 86	25.322 36	486.630 50
Fosse n° 2 . . . . .	1.333.789 35	134.376 54	1.199.412 81
Fosse n° 3 . . . . .	890.378 74	48.564 01	841.814 73
Usine d'agglomérés . . . . .	180.316 99	60.452 08	119.864 91
Chem <sup>a</sup> de fer au Canal et Matériel	75.580 13	10.580 13	65.000 00
Chem <sup>a</sup> de fer à la Gare et Matériel	139.757 63	56.601 81	83.155 82
Chevaux et Matériel de transport	6.756 54	2.756 54	4.000 00
Quai Joinville . . . . .	1.592 70	1.592 70	—
	<u>4.920.883 33</u>	<u>796.419 96</u>	<u>4.124.763 37</u>
<b>2<sup>o</sup> TRAVAUX EXTRAORDINAIRES</b>			
Travaux en cours d'exécution	1.595.316 14	—	1.595.316 14
Travaux préparatoires . . . . .	1.316.049 12	1.252.962 59	63.086 53
	<u>2.911.365 26</u>	<u>1.252.962 59</u>	<u>1.658.402 67</u>
<b>3<sup>o</sup> ACTIF RÉALISABLE</b>			
Charbons . . . . .			16.000 00
Agglomérés . . . . .			5.456 00
Marchandises d'approvisionnements . . . . .			210.603 24
Comptes particuliers			} 1.017.411 22
Clientèle . . . . .	137.155 55		
Fournisseurs . . . . .	60.858 60		
Obligataires . . . . .	496.640 00		
Divers . . . . .	98.655 64		
Caisse de liquid <sup>a</sup> . . . . .	1.883 57		
Banquiers . . . . .	221.917 86		



Service financier	}	Caisse . . . . .	5.966 02	} 1.426.767 80
		Portefeuille . . . . .	75.551 28	
		Fonds et Valeurs. 4.315.250 50		
		Cautionnements . . . . .	30.000 00	
			2.675.938 23	
TOTAL DE L'ACTIF. . . . .			8.459.104 27	

PASSIF

1<sup>o</sup> PASSIF NON EXIGIBLE

Capital . . . . .	3.000.000 00
Obligations 1895 . . . . .	1.350.000 00
Obligations 1897 . . . . .	2.950.000 00
Fonds d'amortissements . . . . .	461.161 36
7.461.161 36	

2<sup>o</sup> PASSIF EXIGIBLE

Clientèle . . . . .	47.751 71
Fournisseurs. . . . .	184.947 97
Divers . . . . .	87.920 65
Intérêts des obligations. . . . .	55.196 90
Saisies-arrêts . . . . .	14.517 42
Caisse des retraites . . . . .	11.556 32
Caisse de secours . . . . .	13.265 59
Caisses d'accidents . . . . .	9.422 23
Banque de France. . . . .	573.364 12
997.942 91	

TOTAL DU PASSIF . . . . . 8.459.104 27

De ce Bilan, il résulte qu'il a été dépensé depuis la fondation de la Compagnie :

Pour l'actif immobilisé 4.920.883 fr. 33, pour travaux extraordinaires 2.911.365 fr. 26, sommes sur lesquelles il a été amorti et réalisé 2.049.082 fr. 55 — soit 26 0/0 des dépenses faites — comme suit : sur actif immobilisé 796.119 fr. 96, sur travaux extraordinaires 1.252.962 fr. 59. Valeur actuelle de l'actif immobilisé, 4.124.763 fr. 37, et valeur actuelle des travaux extraordinaires, 1.658.402 fr. 67.

HOULLÈRES ET CHEMINS DE FER D'ÉPINAC

RÉSUMÉ DU BILAN AU 31 AOUT 1898

ACTIF		PASSIF	
Immobilisé . . . . .	1.252.209 43	Non exigible : capital. . . . .	1.700.000 »
Réalisable et disponible . . . . .	1.005.033 82	— réserves . . . . .	267.390 64
		Exigible : créiteurs . . . . .	214.852 61
		Dividende à distribuer . . . . .	75.000 »
Total. . . . . 2.257.243 25		Total. . . . . 2.257.243 25	

La production houillère de l'exercice a été de 112.305 tonnes, en diminution de 3.350 tonnes sur celle de l'exercice 1896-97. Cette diminution est due aux importantes réparations exécutées au puits central, qui ont entravé l'extraction. Le chemin de fer ne se compose plus que des lignes reliant les puits entre eux et à la gare d'Épinac, le chemin de fer de Pont-d'Ouche ayant été entièrement arrêté conformément à la décision prise en 1897. La liquidation de ce chemin de fer a produit 63.035 fr. 96, ce qui fait que les bénéfices de l'exercice ont atteint 207.921 fr. 88, en augmentation de 51.132 fr. sur ceux de 1896-97.

Le dividende en distribution depuis le 5 décembre dernier est de 31 fr. 25 par action, au lieu de 20 fr. 83 l'année dernière. Le reste des bénéfices, soit 132.921 fr. 88, a été employé en amortissements.

REVUE TRIMESTRIELLE DES COURS

VALEURS	31 Décembre 1897	31 Mars 1898	30 Juin 1898	30 Septembre 1898	31 Décembre 1898
Albi . . . . .	1.140	1.375	1.449	1.340	1.400
Aniche (12 <sup>e</sup> ) . . . . .	13.025	14.625	16.970	17.750	16.950
Anzin (100 <sup>e</sup> ) . . . . .	5.472	5.620	5.750	5.625	5.493
Azincourt . . . . .	860	878	890	820	820
Blanzv . . . . .	1.880	1.850	1.825	1.785	1.790
Bruay (entière) . . . . .	31.000	34.800	40.000	38.500	39.315
Bruay 20 <sup>e</sup> ) . . . . .	1.565	1.750	1.965	1.940	1.965
Bully-Grenay (6 <sup>e</sup> ) . . . . .	2.640	2.940	3.145	3.235	3.170
Campagnac . . . . .	940	1.050	1.090	1.000	990
Carvin . . . . .	1.000	1.300	1.230	1.280	1.300
Clarence (la) . . . . .	505	650	735	1.100	1.099
Courrières (30 <sup>e</sup> ) . . . . .	1.860	1.975	2.050	2.180	2.190
Crespin . . . . .	139	165	305	325	325
Douchy . . . . .	989	980	1.015	995	985
Dourges (entière) . . . . .	13.900	13.750	17.475	22.050	21.000
— (100 <sup>e</sup> ) . . . . .	436	439.50	480	224	210.50
Drocourt . . . . .	4.525	4.550	4.750	3.375	3.000
Epinac . . . . .	600	600	600	600	600
Escarpelle (5 <sup>e</sup> ) . . . . .	659	745	875	860	796
Ferfay . . . . .	580	620	740	700	625
Flines-lez-Raches . . . . .	1.010	1.115	1.650	1.680	1.499
Lens (entière) . . . . .	36.200	39.000	40.000	43.000	46.100
Lens (100 <sup>e</sup> ) . . . . .	369	390	417.50	435	475
Liévin (10 <sup>e</sup> ) . . . . .	1.460	1.745	1.900	1.957	1.900
Ligny-lez-Aire . . . . .	600	600	550	520	500
Marles 30 0/0 . . . . .	17.000	17.000	17.000	23.475	21.000
Marles 70 0/0 . . . . .	23.400	25.000	25.700	27.975	27.900
Meurchin . . . . .	8.400	8.800	9.800	9.995	9.675
— (5 <sup>e</sup> ) . . . . .	1.690	1.765	1.960	2.009	1.955
Ostricourt . . . . .	510	775	890	1.089	1.055
Sincey-Rouvray . . . . .	96.50	96	60	60	60
Thivencelles . . . . .	145	290	280	255	235
Vicoigne-Nœux . . . . .	21.400	22.900	22.560	23.900	23.500

COMPAGNIE DES MINES DE CRÉSPIN-NORD

Société anonyme au Capital de 1,750,000 francs

SIÈGE SOCIAL A QUIÉVRECHAIN

Tous les propriétaires anciens et tous les souscripteurs nouveaux des actions de la Société anonyme des mines de Crespin-Nord sont convoqués par le Conseil d'administration, en Assemblée générale extraordinaire à Valenciennes, hôtel du Nord, rue du Quesnoy n° 66, pour le *Lundi 6 février prochain*, à 2 heures de relevée, à l'effet de :

1<sup>o</sup> Vérifier et reconnaître la sincérité de la déclaration de souscription et de versement relative à l'augmentation du capital social ;

Et 2<sup>o</sup> Voter toutes modifications aux statuts qui sont la conséquence de cette augmentation de capital.

