

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

3^e Année. - N^o 64.

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

21 Janvier 1900.

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

Société des Etab^{ts} POSTEL-VINAY

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

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

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889: MEMBRE DU JURY, HORS CONCOURS

45 TYPES DE DYNAMOS & MOTEURS DE 1/2 A 1500 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

50,000 Chevaux livrés en 1897 et 98 pour le Transport de force, l'Éclairage et la Traction électriques

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

RÉFÉRENCES NOMBREUSES & IMPORTANTES DANS LE NORD DE LA FRANCE

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

(10)

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES

Pompes Worthington

BREVETÉES S. G. D. G.

GRAND PRIX
 Exposition Universelle Paris 1889

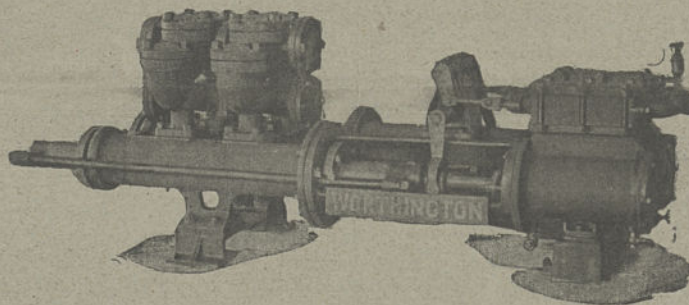
WORTHINGTON



Marque déposée

SIÈGE SOCIAL :

43, Rue Lafayette, PARIS



Pompes pour tous Services de Mines
 etc.

120,000 POMPES WORTHINGTON
 EN SERVICE

Prix, Catalogues, Dessins et Devis sur demande

SUCCURSALE :

12, Bard du Nord, BRUXELLES
 (22)

FONDERIES & ATELIERS DE CONSTRUCTION

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

TRANSMISSIONS · POULIES · ENGRENAGES

ELÉVATEURS, TRANSPORTEURS pour charbons, briquettes, coke

POMPES, VENTILATEURS

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

FONDERIE DE FER

POUR PIÈCES DE TOUS POIDS & TOUTES DIMENSIONS

SPECIALITÉ DE PIÈCES MÉCANIQUES

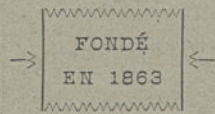
S^{té} A^{me} des Fonderies DUROT-BINAULD

LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord)

(8)

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





CRÉDIT LYONNAIS



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'ETRANGER.
 PAIEMENT A VUE DE TOUS COUPONS.
 GARDE DE TITRES, PAPIERS, OBJETS PRÉCIEUX, ETC.
 AVANCES DE FONDS SUR TITRES FRANÇAIS ET ETRANGERS.
 RÉGULARISATION ET REMBOURSEMENT DE TITRES.
 TRANSFERTS, CONVERSIONS DE TITRES, ETC.

DÉPÔTS 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.

COMPAGNIE FRANÇAISE POUR L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS

THOMSON-HOUSTON

CAPITAL : 40 MILLIONS

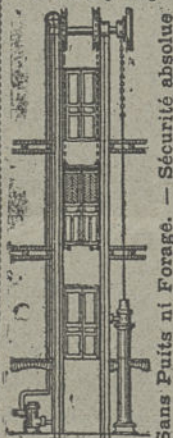
10, Rue de Londres, PARIS

TRACTION ÉLECTRIQUE
 ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE
 TRANSPORT DE FORCE

APPAREILS POUR MINES
 LOCOMOTIVES BASSES
 PERFORATRICES-HAVEUSES

(23)

Ascenseurs Hydrauliques
 Brevetés s. g. d. g.



Sans Puits ni Forage. — Sécurité absolue
 SPÉCIALITÉ DE MONTE-CHARGE MÉCANIQUE AU PNEU COURROIE

THOMAS-JÉSUPRET

Constructeur, rue Roland, 59, LILLE

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

Machines à repasser le linge
 DRAPS, NAPES, SERVIETTES, RIDEAUX, ETC.
 pour Hospices, Hôpitaux, Blanchisseurs, etc.

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

ASCENSEURS HYDRAULIQUES pour HOTELS & MAGASINS

Monte-Charges d'Usines mus par courroies
 TIRE-SACS HYDRAULIQUES & MÉCANIQUES

MACHINES A VAPEUR A CHAUDIÈRES VERTICALES

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

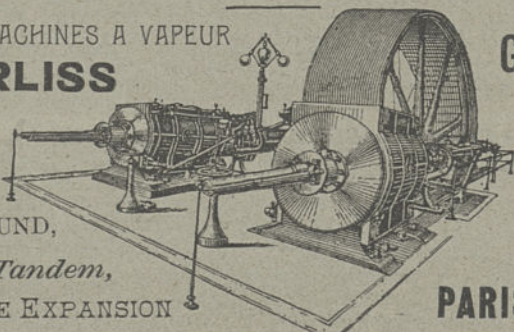
simples,

JUNELLES,

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. Mouffes. Crics. Vérins. Pinces lève-sacs. Portes à fermetures automatiques brevetées pour ascenseurs.

(5)

Fabrique d'Huiles et Graisses industrielles

G^{VE} DELACOURT

LILLE, 14, rue des Jardins, 14, LILLE

Spécialité d'Huiles extra-supérieures

pour Cylindres et Mouvements de Machines

à mouvements rapides et à très haute pression

LA VISCOSITINE (Marque déposée) est une huile minérale réduite et concentrée au plus haut degré, de qualité extra-supérieure et de nuance rouge pour cylindres qui, par sa très grande viscosité, réalise de 40 à 50 pour cent d'économie sur toutes les huiles brutes vertes ou noires indistinctement. Ne se décomposant pas au-dessous de 25 kilos de pression, LA VISCOSITINE entretient tous les organes qu'elle lubrifie dans un état de **propreté absolue et sans aucun échauffement.**

Afin de ne pas confondre cette huile avec ses similaires qui n'ont de rapport avec elle que par la nuance, exiger surtout la marque ci-dessus.

LA FRIGORIFIQUE (Marque déposée). Pour automobiles, dynamos, turbines, têtes de bielles, paliers et tous autres mouvements rapides. — Cette huile est reconnue de beaucoup supérieure à toutes celles employées jusqu'à ce jour.

Les Commandes sont expédiées le jour même de leur réception, la Maison ayant toujours en magasin un minimum de **200 fûts de Viscosotine** et **200 fûts de Frigorifique.**

Agences principales à PARIS, ROUEN et Reims

(33)

C^{ie} FRANCO-AMÉRICAINE

MONOPOLE DE CONSTRUCTION

DES

Machines Corliss RICE & SARGENT

DE PROVIDENCE (ÉTATS-UNIS)

BUREAUX & ATELIERS A **LESQUIN**, PRÈS LILLE (NORD)

MOTEURS GRANDE VITESSE POUR ÉLECTRICITÉ

Entreprise d'Usines à forfait

TRANSMISSIONS DE MOUVEMENT, RÉPARATIONS, ÉTUDES GRATUITES

(36)

E. & A. SÉE, Ing^{rs}-Constructeurs, 15, RUE D'AMIENS, LILLE

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

Constructions Métalliques. — Bâtiments Industriels

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

CHARPENTES, POUTRES, LINTEAUX, PYLONES, etc.

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

RÉFRIGÉRANTS PULVÉRISATEURS d'Eau de condensation, Syst. SÉE, brevetés S. G. D. G.
Appliqués à plus de 80.000 chevaux de force motrice et donnant une grande économie d'eau. (34)

L. MAHIEU & FILS

CHIMISTES BREVETÉS S. G. D. G.

117, Boulevard Gambetta, ROUBAIX (Nord)

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

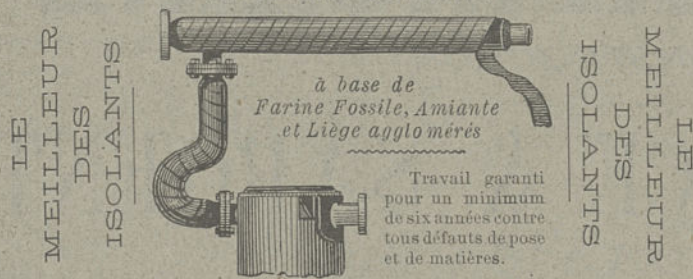
SANS AUCUN APPAREIL MÉCANIQUE
par l'emploi du

TARTRIVORE CONCENTRÉ

Produit liquide incolore à base de sucres végétaux
GARANTI NEUTRE

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

ENDUIT RÉFRACTAIRE CALORIFUGE MAHIEU
ANTI-RAYONNANT



GRAISSES POUR COURROIES EN CUIR & POUR COURROIES TISSÉES

Enduit-Cables * Peinture-émail en toutes nuances (30)

REPRÉSENTATIONS INDUSTRIELLES

Exploitations de Brevets

E. DECLERCQ & H. CORDONNIER

INGÉNIEURS

5, Rue Jean-Roisin

* LILLE *

Epuration des Eaux Industrielles

ÉCONOMISEUR CALVERT

Foyers et Grilles de Générateurs

POMPES

CENTRIFUGES, A PISTONS & A MOTEUR ELECTRIQUE

MOTEURS à Gaz et à Pétrole

VOITURES AUTOMOBILES & MOTOCYCLES

VOITURETTE A VAPEUR STANLEY (33)

ANCIENNE MAISON LOUIS FONTAINE, FONDÉE EN 1832

CRÉPELLE-FONTAINE * Succ^r, à LA MADELEINE-lez-LILLE (France)

ATELIERS DE CONSTRUCTION ET DE GROSSE CHAUDRONNERIE D'ACIER, DE FER ET DE CUIVRE
A LA MADELEINE-LEZ-LILLE ET A ROUBAIX

Principales Récompenses : Grands Prix à l'Exposition universelle de Bruxelles 1897. — Grands Prix à l'Exposition universelle d'Anvers 1894. — 2 Médailles d'or à l'Exposition universelle de Paris 1889. — Prix de Progrès à l'Exposition universelle de Bruxelles 1888. — Médaille d'Or à l'Exposition universelle de Barcelone 1888. — Grande Médaille d'or de la Fondation Kulmann en 1887, pour le plus grand progrès en distillerie. — Médaille d'Or grand module de la Société d'Agriculture de France 1886. — Médaille d'or à l'Exposition universelle d'Anvers 1885. — Diplômes d'honneur, Médailles d'or et un grand nombre d'autres récompenses de 1^{er} ordre.

CONSTRUCTION ET ENTREPRISE DE DISTILLERIES, SUCRERIES, RAFFINERIES, GLUCOSERIES, FÉCULIERIES, AMIDONNERIES, MALTOSERIES, BRASSERIES, SALINES, SAVONNERIES, RAFFINERIES DE POTASSE, DE PÉTROLE, FABRIQUES D'ÉTHÉR, D'AMMONIAQUE, DE TAPIOCA ET DE TOUTES AUTRES INDUSTRIES. SPÉCIALITÉ pour les Installations de Distilleries et de Brasseries perfectionnées, Machines et Appareils pour la fabrication des Alcools et des Bières de qualité supérieure.

RECTIFICATION CONTINUE DES ALCOOLS donnant de 92 à 95 % d'alcools | APPAREILS PERFECTIONNÉS pour la fabrication de l'éther (Brevetés extra-fins en 1^{er} jet, moins de 1% de freinte et 50% d'économie de charbon (Brevetés S.G.D.G.) | S.G.D.G.)

GÉNÉRATEURS de tout genre, à Bouilleurs intérieurs et extérieurs, SEMI-TUBULAIRES, TUBULAIRES, à tubes démontables et à doubles tubes (Brevetés S.G.D.G.) | APPAREILS à teindre et à blanchir dans le vide, ou sous pression | CHAUDIÈRES à tubes Galloway extérieurs et à tubes d'eau inexplosibles (Br.S.G.D.G.) | à volonté (Brevetés S.G.D.G.)

Privilage pour la circulation " DUBIAU " dans les chaudières augmentant beaucoup la vaporisation et le rendement. (35)

LA REVUE NOIRE

ANNÉE 1899

2^{ME} VOLUME

TABLE DES MATIÈRES



* TABLE DES MATIÈRES *

BULLETIN ÉCONOMIQUE

- Accidents du travail (Les), — p. 132.
Administration française (L'), — p. 83.
Amélioration du canal de la Sensée, — p. 342.
Avenir de l'industrie houillère de la Grande-Bretagne, — p. 209.
Caisses de secours et de retraites des mineurs, — p. 98, 114.
Canal de la Sensée, — p. 52.
Canal du Nord (Le), — p. 309, 324, 356.
Canaux en Allemagne (Les), — p. 146.
Congrès de mineurs, — p. 20.
Congrès des mineurs du Pas-de-Calais, — p. 67.
Déficit de la production houillère française, — p. 36.
Délégués mineurs en Allemagne (Les), — p. 51.
Droits d'entrée sur la houille en Espagne, — p. 3.
En chemin de fer, — p. 310.
Fédération des mineurs français, — p. 308.
Homologation de tarifs, — p. 178.
Industrie houillère en France en 1898, — p. 114.
Industrie houillère aux Etats-Unis d'Amérique (L'), — p. 227.
Industrie houillère de la côte Nord-Est anglaise en 1898, — p. 386.
Industrie minière en France en 1897, — p. 34, 81, 113, 129, 145, 161, 177, 225, 241, 385, 401.
Industrie minière dans le Pas-de-Calais en 1897 (L'), — p. 1, 17, 33, 49, 65.
Industrie minière dans le Pas-de-Calais en 1898 (L'), — p. 290, 305, 322, 337, 353.
Industrie minière dans le Nord au 1^{er} juillet 1899 (L'), — p. 257, 273, 289.
Industrie minière en Belgique en 1898, — p. 355.
Industrie minière aux Etats-Unis, en 1898, — p. 388.
Industrie minière à Madagascar (L'), — p. 227.
Journée de huit heures (La), — p. 19.
Journée de huit heures dans les mines américaines (La), — p. 83.
Loi sur les accidents du travail dans les mines, — p. 403.
Loi sur les délégués mineurs, — p. 114.
Navigation dans le Nord de la France (La), — p. 389.
Participation des ouvriers mineurs aux bénéfices des Compagnies houillères, — p. 388.
Patriotisme des Compagnies de chemins de fer, — p. 20.
Politique et l'industrie (La), — p. 341.
Production houillère du Nord et du Pas-de-Calais en 1898, — p. 19.
Production du coke dans le Nord et le Pas-de-Calais en 1898, — p. 20.
Production de la houille et de la fonte aux Etats-Unis, — p. 37.
Production houillère allemande, — p. 37.
Production houillère de la Grande-Bretagne en 1897, — p. 68.
Production houillère espagnole en 1897 et 1898, — p. 69.
Production des combustibles minéraux en Prusse en 1897 et 1898, — p. 69.
Production des fontes en France, par département, — p. 97, 321.
Production des aciers, en France, — p. 97, 321.
Production des fers, en France, — p. 97, 321.
Production des combustibles minéraux, en France, par département, — p. 98, 322.
Production houillère du Nord et du Pas-de-Calais en 1899, — p. 228, 340.
Production du coke dans le Nord et le Pas-de-Calais en 1899, — p. 241.
Production houillère du Canada en 1898, — p. 261.
Production houillère de la Grande-Bretagne en 1898, — p. 356.
Production du fer aux Etats-Unis, — p. 356.
Production de la fonte en Angleterre, — p. 83.
Production minière de l'Empire allemand, — p. 3.
Rapport du syndicat houiller westphalien sur les résultats de l'année 1898, — p. 69.
Rapport du syndicat westphalien des coques pour 1898, — p. 115.
Rapport du syndicat westphalien des briquettes pour 1898, — p. 84.
Salaires des mineurs belges, — p. 3.
Salaires des mineurs (Les), p. 130, 341.
Tarif 107 Nord-Ouest, — p. 51.
Transport du charbon par eau (Le), — p. 277, 369.
Transports par fer (Les), — p. 293.