Pour assister à cette Assemblée, les actionnaires devront, conformément aux statuts, effectuer le dépôt de leurs actions huit jours au moins avant l'Assemblée.

Les dépôts seront reçus :

Au siège social, à Quiévrechain.

Au Crédit du Nord, à Lille, ou dans ses succursales.

Chez MM. Piérard, Mabile et Cie, banquiers à Valenciennes, ou à leur succursale de Denain.

La production du récépissé de dépôt tiendra lieu de carte d'entrée.

**Procurations.** — Des modèles de procuration seront déposés au siège social, à Quiévrechain, et aux établissements désignés pour le dépôt des actions.

Le Président du Conseil d'administration,  
CARLOS LEFEBVRE.

(N° 23)



TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de France au 5 Janvier pour les valeurs cotées à la Bourse de Lille et au 30 Décembre 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	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende		TITRES créés	TITRES en circulat.	Valeur nominale	DÉSIGNATION DES VALEURS	COURS	Dernier dividende	
					EXERCICE	EXERCICE						EXERCICE	EXERCICE
<b>CHARBONNAGES</b>													
6.000	6.000	500 t.p.	Albi.....	L4.400	1897	27 50	20.000	20.000	500 t.p.	Forges, Hauts-Fourneaux, Aciéries			
3.600	3.142	"	Aniche (douzième de denier)	16.900	97-98	360	"	"	"	Aciéries de Firminy.....	Ly3.225	97-98	125
28.800	28.800	"	Anzin (centième de denier)	-5.489	1897	net 200	40.000	40.000	500 t.p.	— de France.....	P 1.620	97-98	53 44
6.000	6.000	1/6000	Azincourt.....	— 785	—	35	"	"	"	— de Longwy.....	P 1.135	97-98	35
30.000	30.000	500 t.p.	Blanzy.....	-1.770	96-97	80	8.500	8.500	500 t.p.	— de St-Etienne.....	Ly1.885	96-97	"
"	"	500	Bouches-du-Rhône.....	M 183 75	"	2 50	"	"	"	Alais (Forges).....	P 200	"	"
3.000	"	1.000-400 p.	Bruay (entière).....	L39.400	97-98	net 1000	2.000	2.000	1.000	Aubrives-Villerupt.....	B 480	1897	12 80
60.000	"	"	Bruay (20 <sup>e</sup> act. prim.).....	-1.989	—	net 50	1.800	1.800	"	—	L 555	"	"
18.000	17.000	1/18.000	Bully-Grenay (6 <sup>e</sup> act. prim.).....	-3.220	—	50	6.000	6.000	500	Biache-St-Waast.....	-3.800	1896	160
3.500	3.500	1.000 t.p.	Campagnac.....	— 990	1897	40	1.800	1.800	"	Chasse (Fonderies).....	Ly1.310	97-98	55
23.200	23.200	1/23.200 t.p.	Carmaux.....	P 1.330	1897	50	6.000	6.000	500	Châtillon-Commentry.....	— 900	1897	35
3.945	3.945	500 t.p.	Carvin.....	L1.360	94-95	40	"	"	"	Chiers (Hauts-Fourneaux).....	B 780	96-97	32 70
7.500	7.500	500 t.p.	Clarence (La).....	-1.475	—	"	"	"	"	Commentry-Fourchambault.....	Ly 845	1897	35
60.000	60.000	"	Courrières (30 <sup>e</sup> act. prim.).....	-2.475	1897	60	20.000	20.000	500 t.p.	Creusot.....	-2.095	97-98	80
14.000	14.000	125 t.p.	Crespin.....	— 324 50	—	"	4.800	4.800	250 t.p.	Denain-Anzin.....	L 799	1896	20
18.220	18.220	200	Douchy.....	— 950	1897	40	1.200	1.200	500 t.p.	F. Dumont et C <sup>e</sup> .....	B 620	97-98	net 24
1.800	1.800	1.000 t.p.	Dourges.....	-21.000	1897	300	"	"	"	—	L	"	"
180.000	"	"	Dourges (100 <sup>e</sup> act. prim.).....	— 211	—	net 2.71	4.200	4.200	500 t.p.	Espérance, à Louvroil.....	B 1.470	97-98	net 96
3.500	3.500	1.000 t.p.	Drocourt.....	-3.395	97-98	"	24.000	24.000	500 t.p.	—	L 1.505	"	"
2.400	2.400	1/2400	Epinac.....	— 600	—	31 25	3.600	3.600	500 t.p.	Forges, Aciéries, Nord et Est	P 1.340	50	55
28.865	28.865	100	Escarpelle (1/5 act. prim.).....	— 800	97-98	13	"	"	"	Forges de Vireux-Molhain.	B 635	"	50
3.500	3.500	750 t.p.	Ferfay.....	— 625	—	25	"	"	"	—	L 622	"	"
6.000	4.000	500 1/4 p.	Ferques.....	— 540	—	"	"	"	"	Franche-Comté.....	Ly 283	"	15
6.000	6.000	500	Flines-lez-Raches.....	-1.499	—	"	"	"	500 t.p.	Horne et Buire (nouv.).....	— 175	"	"
3.000	3.000	1.000-300 p.	Grand-Combe.....	M1.250	—	55	"	"	500 t.p.	La Chaléassière.....	— 730	"	"
300.000	300.000	"	Haute-Loire.....	P 789	—	"	6.000	6.000	500 t.p.	Marine et Chemins de fer	P 1.557	97-98	50
29.160	29.160	"	Lens.....	L48.000	97-98	1150	18.000	18.000	500	Maubeuge (Hts-Fourneaux)	L 990	1897	50
5.000	5.000	500 t.p.	Lens (centième act. prim.).....	— 488	—	11 50	2.925	4.250	700 t.p.	Micheville (Aciéries).....	B 1.415	97-98	net 50
4.600	1.600	"	Liévin (1/10 <sup>e</sup> act. prim.).....	-1.899	—	net 40	4.250	2.925	1.000	Pont-à-Mousson.....	N 2.215	1897	net 100
800	800	"	Ligny-lez-Aire.....	— 500	—	"	8.000	8.000	500 t.p.	Saulnes.....	B 4.000	1897	net 141
4.000	4.000	500 t.p.	Loire.....	Ly 202	—	"	"	"	"	Villerupt-Laval-Dieu.....	L 560	96-97	25
20.000	20.000	"	Marles 70 0/0.....	L27.900	1897	net 750	"	"	"	—	B 502	50	"
6.000	6.000	500 t.p.	— 30 0/0.....	-21.490	—	net 550	"	"	"	<b>ATELIERS DE CONSTRUCTION</b>			
"	"	"	Meurchin.....	-9.675	97-98	375	"	"	"	Ateliers de La Madeleine...	L 435	"	"
"	"	"	— (1/5 act. prim.).....	-1.955	—	75	"	"	500 t.p.	Cail.....	P 400	"	"
"	"	"	Montrambert.....	Ly 915	1897	40	"	"	500 t.p.	Chantiers de la Gironde...	— 639	"	30
"	"	"	Ostricourt.....	L1.070	"	"	"	"	500 t.p.	— de la Loire.....	— 764 50	"	32 50
"	"	"	Rive-de-Gier.....	Ly 22 50	"	"	15.000	15.000	500	Dyle et Bacalan.....	B 630	9697	40
"	"	"	Rochebelle.....	— 542	1897	15	"	"	500	Fives-Lille.....	P 500	"	35
"	"	"	Roche-la-Molière.....	-1.750	"	"	"	"	500	Forges de la Méditerranée.	— 815	"	27 50
"	"	"	Saint-Etienne.....	— 453	1897	18	"	"	500	Nord de la France.....	B 600	97-98	35 (act. an)
1.840	1.840	100 t.p.	Sincey-le-Rouvray.....	L 69	96-97	5	"	"	500 t.p.	Levallois-Perret.....	P 437	"	15
5.000	5.000	1.000 t.p.	Thivencelles.....	— 215	1876	10	16.000	16.000	500	Franco-Belge (matériels)...	B 545	97-18	25
4.000	4.000	1.000 t.p.	Vicoigne-Nœux.....	-23.500	97-98	net 750	1.000	1.000	100 t.p.	Fonderie Durot-Binauld...	L 459	1897	8

## REVUE DES COURS

Lille, 5 janvier. — Le marché a repris de l'animation et la tendance devient franchement meilleure. Ce n'est pas encore la reprise générale qui se dessine, mais il semble cependant que celle-ci n'est pas loin de faire sa réapparition. Les quelques jours de froids que nous avons subis, l'assurance que les marchés vont être renouvelés à des prix supérieurs à ceux de l'année dernière ne sont pas étrangers au mouvement, amplifié encore par une diminution sensible de la tension monétaire.

Nous trouvons donc en plus-value : Bruay qui gagne 750 fr. à 39400, tandis que le 20<sup>e</sup> bénéfice de 44 fr. à 1989; Bully qui fait un bond de 122 fr. et s'inscrit à 3220; Carvin qui gagne 110 fr. à 1360; la Clarence s'avance de 120 fr. à 1175, Crespin de 8 fr. 50 à 324 50. Les hauts numéros de Drocourt sont encore en progrès de 135 fr. à 3395. Lens accentue toujours sa marche en avant : le 100<sup>e</sup> a gagné 19 fr. pendant la quinzaine et l'entier 1900 fr. ; ils sont cotés maintenant 488 et 48000. Meurchin entier gagne également 135 fr. à 9675 et le 5<sup>e</sup> 15 fr. à 1955. Enfin, Thivencelles profite également du mouvement et rattrape 45 fr. à 245.

Aniche, qui a donné le 31 décembre 50 francs de dividende mensuel, en perd 95; Courrières a détaché également un coupon de 15 francs et n'en perd que 7 à 2175; Douchy a détaché aussi un coupon de

20 francs et en perd 40 à 950; Escarpelle a mis en distribution son dividende de 13 francs et n'en perd que 5 à 800; Ferfay a distribué également son dividende de 25 francs et n'en perd que 3 à 625.

Par contre, Albi recule de 60 francs, Anzin de 9 francs, Azincourt de 45 francs, Blanzy de 30 francs, la Grand'Combe de 15 francs, Liévin de 21 francs, Marles 30 0/0 de 485 francs, Ostricourt de 54 francs et Vicoigne de 200 francs.

L'assemblée générale d'Ostricourt a eu lieu le 26 décembre. On y a appris que l'extraction de l'exercice avait été de 241.000 tonnes et que les bénéfices réalisés s'étaient élevés à 155.000 francs.

Ferques a fait, pendant cette quinzaine, sa première apparition à la cote. Demandé immédiatement à 525, il est déjà à 540.

Quelques réalisations se sont produites dans les valeurs métallurgiques. Firminy perd 104 francs, le Creusot 79 francs, Commentry-Fourchambault 19 francs, les Aciéries de France 15 francs. Cependant, Longwy gagne 10 francs à 1135; les Hauts-Fourneaux de la Chiers sont en progrès de 30 francs à 780, l'Espérance s'avance également de 10 francs à 1470 et Maubeuge reprend son cours de 990. Saulnes gagne 160 francs à 4000, Fives-Lille 10 francs à 500 et la Franco-Belge 30 francs à 545.



TABLEAU des derniers cours des valeurs minières et métallurgiques de Belgique cotées à la Bourse de Bruxelles au 31 Décembre.