BULLETIN INDUSTRIEL

- Allumeur de sûreté (2 fig.), — p. 229.
Arrosage des galeries de mines dans le Pays de Galles (6 fig.), — p. 86.
Catastrophe aux mines de la Péronnière, — p. 279.
Chambre des houillères du Nord de la France, — p. 56.
Charbons humiques et charbons de purins (Les), — p. 164, 179, 197, 210, 231, 246.
Chômage des canaux en 1899, — p. 101.
Concours de chauffeurs de 1899, — p. 85.
Congrès des mines et de la métallurgie à l'Exposition de 1900, — p. 294.
Demandes en concessions de mines, — p. 99, 147, 178, 197, 228, 293, 311, 342, 372, 390, 403.
Description d'un échantillon de charbon papyracé ou papierkohle, — p. 373, 392, 408.
Dynamos de 2.000 chevaux (1 fig.), — p. 262.
Électricité dans les mines, — p. 6.
Emploi de l'électricité dans les mines à grisou en Angleterre (1 fig.), — p. 135, 147, 162.
Emploi de la congélation dans les travaux de mines et les travaux publics, — p. 150, 162.
Étanchéité des cuvelages (1 fig.), — p. 390.
Expériences sur la résistance des boisages, — p. 230.
Expériences faites sur un moteur « Simplex », — p. 7.
Exploitation de la concession minière belge de l'Espérance, — p. 56.
Exploitation des mines à grandes profondeurs, — p. 262.
Extension du silurien supérieur dans le Pas-de-Calais (1 fig.), — p. 102, 118.
Extinction des incendies de mines, — p. 295.
Fermeture automatique des recettes dans les puits de mines (1 fig.), — p. 23.
Forges de Denain et Anzin, — p. 56.
Fourneaux et fonderies de Pont-à-Mousson, — p. 56.
Fours à coke, — p. 133.
Générateur Lagosse (2 fig.), — p. 133.
Genèse des minerais de fer de la région Lorraine (La), — p. 263.
Graisseur à pompe, système Dague (1 fig.), — p. 101.
Grille Poillon, — p. 261, 324.
Haveuse Sommer (1 fig.), — p. 87.
Houille en Belgique (La), — p. 84.
Incendie dans une mine, — p. 246.
Industrie du coke en Allemagne (L'), — p. 178.
Influence des armatures métalliques sur les propriétés des mortiers et bétons, — p. 38.
Ingénieurs-architectes, — p. 261.

Inondation des mines des Flaches-Maniquet, — p. 88.
 Installation de lavoirs aux mines de Blanzly, — p. 99.
 Installations pour sous-produits dans la fabrication du coke, — p. 405.
 Lampe électrique pour mines système Sussmann (3 fig.), — p. 86.
 Légion d'honneur, — p. 6.
 Locomotives de mines à air comprimé, — p. 117.
 Locomotives électriques de mines et d'usines (5 fig.), — p. 193.
 Machines d'extraction et stations de condensations en Allemagne (2 fig.), — p. 242.
 Machines d'épuisement souterraines, — p. 100.
 Mandrin Guérin, — p. 23.
 Mariage, — p. 356.
 Mines de Béthune, — p. 228.
 Mines de Bruay, — p. 356.
 Mines de Carvin, — p. 197.
 Mines de la Clarence, — p. 56, 70, 210, 372.
 Mines de Crespin, — p. 37, 56.
 Mines de Dourges, — p. 56.
 Mines de Ferques, — p. 6.
 Mines de Flines, — p. 6.
 Mines de Lens, — p. 311.
 Mines de Marly, — p. 37, 56, 70.
 Mines d'Ostricourt, — p. 37, 84, 228, 261.
 Mines à l'Exposition (Les), — p. 23.
 Moteurs à gaz de grande puissance en Allemagne, — p. 244.
 Moteurs électriques blindés (1 fig.), — p. 293.
 Nécrologie, — p. 23, 133, 178, 228.
 Nouveau bateau de transport de la houille, — p. 210.

Origine de la houille, — p. 84.
 Perforatrices électriques (3 fig.), — p. 4.
 Personnel, — p. 6, 56, 70, 133, 147, 210.
 Production des mines de Lens, — p. 261.
 Société des Ateliers et Chantiers de France, — p. 311.
 Société de l'Industrie minière, p. 403.
 Société géologique du Nord, — p. 102.
 Sondages, — p. 162.
 Tambours cylindriques à bras tangents pour machines d'extraction (3 fig.), — p. 53.
 Tramways électriques (Les) (1 fig.), — p. 115.
 Transport de force électrique dans un atelier de carbonisation de la houille, — p. 6.
 Utilisation directe des gaz de fours à coke, — p. 21.
 Utilisation directe des gaz de fours à coke aux mines de Lens, — p. 55.
 Ventilateur Rateau (1 fig.), — p. 245.

BREVETS NOUVEAUX

Creusage des puits à travers les couches de sables mouvants, par M. Brucklaussen, — p. 391.
 Dispositif de fermeture pour lampes de sûreté de mines, par M. Debus (1 fig.), — p. 372.
 Dispositif mécanique pour sondages profonds, par M. Lapp, (1 fig.), — p. 356.
 Eclate-roche pour mines et carrières, par MM. Ch. Hay et Aug. Voiseux, (2 fig.), — p. 407.
 Fermeture magnétique des lampes de mines, par M. Altenhoff. (1 fig.), — p. 391.
 Trépan à lames interchangeables, par M. de Hulster, (1 fig.), — p. 372.

BULLETIN FINANCIER

FRANCE

Aciéries de France, — p. 43.
 Compagnie de Fives-Lille, — p. 27.
 Espagne, — p. 267.
 Hauts-fourneaux de Maubeuge, — p. 215.
 Houillères et chemin de fer d'Epinac, — p. 11.
 Houillères de Montrambert et de la Béraudière, — p. 136.
 Mines d'Albi, — p. 207.
 Mines d'Aniche, — p. 216.
 Mines d'Anzin, — p. 185.
 Mines d'Azincourt, — p. 183.
 Mines de houille du Ban Lafaverge, — p. 136.
 Mines de Béthune, — p. 347.
 Mines de Bruay, — p. 362, 377.
 Mines de Campagnac, — p. 201, 222.
 Mines de Carvin, — p. 187, 217.
 Mines de la Clarence, — p. 169.
 Mines de Courrières, — p. 200.
 Mines de Crespin, — p. 59, 122.
 Mines de Douchy, — p. 186.
 Mines de Dourges, — p. 170.
 Mines de Drocourt, — p. 315.
 Mines de l'Escarpelle, — p. 346, 360.
 Mines de Ferfay-Cauchy, — p. 298.
 Mines de Flines-lez-Raches, — p. 350.
 Mines de la Grand'Combe, — p. 202, 219.
 Mines de Lens, — p. 394.
 Mines de Liévin, — p. 361.
 Mines de Ligny-les-Aire, — p. 154.
 Mines de la Loire, — p. 155.
 Mines de Marles, — p. 184.

Mines de Marly, — p. 27, 203.
 Mines de Meurchin, — p. 267.
 Mines d'Ostricourt, — p. 10.
 Mines de la Péronnière, — p. 155.
 Mines de Roche-la-Molière et Firminy, — p. 171.
 Mines de Vicoigne et de Nœux, — p. 378.
 Mines, fonderies et forges d'Alais, — p. 218, 235.
 Société des Aciéries de Longwy, — p. 298.
 Société métallurgique et minière de l'Indo-Chine, — p. 59.

BELGIQUE

Charbonnages de Falnuée, — p. 14.
 — de Houssu, — p. 30, 414.
 — de La Haye, — p. 30.
 — de Noël-Sart-Culpart, — p. 46, 414.
 — de Wérister, — p. 62.
 — du Nord du Rieu-du-Cœur, — p. 74.
 — d'Amersœur, — p. 78, 398.
 — de Monceau-Bayemont, — p. 107.
 — du Grand-Mambourg, — p. 123.
 — du Levant-du-Flénu, — p. 137.
 — du Bois-Saint-Ghislain, — p. 190.
 — de Marihaye, — p. 251.
 — des Grand-Conty et Spinois, — p. 283.
 — du Poirier, — p. 315.
 — de la Grande-Bacnure, — p. 366.
 — de Masses-Diarbois, — p. 382.
 — de Bonne-Espérance, — p. 382.
 — du Grand-Buisson, — p. 398.
 — des Produits, — p. 91.
 — de Maireux et Bas-Bois, — p. 174.
 Houillères-Unies du bassin de Charleroi, — p. 91.

LILLE, IMPRIMERIE G. DUBAR ET C^e, GRANDE-PLACE, 8.

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. **BULLETIN ÉCONOMIQUE** : Production du coke dans le Nord et le Pas-de-Calais, en 1899; La crise des charbons; Le droit de douane sur les houilles; Sentence arbitrale ayant mis fin à la grève des mineurs de la Loire. — **BULLETIN INDUSTRIEL** : Demandes en concession de mines; Fours à coke, système Collin; Brevets nouveaux. — **BULLETIN COMMERCIAL** : France; Belgique; Allemagne; Angleterre. — **BULLETIN FINANCIER** : Mines de Carvin; Mines d'Ostricourt. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de France, revue des cours. — Tableau des valeurs minières et métallurgiques de Belgique, revue des cours. — Belgique : Charbonnages Bray-Maurage, et Bousoit; Charbonnages réunis de la Concorde, à Jemeppe-sur-Meuse.

BULLETIN ÉCONOMIQUE

Production du Coke dans le Nord et le Pas-de-Calais en 1899

Ci-dessous le tableau détaillé de la production du coke pendant le deuxième semestre 1899 et les années entières 1898 et 1899 dans le Nord et le Pas-de-Calais.

DÉPARTEMENT DU NORD

COMPAGNIES	2 ^e SEMESTRE 1899	ANNÉE 1898	ANNÉE 1899	DIFFÉRENCE en faveur de 1899	FOURS en activité fin décembre 1899
	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	
Aniche	77.552	174.211	163.402	— 10.809	324
Anzin	150.540	299.319	299.693	+ 374	390
Azincourt . . .	39.323	79.536	74.542	— 4.994	104
Douchy	67.671	136.950	129.520	— 7.430	154
Escarpelle . .	50.160	116.000	100.563	— 15.437	128
TOTAUX	385.246	806.016	767.720	— 38.296	1.160

DÉPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

Béthune	16.726	49.611	36.000	+ 16.389	40
Dourges	62.077	82.171	110.156	+ 27.975	120
Drocourt	25.145	45.810	50.880	+ 5.070	50
Ferfay	17.131	31.752	32.120	+ 368	52
Lens	211.880	350.825	408.091	+ 57.266	450
Nœux	39.427	100.614	110.927	+ 10.313	126
TOTAUX	392.386	630.783	748.164	+ 117.381	838
Production des deux départements	777.632	1.436.799	1.515.884	+ 79.085	1.938

L'année 1899 a vu croître la production de coke, dans les charbonnages du bassin houiller de Valenciennes, de 79.085 t. ou de 5,5 0/0 par rapport à celle de 1898. Le progrès de la production, dans le Pas-de-Calais, a été de 117.381 t. ou de 18,6 0/0, tandis que, dans le Nord, il y a eu, au contraire, réduction de 38.296 t. ou de 5 0/0.

Nous faisons remarquer que, pour la première fois, pendant le 2^e semestre 1899, la production de coke du Pas-de-Calais a été supérieure à celle du Nord. Ce département conservera

probablement à l'avenir cette supériorité, car ses ressources en charbons cokéfiables sont beaucoup plus importantes que celles du Nord.

En plus des fours en activité, indiqués dans le tableau ci-dessus, 40 ont été mis en marche depuis le 1^{er} janvier aux mines de Béthune qui en allumeront encore 40 autres vers le 1^{er} juillet.

Nous avons annoncé, il y a un an, que la Compagnie des mines d'Azincourt avait dû éteindre un groupe de 12 fours, faute de pouvoir se procurer du charbon à coke dans le bassin. Pour ne pas laisser indéfiniment en chômage cette batterie que l'inactivité faisait détériorer, les mines d'Azincourt se sont résignées à acheter du charbon anglais à prix très élevé et ont rallumé ces fours dans le courant de décembre. Qu'en pensent et ceux qui prétendent que les mines limitent volontairement la production du coke et ceux qui se figurent qu'en créant des ateliers de carbonisation particuliers, ils éviteraient la rareté du produit dont ils se plaignent aujourd'hui? Il est très facile de construire des fours, mais il l'est beaucoup moins de les alimenter par le temps qui court.

20 fours sont en construction aux mines de Lens, 120 aux mines d'Aniche, 14 aux mines de Douchy et 22 aux mines de Dourges. En outre, 90 fours en projet seront incessamment commencés : 40 aux mines de Béthune et 50 fours à récupération aux mines de Douchy. Est-ce bien là le fait de gens qui veulent affamer la consommation? Il serait peut-être puéril de le soutenir.

Ajoutons enfin que 30 fours sont en chômage pour réparations aux mines de Nœux, 24 aux mines de Lens et que 60 fours sont inactifs à l'Escarpelle faute de charbon.

LA CRISE DES CHARBONS

En présence de la crise houillère qui sévit en France, comme du reste dans toute l'Europe, M. le Ministre des Travaux publics a pensé qu'il convenait de faire procéder par une Commission à l'étude des moyens propres à porter remède à la situation.

La Commission devra rechercher tout d'abord quelles mesures exceptionnelles pourraient être d'une application immédiate

pour conjurer, ou, au moins, atténuer la crise actuelle sur les lieux qui paraissent plus spécialement atteints, comme la place de Lyon.

Elle examinera ensuite l'ensemble de la tarification pour le transport des houilles sur les divers réseaux français et les améliorations dont elle serait susceptible. Le tarif spécial P. V. n° 7 de la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, en particulier, a été trop souvent et trop vivement critiqué, non seulement par les industriels, mais par les fonctionnaires du contrôle commercial et par le Comité consultatif lui-même, pour que, dans les conjectures où nous sommes, l'Administration n'insiste pas derechef auprès de la Compagnie en vue d'en obtenir la refonte complète.

Enfin, et bien qu'il ne s'agisse plus ici d'une question de transports, la Commission aura à donner son avis sur l'opportunité de la suspension du droit de douane qui frappe, à l'entrée, les houilles étrangères.

Ont été désignés pour faire partie de la Commission :

MM. Reymond, sénateur, président ; Boudenoot, député ; Krauss, député ; Aguillon, inspecteur général des mines ; Coignet, vice-président de la Chambre de Commerce de Lyon ; De Castelneau, ingénieur en chef des mines ; Grüner, membre du Comité consultatif des chemins de fer ; David, contrôleur général de l'exploitation commerciale des chemins de fer ; Leboucq, inspecteur particulier de l'exploitation commerciale des chemins de fer, secrétaire.

LE DROIT DE DOUANE SUR LES HOUILLES

A la séance de la *Chambre* du 12 janvier, M. Breton, député du Cher, a déposé une proposition de loi signée par 42 députés socialistes et tendant à supprimer momentanément les droits de douane sur les houilles étrangères.

Voici le compte rendu de cette partie de la séance :

M. Jules-Louis Breton (Cher). — J'ai l'honneur de déposer sur le bureau de la Chambre une proposition de loi pour laquelle je sollicite le bénéfice de l'urgence et qui vous paraîtra, je crois, messieurs, absolument justifiée.

Je demande la permission de lire très rapidement l'exposé des motifs. (Lisez ! lisez !)

Messieurs, il est inutile d'insister longuement sur l'opportunité d'une proposition de loi que la situation actuelle, connue de tous, justifie d'une façon complète.

Par suite d'une consommation sans cesse grandissante et d'une mauvaise exploitation des mines, la houille n'est plus extraite en quantité suffisante, et sa rareté relative a porté son prix à un taux inconnu jusqu'ici.

Il est impossible de rappeler les véritables désastres que cet état de choses fait subir d'une part à l'industrie nationale et d'autre part à la classe ouvrière, qui doit payer ce combustible indispensable un prix exorbitant.

Il y a donc un intérêt national à faire baisser ce prix dans la mesure du possible par la suppression des droits d'entrée sur les houilles étrangères.

Certains objecteront peut-être que, la crise houillère existant avec une intensité presque égale à l'étranger qu'en France, cette suppression ne produira aucun effet.

Il est exact, en effet, que la houille est partout hors de prix ; mais personne ne pourra nier que, la France ne produisant pas assez de charbon pour sa consommation courante, il s'en importe chaque jour des quantités considérables. C'est là un fait qu'aucun argument ne saurait détruire.

Les prix de ces charbons importés en France se trouvent naturellement augmentés des droits d'entrée, et la suppression de ces droits les diminuerait d'autant. Il en résulterait logiquement une réduction correspondante du prix des charbons français.