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	Abhoos, à Herstal.....	53 ..	1890 25 ..	4.000	4.000	1.000	Produits au Flénu.....	3.600 ..	1897 100 ..
4.032	4.032	1/4.032	Aiseau-Presles.....	1.050 ..	96-97 35 ..	13.400	13.400	500	Réunis de Charleroi.....	452 ..	» »
9.600	9.600	1/9.600	Amerceur.....	1.221 ..	97-98 45 ..	3.553	3.553	1/3.553	Rieu-du-Cœur.....	820 ..	1897 30 ..
21.950	21.950	100	Anderlues.....	745 ..	— 25 ..	3.000	3.000	700	Sacré-Madame.....	3.210 ..	— 160 ..
11.720	11.720	1/11.720	Bernissart.....	562 50	1897 22 50	16.000	16.000	1/16.000	Trieu-Kaisin.....	560 ..	97-98 32 50
12.000	12.000	500	Bois d'Avroy.....	570 ..	— 30 ..	15.666	15.666	500	Unis-Ouest de Mons.....	440 ..	1897 15 ..
14.436	14.436	250	Bois de St-Ghislain priv.	75 ..	» »	3.930	3.900	500	Wérister.....	620 ..	97-98 35 ..
9.600	9.600	1/9.600	— ord.	42 ..	» »	<b>Forges, Hauts-Fourneaux, Acieries</b>					
4.000	4.000	500	Bonne-Espérance-Batterie.	925 ..	1897 45 ..	8.000	8.000	250	Aiseau (forges).....	305 ..	97-98 12 50
8.000	8.000	500	Bray-Maurage.....	155 ..	» »	2.000	2.000	500	Alliance (forges).....	578 75	— 25 ..
4.000	4.000	1/4.000	Carabinier.....	525 ..	1897 30 ..	20.000	20.000	500	Angleur (acieries).....	590 ..	— 25 ..
21.200	20.489	500	Charbonnages belges.....	352 50	— 25 ..	4.000	4.000	1.000	Athus (Hauts-Fourneaux)..	1.180 ..	— 60 ..
4.000	4.000	1/4.000	Chevallères à Dour.....	1.620 ..	— 80 ..	15.000	15.000	100	Baume.....	184 50	— 12 50
3.000	3.000	500	Concorde (Réunis de la)	1.350 ..	— 50 ..	6.000	6.000	500	Bonchill (Usines).....	496 25	— 25 ..
12.000	8.426	1/12.000	Couchant du Flénu.....	155 ..	» »	2.200	2.200	500	Charleroi (fabrique de fer)..	575 ..	— 25 ..
10.500	10.500	500	Courcelles-Nord.....	1.535 ..	1897 85 ..	3.000	3.000	1/3.000	Châtelet (laminier) priv..	320 ..	— 12 50
20.000	20.000	1/18.000	Espérance-Bonne-Fortune.	525 ..	97-98 25 ..	1.825	1.825	1/1.825	— ord.....	100 ..	» »
4.400	4.200	1/4.400	Falnuée.....	315 ..	— 10 ..	15.000	15.000	500	Cockerill.....	2.270 ..	97-98 100 ..
8.000	8.000	1/8.000	Fontaine-Lévêque.....	662 50	1897 25 ..	4.000	4.000	250	Drampremy (laminiers)....	267 50	1897 12 50
4.000	4.000	250	Forte-Taille.....	180 ..	97-98 5 ..	15.000	15.000	1/15.000	Espérance-Longdoz priv..	600 ..	97-98 27 50
4.800	4.800	1/4.800	Gosson-Lagasse.....	1.500 ..	1897 18 ..	5.000	5.000	300	— ord.....	347 50	— 12 50
3.650	3.650	1/3.650	Gouffre.....	600 ..	— 25 ..	4.000	4.000	250	Gilly (forges, us. fond.)....	510 ..	— 25 ..
3.840	3.840	1/3.840	Grande-Bacure.....	2.140 ..	97-98 125 ..	7.300	7.300	1/7.300	Grivegnée.....	475 ..	— 20 ..
4.032	3.966	500	Grand-Buisson.....	1.620 ..	— 80 ..	4.400	4.400	500	Halanzy (Hauts-Fourneaux)..	525 ..	— 25 ..
474	474	»	— jouiss.....	1.200 ..	— 55 ..	5.000	5.000	250	La Crovière (laminiers)....	410 ..	— 19 ..
5.000	5.000	500	Grand-Conty et Spinois...	340 ..	1897 15 ..	2.300	2.300	500	La Louvière (Hauts-Four.)..	371 ..	— 20 ..
2.500	2.500	1/2.250	Gde machine à feu Dour...	1.400 ..	97-98 80 ..	»	»	»	Liégeoises (forges et tôl.)..	800 ..	— 30 ..
12.000	12.000	1/12.000	Grand-Mambourg.....	625 ..	1897 32 50	2.000	2.000	500	Marais (forges).....	800 ..	— 40 ..
10.000	10.000	1/10.000	Haine-Saint-Pierre.....	244 50	» »	9.000	9.000	1/9.000	Marcinelle-Gouillet.....	610 ..	— 25 ..
20.000	20.000	250	Hasard.....	206 ..	» »	6.000	2.393	500	Monceau-sur-Sambre.....	972 50	— 44 ..
2.000	2.000	1/2.000	Herve-Vergifosse.....	770 ..	1897 40 ..	6.000	6.000	»	— parts fond.....	585 ..	— 6 ..
3.000	3.000	»	Hornu et Wasmes divid.....	5.150 ..	— 250 ..	3.000	3.000	500	Musson (Hauts-Fourneaux)..	670 ..	— 40 ..
30.000	30.000	1/30.000	Houillères-Unies Charleroi	210 ..	» »	25.000	25.000	1/25.000	Ougrée (Société d').....	1.130 ..	— 45 ..
9.720	9.720	1/9.720	Houssu.....	500 ..	97-98 20 ..	8.000	8.000	500	Paix (Hauts-Fourneaux, de la)	665 ..	97-98 25 ..
12.800	12.800	1/12.800	Kessales à Jemeppe.....	895 ..	1897 40 ..	2.000	2.000	500	Phénix à Châtelineau.....	1.275 ..	— 200 ..
14.000	14.000	1/14.000	La Haye, actions nouvelles	820 ..	97-98 35 ..	8.000	8.000	1.000	Providence.....	4.365 ..	— 55 ..
25.800	25.800	1/25.800	La Louvière, Sars-Long....	428 ..	1897 20 ..	400	400	500	St-Fiacre (laminier) priv..	1.220 ..	— 55 ..
4.200	4.200	1.000	Levant du Flénu.....	2.500 ..	— 50 ..	2.600	2.600	500	— ord.....	1.220 ..	— 55 ..
2.000	2.000	500	Lonette privilégiées.....	397 50	» »	11.000	11.000	100	St-Victor (forges, lam.)....	123 75	1897 7 ..
3.400	3.400	»	— ordinaires.....	80 ..	» »	5.300	5.300	1.000	Sarrebrück (forges de)....	9.675 ..	97-98 550 ..
2.274	2.274	500	Maireux et Bas-Bois.....	496 50	1897 40 ..	3.000	3.000	500	Sud-Châtelineau (Hauts-Fourneaux).....	412 50	1897 30 ..
4.608	4.608	1/4.608	Mariemont.....	1.425 ..	97-98 80 ..	5.006	5.006	1.000	Thy-le-Château.....	435 ..	— »
15.000	15.000	1/15.000	Marihaye à Flémalle.....	1.400 ..	1897 50 ..	15.000	15.000	500	Veizin-Aulnoye.....	1.055 ..	97-98 50 ..
2.400	2.400	1/2.400	Masses-Diarbois.....	778 ..	97-98 40 ..	<b>ZINC, PLOMB</b>					
12.000	12.000	250	Midi de Mons.....	15 ..	» »	20.000	20.000	1/20.000	Asturienne des mines.....	5.600 ..	1897 225 ..
2.412	2.412	1/2.412	Minerie.....	300 ..	1897 41 ..	25.500	25.500	100	Austro-Belge.....	445 ..	97-98 15 ..
10.000	10.000	1/10.000	Monceau-Bayemont.....	580 ..	— 25 ..	3.000	3.000	500	Nebida (libérées).....	2.150 ..	— 50 ..
4.500	4.500	1.000	Monceau-Fontaine.....	2.900 ..	— 100 ..	15.000	15.000	200	Nouvelle-Montagne.....	690 ..	1896 10 ..
5.000	5.000	1/5.000	Noël-Sart-Culpart.....	570 ..	97-98 30 ..	6.000	6.000	200	Prayon.....	625 ..	1897 30 ..
7.200	7.200	1/7.200	Nord de Charleroi.....	1.970 ..	1897 70 ..	2.000	2.000	250	— jouiss.....	385 ..	— 17 50
5.280	5.280	1/5.280	Ormont.....	567 50	— 25 ..	112.500	112.500	80	Vieille-Montagne.....	717 50	— 30 ..
3.000	3.000	1/3.000	Patience-Beaujone.....	2.725 ..	97-98 150 ..						
3.500	3.500	1/3.500	Poirier.....	487 50	1897 20 ..						

REVUE DES COURS

Bruxelles, 31 décembre. — L'excellente situation de la sidérurgie et les premiers froids, qui ont fait leur apparition avec l'hiver officiel, ont maintenu et même accentué la fermeté qui commençait à se manifester au moment où nous écrivions notre dernier bulletin.

Les valeurs métallurgiques principalement, devant la hausse continue et bien assise des fers et des aciers, ont été très demandées. Aussi voyons-nous s'avancer : Alliance à 578 75, gagnant 38 fr. 75; Athus à 1180, gagnant 30 fr.; Espérance-Longdoz à 600, gagnant 12 fr. 50. Grivegnée bénéficie également de 9 fr. à 475, Halanzy de 12 fr. 50 à 525, Musson de 50 fr. à 670, Ougrée de 16 fr. à 1130, la Providence de 15 fr. à 4365. Les laminiers de Saint-Fiacre, privilégiés, font un bond de 160 fr. à 1275. Les forges de Saint-Victor montent de 10 fr. 50 à 123 75, Thy-le-Château de 50 fr. à 435, Sarrebrück de 250 fr. à 9675 et Veizin-Aulnoye de 20 fr. à 1055.

Le dividende de l'Espérance-Longdoz, pour l'exercice 1897-98, est de 27 fr. 50 pour les privilégiées et de 12 fr. 50 pour les ordinaires, en hausse de 2 fr. 50 sur celui de l'exercice précédent. Marcinelle-Couillet va émettre 17.000 actions nouvelles et rembourser ses obligations 4 1/2 0/0. Nous le trouvons à 610, en recul de 10 fr.