Sans remédier d'une façon complète à la crise houillère actuelle, la suspension momentanée des droits d'entrée sur les charbons étrangers contribuerait toutefois, dans une large mesure, à en atténuer les effets néfastes.

Nous proposons donc, à la Chambre, de voter d'urgence la proposition de loi suivante :

« *Article unique.* — Les droits de douane sur les houilles étrangères sont momentanément suspendus. »

Je demande à ajouter un mot seulement à l'exposé que je viens de lire.

Je voudrais simplement rappeler la décision prise, il y a à peine deux ans, dans une situation presque analogue, par un ministère présidé pourtant par un homme qui était, vous le savez, animé d'une passion violente pour le protectionnisme, par M. Méline. A l'occasion de la hausse des blés, ce ministère prit sur lui, alors que le Parlement n'était pas en session, de lever les droits d'entrée sur les blés étrangers.

On pouvait cependant donner à ce moment contre cette mesure une raison qu'on ne peut plus invoquer à l'heure actuelle : on pouvait dire et on disait en effet que cette levée des droits de douane sur le blé pourrait porter préjudice aux petits cultivateurs français en diminuant d'une façon notable le prix de vente du blé qu'ils avaient à grand-peine récolté.

Je sais bien que cette objection n'avait en réalité aucun fondement, car les petits cultivateurs avaient alors tous vendu leur récolte à quelques accapareurs et naturellement à un prix bien inférieur au taux élevé provoqué par cet accaparement scandaleux ; ils devaient, pour la plupart, racheter du blé pour leur consommation personnelle, et la suppression des droits d'entrée leur était, par conséquent, aussi avantageuse qu'à tous les autres travailleurs.

Quoi qu'il en soit, il est impossible d'alléguer une raison analogue contre ma proposition ; on ne peut pas dire que les ouvriers mineurs seront frappés par la suppression de ces droits. Cette suppression ne pourra atteindre faiblement que quelques grands spéculateurs, quelques grandes Compagnies minières.

M. Lasies. — Les accapareurs ; et c'est pour cela qu'on ne les frappera pas.

M. Jules-Louis Breton (Cher). — Quelques accapareurs, comme le dit M. Lasies, car il est certain qu'il y a encore là un accaparement comme nous en voyons malheureusement si souvent.

Si ces Compagnies avaient fait profiter leurs ouvriers de l'augmentation du prix des charbons, on pourrait peut-être dire qu'un des effets de la mesure que je propose serait la diminution des salaires des travailleurs des mines ; mais cette augmentation n'a eu lieu que dans certains endroits et dans une proportion très faible, qui est bien loin de correspondre à l'élévation du taux de la houille ; par conséquent, la diminution peu importante du prix des houilles qu'entraînerait la suppression des droits de douane ne saurait porter atteinte aux salaires des ouvriers mineurs. Je crois donc qu'il n'y a aucun argument sérieux à faire valoir contre ma proposition ; j'espère que le Gouvernement voudra bien l'appuyer et je dépose une demande de scrutin pour le vote de l'urgence. (Applaudissements à l'extrême gauche).

M. Joseph Caillaux, Ministre des finances. — Le Gouvernement ne s'oppose pas à l'urgence. Son attention a été naturellement éveillée par la crise qui sévit en ce moment sur l'industrie houillère ; mais je dois mettre la Chambre en garde contre certaines illusions. La suspension des droits de douane sera une mesure peu efficace, car ce droit est très minime puisqu'il ne s'élève qu'à 1 fr. 20 par tonne ; il est hors de proportion avec celui qui existe sur les blés et qui est de 7 fr. par 100 kilogr., comme l'indiquait tout à l'heure M. Breton.

Je ne crois donc pas qu'on nous propose un moyen très efficace de remédier à la crise. Néanmoins, comme l'attention du Gouvernement, je le répète, a été appelée sur ce sujet et, comme il ne veut négliger aucun des éléments de solution, il ne s'oppose nullement à la demande d'urgence.

Il demande simplement le renvoi de la proposition à la commission des douanes, étant entendu qu'on sollicitera l'avis de la commission du budget. (Très bien ! très bien !)

M. le Président. — Il n'y a pas d'opposition?...

La proposition sera imprimée, distribuée et renvoyée à la commission des douanes.

L'urgence, oubliée dans la discussion, a été adoptée le lendemain.

MM. Basly et Lamendin n'ont pas signé la proposition Breton.

Il n'y a que peu de chose à dire au sujet de la suspension demandée des droits de douane. On peut admettre, en effet, que, si elle était votée, certains consommateurs de l'Ouest et du Midi bénéficieraient de la mesure : ce sont ceux qui traitent directement avec les négociants étrangers. Pour quant aux autres, qui sont obligés de passer par les mains d'intermédiaires français, il est peu probable qu'ils en sentiraient les effets parce que la situation du marché charbonnier, en France, ne serait nullement changée par le fait de cette suppression. Car, contrairement à ce que suppose M. Breton, les prix des charbons français ne baisseraient pas, dans le Nord du moins, pour la raison bien simple que ces prix sont maintenant inférieurs à ceux des combustibles belges et anglais, question de transport même mise de côté.

Ces combustibles sont donc dans l'impossibilité absolue de concurrencer davantage ceux des charbonnages nationaux. Ils remplissent le vide que laisse la production française, et c'est tout.

Le but ne pouvant pas être atteint, la proposition perd sa raison d'être. Si l'on remarque, en outre, que son adoption créerait un déficit d'une douzaine de millions dans les recettes budgétaires, on se rend compte qu'elle n'a aucune chance d'être accueillie favorablement.

SENTENCE ARBITRALE

ayant mis fin à la grève générale des mineurs de la Loire

Entre M. Gruner, choisi comme arbitre par les Compagnies et les amodiataires du bassin houiller de la Loire, et M. Jaurès, choisi comme arbitre par le comité fédéral et les ouvriers mineurs, il a été convenu qu'en raison de la prospérité actuelle de l'industrie minière, les ouvriers devaient bénéficier d'un relèvement de salaire. Ce relèvement a été fixé pour toutes les Compagnies et les amodiataires, pour tous les ouvriers du jour et ouvriers du fond, quel que soit leur âge, à neuf pour cent du salaire respectif de chaque ouvrier, sous cette seule réserve que l'accroissement de salaire ne sera en aucun cas inférieur à 0^{fr}30 par journée de travail, ni supérieur à 0^{fr}50.

Les deux parties s'engagent réciproquement à n'apporter à cette convention aucune modification jusqu'au 30 juin 1901. A cette date et sur un préavis de trois mois donné à M. le préfet de la Loire, par l'une ou l'autre des deux parties, une procédure arbitrale, semblable à celle qui met fin au présent conflit, déterminera si les conditions de l'industrie permettent le maintien intégral ou partiel de cette augmentation.

Il a paru juste aux arbitres de tenir compte aux exploitations de la Péronnière, des houillères de Rive-de-Gier, du Ban Lafaverge et de la Haute-Cappe, des augmentations de salaires qu'ils ont accordées aux ouvriers dans le courant de l'année 1899, antérieurement à la grève générale du bassin. A cet effet, il est convenu que l'augmentation de neuf pour cent du salaire ne se cumulera pas avec l'augmentation de 25 centimes par jour pour les ouvriers du fond et de cinq pour cent pour les ouvriers du jour consentie à la fin de janvier 1899 par la Compagnie de la Péronnière; avec l'augmentation de 20 centimes par jour pour les ouvriers du fond accordée, les 19 et 21 février 1899, aux ouvriers du fond des houillères de Rive-de-Gier et du Ban Lafaverge; avec l'augmentation de 25 centimes par jour accordée

aux manœuvres du fond de la Compagnie de Saint-Chamond à la fin de mars 1899; avec l'augmentation de 25 centimes par jour accordée en novembre 1899 aux ouvriers du fond de l'amodiation Ponsonnard.

En ce qui touche la Compagnie de Firminy, qui a spontanément accordé, en 1899, aux ouvriers, une gratification en vue d'assurer la stabilité et l'assiduité du personnel, les arbitres ont décidé que l'augmentation de neuf pour cent l'a dégagée de l'intention manifestée par elle de renouveler cette gratification, mais ils expriment le vœu que si la Compagnie estime que l'état satisfaisant de ses affaires continue à le lui permettre, elle accorde de nouveau aux ouvriers, en tout ou partie, la gratification déjà donnée une première fois.

Sur la question de la remontée des ouvriers, les Compagnies s'engagent à ne pas récupérer, par un accroissement de travail demandé aux ouvriers, la charge résultant de l'augmentation des salaires.

Les ouvriers s'engagent, de leur côté, à maintenir, pendant la période sur laquelle portera l'augmentation des salaires, la même activité de travail, la même somme d'efforts qui sont actuellement représentés par une tâche définie, de telle sorte qu'il ne soit apporté de leur fait aucune entrave à la production.

Les ouvriers affirment que les mêmes tâches actuellement établies pourraient être, dans la plupart des cas, exécutées en un moindre temps à condition que le travail soit mieux aménagé. Il est convenu entre les exploitants et les ouvriers qu'une enquête contradictoire sera ouverte à ce sujet dans les mines, que tous les efforts possibles seront faits de bonne foi pour arriver à la remontée des ouvriers à partir de trois heures, sans diminution de la production actuelle des mines. Les exploitants et les ouvriers ont adopté à cet effet les dispositions suivantes :

Si, dans un délai de quinze jours après la reprise du travail, des réclamations émanant des ouvriers du fond sont adressées au préfet de la Loire, relativement à la remontée des ouvriers, il sera procédé à l'élection de délégués, par les ouvriers du puits auquel appartiennent les réclamants.

Ces délégués, dont le nombre sera de trois pour les sièges d'extraction occupant au fond moins de cent ouvriers et de cinq pour les autres sièges, seront élus au scrutin de liste.

Les conditions et la procédure électorale sont celles en vigueur pour les élections des délégués à la sécurité des ouvriers mineurs. Les délégués seront choisis parmi les électeurs.

Ils conféreront sur les points qui font l'objet du litige avec le directeur de la mine; les délégués à la sécurité des mineurs pourront être entendus.

En cas de difficultés, les deux parties auront recours, sous réserve de l'autorisation de M. le Ministre des travaux publics, à l'ingénieur du sous-arrondissement minéralogique où est située la mine. Ce dernier, après avoir entendu les parties, tranchera le différend.

Toutefois, appel pourra être fait par une des parties devant une commission de trois membres du Corps des mines, désignés par M. le Ministre des travaux publics.

Pour les exploitants du bassin de la Loire,

Signé : GRUNER.

Pour le Comité fédéral et au nom des ouvriers

mineurs du bassin de la Loire,

Signé : Jean JAURÈS.

BULLETIN INDUSTRIEL

Demande en Concession de Mines

Par une pétition en date du 22 novembre 1899, M. Joseph Wauthy, demeurant à Sin-le-Noble, près Douai, agissant au nom et pour le compte de la Société des recherches de l'Est, dont le siège social est à Douai, sollicite une concession de mines de fer hydroxydé oolithique de 1410 hectares sur le territoire des communes de Fillières, Joppécourt, Ville-au-Montois, Bazailles, Boismont et Mercy-le-Bas, arrondissement de Briey, département de Meurthe-et-Moselle.

FOUR A COKE, SYSTÈME COLLIN

Le four Collin est construit pour marcher, à volonté, avec ou sans récupération des sous-produits que peut fournir un traitement approprié des gaz provenant de la carbonisation de la houille en vase clos.

Les avantages de la récupération ne sont plus à démontrer aujourd'hui.

Le principal est constitué par les bénéfices résultant de la vente des sous-produits : goudron, benzol et sulfate d'ammoniaque. Ces bénéfices, amortissement de l'installation et tous autres frais déduits, peuvent s'élever de 2 à 3.000 francs par an et par four. Une somme aussi importante n'est jamais à dédaigner, mais elle est surtout la bienvenue lorsque les bas prix du coke tendent à enlever tout intérêt à la calcination de la houille.

L'expérience ayant surabondamment démontré aujourd'hui qu'on peut fabriquer, avec les fours à récupération, du coke d'aussi bonne qualité qu'avec les anciens fours, ceux-là sont préférés à ceux-ci dans la plus grande partie des installations nouvelles.

Néanmoins, quelques ingénieurs conservent leur préférence aux fours ordinaires, soit parce que les dépenses de premier établissement sont beaucoup moins élevées avec ces derniers, soit parce qu'ils craignent des accidents dans les appareils de la récupération et, par suite, des chômages forcés de la batterie de fours, soit enfin parce qu'ils préfèrent utiliser tels quels les gaz de la distillation, qui sont incontestablement plus riches en calories que les gaz épurés.

Quoique ces raisons soient toutes fort discutables, il n'en est pas moins vrai que, pour le moment, un four pouvant marcher soit avec, soit sans la récupération, se présente un peu comme un four idéal. Il assure la continuité de la marche, sans qu'il soit nécessaire de doubler les appareils de la récupération, ce qui constitue une économie dans les dépenses de premier établissement, et il fournit à volonté des gaz bruts ou des gaz épurés.

A ce point de vue, le four Collin, le premier et le seul peut-être encore qui permette les deux marches, est donc extrêmement intéressant.

Dans la marche sans récupération, le charbon étant enfourné en H, les gaz de la distillation sortent des fours par les ouvertures *a*. Ils arrivent dans des carneaux *b*, régnant au-dessus des fours sur presque toute leur longueur, qui sont munis sur l'une

de leurs faces latérales d'ouvertures *c* par où les gaz se rendent dans des carneaux *d* situés au-dessus des pieds-droits.

Les carneaux *b* et *d* n'existent pas dans la partie médiane des fours occupée par deux galeries transversales *u*, dont nous verrons plus loin l'utilité.

Dans les deux carneaux *d*, situés par conséquent l'un sur la moitié avant, l'autre sur la moitié arrière de chaque pied-droit, les gaz sont donc divisés en deux courants de sens contraire, qui viennent tomber à chaque extrémité du pied-droit dans des carneaux verticaux *e*. La communication entre les carneaux *d* et *e* peut être interceptée à l'aide d'une pièce réfractaire *p*.

Les carneaux *e* communiquent avec les carneaux horizontaux *f*, *g*, *h* par deux ouvertures *o* et *s* pouvant être fermées à volonté

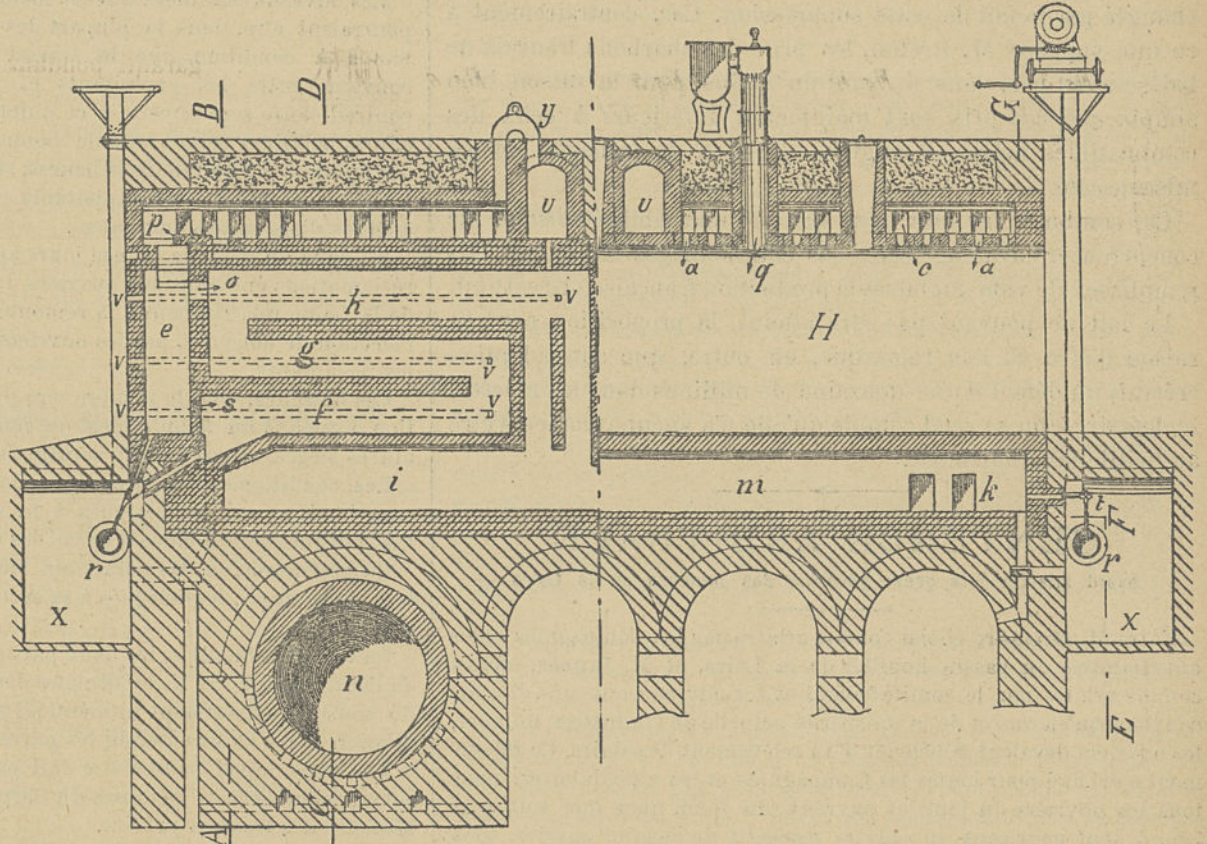


Fig. 1. — Demi-coupe longitudinale arrière d'un pied-droit.