Parmi les valeurs charbonnières qui se sont le mieux comportées, grâce à l'annonce d'une hausse moyenne de 0 fr. 50 sur les combustibles, nous trouvons : Anderlues qui gagne 25 fr. à 745, Falnuée qui est en progrès de 12 fr. 50 à 315, pendant que Fontaine-l'Évêque bénéficie de 22 fr. 50 à 662 50, Gouffre de 10 fr. 75 à 660, Grand-Buisson de 70 fr. à 1620, Grand-Mambourg de 10 fr. à 625, Herve-Vergifosse

de 20 fr. à 770, Houssu de 15 fr. à 500 et Marihay de 20 fr. à 1100. Nord de Charleroi s'avance également de 20 fr. à 1970, Ormont de 17 fr. 50 à 567 50, Patience-Beaujone de 25 fr. à 2725, Produits au Flénu de 45 fr. à 3600, Sacré-Madame de 35 fr. à 3210 et Trieu-Kaisin de 10 fr. à 560. Amerceur va employer une partie de ses réserves à la création d'un nouveau charbonnage, ses actionnaires sont convoqués en assemblée générale pour donner l'autorisation nécessaire.

Par contre, Abhoos a perdu 11 fr. à 53. Cette Société augmente son capital actions et obligations. Elle va émettre 700.000 fr. d'obligations de 500 fr. 5 0/0 et offrir de nouvelles actions analogues aux anciennes, au prix de 25 fr. chacune; le tout sera réservé aux anciens actionnaires et obligataires. Les Charbonnages belges reculent de 37 fr. à 352 50. On a dit que cette Société ne distribuait pas de dividende cette année; c'est peut-être exagéré, mais il semble cependant acquis que le dividende sera bien inférieur à celui de l'année dernière. Les Réunis de la Concorde perdent 50 fr. à 1350, Courcelles-Nord 15 fr. à 1535, Mariemont 10 fr. à 1425, Monceau-Fontaine 75 fr. à 2900 et Wérister 10 fr. à 620.

Sur les derniers jours de la quinzaine, le marché des titres de charbonnages a un peu faibli par suite de la résolution prise par les mineurs de se mettre en grève aussitôt que leur Syndicat aurait suffisamment de ressources pour pouvoir résister quelque temps.

En zincs, les cours ont été aussi bien soutenus. L'Asturienne gagne 90 fr. à 5600, l'Austro-Belge 17 fr. 50 à 445 et la Nouvelle-Montagne 50 fr. à 690.



## BELGIQUE

### Charbonnages de Falnuée à Courcelles

RÉSUMÉ DES BILANS AUX 30 JUIN 1898, 1897, 1896

ACTIF	1898	1897	1896
Immobilisé . . . . .	Fr <sup>s</sup> 1.069.654	1.059.033	966.905
Réalisable : stocks et magasins. .	170.270	114.766	105.259
» débiteurs . . . . .	367.453	415.562	155.026
Disponible : caisse et portefeuille.	7.860	6.874	5.481
Totaux . . . . .	1.614.937	1.596.232	1.222.671
<b>PASSIF</b>			
Envers la Société : capital. . . . .	476.795	476.795	476.795
» réserves . . . . .	320.000	320.000	320.000
Envers les tiers : créditeurs . . .	405.589	409.054	385.809
» obligations . . . . .	300.000	300.000	»
Bénéfices . . . . .	111.553	90.383	50.067
Totaux . . . . .	1.614.937	1.596.232	1.222.671
Dividende par action. . . . .	10.»	10.»	»

Les bénéfices ont été répartis comme suit :  
46,844 francs d'amortissements ; 14,879 francs d'intérêts aux banquiers ; 8,830 francs de tantièmes et 42,000 francs de dividende aux actionnaires.

## INFORMATIONS DIVERSES

### MINES ET MÉTALLURGIE

#### Principaux Fournisseurs et Maisons recommandées

(V. A. Voir aux Annonces).

#### APPAREILS DE LEVAGE

A. VERLINDE, 7, boulevard Papin, Lille (Nord). (V. A.)

#### ASCENSEURS & MONTE-CHARGES

THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (Nord). (V. A.)  
A. VERLINDE, 7, boulevard Papin, Lille (Nord). (V. A.)

#### CANALISATIONS D'EAU

A. DEGOIX, 44, rue Masséna, Lille (Nord).

#### CAOUTCHOUCS

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C<sup>ie</sup>, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.).

#### COMPRESSEURS D'AIR

MESSIAN-LENGRAND, 71, route du Cateau, Cambrai (Nord).  
DUJARDIN ET C<sup>ie</sup>, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord)

#### CONCASSEURS & CRIBLAGES

P. ALRIQ, 1, rue Marcadet, Paris (V. A.)

#### CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES & FONDERIES d'Hautmont (Nord).

#### COURROIES

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C<sup>ie</sup>, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.).

#### ÉLECTRICITÉ (Construction)

Sté DES ÉTABLISSEMENTS POSTEL-VINAY, 41, rue des Volontaires, Paris (V. A.)  
Sté DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES DU NORD, r. Turgot, Roubaix.

#### ÉLECTRICITÉ (Câbles et Fils)

L. FRANÇOIS, A. GRELLOU ET C<sup>ie</sup>, 43, rue des Entrepreneurs, Paris (V. A.).

#### ÉLÉVATEURS

BAGSHAWE AINÉ, 43, rue Lafayette, Paris (V. A.).

#### ÉMÉRI (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)

V. ANTOINE, 50, rue Princesse, Lille (Nord).

#### EPURATEURS D'EAU

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord).

#### FERS & ACIERS

H<sup>ts</sup>-FOURNEAUX, FORGES & ACIÉRIES DE DENAIN & ANZIN, à Denain.  
SOCIÉTÉ ANONYME DE VEZIN-AULNOYE, à Maubeuge (Nord).

#### FONTES MOULÉES

WAUTHY, Sin-le-Noble (Nord) et Carvin (Pas-de-Calais).  
Fonderies DUROT-BINAULD, 96, rue de Lille, à La Madeleine-l-Lille (V. A.)  
BRACQ-LAURENT, à Lens (Pas-de-Calais).  
A. LÉGER, 17, rue du Moulin, Tourcoing.  
A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succ<sup>le</sup>: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.)

#### FORAGES & SONDAGES

VAN WAELSCAPPEL, 22, rue des Tanneurs, Lille (Nord).

#### GÉNÉRATEURS

E. DENNIS, Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)  
C<sup>ie</sup> BABCOCK ET WILCOX, 15, Chaussée d'Antin, Paris.  
CHAUDRONNERIES DU NORD DE LA FRANCE, à Lesquin-lez-Lille (Nord)  
CRÉPELLE-FONTAINE, à La Madeleine-lez-Lille (Nord).  
ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord).  
F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

#### GRAISSES ET GRAISSEURS

WANNER et C<sup>ie</sup>, 67, avenue de la République, Paris. (V. A.)

#### INGÉNIEURS-ARCHITECTES

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

#### LOCOMOTIVES

F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

#### MACHINES A VAPEUR

DUJARDIN ET C<sup>ie</sup>, 82, rue Brûle-Maison Lille (Nord).  
C<sup>ie</sup> DE FIVES-LILLE, à Fives-Lille (Nord).  
CRÉPELLE ET GARAND, porte de Valenciennes, Lille (Nord). (V. A.)  
E. MAILLIET et C<sup>ie</sup>, à Anzin (Nord) (V. A.)  
E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).  
F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

#### MATÉRIEL DE MINES

Romain SARTIAUX, Établiss. métallurg., Hénin-Liétard (P.-d-C)

#### ORDRES DE BOURSE

CRÉDIT LYONNAIS, 28, rue Nationale, Lille (Nord). (V. A.)  
SCHNERB, FAVIER et C<sup>ie</sup>, 5, Grande-Place, Lille (Nord).  
CRÉDIT DU NORD, 6-8, rue Jean-Roisin, Lille.