Fig. 2. — Demi-coupe longitudinale avant suivant l'axe d'un four.

par des pièces réfractaires ; lorsqu'une de ces ouvertures est libre, l'autre doit être fermée.

Dans la marche que nous considérons ici, l'ouverture *o* doit être fermée, les gaz passent donc par *s*, circulent dans *f*, *g* et *h*, puis, au milieu du pied-droit, retombent, grâce à des carneaux verticaux, dans le carneau horizontal *i* qui règne sur toute la longueur du pied-droit.

Les deux courants gazeux se réunissent donc à nouveau au milieu du carneau *i* et par des ouvertures *k*, situées à l'une des extrémités du massif, passent dans une galerie *m* située sous la sole du four qu'ils chauffent de bout en bout et viennent se déverser à l'autre extrémité du massif dans le collecteur commun *n*, qui les conduit vers les chaudières à vapeur et la cheminée.

Au contraire, marche-t-on avec la récupération ? Les registres *p* et *s* sont fermés, l'ouverture *o* est libre.

Les gaz sont aspirés au moyen d'extracteurs par les ouvertures *q* et sont refoulés, après avoir traversé les condensateurs et les laveurs, dans les deux conduites *r* renfermées dans des galeries souterraines *x* bordant extérieurement le massif. Ils sont ensuite distribués dans les carneaux de chauffe par une quantité de petits brûleurs adaptés aux conduites *r*.

Chacun des deux compartiments de chaque chambre verticale *e* est muni d'un brûleur. Les gaz brûlent dans *e* et *h*, qui communiquent par *o* et tombent dans *i*.

De même, deux autres brûleurs amènent des gaz dans les deux compartiments de chaque carneau *f*. Ces gaz brûlent dans *f*, *g* et se mélangent ensuite en *h* avec ceux provenant des chambres *e*.

Enfin, en débouchant dans *m*, ces gaz rencontrent un autre

en chargement qui se mélangent aux autres et sont immédiatement brûlés.

Comme autres détails de construction, on peut signaler l'isolement du collecteur *n* séparé, par un vide de 12 à 15 centimètres, de la maçonnerie voisine, ce qui lui permet de se dilater sans danger pour les fours.

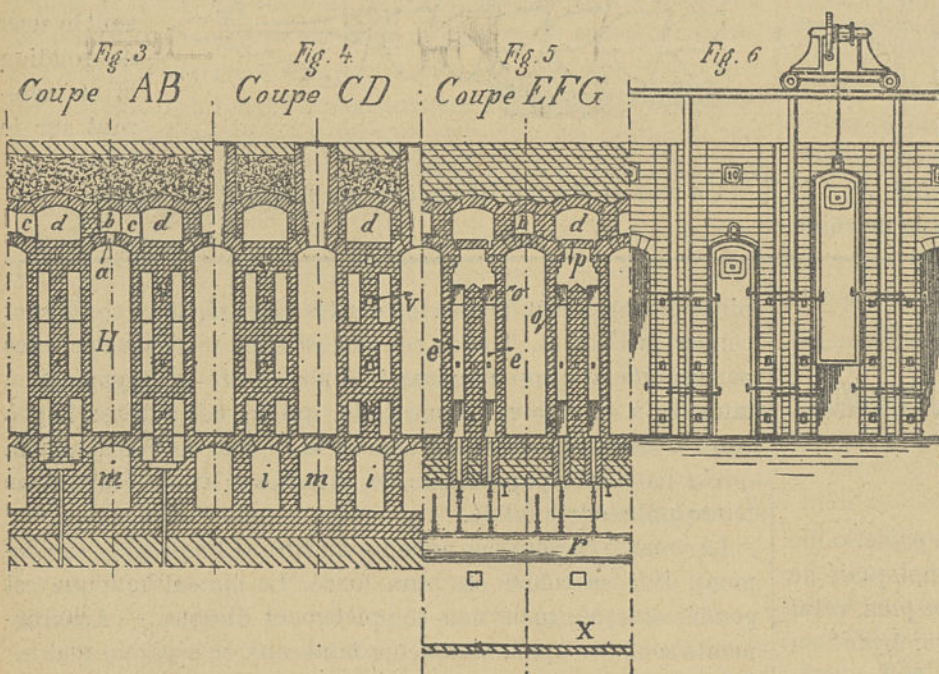
L'air chaud qui se produit sous les voûtes des fondations peut être utilisé pour brûler les gaz dans les carneaux de chauffe.

Enfin, les galeries *x* étant en dehors des fondations ne peuvent jamais provoquer de refroidissement dans la maçonnerie, et leur accès est très facile.

La construction tout à fait particulière des carneaux du four Collin en fait un ensemble peut-être un peu délicat à édifier, mais d'une robustesse excessive après son achèvement si l'on a bien soin de faire sécher tout doucement la maçonnerie. Avec de bons produits réfractaires, les réparations ne peuvent être qu'excessivement rares ; le four est d'ailleurs garanti pendant deux ans par le constructeur.

Le parcours adopté pour la circulation des gaz conduit à un chauffage rationnel et uniforme des fours. La cuisson est donc régulière, le coke est de bonne qualité et le rendement des plus satisfaisants. On obtient facilement, d'après l'inventeur, 4 tonnes de gros morceaux de coke avec un chargement de 6.000 t. de houille.

E. LEFÈVRE.



courant de gaz vierge fourni par le brûleur *t* et qui contribue également à chauffer la sole du four. Ils s'en vont ensuite au collecteur *n*.

Il y a donc neuf arrivées de gaz par four. Quatre ont lieu dans les chambres verticales *e*, quatre dans les chambres horizontales *f* et une dans la galerie *m*.

De petits événements *v*, ménagés dans l'épaisseur des maçonneries, fournissent l'air nécessaire à la combustion des gaz.

Les deux galeries transversales *u* ont pour but d'éviter, en grande partie, les pertes de gaz pendant le chargement des fours. A ce moment, le dégagement se fait en abondance et, dans les autres fours, ce gaz sort par les ouvertures de chargement en incommodant souvent les ouvriers. Dans le système Collin, on relie par des tuyaux courbes *y*, facilement maniables, le four en chargement avec les galeries *u* qui sont constamment en communication avec les carneaux verticaux du milieu des pieds-droits par de petites ouvertures et qui viennent déboucher, en outre, à chaque extrémité de la batterie, par une cheminée verticale, dans les galeries *m* du fond des fours. Ces galeries *u* sont donc toujours pleines de gaz chauds et aucune explosion n'y est à craindre au moment de l'introduction des gaz du four

COMPRESSEUR D'AIR

A vendre, Compresseur d'air double en très bon état avec 2 volants-poulies, construction très soignée.

S'adresser au bureau du journal. (29)

CHAUDIÈRE

On recherche multitubulaire ou semi-tubulaire cent mètres carrés environ. Indiquer état et conditions au journal, initiales B. L. (28)

Marchés de charbons. — Nous voici arrivés au moment de leur renouvellement. Nous engageons vivement nos lecteurs, avant d'y procéder, à étudier attentivement la grille à lames de persiennes, système Ed. Poillon, qui permet de brûler avantageusement tous les combustibles, même les plus pauvres. Nous pouvons citer (à qui nous en fera la demande) tel industriel qui, marchant depuis plus d'un an avec la grille Ed. Poillon montée sous 15 générateurs de 200 mètres carrés, a économisé plus de 50.000 francs par an (alors qu'il a dépensé à peine 30.000 francs pour l'installation complète de la grille à lames de persiennes), tout en produisant facilement toute la vapeur dont il a besoin avec des charbons bien meilleur marché que ceux qu'il était obligé de brûler sur la grille ordinaire.

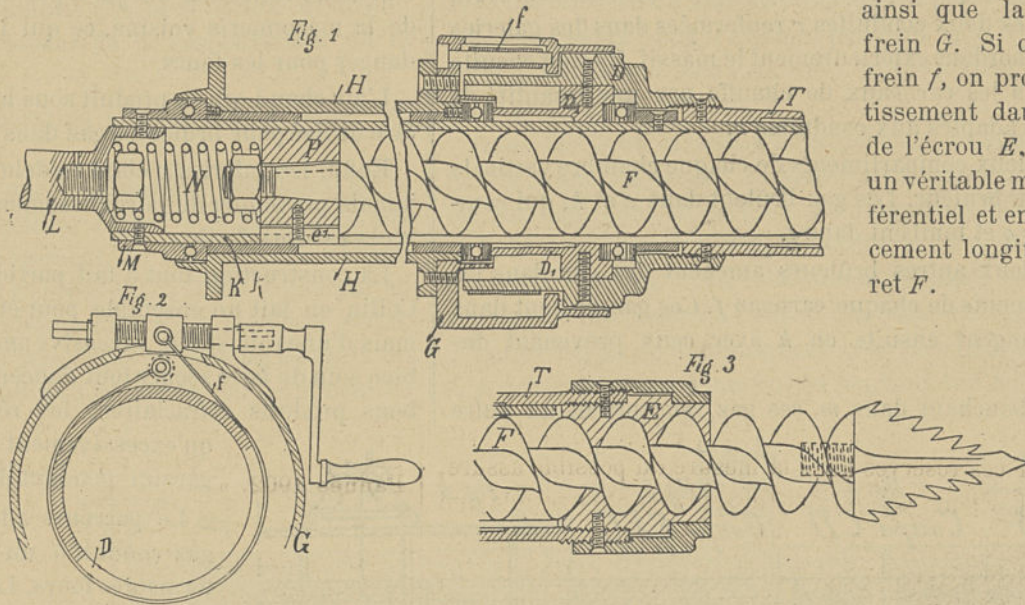
LE CANAL DU NORD et les moyens financiers de l'exécuter, par M. A. STIÉVENART. — Nous tenons à la disposition de ceux de nos lecteurs qui nous en feront la demande, des exemplaires de cette brochure ; pour la recevoir franco par la poste, il suffit de nous envoyer 0 fr. 60 en timbres-poste.

BREVETS NOUVEAUX

N° 281.623, du 24 septembre 1898, par MM. Colin et Daubiné : **Système de perforatrice différentielle.**

Cette perforatrice est ainsi constituée : une vis *F* reçoit son mouvement de rotation d'une tige *L*, qui elle-même le reçoit d'un moteur quelconque ; le manchon *M*, monté sur billes, entraîne avec lui le tube *K* portant une rainure longitudinale et qui, par l'intermédiaire de *e₁*, entraîne la pièce *P* et par suite la vis *F*.

Un frein à tambour, manœuvré par une manivelle, règle la pression de l'outil de la façon suivante : le frein *f* étant desserré, l'écrou *E* est entraîné dans le mouvement de rotation ainsi que le tube *T* et les pièces *Det* *D₁*. La pièce *H* reste immobile, étant fixée au support de la machine,



ainsi que la chambre du frein *G*. Si on agit sur le frein *f*, on produit un ralentissement dans la rotation de l'écrou *E*, ce qui donne un véritable mouvement différentiel et entraîne l'avancement longitudinal du foret *F*.

Le retour rapide du foret est obtenu en renversant le sens de rotation et en agissant sur le frein.

Un ressort *N* supprime le choc au moment du retour.

GÉOLOGIE

DESCRIPTION D'UN ÉCHANTILLON DE CHARBON POPYRACÉ OU PAPIERKOHLE

TROUVÉ A PRISCHES EN 1859

(Suite.)

§ 4. — *Méthode de préparation.* — L'analyse d'un papierkohle est toujours chose délicate. Ici l'opération se compliquait de l'impossibilité de renouveler le matériel d'étude. De plus, celui dont je disposais avait perdu sa souplesse primitive. Ayant eu le temps de sécher complètement, il était criblé de fentes horizontales. Les sections verticales faites à sec directement ou après enrobement sont fragmentaires et toujours très peu étendues. Elles sont criblées de grandes fentes. L'étude des rapports des objets entre eux est très difficile. Les sections horizontales, parallèles à la stratification, donnent peu de chose, car, ou bien elles rasent des objets différents ou bien elles montrent des objets superposés dont la lecture par mise au point à des niveaux successifs est toujours délicate.

Dans ces conditions, j'ai eu recours à une méthode de rafraîchissement de la matière papyracée qui m'a donné d'assez bons résultats en rendant à l'objet sa souplesse première. J'ai fait subir aux fragments ou prises destinées à l'analyse micrographique un séjour prolongé dans la liqueur de Wickersheim⁽¹⁾. Il faut de quatre à six mois de séjour dans ce médium pour rendre à la matière sa souplesse initiale. On peut ensuite la couper soit directement, soit après enrobement, soit encore séparer toutes ses parties parallèlement à la stratification à l'aide de la

(1) Lorsqu'on a à récolter des papierkohle, des tourbes, des lignites, ou d'autres objets analogues, qui sont appelés à fournir les matériaux d'une analyse micrographique ultérieure, il convient de conserver les échantillons dans l'alcool à 75° additionné d'un tiers de son volume de glycérine. Les matériaux ainsi traités conservent indéfiniment leur consistance favorable et une assez grande transparence. Il faut savoir, comme M. Charles Bommer l'a reconnu pour les beaux lignites de Bracquagnies, que lorsque des matériaux de cette nature sont exposés à l'air et se dessèchent, ils deviennent très rapidement extrêmement noirs, presque opaques, fragiles et très difficiles à couper.

pince et du pinceau. Toutes les parties ainsi séparées se laissent couper facilement. Toutes ces parties sont reliées entre elles par un ciment brun humique interposé entre les fragments ou lamelles à la manière d'une colle, qui les fait adhérer l'un à l'autre. Même après ce long séjour, la liqueur de Wickersheim qui a baigné le papierkohle de Prisches n'avait pris qu'une teinte ambrée très faible.

La potasse en solution aqueuse au titre 0,1 agit plus rapidement. Elle se colore en brun foncé. Le ciment humique est gonflé, attaqué, mais non complètement dissous. — Les fragments sont assouplis, mais leurs lambeaux se séparent mal. — L'ammoniaque pure, agissant à froid, se colore d'abord plus vite que la solution potassique, mais sa coloration reste bientôt stationnaire. Les fragments qui y sont plongés s'épluchent mal, ils restent cassants.

§ 4bis. — *Composition chimique.* — D'après l'analyse chimique faite par M. A. Buisine, professeur à la Faculté des Sciences à Lille, le papierkohle de Prisches présentait dans son état actuel la composition centésimale suivante :

Eau disparaissant par dessiccation à 110°	42.00
Cendres	35.83
Matière organique	52.17
Dont : Carbone	42.01
Hydrogène	7.20

§ 5. — *Énumération des objets rencontrés dans le papierkohle de Prisches.* — Voici la liste des restes que j'ai rencontrés dans le papierkohle de Prisches. J'ai indiqué en regard de chacun d'eux le nombre qui représente son intervention approximative dans le volume de la masse sèche. L'approximation obtenue ne pouvait être bien grande à cause des fissures du matériel employé. J'y ai suppléé de mon mieux en multipliant beaucoup les coupes verticales et les préparations horizontales. Si imparfait que puisse être ce tableau, il donne une première idée des corps dominants au point où l'échantillon avait été pris.