#### POMPES CENTRIFUGES ET AUTRES

E. WAUQUIER et fils, 69, rue de Wazemmes, Lille (Nord). (V. A.)  
E. DEPLECHIN et fils, 96, rue de Douai, Lille (Nord) (V. A.)  
F<sup>d</sup> THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

#### RACCORDS POUR TUYAUTERIE

WANNER et C<sup>ie</sup>, 67, avenue de la République, Paris. (V. A.)

#### RAILS

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

#### SERRURERIE GROSSE & D'ART

BOURÉE-THIBAUT ET C<sup>ie</sup>, 25, rue de la Barre, Lille (Nord).

#### TRANSMISSIONS

A. VERLINDE, 7, boulevard Papin, Lille (Nord). (V. A.)  
E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).  
A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succ<sup>le</sup>: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.)

#### TRANSPORTEURS

A. PIAT ET SES FILS, Paris. Succ<sup>le</sup>: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.)  
BAGSHAWE AINÉ, 43, rue Lafayette, Paris (V. A.)

#### TREUILS

MESSIAN-LENGRAND, 71, route du Cateau, Cambrai (Nord).  
THOMAS-JÉSUPRET, 39, rue Roland, Lille (Nord). (V. A.)



**TUBES ET TUYAUX EN FER OU ACIER**

E. NICODÈME et C<sup>ie</sup>, 39, rue Jean-Bart, Lille (Nord).  
S<sup>td</sup> FRANÇAISE pour la fabrication des tubes, Louvroil (Nord).

**TUILES MÉCANIQUES**

BOLLAERT, tuilerie mécanique de Leforest (Pas-de-Calais).  
TUILERIE MÉCANIQUE de Saint-Momelin, par Watten (Nord). (V.A)

**TUYAUTERIE DE FONTE**

CAVALLIER, 14, place Cormontaigne, Lille (Ing<sup>r</sup> Pont-à-Mousson)  
H<sup>ts</sup>-FOURNEAUX ET FONDERIES DE PONT-A-MOUSSON (Meurthe-et-Moselle).

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

N. B. — Nous pouvons fournir à nos lecteurs, rapidement et à prix très réduits, des analyses et des copies de Brevets en cours ou périmés.

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

- 280.324. GAUTIER. — Automobile.  
280.337. BAKER. — Perfectionnement aux coussinets à billes.  
280.340. LEVENN. — Transmission de mouvement.  
280.342. BONICART Père. — Machine rotative à vapeur.  
280.350. WELCH. — Jantes métalliques.  
280.352. MOND. — Perfectionnement dans la conversion de l'énergie des combustibles en force motrice au moyen de gazogènes et de moteurs à gaz.  
280.356. MENOREAU Frères. — Pignon denté à pas variable.  
280.358. TORIN. — Machine rotative.  
280.361. DES ESSARDS. — Perfectionnement aux voitures automobiles.  
280.365. DES ESSARDS. — Moteur rotatif.  
280.371. MOND. — Production de gaz combustibles au moyen de gazogènes.  
280.384. WELCH. — Perfectionnement dans les garnitures des roues.  
280.399. THORNTON et LEA. — Moteurs à combustion intérieure.  
280.405. HUMPHREY. — Perfectionnement aux joints de tuyaux.  
280.418. DIGEON et FILS AÎNÉ et M. THUAU. — Procédé de foulage du sable dans les châssis de fonderie par l'air comprimé.  
280.426. WORTHINGTON. — Pompe.  
280.432. JAMAIN. — Transporteur à supports articulés.  
280.442. BAUZAN. — Béton armé à câble de traction.  
280.443. POIGNANT. — Diminution de dépense de charbon dans les chaudières de locomotives.  
280.468. RODERWALD. — Joint de tubes.  
280.479. KARAVODINE. — Moteur thermique rotatif.  
280.480. KARAVODINE. — Générateur de vapeur.  
280.495. BÉNIER. — Gazogène pour moteurs à gaz.  
280.509. BERLIN. — Pompe foulante.  
280.522. WIEDENBRÜCK et WILMS. — Grilles pour foyers.  
280.525. TURNER et JOUSSET. — Combustible en blocs.

### 2<sup>o</sup> Arts textiles.

- 280.407. BOURET, LONG et VERBIÈSE. — Procédé de rouissage.  
280.475. JAN SZCZEPANIK et C<sup>ie</sup>. — Mise en carte pour le tissage.

## ADJUDICATIONS ANNONCÉES

### France

10 JANVIER (jusqu'au). — Tulle. Dépôt de propositions pour la concession d'un tramway à vapeur à établir entre Ussel et Neuvié (28 kilomètres, voie de 1 mètre).

11 JANVIER. — Bourges. Artillerie. Adjudication de la fourniture de 145.000 kilos de cuivre rouge extra-pur, en 2 lots égaux, et de 150.000 kilos de zinc neuf extra-pur, en 3 lots égaux.

12 JANVIER. — Rochefort. Marine. Fourniture d'acier pour outils, pendant trois ans.

12 JANVIER. — Toulouse. Artillerie. Adjudication de : 389 m. c. de bois en plateaux et en planches, 276 brins de chêne et 11,000 moyeux. 13 lots pour le tout.

13 JANVIER. — Paris. Ministère des colonies. Fourniture de rails, éclisses, boulons d'éclisses, clefs, traverses métalliques et clefs à tire-fonds nécessaires au service du chemin de fer du Soudan en 1899. 3 lots.

13 JANVIER. — La Roche-sur-Yon. Chemins de fer de l'Etat. Construction de hottes d'allumage au dépôt de Bressuire : 9,448 fr. 40.

19 JANVIER. — Rouen. Fourniture de chalands à clapets, en deux lots : 1<sup>o</sup> 2 chalands, 52,000 francs ; 2<sup>o</sup> 3 chalands, 78,000 fr.

19 JANVIER. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Réfection et pose de conduites d'eau à Saintes : 21.075 fr. 90.

20 JANVIER. — Vincennes. Artillerie. Fourniture de 285.585 kilos de fer-blanc à livrer dans le courant de l'année 1899.

21 JANVIER. — Indret. Marine. Fourniture de limes et de faucillons pendant trois ans.

24 JANVIER. — Indret. Marine. Fourniture de 60.000 kilos de tôles striées pour parquets à livrer en trois ans.

25 JANVIER. — Douai. Atelier d'artillerie. Fourniture de 360 m. c. de bois de diverses essences, comprenant 10 lots : 1<sup>er</sup> lot, 20 m. c. de chêne en plateaux ; 2<sup>e</sup> lot, 25 m. c. d'orme en plateaux et 5 m. c. d'orme en planches ; 3<sup>e</sup> lot comme le 2<sup>e</sup> ; 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> lots, chacun 40 m. c. de peuplier grisard, en planches.

28 JANVIER. — Quimper. Fourniture de 18 portes d'écluse à ossature métallique pour le canal de Nantes à Brest : 40.000 fr.

14 FÉVRIER. — Tours. Poudrerie du Ripault. Fourniture de 1,800 tonnes de charbon de terre ou agglomérés, pour générateurs, à livrer du 1<sup>er</sup> avril 1899 au 31 mars 1900.

22 FÉVRIER. — Puteaux. Ateliers d'artillerie. Fourniture de 7,000 tonnes de charbon de terre tout-venant, dont 300 tonnes à livrer au Mont-Valérien.

25 FÉVRIER. — Valence. Artillerie. Fourniture de 1,300 t. de charbon de terre pour les générateurs de la cartoucherie.

1<sup>er</sup> MARS (jusqu'au). — Poitiers. Dépôt de propositions pour la concession des lignes de tramway suivantes : 1<sup>o</sup> Vouillé à Saint-Sauvant ; 2<sup>o</sup> Lençloître à Vouillé ; 3<sup>o</sup> Chauvigny à Lussac ; 4<sup>o</sup> Châtellerault à Chauvigny.

### Portugal

24 JANVIER. — Lisbonne. Chemin de fer du Sud et Sud-Est. Adjudication de la fourniture de 14.000 t. de charbon de terre. Cautionnement 12.652 fr. 50.

### Danemark

14 JANVIER. — Copenhague. — Fourniture de 130.000 tonnes de charbon à gaz.

### Roumanie

9 et 10 JANVIER. — Bucarest. Alimentation de la ville en eau potable : 186,000 francs et 2,350,000 francs. Demander plans, projets et devis, 28, strada Mihail-Voda, à Bucarest.

17 AVRIL. — Bucarest. Construction d'un pont sur la Calniste : 177.000 fr.



## RÉSULTATS D'ADJUDICATIONS

### France

- 17 DÉCEMBRE. — Saint-Etienne. Conduites d'eau et bouches d'incendie : 140,000 fr. M. Guyot, à Saint-Etienne, adjudicataire à 22 % de rabais.
- 20 DÉCEMBRE. — Chazet-sur-Ain (Ain). Etablissement d'une conduite d'eau : 15,752 fr. 80. M. Abel, Louis, à Bourg, adjudicataire à 2 % de rabais.
- 21 DÉCEMBRE. — Paris. Ministère des finances. Fourniture de 634,000 plaques de contrôle pour vélocipèdes. M. Voyler, 44, rue des Gravilliers, Paris, adjudicataire à 4 fr. 95 les 100 plaques.
- 22 DÉCEMBRE. — Paris. Chemins de fer de l'Etat. Fourniture de :
- 1<sup>o</sup> 4,990 kilos de tôles fines de diverses qualités. Ont soumissionné : Forges de la Franche-Comté, 2,107 fr. 45; Châtillon-Commentry, 1,626 fr. 15; Dumont et Cie, 1,605 fr. 70; Forges d'Audincourt, adjudicataire à 1,559 fr. 24.
- 2<sup>o</sup> 88,000 kilos de tôles de 3 m/m de diverses qualités. Ont soumissionné : Châtillon et Commentry (soumission écartée par suite de réserves); Forges de Franche-Comté, 29,385 fr.; Forges d'Audincourt, 28,048 fr. 50; Aciéries de Saint-Etienne, 27,678 fr. MM. Dumont et Cie, à Louvroil, adjudicataires à 26,220 fr.
- 3<sup>o</sup> 8 potences à signaux, devant peser environ 22,359 kilos. Ont soumissionné : Usines de Mazières, 11,311 fr. 50; MM. Delgobe, 10,620 fr. 52; Boyer frères, 10,520 fr. 21; Baume et Marpent, 10,510 fr. 73; Pigé, 10,508 fr. 73; Chappée et fils, 10,247 fr. 31; Bonnamy, 9,177 fr. 88. MM. Basilat et fils, à Dax, adjudicataires à 8,898 fr. 88.
- 4<sup>o</sup> 4 grues de chargement de 6 et 10 tonnes pesant environ, 56,600 k. montage compris. Ont soumissionné : MM. Piffre, 29,078 fr.; Baume et Marpent, 28,137 fr. 50; Capitain-Gény et Cie, 20,930 fr. 40; Société métallurgique du Périgord, 20,851 fr. M<sup>me</sup> veuve Martin, au Mans, adjudicataire à 20,270 fr. 45.
- 23 DÉCEMBRE. — Paris. Ministère des Colonies. Fourniture, en deux lots, de charpentes métalliques pour ponts nécessaires au service du chemin de fer du Soudan en 1899.
- 1<sup>er</sup> lot. Ont soumissionné : Ateliers de construction d'Hautmont, 223,510 fr.; Le Creusot, 210,600; MM. Baudet, Donon et Cie, 205,000; Hachette et Driout, 184,500; Moisant, Laurent, Savey et Cie, 174,250; Roussel, 172,200; Société des ponts et travaux en fer, 168,100; Daydé et Pillé, 167,280; Kessler et Ce, 166,050; Société de construction de Levallois-Perret, 165,025; Paris, 163,180; Société française de constructions mécaniques, adjudicataire à 157,850 fr.
- 2<sup>e</sup> lot. MM. Baudet, Donon et Ce, 140,000 fr.; Ateliers de construction d'Hautmont, 126,500; Hachette et Driout, 126,000; Moisant, Laurent, Savey et Ce, 126,000; Daydé et Pillé, 126,000; Roussel, 123,200; Société de construction de Levallois-Perret, 120,820; Société des ponts et travaux en fer, 120,400; Société française de constructions mécaniques, 117,600; Paris, 116,200; Kessler et Ce, 114,500; Le Creusot, adjudicataire à 110,600 fr.
- 23 DÉCEMBRE. — Mâcon. Remplacement de douze paires de portes d'écluses sur le Canal du Centre : 90,000 fr. Ont soumissionné : MM. Hachette et Driout, 30; Etablissements d'Onnaing, 22; Kessler et Ce, 20; Baudet, Donon et Ce, 15 % d'augmentation; M. Fort, 4; Forges de Franche-Comté, à Besançon, adjudicataire à 6 % de rabais.
- 24 DÉCEMBRE. — Paris. Construction d'une école maternelle rue du Château-d'Eau. Ferronnerie, serrurerie et escaliers en fer : 35,773 fr. M. Jost, 10, passage Lathuille, Paris, adjudicataire à 30 % de rabais.
- 28 DÉCEMBRE. — Château-Thierry. Construction d'un pont à Passy-sur-Marne. Tablier métallique en acier, 61,000 fr. Ont soumissionné : M. Magnard, 5; Ateliers d'Hautmont, 5; Etablissements métallurgiques d'Onnaing, 8; Le Creusot, 9; M. Boisfard, à Issoudun, adj. à 11 0/0 de rabais.

28 DÉCEMBRE. — Brest. Marine. Fourniture de 1,570 stères de bois de chêne de construction de France. M. Paul Meurisse, à Lille, adj. à 89.965 fr. 25.

## FIRMES INDUSTRIELLES

### Dissolutions. — Modifications. — Formations

Paris. — Dissolution de la *Société française de fabrication des corps creux, système Ehrhardt*, 11, place de la Madeleine. Liq., M. Le Sueur. Délibération du 30 novembre 1898.

Paris. — Dissolution de la *Société Michel et Rumeau*, serrurerie et charpentes en fer, 15 bis rue de la Voûte. L. les associés. 8 déc. 1898.

Paris. — Dissolution de la *Société Thibal et Cie*, fonte de métaux, 22, boulevard Richard-Lenoir. Liq., M. Thibal. 5 déc. 1898.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société minière et métallurgique « l'Auvergne »*, 5, rue Cambon. Durée 50 ans. Capital 120,000 fr. 16 déc. 1898.

Lyon. — Modification des statuts de la *Compagnie des mines de la Péronnière*, 8, rue Victor-Hugo, qui fusionne avec la Compagnie des mines du Plat-de-Gier. Capital fixé à 1,560,000 fr. Délibération du 25 nov. 1898.

## ACHATS & VENTES

**A** vendre, **Générateur** multitubulaire, système Charlet-Pierret, de 52 mètres carrés de surface de chauffe, timbré à 10 kilos. Etat neuf. Prix 3,000 fr. — S'adresser au bureau du journal.