(A suivre.)

BULLETIN COMMERCIAL

FRANCE

Charbons. — A la suite de l'arbitrage ayant donné lieu à la sentence que nous publions plus haut, les mineurs grévistes du bassin de la Loire ont repris le travail le 8 janvier. D'autre part, les mineurs de la Compagnie de Blanzky n'ont chômé que pendant deux ou trois jours. L'extraction du charbon a donc repris partout son activité habituelle et l'approvisionnement des gros centres de consommation et des établissements industriels de la région est redevenu ce qu'il était avant la grève. Bien entendu, l'abondance n'est pas près de se manifester à nouveau. La disparition complète des stocks de réserve va de pair avec l'intensité de la demande résultant seulement de l'activité du travail, et laisse toujours très précaire la situation des établissements métallurgiques au point de vue des approvisionnements. La nécessité de reconstituer ces réserves dans la mesure du possible assure, aux prix des charbons, une fermeté de plus en plus grande que ne peut battre en brèche la concurrence anglaise, complètement annihilée dès maintenant par les prix excessifs pratiqués sur les marchés de Newcastle et de Cardiff, qui donnent le ton aux autres places de la Grande-Bretagne.

La tendance du marché, dans cette partie de la France, est donc entièrement à la hausse et la suppression du minime droit de 1 fr. 20 par tonne à l'entrée des houilles étrangères serait insuffisante pour la modifier.

Cette suppression serait d'ailleurs des plus impolitiques au moment où les mines du Gard et leurs proches voisines commencent un peu à se remettre de la terrible secousse qu'elles ont éprouvées, il y a quatre ou cinq ans à peine, par suite de l'extraordinaire baisse des prix du charbon à cette époque. La prospérité actuelle leur permet de consacrer des sommes importantes à l'amélioration de leurs moyens d'extraction, ce qui les mettra en mesure de produire plus économiquement dans l'avenir. Il est évident que si on supprimait le droit sur les charbons étrangers, on leur enlèverait du même coup une partie des sommes dont elles ont besoin pour se mettre en état d'affronter la lutte pendant les périodes de baisse et qu'elles seraient exposées à succomber définitivement quand les prix tomberont fortement en Angleterre. Il ne faut pas oublier, en effet, que les charbons du Gard sont directement concurrencés par les charbons anglais dans toute la région soumise à leur influence.

Enlever le droit serait donc s'exposer à voir, dans un temps plus ou moins éloigné, les mines du Midi venir s'ajouter à la liste déjà trop longue des concessions abandonnées sans aucun profit, même momentanément, pour la nation française, puisque dans le Nord, l'Est et le Centre, cette mesure ne pourrait avoir aucune influence sur les prix actuels.

Au contraire, plus l'industrie houillère sera prospère, plus les recherches de mines seront encouragées, plus on entreprendra de puits nouveaux et plus la production augmentera. C'est en application de ce principe qu'à différentes reprises, pendant les crises de baisse, des propositions d'augmentation du droit, que certains voudraient voir aujourd'hui supprimer, ont été déposées à la Chambre par les représentants des régions houillères, principalement du Midi. A ce moment, nous nous sommes élevés contre ces propositions parce que l'augmentation du prix de la

houille aurait été nuisible aux autres industries, qui n'étaient pas non plus dans une situation très brillante. Aujourd'hui, nous nous élevons avec la même vigueur contre les propositions inverses parce que nous estimons que l'industrie houillère, indispensable au premier chef à l'existence et à la sécurité de la nation, ne doit pas plus être sacrifiée aux autres industries, que celles-ci ne devaient l'être à celle-là, d'autant plus que ces industries sont également prospères et peuvent supporter sans danger les charges nouvelles que leur vaut l'accroissement des prix des charbons.

* * *

Dans son numéro du 14 janvier, la *Revue Industrielle de l'Est* proteste parce que, à propos des marchés de coke conclus par M. Sépulchre avec les charbonnages du Nord et du Pas-de-Calais, nous avons dit :

« L'*Ancre* et même la *Revue Industrielle de l'Est* ont saisi cette occasion pour écrire que les houillères cherchent à profiter de la rareté actuelle du coke pour entraîner les hauts-fourneaux à l'acceptation de prix très élevés englobant la fourniture de l'année 1902. »

Or, c'est le texte même de notre confrère de Nancy que nous avons reproduit (Voir son n° du 17 décembre 1899, 1^{re} page : *Nos combustibles*).

Nous n'avons pas voulu laissé entendre par là que la *Revue Industrielle de l'Est* employait les mêmes procédés de discussion que l'*Ancre*.

Mais précisément parce que nous connaissons sa courtoisie et sa bonne foi habituelles et surtout parce que les grandes sociétés métallurgiques la tiennent en haute estime, il nous a paru indispensable de relever cette phrase que nous ne nous expliquions pas.

Notre confrère dit aujourd'hui que le texte en question exprimait mal sa pensée car, écrit-il : « Nous n'avons jamais ni pensé ni écrit que les négociations entamées entre des charbonnages et des hauts-fourneaux allumés de longue date, aient jamais, en France, présenté le caractère des conditions léonines où les houillères auraient abusé des circonstances pour imposer à leurs clients des marchés à longue échéance ».

Dont acte.

* * *

Aucun changement dans la situation du marché charbonnier dans le Nord de la France. La fermeté persiste et les prix que nous avons indiqués dans notre dernier bulletin doivent être considérés comme purement nominaux, car il ne se fait pas d'affaires en ce moment. Les questions ou interpellations, à la Chambre, sur la crise des charbons, retiennent inutilement l'attention, car les combustibles belges et anglais coûtent actuellement plus cher, les mercuriales en font foi, même dans leur pays d'origine, que les charbons français sur les carreaux des fosses.

Quoi que l'on dise et quoi que l'on fasse, il faut donc prévoir la fermeté absolue des cours tant que les causes économiques de cette situation ne varieront pas. Or, pour toute l'année 1900 au moins, une très grande activité des usines métallurgiques et des ateliers de construction de toute l'Europe est assurée et la consommation des charbons ne peut pas diminuer. Étant donné que cette consommation est manifestement inférieure à la production, les prix ne peuvent pas baisser et toutes les interpellations du monde n'y changeront rien, à moins toutefois d'avoir

pour résultat un très rapide accroissement de la production, ce qui, d'ailleurs, paraît absolument impossible à obtenir.

* * *

La gelée de décembre, en provoquant l'arrêt de la batellerie, a suscité une pénurie de matériel d'autant plus sensible qu'elle coïncide forcément avec une grande abondance de demandes due au retard dans les approvisionnements. Cette pénurie a fatalement occasionné une hausse générale des frets de 0 fr. 25. On a coté au marché de Lille, départ de Lens : Paris, 6 fr. 75 ; Nancy, 6 fr. 25 ; Saint-Dizier, 5 fr. 75 ; Reims, 4 fr. 75 ; Chauny, 3 fr. 75. Verra-t-on encore dans cette hausse le résultat d'agissements des mines ?

Une fois de plus, les péniches s'amènent en grand nombre aux rivages et la rapidité des chargements en souffre. A qui la faute ? Le mal est cependant limité parce que les charbonnages, ayant manqué de wagons pour expédier leur production au jour le jour en dépit des réclamations des consommateurs, ont dû mettre en tas un certain tonnage qui est resté disponible pour le chargement des bateaux. Mais si cette circonstance spéciale ne s'était pas produite, on aurait certainement encore eu à déplorer un encombrement analogue à celui de l'été dernier.

* * *

Fontes, fers et aciers. — Pas de variation à enregistrer dans l'état du marché. Les forges de Franche-Comté ont augmenté leurs fontes moulées de 8 fr. aux 100 kilos depuis le 1^{er} janvier.

La Société des forges de Gorcy, de Meurthe-et-Moselle, vient d'acheter le charbonnage du Sud de Quaregnon, près Mons, en Belgique, pour la somme de 1.500.000 fr. Cette houillère produit du charbon à coke ; mise en vente dernièrement, elle n'avait pas trouvé d'acquéreur ou l'on n'avait offert que des prix insuffisamment élevés.

Le réseau des chemins de fer de l'Etat vient de commander aux ateliers Baldwin, à Philadelphie, une nouvelle série de 10 locomotives à voyageurs du type Atlantic, avec des roues motrices de 2^m10 de diamètre et remorquant des tenders à huit roues pouvant contenir 16 tonnes d'eau. Ces 10 nouvelles machines, qui seront munies de freins Westinghouse, devront être livrées pour le prochain service d'été. La Compagnie d'Orléans a commandé également à ces ateliers, 35 locomotives avec tenders qui seront livrées dans les mêmes conditions que les précédentes.

La Société de Montataire vient de mettre à feu un 4^e haut-fourneau : c'est le second en un mois ; sur les 4, il y en a encore un en réparation.

BELGIQUE

Charbons. — La fermeté persiste plus que jamais sur le marché charbonnier belge. Les prix n'ont aucun fléchissement et tendent plutôt à hausser encore davantage par suite de la disparition complète de la concurrence étrangère : les charbons anglais coûtent, en effet, plus cher maintenant que les charbons belges.

Il devient évident que les contrats devant être renouvelés pour le mois d'avril le seront à des prix approchant de très près ceux qui sont remis journalièrement depuis quelque temps pour les petites quantités disponibles qu'on peut encore se procurer. Or, ces prix sont bien établis à 15^f 50 pour les fines maigres, 17^f 50 pour les quart-grasses et 19^f pour les demi-grasses, les

charbons gailleux pour fours faisant 21 à 22^f. Les tout-venants à forte composition pour usage domestique se paient, suivant la provenance et la qualité, de 23 à 27^f, tandis que les gros morceaux, les gailletins et les têtes de moineaux oscillent de 30 à 35^f.

Les petits lots de coke sont toujours payés de 40 à 45^f.

Les charbons à usage domestique s'enlèvent assez rapidement. D'une façon générale, la demande étant très élevée, l'année 1900 se présente donc dans des conditions particulièrement favorables pour les charbonnages.

Fontes, fers et aciers. — Il n'y a pas de changement à signaler dans la situation du marché sidérurgique. Les prix sont bien tenus et on peut prévoir que, sous peu, un nouveau mouvement en hausse se produira.

ALLEMAGNE

Charbons. — Les besoins restent très grands et le « Wagenmangel », qui s'est fait cruellement sentir pendant tout le mois de décembre, les a encore augmentés. L'administration des chemins de fer prussiens a passé, avec le syndicat houiller westphalien, un contrat pour la fourniture, pendant un an, de 2.300.000 tonnes de charbons de locomotives avec une hausse de 1 fr. 875 par tonne sur les prix du dernier marché ; elle a de même acheté, pour 1900 et 1901, 500.000 tonnes de briquettes avec 2 fr. 50 de hausse à la tonne.

Aux Bourses charbonnières d'Essen et de Düsseldorf, les prix des briquettes ont été augmentés de 1 fr. 25 et portés à 15 fr.-18 fr. 75. Les autres prix sont sans changement.

En décembre, la production du coke a baissé d'environ 26.000 tonnes, par suite des jours fériés d'abord, et ensuite parce que plusieurs cokeries ont été encombrées faute de matériel pour pouvoir expédier ; il en résulte qu'il y a beaucoup de retard maintenant dans les livraisons. De nombreux ordres pour 1901 ont été réservés en attendant qu'on soit mieux fixé sur la production probable du coke pendant l'année visée.

Ci-dessous les résultats du mouvement commercial des combustibles pour les onze premiers mois de l'année :

PROVENANCES	HOUILLE		COKE	
	1899 tonnes.	1898 tonnes.	1899 tonnes.	1898 tonnes.
Port libre Hambourg . . .	—	—	22.784	19.787
Belgique	547.732	503.639	284.272	135.356
France	7.713	12.196	28.946	30.933
Grande-Bretagne . . .	4.524.495	4.093.989	53.966	37.406
Hollande	107.627	104.835	—	—
Autriche-Hongrie . . .	566.094	506.433	31.834	27.893
Divers	6.356	8.062	1.311	1.563
TOTAUX	5.760.017	5.289.154	423.113	300.938

DESTINATIONS	HOUILLE		COKE	
	1899 tonnes.	1898 tonnes.	1899 tonnes.	1898 tonnes.
Port libre Hambourg . . .	650.278	680.355	9.426	8.229
Port libre Bremerhaven . .	242.033	249.109	—	—
Belgique	1.414.950	1.202.464	163.535	125.652
Danemark	50.707	28.908	15.060	18.390
France	681.338	624.394	686.449	692.190
Grande-Bretagne . . .	50.088	58.341	—	—
Italie	20.289	93.276	26.458	28.572
Hollande	3.334.921	3.402.693	130.168	125.396
Norvège	—	—	14.185	11.663
Autriche-Hongrie . . .	4.677.539	4.935.211	522.626	539.830
Russie	614.786	421.372	226.089	192.272
Suède	24.378	24.042	36.976	24.508
Suisse	981.097	912.138	93.671	92.983
Australie anglaise . . .	—	—	7.895	34.409
Mexique	—	—	20.030	24.290
Divers	66.616	91.928	28.418	46.612
TOTAUX	12.809.020	12.724.231	1.980.986	1.954.996

ANGLETERRE

Charbons. — Le marché des frets a repris un peu d'activité, mais la tendance est faible. Les navires sont assez nombreux et ont quelque peine à obtenir leurs chargements, par suite de l'insuffisance des combustibles disponibles.

On a coté pendant la quinzaine écoulée :

Des ports de la Tyne : Havre 6^f 25, 5^f 93; Rochefort 8^f 75; Bordeaux 6^f 40, 6^f 25; Cette 11^f 25; Caen 6^f 875; La Rochelle 6^f 25; Marseille 11^f 875.

De la Blyth : Brest 6^f 55; Havre 5^f 625, 6^f 25; Bordeaux 6^f 40; Caen 6^f 875.

De Nieuport : Saint-Nazaire 7^f 25; Havre 7^f 50; Dieppe 7^f 50, le tout pour des briquettes; Marseille 11^f; Oran 9^f 50; Bordeaux 6^f.

De Swansea : Les Sables 6^f; Rouen 8^f 125, 9^f 68, 8^f, 8^f 437, 8^f 125; Marseille 12^f (briquettes); Oran 9^f 75 et 10^f 75 pour des briquettes.

De Cardiff : Marseille 10^f 50, 10^f 75, 11^f, 10^f 50, 11^f; Tunis 11^f 50 et 12^f 50 pour des briquettes; Saint-Nazaire 5^f 25, 6^f, 5^f 25, 5^f 45, 4^f 50 et 7^f 50 pour des briquettes; Havre 7^f, 6^f 875, 7^f 187, 6^f 875, 6^f 70; Saint-Malo 8^f 437; Rouen 7^f 55, 8^f 125, 8^f; Trouville 8^f 75, 8^f 437; Bordeaux 6^f 25, 6^f, 5^f 75; Alger 9^f 75; Dieppe 7^f 187, 6^f 70; Oran 9^f, 9^f 50; La Pallice 5^f 25; Caen 8^f 75; Bordeaux 5^f.

La hausse prend des proportions absolument extraordinaires sur le marché charbonnier anglais. Il est extrêmement difficile maintenant de trouver du combustible disponible. L'appel des réserves pour la guerre du Transvaal a enlevé un certain nombre de mineurs et, déjà, la production s'en ressent.

A Newcastle, on paie maintenant le meilleur charbon de vapeur du Northumberland 21^f 875 franco bord Tyne, ce qui constitue une avance de 3^f 125 à 4^f 375 depuis 15 jours. Les menus sont à 13^f 125. Le charbon à gaz, excessivement rare, n'est obtainable qu'à 22^f 50 la tonne. Les charbons domestiques sont très fermes de 18^f 75 à 20^f, les secondes qualités de 16^f 25 à 17^f 50. La demande en coke est très élevée; le coke de haut-fourneau est vendu 28^f 75 rendu aux usines du Cleveland, le coke de fonderie est coté 40^f 62 franco bord Tyne. Le charbon à coke 20^f.

L'Amirauté continue ses achats, à Cardiff principalement, et ne traite que pour de forts tonnages. Aussi le prix du meilleur charbon de vapeur est-il monté sur cette place jusqu'à 31^f 25 et 33^f 75. La deuxième qualité vaut 27^f 50 à 28^f 75. Les menus, vivement recherchés par suite des prix élevés des qualités supérieures, atteignent 17^f 18 à 17^f 50 pour les meilleures sortes et 16^f 25 pour les secondes. Cette hausse des menus influe sérieusement sur le prix des briquettes : on cote nominalement 27^f 50 à 28^f 125. Les semi-bitumineux du Monmouthshire sont également très fermes, les meilleures sortes valent de 28^f 75 à 29^f 375 et les moyennes qualités 25^f la tonne, franco bord Cardiff. Les meilleurs charbons domestiques vont de 31^f 25 à 32^f 50 franco bord.

Le coke de fonderie, pour prompt livraison, est à 40^f la tonne et le bon charbon gras à coke, fortement demandé, fait de 22^f 50 à 23^f 12.

Ci-dessous les chiffres des exportations des combustibles minéraux du Royaume-Uni pendant le mois de décembre et pendant les années 1899 et 1898.

DESTINATIONS	Mois de décembre		Année entière	
	1899	1898	1899	1898
Russie	85.853	66.159	3.397.791	2.195.067
Suède et Norvège	318.798	376.928	4.493.586	3.612.445
Danemarck	172.110	261.571	2.051.423	2.045.768
Allemagne	383.907	457.708	5.059.666	4.711.370
Hollande	128.543	100.063	1.277.792	931.134
France	613.229	639.498	6.863.887	5.710.113
Portugal	50.017	75.821	755.365	741.623
Espagne	242.857	190.401	2.292.395	1.789.866
Italie	459.374	399.741	5.513.452	4.665.166
Turquie	30.397	44.654	490.688	510.683
Egypte	196.088	171.141	2.125.921	1.907.505
Bésil	52.167	109.020	967.778	1.010.109
Gibraltar	33.008	29.574	325.837	399.605
Malte	34.034	40.821	419.461	462.143
Indes anglaises	36.197	82.045	863.177	658.716
Divers	622.857	492.742	6.210.349	5.211.483
TOTAUX	3.489.436	3.537.887	43.108.568	36.562.796

Fers, fontes et aciers. — Le marché des fontes a repris un peu d'activité avec l'année nouvelle et les cours des warrants ont monté quelque peu contrairement à ce qui se passe d'habitude à cette époque. Cela fait prévoir une reprise sérieuse dans un temps relativement court. Le marché de l'argent est d'ailleurs, lui-même, un peu plus favorable et la Banque d'Angleterre a déjà baissé son taux d'escompte à 4 1/2 0/0.

A Middlesbrough, les maîtres de forges demandent toujours 87^f 50 pour la fonte Cleveland n° 3 sans s'inquiéter des fluctuations du marché des warrants. Ces derniers sont remontés à 83^f. Le n° 1 est vendu 87^f 50 par les marchands, mais les producteurs le font 90^f 62. La fonte d'affinage et la fonte n° 4 de moulage sont très recherchées à 83^f 75. La fonte hématite varie de 100 à 103^f 12.

A Glasgow, le marché est également très ferme. Les warrants nos mélangés sont à 84^f, ainsi que les warrants de fonte n° 3 de Middlesbrough; les warrants hématites ont été cotés 93^f.

Les barres de fer ordinaire valent 220^f; les tôles pour chaudières, fer ou acier, 233^f.

BULLETTIN FINANCIER

COUPONS DÉTACHÉS. — 1^{er} janvier 1900 : Albi, coupon n° 8, brut 17 50; net: nominatif 16 80, porteur 15 50. — Léon Brouta et C^{ie}, coupon n° 19, brut 12 50; net: nominatif 12 fr.; porteur 10 34.

2 janvier : Banque Régionale du Nord, brut 10 fr.; net 9 60. — Marles 70 %/o, net 478 30. — Verley, Decroix et C^{ie}, brut 15 fr.; net 14 40.

3 janvier : Hauts-Fourneaux et Laminoirs de la Sambre, coupon n° 11, net 75 fr.

15 janvier : Azincourt, coupon n° 9, brut 15 fr.; net: nominatif 14 40, porteur 13 95. — H. Devilder et C^{ie}, net: brut 16 fr., nominatif 13 36. — Biache-St-Vaast, coupon n° 15, brut 40 fr.; net: nominatif 40 fr., porteur 32 55.

COUPONS ANNONCÉS. — 1^{er} février : Blanzv, 20 fr. — Carvin, 25 fr.

15 février : Bruay 350 fr. — Bruay (le vingtième), 17 50.

31 mars : Aniche 9 fr.

MINES DE CARVIN

Avis. — MM. les Actionnaires de la Société anonyme des mines de Carvin sont informés qu'il sera payé le 1^{er} février 1900 un acompte de 25 francs sur le dividende de l'exercice courant, (1^{er} mars 1899-28 février 1900), dont le chiffre total sera fixé par l'assemblée générale ordinaire prochaine.

Cet acompte sera versé contre la remise du coupon numéro quarante-cinq, au siège social de la Société, à Carvin, ainsi qu'à toutes les caisses du Crédit du Nord et ses succursales : Lille, Paris, Amiens, Arras, Armentières, Béthune, Cambrai, Roubaix, Tourcoing, Halluin, Hénin-Liétard. (30)

MINES D'OSTRICOURT

Résultats de l'exercice 1898-1899

BILAN AU 30 JUIN 1899

— ACTIF —

1° ACTIF IMMOBILISÉ	Coût des Travaux et des Installations depuis la fondation de la Cie jusqu'au 30 juin 1899	Amortissements et réalisations opérés depuis la fondation de la Cie jusqu'au 30 juin 1899	Valeurs des Travaux et des Installations au 30 juin 1899	
Trav. de rech. anciens	184.886 10	184.886 10	»	»
Indemn. aux Cie de Dourges et de Libercourt . .	58.237 53	58.237 53	»	»
Apports de la Cie de rech. .	780.000 »	185.701 25	564.298 75	
Corons, Maisons et Bur. . .	787.634 76	27.048 91	760.585 85	
Fosse N° 1	511.952 86	25.322 36	486.630 50	
— N° 2	1.333.789 35	134.376 54	1.199.412 81	
— N° 3	890.378 74	48.564 01	841.814 73	
Usine d'Agglomérés	180.316 99	180.316 99	»	»
Chem. fer Canal et Matér. .	75.580 13	75.580 13	»	»
Chem. fer Gare et Matér. .	439.737 63	56.601 81	83.135 82	
Chev. et Matér. de Transp. .	6.756 54	2.756 54	4.000 »	
Quai Joinville	1.592 70	1.592 70	»	»
	4.920.883 33	980.984 87	3.939.898 46	3.939.898 46
2° TRAVAUX EXTRAORDINAIRES				
Trav. en cours d'exéc. . . .	2.608.348 83	»	»	2.604.348 83
Travaux préparatoires . . .	1.348.621 30	1.252.962 59	95.658 71	
	3.956.970 13	1.252.962 59	2.704.007 54	2.704.007 54

3° ACTIF RÉALISABLE

Charbons	39 000 »
Agglomérés	4.840 »
Marchandises d'Approvisionnement	192.403 16

DÉBITEURS

Clientèle	192.935 81	
Fournisseurs	39.991 03	
Obligataires	73.720 »	
Divers	149.410 40	
Caisse de Liquidation	379 18	
Banquiers	167.033 92	623.470 04
Caisse, Portefeuille, Fonds et Valeurs, Cautionnements	1.541.869 94	2.401.883 44
TOTAL DE L'ACTIF : Fr. 9.045.489 44		

— PASSIF —

1° PASSIF NON EXIGIBLE

Capital	3.000.000 »	
Obligations 1895	1.350.000 »	
Obligations 1897	2.950.000 »	
Fonds d'amortissements	269.950 21	7.569.960 21

2° PASSIF EXIGIBLE

Clientèle	37.981 18	
Fournisseurs	197.367 08	
Divers	77.133 53	
Intérêts des Obligations	63.200 20	
Saisies-Arrêts	13.536 57	
Caisse de Retraites	27.633 32	
Caisse de Secours	6.424 14	
Caisse d'Accidents	9.160 49	
Banque de France	1.043.092 42	1.475.528 93
TOTAL DU PASSIF : Fr. 9.045.489 44		

État des Recettes et des Dépenses.

RECETTES	DEPENSES
1.865.136 81	Produit de vente des charb. (164.360 t.) . .
415.016 »	» Charb. envoyés à l'Usine d'Aggl. (43.940 t.)
295.671 95	Valeur des charb. consommés (39.748 t.) . .
641.559 93	Produit de vente des Agglom. (47.122 t. 6)
14.637 20	Valeur des Agglom. consommés (1.213 t. 4)
15.355 15	Location des Corons
23.000 »	» Différence du stock « Charbons »
	Différence du stock « Agglomérés » 616 »
	Frais d'extraction du charbon (203.000 t.) 1.619.083 48
	Frais de fabrication des Agglom. (48.280 t.) 666.504 49
	Charbons achetés à d'autres Cie's (46.948 t.) 465.410 21
	Escomptes sur factures 39.774 10
	Commissions aux Agents de Vente 64.771 20
	Entretien des Bâtiments 15.610 64
	Frais généraux 97.453 50
	Excédent des Recettes sur les dépenses 229.153 42
3.270.377 04	3.270.377 04

L'excédent des recettes sur les dépenses a reçu les applications suivantes :

1° Fonds d'amortissements	108.798 85
2° Subvention à la Caisse des Retraites	28.184 98
3° — à la Caisse de Secours	15.782 50
4° — à la Caisse de Liquidation	7.605 64
5° — à la Caisse d'Accidents	14.781 45
6° Intérêts des Obligations 1895	54.000 »
	229.153 42

Rapport technique. — L'extraction de l'exercice 1898-1899 a été de 203.000 tonnes, soit 8.300 tonnes de moins qu'en 1897-1898.

Cette diminution est due au nombre d'ouvriers que nous avons employés dans nos fosses n°s 1 et 4, approfondissement du n° 3 à 304 mètres 50, et creusement d'un puits intérieur de 66 mètres, de 350 à 416, au n° 2.

Notre extraction se décompose comme suit :

Fosse n° 2 : Veine n° 5, 39 t.; veine n° 6, 82.383 t.; veine n° 9, 32.678 t.; soit 115.100 t.

Fosse n° 3 : Veine n° 9, 49.852 t.; 9° veine du Nord, 57 t.; 10° veine du Nord (Sainte-Barbe), 37.877 t.; Nouvelle veine (fonçage du puits), 114 t., soit 87.900 t.; en tout 203.000 t.

A titre de renseignement, voici le chiffre de l'extraction depuis 1858, originaire de la Compagnie : Fosse n° 1, 82.357 t.; fosse n° 2, 1.724.439 t.; fosse n° 3, 735.040 t., soit 2.541.836.

Fosse N° 1. — Diamètre utile 4 mètres. — Profondeur (anciennement 307 mètres), à ce jour 406 mètres.

La venue d'eau des travaux anciens est restée stationnaire, 6 mètres cubes à l'heure, refoulée au jour par une pompe à vapeur Burton, installée à 224 mètres.

Le cuvelage a été réparé; on a changé vingt-cinq pièces, et de plus nous avons placé une ceinture en fonte sur une hauteur de 3 mètres, à 93 mètres, de façon à éviter les fuites qui gênaient le fonçage. Nous procéderons prochainement au remplissage des vides qui doivent exister derrière le cuvelage, par des injections de ciment, de façon à la rendre absolument étanche (cette opération a pleinement réussi à Courrières).

Nous avons recoupé à cette fosse les premières veines du gisement du n° 2 : A 363^m la veine 0, épaisseur de charbon 0^m64 exploitable; à 368^m40, veine n° 1, 0^m25 non exploitable; à 382^m, veine n° 2, 0^m60 exploitable; à 392^m, veine n° 3, 0^m50 exploitable.

Nous avons établi un accrochage à 392 mètres et fait une bowette de 88 mètres au Sud; nous avons recoupé la veine n° 2 et fait un traçage qui nous a démontré que la veine se règle à 0^m80 de puissance.

Nous continuons le fonçage, et nos prévisions sont qu'au 30 juin 1900, nous aurons atteint la veine n° 6 du n° 2, qui doit se trouver à la cote 490. On fera un puisard et on montera dans la veine n° 6 à la rencontre de l'exploitation qui va se faire dans cette veine au fond du puits intérieur du n° 2.

Nous avons donc au n° 1 une fosse vierge avec tout le gisement des fosses n°s 2 et 3; nous vous parlerons plus tard de la mise en exploitation de cette fosse.

Fosse n° 2. — Diamètre 4 mètres. Profondeur 378 mètres. Nous avons exploité à l'étagé de 354 mètres.

VEINE N° 6. — Un seul sillon de 0^m90 à 1^m20 surmonté d'un banc de fausse terre de 0^m10 à 0^m40; elle a aussi, au mur, un sillon de charbon qui atteint parfois 0^m40 et qui dégage du grisou. L'exploitation se fait par trois quartiers et en descenderies :

Levant, Couchant, Recoupage. (En amont, il y a huit tailles). Le charbon est assez gailleteux (22%), et propre (8% cendres).

VEINE N° 9 — Cette veine a 0^m90 à 1^m de charbon propre ; l'exploitation est régulière ; dix tailles.

Nos teneurs en grisou ne dépassent pas la limite indiquée par le nouveau règlement depuis nos nouveaux percements avec le n° 3.

Nous avons creusé et armé un puits intérieur de 66 mètres dans la bowette dirigée sur le n° 1 et recoupé la veine n° 6 bien réglée à 416 mètres ; l'aérage est établi avec la cote 354 et nous allons y grouper notre exploitation et éviter ainsi des descenderies coûteuses et gênantes. Nous comptons beaucoup sur ces travaux pour augmenter notre production à cette fosse.

Une bowette est attaquée au mur de la veine n° 9 vers le gisement du Nord ; elle a traversé la faille de Gargutelle après avoir trouvé deux couches brouillées. Nous devons prochainement atteindre la veine recoupée au fonçage du n° 3 ; nous monterons dans cette couche pour nous relier une fois de plus avec le n° 3 et préparer une belle exploitation.

Une bowette dirigée sur le n° 4 sera attaquée prochainement ; elle va nous éclairer sur le couchant des fosses 2 et 3, et préparer l'aérage vers le n° 4.

Fosse n° 3. — Diamètre 2^m20. Profondeur (anciennement 247 mètres), à ce jour 304^m 50. — L'exploitation se fait et se fera à 230 jusqu'au moment où nous aurons préparé l'étage de 300.

VEINE N° 9. — La même qu'au n° 2 ; l'exploitation est régulière. Nous sommes à notre aise dans ces travaux depuis que nous les avons mis en communication avec le n° 2 et que nos nouveaux ventilateurs sont en marche.

VEINE N° 10 OU SAINTE-BARBE — A 0^m90 et 1^m de beau charbon propre et gailleteux (14 tailles éloignées du puits).

Une bowette a été prise au mur de la troisième veine pour établir une seconde communication et préparer l'étage de 300 dans les veines n° 3, 4, 5, 6, 8, et Sainte-Barbe.

Fosse n° 4, dite Maurice Tilloy. — Diamètre utile 4^m80. Profondeur à ce jour. 214^m.

Cuvelée en fonte jusqu'à 81^m72. Terrain houiller à 152^m42.

Le fonçage continue pour aller à 230 mètres et établir notre exploitation à 225 mètres (terrains en dressant).

Nous avons établi deux accrochages (Nord et Sud) à 175 mètres et attaqué nos deux bowettes de reconnaissance qui serviront de retour d'air.

BOWETTE NORD. — A recoupé la neuvième veine du Nord à 190 mètres, et la dixième (Sainte-Barbe) à 205^m60 (1 mètre). Cette bowette a été arrêtée ; on a fait un serrement près de l'accrochage afin d'éviter les eaux qui auraient gêné le fonçage. La venue d'eau, qui est d'environ 65 mètres cubes en vingt-quatre heures, sera reprise plus tard par une pompe qui refoulera au jour.

BOWETTE SUD. — Cette bowette a recoupé 257 mètres :

A 18^m60 la veine Marthe : puissance 1 mètre, beau charbon, propre. Un traçage de 35 mètres a été fait et nous a montré que cette veine était régulière.

A 50^m20, la veine Yvonne : puissance 0^m85, charbon dur et propre ; le traçage a montré également la veine réglée.