**O**n désire acheter un bon **Générateur** multitubulaire d'occasion, d'environ 100 mètres carrés de surface de chauffe et timbré de 10 à 12 kilos. — S'adresser au bureau du journal.

### — A VENDRE —

**E**lévation 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)

## Convocations d'Actionnaires

- 11 Janvier. — Paris. — Charbonnage de Pont-de-Loup-Sud.  
 12 Janvier. — Paris. — Mines métalliques de Rouairoux.  
 13 Janvier. — Lille. — Agence financière.  
 17 Janvier. — Jumet (Belgique). — Charbonnages d'Amersœur.  
 21 Janvier. — Anvers. — Charbonnages de Sacré-Madame.  
 23 Janvier. — Paris. — Société des Lièges agglomérés.

**MACHINES**  
**A CONCASSER ET CRIBLER**  
 les Houilles et Cokes de four  
**P. ALRIQ, 1, Rue Marcadet, PARIS** (18)

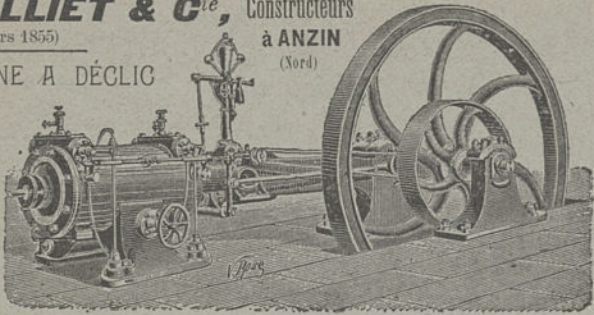
Le Directeur-Gérant : EM. LEFÈVRE.

Lille, imprimerie G. Dubar et C<sup>e</sup> Grande-Place, 8.



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

MACHINE A DÉCLIC



Machines à condensation | 50 CHEV. | 80 CHEV. | 120 CHEV. | 150 CHEV. | 200 CHEV. | 300 CHEV.  
11,500 fr. | 14,000 fr. | 18,500 fr. | 22,500 fr. | 25,000 fr. | 33,000 fr.

Le montage, dirigé par un de nos ouvriers, coûte de 3 à 5 % de la valeur des machines.  
Les forces en chevaux sont comptées avec une pression initiale indiquée à 5 kil 1/2 dans le cylindre pendant 1/5 de la course.  
La dépense de vapeur sèche est de 9 à 10 kilog. par cheval indiqué dans les machines au-dessus de 100 chevaux et n'introduisant pas au delà de 1/7 de la course. (6)

**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. — Locomobiles. — Locomotives à voie normale pour embranchements particuliers, ou à voie étroite pour chantiers. — Plaques tournantes, etc. (14)

**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)

**MATÉRIEL & ARTICLES INDUSTRIELS**

COMMISSION • REPRÉSENTATION

**Fernand PONETTE**

24, Rue Philippe-de-Girard, 24

ROUBAIX

CHEMINÉES D'USINES EN BRIQUES SPÉCIALES

TUBES EN FER & ACIER A RECOUVREMENT  
pour Mines et Chauffages à vapeur

PETIT CHEMIN DE FER A VOIE ÉTROITE

CHAUDIÈRES & MACHINES A VAPEUR (13)

ÉLÉVATION & DISTRIBUTION D'EAU

— PAR LE —

**“ COLIBRI ”**

brevet s. g. d. g.

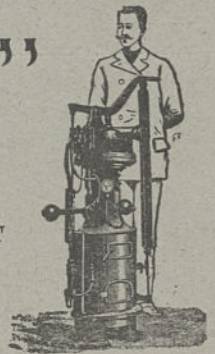
**POMPE ASPIRANTE & FOULANTE**

pour Alimentation de Réservoirs

FONCTIONNANT AUTOMATIQUEMENT

et supprimant tout travail de bras ou de moteur

GRANDE ÉCONOMIE D'INSTALLATION  
et d'entretien



**DEPLECHIN & FILS**, Constructeurs, LILLE (9)

— Renseignements sur demande —

**ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS**

avec chaînes Simplex

SYSTÈME BAGSHAWE

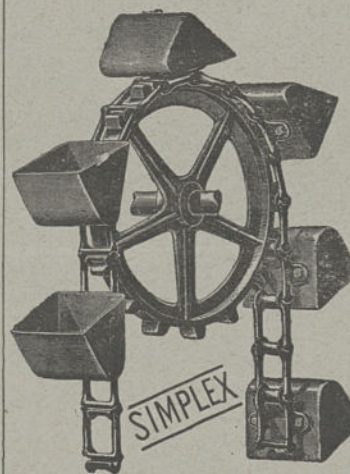
Brevetée S. G. D. G.

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

**APPAREILS**

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX



Marque déposée

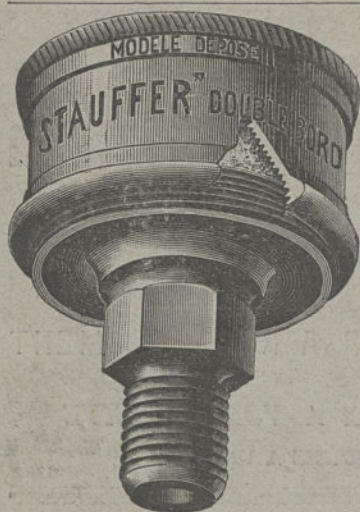
**BAGSHAWE AINE**

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

(17)





# WANNER & C<sup>ie</sup>, PARIS

67, Avenue de la République, 67

**Graisseur STAUFFER**

ÉCONOMIE 90 %

8 Millions d'Applications

GRAISSEUR "AUTOMATE"

\*\* Première Fabrique

ET

Première Marque \*\*

DE

GRAISSES CONSISTANTES



51, RUE MASSÉNA, LILLE

## Brevets d'Invention

OBTENTION & NÉGOCIATION DE BREVETS  
en France et à l'Étranger

DÉPOTS DE MARQUES DE FABRIQUE, MODÈLES ET DESSINS

Paiement des Annuités de Brevets

RECHERCHES D'ANTÉRIORITÉS

COPIES DE BREVETS EN COURS OU PÉRIMÉS

↳ Expertises. — Procès en Contrefaçon ↳

ÉTUDES TECHNIQUES, CONSTRUCTIONS, INSTALLATIONS

### Em. LEFÈVRE

Ingénieur civil

LILLE - 51, RUE MASSÉNA, 51 - LILLE

ANCIENNE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ÉLECTRICITÉ, Fondée en 1877

## SOCIÉTÉ "L'ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE"

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 1,650,000 FRANCS

Administration  
27, RUE DE ROME

PARIS

Ateliers de Construction  
250, RUE LECOURBE

DYNAMOS ET ÉLECTROMOTEURS

à courants continus et alternatifs, simples ou polyphasés

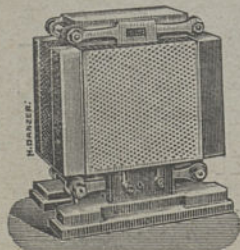
TRANSFORMATEURS E. LABOUR

Plus de 5 millions de watts en fonctionnement, de 1 à 50.000 volts.

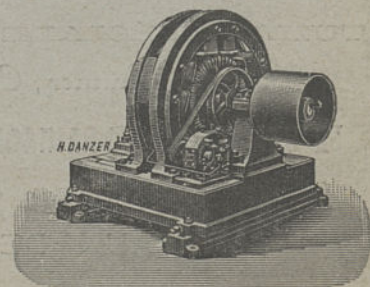
LOCOMOTIVES MINIÈRES

TREUILS, VENTILATEURS & POMPES ÉLECTRIQUES

Stations Centrales d'Électricité



n° 528,50. Paris-Provence.



Adresse télégraphique: LÉCLIQUE-PARIS. (21)