A 127^m45, la veine Charles : puissance 0^m57, charbon dur, un sillon ; à 131^m65, la veine Marie : 0^m53, charbon dur, un seul sillon ; à 157^m30, la veine Auguste : 0^m70, charbon friable ; à 174^m30, la Grande Passée de Carvin : 0^m72, réglée chez nous :

A 184^m30, la grande veine de Carvin : épaisseur 5 mètres, irrégulière, un seul sillon de 0^m50, paraît exploitable ; à 250^m, veine Georges Verley : deux sillons de 0^m35 et 0^m45.

Nous commençons à repérer le gisement de cette fosse avec celui de Carvin et de nos fosses n° 2 et 3 ; nous espérons établir la soudure prochainement, et il n'est pas douteux que nous ayons à cette fosse quinze veines exploitables.

L'allure dressée des terrains ne nous surprend pas ; elle a été constatée à Carvin et à Lens dans les fosses du Nord ; elle s'infléchit vers le Sud pour arriver à nos inclinaisons normales de 25 à 30 degrés.

Nous espérons commencer à extraire à cette fosse vers juillet prochain ; nous pressons nos constructeurs pour cela.

Nous avons traité avec une société pour la construction de cent vingt maisons payables en trente annuités, amortissements compris.

Résumé. — Tous nos efforts tendent à préparer l'exploitation de la fosse n° 2 à 416 mètres et au couchant, vers le n° 4, et de la fosse n° 3 à 300 mètres.

Nous sommes maintenant bien outillés en compresseurs, ventilateurs, treuils, etc. Notre usine à briquettes et à boulets fonctionne bien.

Notre rivage nous est d'un grand secours. Nos voies sont bonnes. Nos produits marchands et industriels sont très appréciés.

Le programme qui vous a été indiqué dans la brochure publiée en 1897 et que vous avez approuvé s'exécute à la lettre. Nous avons même une avance de six mois de travaux sur nos prévisions ; et de plus, le gisement de la fosse n° 1 sera prêt à être mis en exploitation.

Au point de vue financier, nos ressources nous suffiront largement, ayant été aidés par la hausse des charbons que nous avons, du reste, escomptée. Il est même probable qu'au 30 juin 1901, nous pourrions déjà rembourser une partie de nos emprunts ou tenir un compte de réserves.

Notre situation alors sera la suivante :

Au n° 2. — Exploitation groupée à 416 mètres, et vers le couchant à 354 mètres.

Au n° 3. — Exploitation groupée à 300 mètres.

Le n° 4 en exploitation depuis un an.

Au n° 1. — Le gisement tout prêt à être exploité.

Dans ces conditions, l'avenir de notre charbonnage est certain ; nous rembourserons nos dettes tout en donnant des dividendes et en créant des réserves. Il est évident qu'avec quatre cent mille tonnes d'extraction, nous arriverons à faire de beaux bénéfices.

Une notice sur la Compagnie sera imprimée à l'occasion de l'Exposition Universelle ; elle sera adressée à tous les Actionnaires.

Cette notice comprend : des données sur l'Administration, la Direction, la Concession, données financières. — Etudes sur les travaux, gisements, sondages, avec coupes. — Les appareils de lavage et de criblage. — La notice des produits industriels et marchands. — Les questions ouvrières, Institutions de prévoyance.

Notre Exposition comprendra les vues photographiques des fosses et rivage, et une série de nos diverses compositions industrielles, et surtout marchandes, et agglomérés.

BELGIQUE

Charbonnages de Bray-Maurage et Bousoit

RÉSUMÉ DU BILAN AUX 31 DÉCEMBRE 1898, 1897 & 1896 :

ACTIF	1898	1897	1896
Immobilisé fr.	5.361.938	5.282.985	5.224.094
Réalizable : stocks et magasins . .	77.411	96.546	84.170
— débiteurs	146.439	286.574	167.288
Disponible : caisse et portefeuille.	56.980	—	—
Pertes	1.291.578	1.218.173	1.164.852
Totaux	7.214.046	7.024.278	6.640.354
PASSIF			
Non exigible : capital fr.	6.000.000	6.000.000	4.000.000
Exigible à terme : obligations . .	300.000	300.000	2.300.000
— hypothèque	350.000	350.000	150.000
Exigible : créditeurs	284.046	234.278	190.354
Totaux	7.214.046	7.024.278	6.640.354

Charbonnages réunis de la Concorde à Jemeppe-sur-Meuse

RÉSUMÉ DES BILANS AUX 31 DÉCEMBRE 1898, 1897 & 1896

ACTIF	1898	1897	1896
Immobilisé fr.	1.079.512	1.055.790	1.066.463
Réalizable : magasins	147.930	101.279	67.782
— débiteurs	831.852	825.045	982.456
Disponible	68.076	59.772	52.672
Totaux	2.127.370	2.041.886	2.169.373
PASSIF			
Non exigible : capital	1.500.000	1.500.000	1.500.000
— réserves et prév.	282.680	280.050	340.443
Exigible : créditeurs	97.631	88.377	113.908
Bénéfices	247.059	173.459	215.022
Totaux	2.127.370	2.041.886	2.169.373
Dividende par action	70- »	50- »	50- »

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.)

APPAREILS POUR MINES

C^{ie} FRANÇAISE THOMSON-HOUSTON, 10, rue de Londres, Paris. (V. A.)

ASCENSEURS & MONTE-CHARGES

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

CABLES DE MINES

A. STIÉVENART, à Lens (Pas-de-Calais).

CABLES DIVERS

VERTONGEN et HARMÉGNIES, à Aubry, par Flers-en-Escrebieux (Nord).

CABLES EN COTON

Sté ANON. DE RETORDERIE ET CABLERIE D'HELLEMMES (Nord). (V. A.)

CALORIFUGES

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

CANALISATIONS D'EAU

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

COMPRESSEURS D'AIR

MESSIAN-LENGRAND, 71, route du Cateau, Cambrai (Nord).
DUJARDIN et C^{ie}, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).

CONCASSEURS & CRIBLAGES

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

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

ATELIERS DE CONSTRUCTION, FORGES et Fonderies d'Hautmont (Nord).
E. et A. SÉE, 15, rue d'Amiens, Lille. (V. A.)

COURROIES

J. LECHAT, 16, rue Faidherbe, Lille.

ÉLECTRICITÉ (Construction)

Sté DES ÉTABLISSEMENTS POSTEL-VINAY, 41, rue des Volontaires, Paris. (V. A.)
Sté L'ECLAIRAGE ÉLECTRIQUE, 27, rue de Rome, Paris (V. A.)
SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES, 17, rue Faidherbe (V. A.)

ÉLÉVATEURS

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

ÉMÉRI (Papiers, Toiles, Meules et Pierres)

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

ÉPURATION DES EAUX INDUSTRIELLES

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LA MADELEINE-LEZ-LILLE (Nord).
E. DECLERCQ et H. CORDONNIER, 5, rue Jean-Roisin, Lille (V. A.)
L. MAHIEU ET FILS, 117, boulevard Gambetta, Roubaix (V. A.)

FERS & ACIERS

H^{ts}-FOURNEAUX, FORGES et ACIÉRIES DE DENAIN ET 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-lez-Lille (V. A.)
BRACQ-LAURENT, à Lens (Pas-de-Calais).
A. LÉGER, 17, rue du Moulin, Tourcoing.
A. PIAT et ses FILS, Paris. Succ^{le} : 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix (V. A.)

FORAGES & SONDAGES

VAN WAELSCAPPEL, 9, rue de Lille, Saint-André-lez-Lille (Nord).

FOURS A COKE

F.-J. COLLIN, 12, rue de la Paix, à Liège (Belgique). (V. A.)

GAZOGÈNES

Sté d'EXPLOITATION DES BRÉVETS LETOMBE, 3, pl. de Rihour, Lille (V. A.)

GÉNÉRATEURS

E. DENNIS, Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)
C^{ie} 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. THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)
MARIOLLE-PINGUET et FILS, à Saint-Quentin (Aisne). (V. A.)

GRAISSES ET GRAISSEURS

WANNER et C^{ie}, 67, avenue de la République, Paris. (V. A.)

GRILLES POUR CHAUDIÈRES

E. POILLON, 7, rue Leroux, Amiens. (V. A.)

HUILES ET GRAISSES INDUSTRIELLES

G. DELACOURT, 14, rue des Jardins, Lille. (V. A.)

INGENIEURS-ARCHITECTES

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

LOCOMOTIVES

Fd THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)

MACHINES A VAPEUR

DUJARDIN ET C^{ie}, 82, rue Brûle-Maison, Lille (Nord).
 C^{ie} DE FIVES-LILLE, à Fives-Lille (Nord).
 CRÉPELLE et GARAND, porte de Valenciennes, Lille (Nord). (V. A.)
 E. MAILLET et C^{ie}, à Anzin (Nord). (V. A.)
 E. FOURLINNIE, 85-87, rue de Douai, Lille (Nord).
 Fd THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)
 C^{ie} FRANCO-AMÉRICAINNE, à Lesquin-lez-Lille (Nord). (V. A.)

MATERIEL DE MINES

Romain SARTIAUX, Établiss. métallurg., Hénin-Liétard (P.-de-C.).
 A. DIÉDEN, à Lens (Pas-de-Calais).

MOTEURS A GAZ

Sté D'EXPLOITATION DES BREVETS LETOMBE, 3, place de Rihour, Lille.

ORDRES DE BOURSE

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

POMPES CENTRIFUGES ET AUTRES

Fd THÉBAULT, à Marly-lez-Valenciennes (Nord). (V. A.)
 C^{ie} DES POMPES WORTHINGTON, 43, rue Lafayette, Paris. (V. A.)

RACCORDS POUR TUYAUTERIEWANNER et C^{ie}, 67, Avenue de la République, Paris. (V. A.)**RAILS**

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

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^{ie}: 59, Fosse-aux-Chênes, Roubaix. (V. A.)

TRANSPORTEURS

A. PIAT et ses FILS, Paris. Succ^{ie}: 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

Sté 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^r Pont-à-Mousson).
 H^{ts}-FOURNEAUX et FONDÈRES DE PONT-A-MOUSSON (Meurthe-et-Moselle).

Liste des derniers Brevets d'invention pris en France**1^o Mines, Métallurgie, Constructions mécaniques et métalliques.**

- 291.733. — LICHTENSTEIN. — Brosse désincrustante extensible pour le nettoyage des tubes de chaudières.
 291.773. — POWELL ET MAKLEY. — Fers à cheval.
 291.783. — MALLET. — Turbo-moteur à combustible liquide ou gazeux.

- 291.796. — SOVIGNET. — Contrôle du niveau du fulminate ou composé fulminant dans les détonateurs de mines empêchant les accidents au sertissage.
 291.833. — SCHLEYDER. — Foyer fumivore pour chaudières.
 291.869. — MUGNIER. — Moteur rotatif.
 291.879. — FORGES DE CHATILLON-COMMENTRY ET NEUVES-MAISONS. — Métier à pointes à grande production.
 291.884. — COUFFINHAL. — Machine à agglomérer à triple compression.
 291.945. — MILTON. — Foyers de chaudières à vapeur.
 291.947. — PARSONS. — Machine à fabriquer les clous.
 291.948. — LENNARD. — Extraction de charbon du goudron.
 291.978. — CREAGER. — Coussinets à billes.
 291.996. — ELLERSHAUSEN. — Traitement des poussières ou fumées des fours métallurgiques.
 292.019. — VOGT. — Trépan excentré pour forage.
 292.022. — VOGT. — Foreuse à balancier pour grandes profondeurs.
 292.059. — VOGT. — Trépan pour forage.
 292.096. — SIEMENS ET HALSKE ACTIEN-GESELLSCHAFT. — Procédé pour débarrasser les gaz de poussières.

ADJUDICATIONS ANNONCÉES**France**

- 24 JANVIER. — Lille. Réfection de trottoirs et de garde-corps à Lille : 21.000 fr.
 25 JANVIER. — Lyon. Reconstruction des petites serres du parc de la Tête-d'Or. Charpente métallique 157.634 fr., zinguerie et fontainerie 10.692 fr.
 27 JANVIER. — Puteaux. — Adjudication de 6.000 t. de charbon de terre, pour l'atelier d'artillerie de Puteaux. Pour les renseignements, s'adresser à M. le Directeur de l'atelier.
 27 JANVIER. — Rennes. Reconstruction de la maison d'arrêt. Serrurerie et gros fers : 93.690 fr. 40.
 30 JANVIER. — Nantes. Pour l'atelier d'Indret. Fourniture de 10.000 kilos d'étain en saumons.
 30 JANVIER. — Paris. — Postes et Télégraphes. Fourniture, en un lot, du charbon nécessaire à divers services de l'administration des postes pendant un an.
 30 JANVIER. — Paris. Postes et Télégraphes. Fourniture en 2 lots de 10.000 mètres de tuyaux en fer de 80 m/m de diamètre intérieur pour lignes pneumatiques.
 4 FÉVRIER. — Ribiers (Hautes-Alpes). Etablissement d'une canalisation d'eau potable : 22.000 fr.
 5 FÉVRIER. — Auxerre. Fourniture, des tabliers métalliques de 20 ponts, d'un garde-corps à un pont de 6 m. d'ouverture et de grilles sur les murs de clôtures des gares de Joigny et de Sens du chemin de fer d'intérêt local : 68.000 fr.
 5 FÉVRIER. — Paris. Fourniture et installation d'une chaudière à vapeur à l'asile Pauline-Roland, 35, rue Fessart : 41.400 fr.
 6 FÉVRIER. — Hanoï (Tonkin). — Fourniture de ponts métalliques destinés aux chemins de fer de Hanoï à Haïphong et à Vietri.
 10 FÉVRIER. — Quimper. Fournitures, pour le canal de Nantes à Brest, de 14 vantaux de portes d'écluses à ossatures métalliques et bordages en bois : 31.500 fr.
 15 FÉVRIER. — Tours. Fourniture de 1.850 tonnes de charbon de terre ou d'agglomérés à la poudrerie du Ripault.
 15 FÉVRIER. — Vincennes. Fourniture de 1.700 t. de charbon de terre de fourneau à la direction d'artillerie de la place.

7 MARS. — Valence. — Fourniture de 1.000 t. de charbon de terre pour générateurs, à la cartoucherie de Valence.

14 MARS. — Paris. Sous-intendance militaire du boulevard de Latour-Maubourg, 51 bis. Fourniture de 1.200 tonnes de charbon de terre tout-venant et de 2.500 quintaux métriques de bois de chauffage de four en bûches, à la manutention militaire de Paris, du 1^{er} avril 1900 au 31 mars 1901.

Portugal

23 MARS 1900. — Lisbonne. Construction d'un pont métallique de 260 m. de longueur sur 20 m. de largeur dans le port de Lourenço-Marquês.

Convocations d'Actionnaires

- 22 janvier. — Paris. — Compagnie des mines des Combières.
 22 janvier. — Farcennes (Belgique). — Charbonnage d'Aiseau-Presles.
 22 janvier. — Liège. — Charbonnages de Herve-Vergifosse.
 27 janvier. — Paris. — Charbonnages de la Loire.
 29 janvier. — Bruxelles. — Minières et hauts-fourneaux de Longwy-Rehon.
 31 janvier. — Bruxelles. — Charbonnages de Bray, Maurage et Boussoit.
 3 février. — Paris. — Société métallurgique d'Aubrives et Villerupt.
 19 février. — Liège. — Charbonnages de Patience et Beaujonc.

FIRMES INDUSTRIELLES

Dissolutions. — Modifications. — Formations

Saint-Étienne. — Dissolution de la *Société Murgue et Tronchon*, fabricants de coques combustibles, rue de la Valse, à Bérard. Liq., les associés. 30 novembre 1899.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Société française des Pyrites de Huelva*, 39 bis, rue de Châteaudun. Durée 50 ans. Capital 3.500.000 fr. Du 16 décembre 1899.

Paris. — Formation de la Société anonyme dite *Compagnie Duplex* pour la fabrication des moteurs à gaz et à pétrole, siège à Ferrière-la-Grande (Nord), avec magasins et bureau, 130, rue Layette, à Paris. Durée 30 ans. Capital 1.300.000 fr. Du 13 décembre 1899.

Lyon. — Formation de la Société en commandite *Martin, Bonnaud et C^{ie}*, mines de lignite de Hauterives, 4, place des Jacobins. Durée 30 ans. Capital 70.000 fr., dont 40.000 fr. par la commandite. Du 30 novembre 1899.

Saint-Étienne. — Formation de la Société anonyme dite *Fours à coke de Bérard*, rue de la Valse, à Bérard. Durée 50 ans. Capital 125.000 fr. Du 30 novembre 1899.

FAILLITES

Bordeaux. — De *M. Darparens (Jean)*, charbons, à Arcachon. Du 2 janvier. Syndic, M. Véron.

Versailles. — De *M. Mézy (Frédéric)*, bois et charbons, à Sèvres. Du 23 décembre 1899. Syndic, M. Planquette.

MATÉRIEL A VENDRE

Locomotive, à voie normale, en parfait état, de 22 tonnes à vide. Construction Sharp, Stewart et C^{ie}, à Manchester.

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

Elévation 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^{res} marques. Echange. M. Dorez, ing^r à Roubaix. (17)

Suite du Bulletin Commercial (France)

PRIX DES MÉTAUX TRAVAILLÉS, A PARIS, AUX 100 KILOS

Plomb laminé et en tuyaux.	64 »
Zinc laminé.	70 »
Cuivre rouge laminé.	250 »
— en tuyaux sans soudure.	250 »
— en fils	250 »
Laiton laminé.	205 »
— en tuyaux sans soudure	265 »
— en fils	205 »
Étain pur laminé (1 ^m /m d'épaisseur et plus).	440 »
— en tuyaux (9 ^m /m diamètre intérieur et plus).	440 »
Aluminium en tubes	190 »
— en fils jusqu'à 5/10 de m/m.	100 à 110

SOCIÉTÉ ALSACIENNE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

Anciens Etablissements André Kœchlin et C^{ie}
(USINE DE BELFORT)

AGENCE DU NORD :

DE LORIOU & FINET

INGÉNIEURS

Bureaux : 17, Rue Faidherbe,

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

APPLICATIONS GÉNÉRALES DE L'ÉLECTRICITÉ

ÉCLAIRAGE, TRANSPORT DE FORCE & TRACTION ÉLECTRIQUE

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

TÉLÉPHONE LILLE-PARIS N° 675

(37)

BULLETIN COMMERCIAL (SUITE)

PRIX DES MÉTAUX BRUTS, A PARIS, AUX 100 KILOS

Cuivre du Chili, en barres, liv. Havre	192
Cuivre en plaques ou en lingots, liv. Havre.	193 50
Cuivre best selected, liv. Havre.	196 25
Etain Banka, liv. Havre ou Paris.	290 »
Etain Détroits, liv. Havre ou Paris.	292 50
Etain Cornouailles, liv. Havre ou Rouen	292 50
Plomb, marques ordinaires, liv. Paris	49 »
Zinc, bonnes marques, liv. Paris.	54 50
Nickel pur.	55 à 60
Aluminium pur à 99 %, lingots	70 à 85
— planches	80 à 85
Bronze et laiton d'aluminium, lingots.	80 »
Ferro-aluminium, lingots	80 »

Le Directeur-Gérant : EM. LEFÈVRE.

Lille, imprimerie G. Dubar et C^e, Grande-Place, 8.

A LOUER

LA MUTUAL LIFE

Compagnie d'Assurances sur la Vie

NOUVEAUX PROGRÈS EN FRANCE

Il résulte du compte rendu officiel que vient de publier la MUTUAL LIFE que cette Compagnie, qui est, comme on le sait, la plus importante du monde avec un fonds de garantie de 1 milliard 437 millions de fr., dépassant de 708 millions celui de la plus forte Compagnie d'Europe et de 102 millions celui de toute autre Compagnie américaine, a vu passer, pendant la seule année 1898, ses assurances en cours en France, sous la direction de M. PAUL BAUDRY, de 125 à 144 millions de francs, soit une augmentation de 19 millions.

AUGMENTATION D'ASSURANCES EN COURS, EN FRANCE SEULEMENT

A la fin de l'année	En cours à la fin de l'année	Augmentation sur chaque année précédente	A la fin de l'année	En cours à la fin de l'année	Augmentation sur chaque année précédente
1888	1.355.000	»	1894	67.618.000	18.936.000
1889	6.564.000	5.209.000	1895	86.423.000	18.505.000
1890	10.588.000	4.024.000	1896	107.854.000	21.691.000
1891	16.881.000	6.293.000	1897	125.103.000	17.289.000
1892	29.835.000	12.954.000	1898	144.872.000	19.769.000
1893	48.682.000	18.847.000			

Aucune Compagnie française ou étrangère ne peut montrer de pareils résultats.

Inutile d'ajouter que, dans le monde entier comme en France, la MUTUAL LIFE tient la tête avec plus de 5 milliards d'assurances en cours et 285 millions de recettes annuelles en primes et intérêts.

Direction générale pour la France : 20, Boulevard Montmartre, PARIS

GEORGES TESSE, DIRECTEUR RÉGIONAL, 40, BOULEVARD DE LA LIBERTÉ
LILLE (31)

A LOUER

Emile Salmson et C^{ie}, Ingénieurs-Constructeurs

55, RUE DE LA GRANGE-AUX-BELLES, PARIS

MATÉRIEL D'ÉPUISEMENT EN LOCATION

Locomobiles et Pompes Centrifuges

TREUILS A VAPEUR & POMPES POUR PUIITS & MINES

Cylindrage à vapeur

TRANSFORMATION DES ASCENSEURS HYDRAULIQUES ET FORCE MOTRICE PAR L'AIR COMPRIME

Agence du Nord et du Pas-de-Calais : R. GANDRILLE, 72, Rue Mirabeau, FIVES-LILLE.

(25)

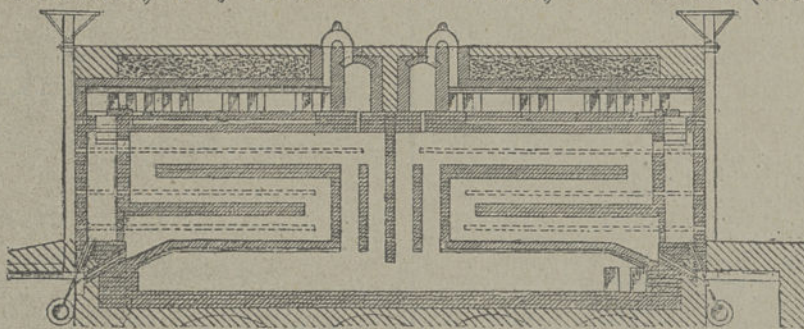
FOURS A COKE

Système COLLIN, breveté s. g. d. g.

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

RÉCUPÉRATION FACULTATIVE
des sous-produits

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



PLUS DE 600 FOURS SONT DÉJÀ EN ACTIVITÉ

SUPPRESSION
de toute
PERTE DE GAZ

Chauffage rationnel des Fours

GRANDE PRODUCTION

RENDEMENT MINIMUM GARANTI :
4 tonnes de coque par four
EN 24 HEURES

Agent général pour la France :

F. GHISLAIN, AVENUE MICHELET, CAMBRAI (NORD)

(28)

Grille à Lames de Persiennes

BREVETÉE S. G. D. G.

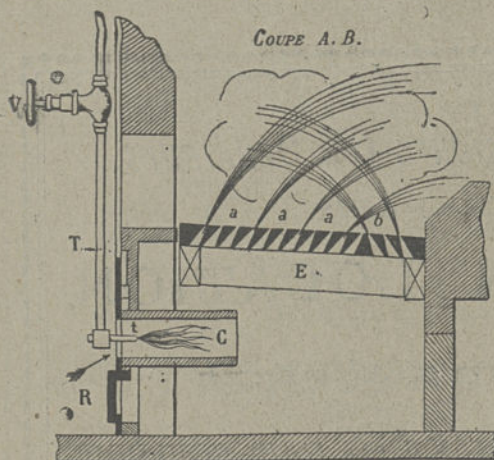
Système Ed. POILLON, Ingénieur E. C. P., rue Leroux, 7, AMIENS

MÉDAILLE DE VERMEIL EXPOSITION DE POITIERS 1899

MÉDAILLE D'OR, EXPOSITION DE GAND 1899

Plus de 10,000 ch^r fonctionnent depuis 20 mois avec ce système

DISPOSITION POUR FOYER EXTÉRIEUR



Applicable à tous les foyers de chaudières et de fours, en 24 heures, pour brûler tous les combustibles, même les poussières et menus maigres, anthraciteux, escarbilles, sciure, etc.

(VOIR LA REVUE NOIRE DU 18 JUILLET ET DU 12 SEPTEMBRE 1898).

DES REPRÉSENTANTS SONT DEMANDÉS.

ÉCONOMIE - SÉCURITÉ ABSOLUE - FUMIVORITÉ

(27)

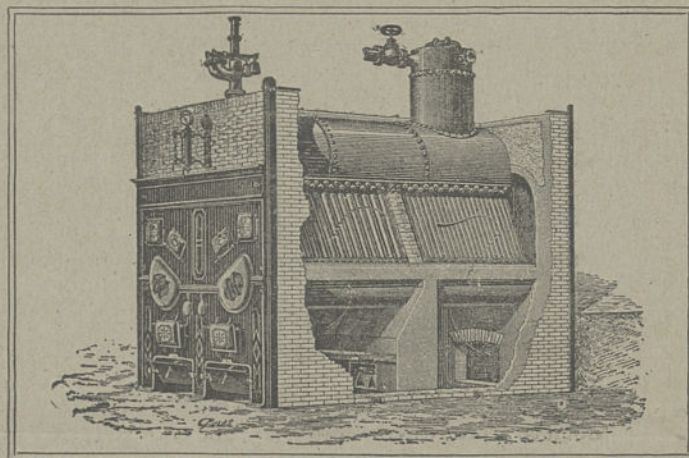
GÉNÉRATEURS LAGOSSE

semi-multitubulaires, brevetés s. g. d. g.

ÉCONOMIE * SÉCURITÉ * SIMPLICITÉ

PRODUCTION GARANTIE :

20 k. de vapeur par heure et mètre carré de surface de chauffe ;
9 à 10 kilos de vapeur par kilog. de charbon sec et net.



CONSTRUCTEUR :

MAROLLE-PINGUET, à St-Quentin (Aisne)

INGÉNIEUR-REPRÉSENTANT :

R. GANDRILLE, rue Mirabeau, 72, Fives-Lille

(26)

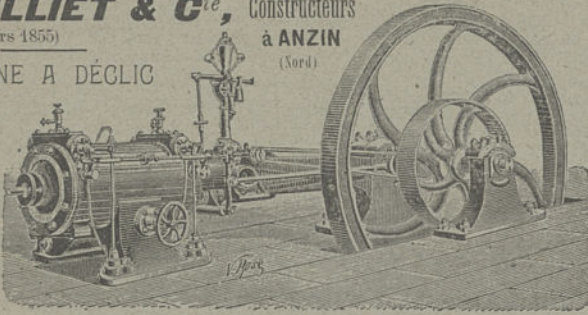
MACHINES
A CONCASSER ET CRIBLER
les Houilles et Cokes de four

P. ALRIQ, 1, Rue Marcadet, PARIS

(18)

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

MACHINE A DÉGLIC



Machines	50 CHEV.	80 CHEV.	120 CHEV.	150 CHEV.	200 CHEV.	300 CHEV.
condensation	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)

CHAMPAGNE

REMY-DUBOIS (MAILLY-VERZY, MARNE)

ORIGINE & PURETÉ GARANTIES

2.50, 5.50 et 8 fr. la bouteille.

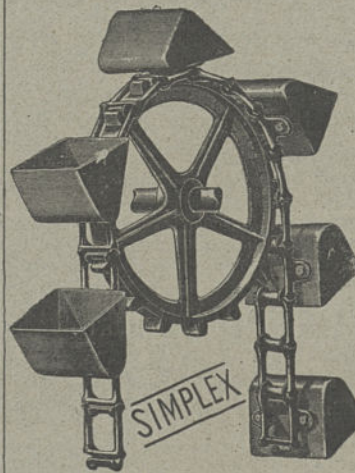
AGENT RÉGIONAL: E. LEFÈVRE, 33, RUE MEUREIN, LILLE

ÉLÉVATEURS & TRANSPORTEURS

avec chaînes Simplex

SYSTÈME BAGSHAWE

Brevetée S. G. D. G.



Marque déposée

GODETS TOLE D'ACIER

Vis d'Archimède

APPAREILS

POUR DÉCHARGER LES BATEAUX

BAGSHAWE AINÉ

INGÉNIEUR-CONSTRUCTEUR

PARIS, 43, Rue Lafayette, PARIS

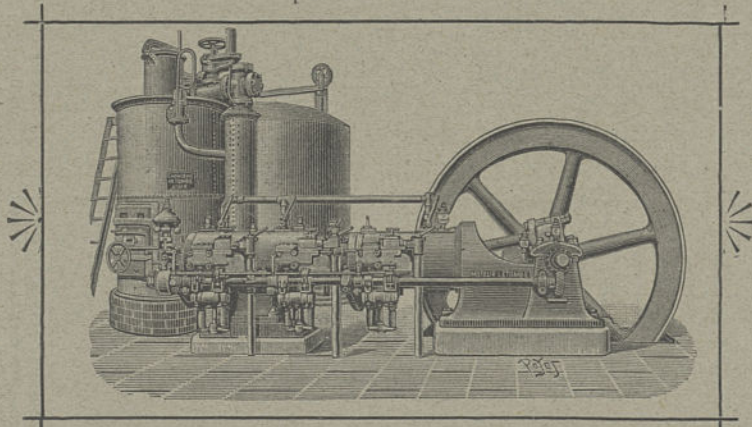
(17)



SOCIÉTÉ A^{ME} D'EXPLOITATION DES BREVETS LETOMBE E.C.P.
C^{IE} DE FIVES-LILLE, CONSTRUCTEUR

Moteurs et Gazogènes LETOMBE

CONSOMMATION: 500 GR. DE CHARBON
par cheval-heure



Bruxelles 1897: Grand Prix

CONSOMMATION EN GAZ DE VILLE
500 litres par C. H. en pleine charge
600 — — en demi-charge.

E. BATHIAT [✠], AGENT GÉNÉRAL DE VENTE
3, Place de Rihour, LILLE

(29)

SOCIÉTÉ ANONYME

— DE —

Retorderie et Câblerie d'Hellemmes

CAPITAL: 600,000 francs

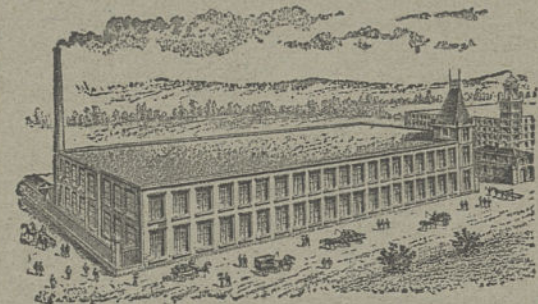
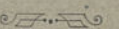


SIÈGE SOCIAL

à

HELLEMMES-LILLE

(NORD)



BREVET WILLIAM KENYON & SONS

(Contractors to H. M. Government), Fournisseurs de l'Amirauté Anglaise

CABLES EN COTON

pour Transmission de Force Motrice

CABLES & CORDAGES

pour la Marine, les Travaux Publics et l'Industrie

POUR RENSEIGNEMENTS

S'ADRESSER A M. GANDRILLE, INGÉNIEUR
72, Rue Mirabeau, FIVES-LILLE

(24)

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

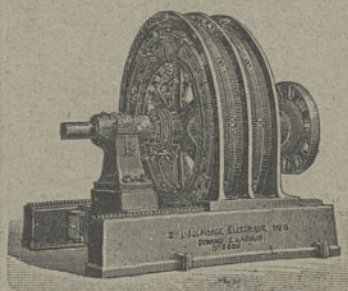
TRANSFORMATEURS E. LABOUR

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

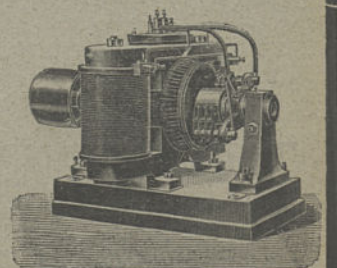
LOCOMOTIVES MINIÈRES

TREUILS, VENTILATEURS & POMPES ÉLECTRIQUES

Stations Centrales d'Electricité



Téléphone n° 528,50. Paris-Province.



Adresse télégraphique: LÉCLIQUE-PARIS.
(21)